Неисправности и предупреждения

4

Оглавление

4.1	Обзор ошибок и предупреждений	2648
4.2	Список ошибок и предупреждений	2661

4.1 Обзор ошибок и предупреждений

4.1.1 Общая информация

Индикация ошибок/предупреждений (сообщения)

Неполадки сигнализируются приводом в форме соответствующих ошибок и/или предупреждений.

К примеру, предлагаются следующие возможности отображения ошибок/предупреждений:

- Отображение через буфер ошибок и предупреждений для PROFIBUS/PROFINET
- Отображение через ПО для ввода в эксплуатацию в режиме онлайн.
- Панель оператора (напр., BOP, AOP)

Различия между ошибками предупреждениями

Различия между ошибками и предупреждениями заключаются в следующем:

таблица 4-1 Различия между ошибками предупреждениями

Тип	Описание
Ошибки	Что происходит при возникновении ошибки? • Запускается соответствующая реакция на ошибку. • Подается сигнал состояния ZSW1.3. • Ошибка заносится в буфер ошибок. Как происходит устранение ошибок? • Устранение причины ошибки. • Квитирование ошибки.
Предупреждения	Что происходит при появлении предупреждения? • Подается сигнал состояния ZSW1.7. • Предупреждение заносится в буфер предупреждений. Как происходит устранение предупрежденииий? • Предупреждения квитируются автоматически. Если причина отсутствует, происходит автоматический сброс предупреждения.

Реакции на ошибки

Указание

Таблица ниже содержит реакции на ошибки, используемые для всего семейства приводов SINAMICS, и их объяснение.

Определены следующие реакции на ошибки:

таблица 4-2 Реакции на ошибки

Список	PROFIdrive	Реакция	Описание
НЕТ	-	Нет	Реакция при возникновении ошибки отсутствует. **Указание** При активированном функциональном модуле "Простой позиционер" (r0108.4 = 1) действует: При возникновении ошибки с реакцией на ошибку "НЕТ" выполнение текущего задания на перемещение отменяется и система переходит в следящий режим до тех пор, пока ошибка не будет устранена и квитирована.
ВЫКЛ1	ON/ OFF	Остановка по рампе торможения задатчика интенсивности с последующим запретом импульсов	**Управление по скорости (p1300 = 20, 21)** • Привод немедленно затормаживается при подаче n_зад = 0 по рампе торможения задатчика интенсивности (p1121). • После распознавания состояния покоя включается возможно спараметрированный стояночный тормоз двигателя (p1215). По истечении времени зажима (p1217) импульсы гасятся. Состояние покоя распознается, когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или, когда при заданном значении скорости <= порог скорости (p1226) заканчивается запущенный отсчет времени контроля (p1227). **Управление по моменту (p1300 = 23)** • Для управления по моменту действует: Реакция аналогична ВЫКЛ2. • При переключении на управление по моменту через p1501 действует: Собственная реакция торможения отсутствует. Когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или истекает ступенчатая выдержка времени (p1227), включается стояночный тормоз двигателя, если таковой имеется. По истечении времени зажима (p1217) импульсы гасятся.
ВЫКЛ1_ С ЗАДЕРЖКОЙ	-	Как ВЫКЛ1, но с задержкой	Ошибки с такой реакцией на ошибку начинают действовать только по истечении времени задержки в p3136. Оставшееся до ВЫКЛ1 время отображается в r3137.
ВЫКЛ2	COAST STOP	Внутренний/внешний запрет импульсов	**Управление по скорости и управление по моменту** • Немедленное гашение импульсов, привод прекращает вращение. • Если имеется стояночный тормоз двигателя, то он немедленно включается. • Активируется блокировка включения.

таблица 4-2 Реакции на ошибки, продолжение

Список	PROFIdrive	Реакция	Описание
ВЫКЛ3	QUICK STOP	Торможение по рампе торможения ВЫКЛ3 и последующий запрет импульсов	**Управление по скорости (p1300 = 20, 21)** • Привод немедленно затормаживается при подаче n_зад = 0 по рампе торможения ВЫКЛ3 (p1135). • После распознавания состояния покоя включается возможно спараметрированный стояночный тормоз двигателя. По истечении времени зажима стояночного тормоза (p1217) импульсы гасятся. Состояние покоя распознается, когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или, когда при заданном значении скорости <= порог скорости (p1226) заканчивается запущенный отсчет времени контроля (p1227). • Активируется блокировка включения. **Управление по моменту (p1300 = 23)** • Переключение в режим управления по скорости и прочие реакции аналогичны описанным для режима управления по скорости.
STOP2	-	n_soll = 0	• Привод немедленно затормаживается при подаче n_зад = 0 по рампе торможения ВЫКЛ3 (p1135). • Привод остается в управлении по скорости.
IASC/ DCBRK	-	-	• Для синхронных двигателей действует: При возникновении ошибки с такой реакцией инициируется внутреннее короткое замыкание якоря. Должны быть соблюдены условия для p1231 = 4. • Для асинхронных двигателей действует: При возникновении ошибки с такой реакцией инициируется торможение постоянным током. Торможение постоянным током должно быть введено в эксплуатацию (p1232, p1233, p1234).
ДАТЧИК	-	Внутренний/внешний запрет импульсов (p0491)	Реакция на ошибку ДАТЧИК действует в зависимости от установки в p0491. Заводская установка: p0491 = 0 --> ошибка датчика приводит к ВЫКЛ2 **Внимание** При изменении p0491 обязательно учитывать информацию, приведенную в описании данного параметра.

Квитирование ошибок

В списке ошибок и предупреждений для каждой ошибки указано, каким образом ее необходимо квитировать после устранения ее причины.

таблица 4-3 Квитирование ошибок

Квитирование	Описание
ПИТАНИЕ ВКЛ	Ошибка квитируется через ПИТАНИЕ ВКЛ (выключение/включение приводного устройства). **Указание** Если причина ошибки еще не устранена, то ошибка появляется после пуска снова.
НЕМЕДЛЕННО	Для квитирования ошибок на отдельном приводном объекте (пункты с 1 по 3) или на всех приводных объектах (пункт 4) существуют следующие возможности: 1 Квитирование установкой параметров: p3981 = 0 --> 1 2 Квитирование через входные бинекторы: p2103 BI: 1. квитирование ошибок p2104 BI: 2. квитирование ошибок p2105 BI: 3. квитирование ошибок 3 Квитирование управляющим сигналом PROFIdrive: STW1.7 = 0 --> 1 (фронт) 4 Квитирование всех ошибок p2102 BI: Квитирование всех ошибок Через этот входной бинектор можно квитировать все ошибки на всех приводных объектах приводной системы. **Указание** • Эти ошибки можно также квитировать посредством ПИТАНИЕ ВКЛ. • Если причина ошибки еще не устранена, то ошибка после квитирования не удаляется. • Ошибки Safety Integrated Для этих ошибок нужно перед квитированием отменить выбор функции "STO: Safe Torque Off (безопасно отключаемый момент).
ЗАПРЕТ ИМПУЛЬСОВ	Ошибка может быть квитирована только при запрете импульсов (r0899.11 = 0). Для квитирования существуют те же возможности, которые описаны для режима НЕМЕДЛЕННО.

4.1.2 Пояснения к списку ошибок и предупреждений

Данные в примере ниже выбраны произвольно. Описание состоит максимум из приведенных ниже данных. Некоторые данные являются не обязательными.

"Список ошибок и предупреждений" (Стр. 2661) имеет следующую структуру:

- - - - - - - - - - - - Начало примера -

Axxxxx (F, N) Место возникновения неполадки (опционально): Наименование

Значение сообщения:	Номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения:	Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive)
Приводной объект:	Перечисление объектов.
Реакция:	НЕТ
Квитирование:	НЕТ
Причина:	Описание возможных причин. Значение неполадки (r0949, интерпретация формата): или значение предупреждения (r2124, интерпретация формата): (опционально) Информация о значениях неполадок или предупреждений (опционально).
Способ устранения:	Описание возможных способов устранения.
Реакция при F:	A_INFEED: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ОТСУТСТВУЕТ) SERVO: ОТСУТСТВУЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3) VECTOR: ОТСУТСТВУЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F:	НЕМЕДЛЕННО (POWER ON)
Реакция при N:	НЕТ
Квитирование при N:	НЕТ

- - - - - - - - - - - - Конец примера -

Axxxxx Предупреждение xxxxx
Axxxxx (F, N) Предупреждение xxxxx (тип сообщения можно изменить на F или N)
Fxxxxx Ошибка xxxxx
Fxxxxx (A, N) Неполадка xxxxx (тип сообщения можно изменить на A или N)
Nxxxxx Нет сообщения
Nxxxxx (A) Нет сообщения (тип сообщения можно изменить на A)
Cxxxxx Safety-сообщение (отдельный буфер сообщений)

Сообщение состоит из вводных букв и последующих цифр.

Значение букв следующее:

- A означает "Предупреждение" (англ.: "Alarm")
- F означает "Ошибка" (англ. "Fault")
- N означает "Сообщение отсутствует" или "Внутреннее сообщение" (англ.: "No Report")
- C означает "Safety-сообщение"

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить тип данного сообщения и какие типы сообщений можно настроить через параметры (p2118, p2119).

Информация о реакции и квитировании для сообщений с изменяемым типом указывается отдельно (например, реакция для типа F, квитирование для F).

Указание

Установленные по умолчанию свойства ошибки или предупреждения можно изменить путем параметрирования.

"Список ошибок и предупреждений" (Стр. 2661) возвращает информацию, относящуюся к заданным по умолчанию параметрам сообщения. При изменении свойств определенного сообщения следует обновить и информацию в этом списке.

Место возникновения (опционально): Наименование

Место возникновения (опционально) и наименование ошибки или предупреждения служат вместе с номером сообщения для идентификации сообщения (например, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию).

Значение сообщения:

Информация в значении сообщения предназначена для расшифровки структуры значения ошибки/предупреждения.

Пример:

Значение сообщения: Номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Это значение сообщения содержит информацию о номере компонента и причине ошибки. Данные %1 и %2 это подстановочные символы, которые в режиме онлайн соответственно заполняются (например, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию).

Класс сообщения:

Задает для каждого сообщения соответствующий класс сообщения со следующей структурой:

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive)

Классы сообщений передаются через различные интерфейсы на вышестоящие системы управления и их органы индикации и управления.

Доступные классы сообщений приведены в таблице "Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов (С. 2654)". Помимо текста класса сообщения и его номера согласно PROFIdrive, а также краткого вспомогательного текста, описывающего причину и способ устранения, она содержит информацию по различным диагностическим интерфейсам:

- PN (шестн.)

  Указание «Channel Error Type (Тип ошибки канала)» диагностики канала PROFINET.

  При активации диагностики канала с помощью файла GSDML можно отобразить тексты, приведенные в таблице.

- DS1 (дес.)

  Указание номера бита в блоке данных DS1 диагностического сообщения SIMATIC S7.

  При активации диагностического сообщения можно отображать тексты, приведенные в таблице.

- DP (дес.)

  Указание «Error Type (типа ошибки)» диагностики канала по шине PROFIBUS.

  При активации диагностики канала можно отобразить тексты, приведенные в стандарте и файле GSD.

- ET 200 (дес.)

  Указание «Error Type (типа ошибки)» диагностики канала для устройства SIMATIC ET 200pro FC-2.

  При активации диагностики канала можно отобразить тексты, приведенные в стандарте и файле GSD ET 200pro.

- NAMUR (r3113.x)

  Указание номера бита в параметре r3113.

В интерфейсах DP, ET 200, NAMUR классы сообщений частично объединены.

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	**Диагностический интерфейс**				
	PN (шест.)	**DS1 (дес.)**	**DP (дес.)**	**ET 200 (дес.)**	**NAMUR (r3113.x)**
Ошибка аппаратного / программного обеспечения (1) Обнаружено неправильное поведение аппаратного или программного обеспечения. Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ соответствующего компонента. Если ошибка повторяется, обратиться в службу поддержки.	9000	0	16	9	0
Ошибка сети (2) Возникла ошибка сетевого питания (выпадение фазы, уровень напряжения …). Проверить сеть / предохранители. Проверить напряжение питающей сети. Проверить проводку.	9001	1	17	24	1
Ошибка напряжения питания (3) Обнаружена неисправность в цепи питания электронных компонентов (48 В, 24 В, 5 В …). Проверить электропроводку. Проверить уровень напряжения.	9002	2	2 [1] 3 [2]	2 [1] 3 [2]	15
Повышенное напряжение промежуточного контура (4) Напряжение промежуточного контура недопустимо высокое. Проверить параметры установки (сеть, дроссель, напряжения). Проверить настройки устройства питания.	9003	3	18	24	2
Ошибка силовой электроники (5) Обнаружено недопустимое рабочее состояние силовой электроники (ток перегрузки, перегрев, сбой IGBT …). Проверить соблюдение допустимых нагрузочных циклов. Проверить температуру окружающей среды (вентилятор).	9004	4	19	24	3
Перегрев электронного компонента (6) Температура компонента превысила допустимый верхний предел. Проверить температуру окружающей среды / вентиляцию электрошкафа.	9005	5	20	5	4

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов, продолжение

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	**Диагностический интерфейс**				
	PN (шест.)	**DS1 (дес.)**	**DP (дес.)**	**ET 200 (дес.)**	**NAMUR (r3113.x)**
Распознано замыкание на землю или замыкание фаз (7) Распознано замыкание на землю или замыкание фаз в силовых кабелях или обмотках двигателя. Проверить силовые кабели (соединение). Проверьте двигатель.	9006	6	21	20	5
Перегрузка двигателя (8) Двигатель эксплуатировался за пределами допустимого диапазона (температура, ток, крутящий момент …). Проверить нагрузочные циклы и установленные ограничения. Проверить температуру окружающей среды / вентиляцию двигателя.	9007	7	22	24	6
Нарушена коммуникация с контроллером верхнего уровня (9) Связь с контроллером верхнего уровня (внутреннее соединение, PROFIBUS, PROFINET …) нарушена или разорвана. Проверить состояние контроллера верхнего уровня. Проверить соединение / -провода связи. Проверить проект шины / такты.	9008	8	23	19	7
Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10) Контроль безопасного режима (Safety) обнаружил ошибку.	9009	9	24	25	8
Фактическое значение положения / частоты вращения ошибочно или недоступно (11) При обработке сигналов датчиков (путевые сигналы, нулевые метки, абсолютные значения …) обнаружено недопустимое состояние сигнала. Проверить датчик / состояние сигнала датчика. Учитывать максимально допустимую частоту.	900A	10	25	29	9
Нарушена внутренняя (DRIVE-CLiQ) коммуникация (12) Внутренняя коммуникация между компонентами SINAMICS нарушена или прервана. Проверить кабельную разводку DRIVE-CLiQ. Соблюдать правила монтажа приводов в соответствии с нормами ЭМС. Соблюдать максимально допустимую количественную структуру / такты.	900B	11	26	31	10
Ошибка питания (13) Устройство питания не работает или неисправно. Проверить устройство питания и среду (сеть, фильтры, дроссели, предохранители …). Проверить регулирование питания.	900C	12	27	24	11
Ошибка тормозного прерывателя/модуля торможения (14) Внутренний или внешний модуль торможения неисправен или перегружен (температура). Проверить подключение / состояние модуля торможения. Соблюдать допустимое количество и длительность процессов торможения.	900D	13	28	24	15
Ошибка сетевого фильтра (15) Контроль сетевого фильтра обнаружил слишком высокую температуру или другое недопустимое состояние. Проверить температуру/контроль температуры. Проверить допустимость проекта (тип фильтра, устройство питания, пороговые значения...).	900E	14	17	24	15

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов, продолжение

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	**Диагностический интерфейс**				
	PN (шест.)	**DS1 (дес.)**	**DP (дес.)**	**ET 200 (дес.)**	**NAMUR (r3113.x)**
Внешнее измеренное значение/состояние сигнала за пределами допустимого диапазона (16) Измеренное значение / состояние сигнала, считанное через входную область (цифровой / аналоговый / температура), приняло недопустимое значение / состояние. Определить и проверить соответствующий сигнал. Проверить настроенные порогове значения.	900F	15	29	26	15
Ошибка применения / технологической функции (17) При осуществлении применения / технологической функции превышено (заданное) ограничение (позиция, скорость, момент вращения …). Определить и проверить соответствующее ограничение. Проверить уставку по умолчанию контроллера верхнего уровня.	9010	16	30	9	15
Ошибка параметрирования/конфигурации/процесса ввода в эксплуатацию (18) Обнаружена ошибка параметрирования или процесса ввода в эксплуатацию, или параметрирование не соответствует обнаруженной конфигурации устройств. Точная локализация ошибки при помощи инструмента ввода в эксплуатацию. Согласование параметрирования или конфигурации устройств.	9011	17	31	16	15
Общая ошибка привода (19) Групповая ошибка. Точная локализация ошибки при помощи инструмента ввода в эксплуатацию.	9012	18	9	9	15
Ошибка вспомогательного агрегата (20) Контроль вспомогательного агрегата (входной трансформатор, система охлаждения …) обнаружил недопустимое состояние. Локализовать ошибку и проверить соответствующее устройство.	9013	19	29	26	15

1. Недостаточное напряжение в цепи питания электронных компонентов

2. Чрезмерное напряжение в цепи питания электронных компонентов

Приводной объект:

Для каждого сообщения (ошибка/предупреждение) указывается, к какому приводному объекту относится данное сообщение.

Одно сообщение может относится к одному, нескольким или всем приводным объектам.

Компонент:

Тип аппаратного компонента, который вызвал ошибку или предупреждение.

В случае "Компонент: Нет" сопоставить сообщение какому-либо аппаратному компоненту невозможно.

Распространение:

В случае ошибок, которые вызываются, например, управляющим модулем или терминальным модулем, часто затрагиваются и центральные функции привода. Поэтому с помощью распространения те ошибки, которые вызываются одним объектом привода, передаются на другие объекты привода.

Есть следующие варианты распространения:

- BICO

  Ошибка передаётся на все активные объекты привода с функциями регулирования (подача питания, привод), для которых существует BICO-соединение.

- DRIVE

  Ошибка передаётся на все активные объекты привода с функциями регулирования.

- GLOBAL

  Ошибка передаётся на все активные объекты привода.

- LOCAL

  Характер этого варианта распространения зависит от параметра p3116.

  Если бинекторный вход p3116 = сигнал 0 (заводская настройка), то:
  Ошибка передаётся на первый активный объект привода с функциями регулирования.

  Если бинекторный вход p3116 = сигнал 1, то:
  Ошибка не передаётся.

Реакция: Стандартная реакция на ошибку (настраиваемая реакция на ошибку)

Указывает стандартную реакцию в случае ошибки.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартную реакцию на ошибку и какие реакции на ошибки можно настроить через параметры (p2100, p2101).

Указание

Смотри таблицу "Реакции на ошибки" (Стр. 2649)

Квитирование: Стандартное квитирование (настраиваемое квитирование)

Указывает стандартное квитирование ошибки после устранения ее причины.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартное квитирование и какие типы квитирования можно настроить через параметры (p2126, p2127).

Указание

Смотри таблицу "Квитирование ошибок" (Стр. 2651)

Причина:

Описывает возможные причины ошибки или предупреждения. Опционально указывается значение ошибки или предупреждения.

Значение ошибки (r0949, формат):

Значение ошибки заносится в буфер ошибок в r0949[0...63] и предоставляет дополнительную более подробную информацию об ошибке.

Значение предупреждения (r2124, формат):

Значение предупреждения предоставляет дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Значение предупреждения заносится в буфер предупреждений в r2124[0...7] и предоставляет дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Метод устранения:

Описывает общие возможные методы по устранению причины для этой активной ошибки или предупреждения.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
В каждом конкретном случае выбор целесообразного метода устранения причины входит в обязанности сервисного или обслуживающего персонала.

4.1.3 Диапазоны номеров ошибок и предупреждений

Указание

Нижеследующие диапазоны номеров представляют собой обзор всех имеющихся у семейства приводов SINAMICS ошибок и предупреждений.

Ошибки и предупреждения для продукта, которому посвящен данный справочник, подробно описаны в "Список ошибок и предупреждений" (Стр. 2661).

Сообщения о неисправностях и предупреждения по номерам подразделяются на следующие диапазоны:

таблица 4-5 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений

с	до	Диапазон
1000	3999	Управляющий модуль, регулирование
4000	4999	Зарезервировано
5000	5999	Силовой блок
6000	6899	питание
6900	6999	Модуль торможения
7000	7999	Привод
8000	8999	Опциональная плата
9000	12999	Зарезервировано
13000	13020	Лицензирование
13021	13099	Зарезервировано
13100	13102	Защита ноу-хау
13103	19999	Зарезервировано
20000	29999	OEM
30000	30999	Компонент DRIVE-CLiQ — силовой блок
31000	31999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 1
32000	32999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 2 **Указание** Возникающие ошибки выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.
33000	33999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 3 **Указание** Возникающие ошибки выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.
34000	34999	Модуль измерения напряжений (VSM)
35000	35199	Терминальный модуль 54F (TM54F)
35200	35999	Терминальный модуль 31 (TM31)

таблица 4-5 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений, продолжение

с	до	Диапазон
36000	36999	Хаб DRIVE-CLiQ
37000	37999	HF Damping Module (ВЧ-демпферный модуль)
40000	40999	Расширение контроллера 32 (CX32)
41000	48999	Зарезервировано
49000	49999	SINAMICS GM/SM/GL
50000	50499	Плата связи (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	SINAMICS DC MASTER (регулирование постоянного тока)

4.2 Список ошибок и предупреждений

Product: SINAMICS S120/S150, Version: 5202300, Language: rus
Objects: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

F01000 Внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: модуль: %1, строка: %2

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens

Помощь:
- Обработать буфер ошибок (r0945).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- При необходимости проверить данные в энергонезависимой памяти (к примеру, на карте памяти).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.

F01001 FloatingPoint исключение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Встретилось исключение при операции с типом данных FloatingPoint.
Ошибка может быть вызвана базовой системой или технологической функцией (напр., FBLOCKS, DCC, TEC).
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание:
Дополнительную информацию по этой ошибке можно узнать из r9999.
r9999[0]: номер ошибки.
r9999[1]: программный счетчик в моменте времени возникновения исключения.
r9999[2]: причина для исключения для FloatingPoint.
Бит 0 = 1: операция недействительна
Бит 1 = 1: деление на ноль
Бит 2 = 1: переполнение
Бит 3 = 1: антипереполнение
Бит 4 = 1: результат неточен

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить конфигурацию сигналов блоков для FBLOCKS.
- Проверить конфигурацию и сигналы схем для DCC.
- Проверить конфигурацию и сигналы схем для TEC.
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

F01002 **Внутренняя программная ошибка**

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

F01003 **Задержка квитирования при обращении к памяти**

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Обращение к области памяти, которая не возвращает "READY".
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- связаться с технической поддержкой.

N01004 (F, A) **Внутренняя программная ошибка**

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла внутреняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн.):
Только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - выгрузить диагностические параметры (r9999).
- связаться с технической поддержкой.
См. также: r9999
Реация при F: ВЫКЛ2
Квитирование при F: ПИТАНИЕ ВКЛ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01005 **Загрузка микропрограммного обеспечения компонента DRIVE-CLiQ не удалась**

Значение сообщения: номер компонета: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Загрузка микропрограммного обеспечения для компонента DRIVE-CLiQ не удалась.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн.: yy = номер компонента, xxxx = причина ошибки
xxxx = 000B шестн. = 11 дес.:
Компонент DRIVE-CLiQ определил ошибку контрольных сумм.
xxxx = 000F шестн. = 15 дес.:
Содержание файла микропрограммного обеспечения не принимается выбранным компонентом DRIVE-CLiQ.
xxxx = 0012 шестн. = 18 дес.:
Версия микропрограммного обеспечения слишком старая и не принимается компонентом.
xxxx = 0013 шестн. = 19 дес.:
Версия микропрограммного обеспечения не подходит для аппаратной версии компонента.
xxxx = 0065 шестн. = 101 дес.:
После нескольких попыток установки связи нет ответа от компонента DRIVE-CLiQ.
xxxx = 008B шестн. = 139 дес.:
Сначала загрузился только новый начальный загрузчик (необходимо повторить после ПИТАНИЕ ВКЛ).
xxxx = 008C шестн. = 140 дес.:
Файл микропрограммного обеспечения для компонента DRIVE-CLiQ отсутствует на карте памяти.
xxxx = 008D шестн. = 141 дес.:
Была сигнализирована противоречивая длина файла микропрограммного обеспечения. Загрузка микропрограммного обеспечения возможно была вызвана потерей соединения с файлом микропрограммного обеспечения. К примеру, в случае управляющего модуля SINAMICS Integrated это может быть вызвано загрузкой проекта/сбросом.
xxxx = 008F шестн. = 143 дес.:
Компонент не перешел в режим для загрузки микропрограммного обеспечения. Не удалось удалить имеющееся микропрограммное обеспечение.
xxxx = 0090 шестн. = 144 дес.:
При проверке загруженного микропрограммного обеспечения (контрольной суммы) компонент определил ошибку. Возможно файл на карте памяти неисправен.
xxxx = 0091 шестн. = 145 дес.:
Проверка загруженного микропрограммного обеспечения (контрольной суммы) не была завершена компонентом своевременно.
xxxx = 009C шестн. = 156 дес.:
Компонент с указанным номером компонента отсутствует (p7828).
xxxx = другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить выбранный номер компонента (p7828).
- Проверить проводку DRIVE-CLiQ.
- Поместить подходящий файл микропрограммного обеспечения для загрузки в директорию "/siemens/sinamics/code/sac/".
- Использовать компонент с подходящей аппаратной версией.
- После повторного ПИТАНИЕ ВКЛ компонента DRIVE-CLiQ повторить загрузку микропрограммного обеспечения. В зависимости от p7826 возможно будет выполнена автоматическая загрузка микропрограммного обеспечения.

A01006 Необходимо обновить микропрограммное обеспечение для компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонета: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет
Распространение: LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET

Причина: Необходимо обновить микропрограммное обеспечение компонента DRIVE-CLiQ, так как для работы с устройством управления нет подходящего микропрограммного обеспечения или версии микропрограммного обеспечения в компоненте.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер компонента DRIVE-CLiQ.

Помощь: Обновление микропрограммного обеспечения через ПО для ввода в эксплуатацию:
В навигаторе по конфигурации в "Конфигурации" соответствующего приводного устройства можно посмотреть версию микропрограммного обеспечения всех компонентов на странице "Обзор версий" и осуществить соответствующее обновление микропрограммного обеспечения.
Обновление микропрограммного обеспечения через параметры:
- взять номер компонента из значения предупреждения и внести в p7828.
- запустить загрузку микропрограммного обеспечения с помощью p7829 = 1.

A01007 Необходим ПИТАНИЕ ВКЛ компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Необходим повторный ПИТАНИЕ ВКЛ компонента DRIVE-CLiQ (к примеру, из-за обновления микропрограммного обеспечения).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер компонента DRIVE-CLiQ.
Указание:
При номере компонента = 1 необходим ПИТАНИЕ ВКЛ управляющего модуля.

Помощь: - Выключить/включить питание указанного компонента DRIVE-CLiQ.
- Автоматический ввод в эксплуатацию для SINUMERIK блокируется. В этом случае необходимо выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов и заново запустить автоматический ввод в эксплуатацию.

A01009 (N) CU: плата управления, перегрев

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Температура (r0037[0]) на плате управления (управяющий модуль) превысила заданное предельное значение.

Помощь: - Проверить приточный воздух для управляющего модуля.
- Проверить вентилятор для управляющего модуля.
Указание:
Предупреждение исчезает автоматически при выходе за нижнюю границу предельного значения.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F01010 Неизвестный тип привода

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Был найден неизвестный тип привода.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер приводного объекта (см. p0101, p0107).
Помощь: - Заменить силовой модуль.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.

F01011 (N) Загрузка отменена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Загрузка проекта была отменена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Загрузка проекта была преждевременно завершена пользователем.
2: Линия связи была прервана (к примеру, обрыв кабеля, кабель отсоединен).
3: Загрузка проекта была преждевременно завершена ПО для ввода в эксплуатацию.
100: Разные версии микропрограммного обеспечения и файлов проекта, загруженных через загрузку в файловую систему (Загрузка с карты памяти).
Указание:
В результате отмены загрузки устанавливается состояние "Первый ввод в эксплуатацию".
Помощь: - Проверить линию связи
- Заново запустить загрузку проекта
- Загрузка из сохраненных ранее файлов (выключение/включение или p0976).
- При загрузке в файловую систему (загрузка с карты памяти) использовать подходящую версию.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F01012 (N) Ошибка конвертации проекта

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При конвертации проекта более ранней версии микропрограммного обеспечения возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер вызвавшего ошибку параметра.
При значении ошибки = 600:
Обработка температуры теперь зависит не от силовой части, а от блока обработки сигналов датчиков.
Внимание:
Контроль температуры двигателя более не обеспечивается.

Помощь: Необходимо проверить указанный в коде ошибки параметр и правильно его настроить.
В соответствии с кодом ошибки = 600:
для параметра p0600 должно быть установлено значение 1, 2 или 3 согласно тому, как внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика.
Значение 1: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 1 с помощью параметра p0187.
Значение 2: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 2 с помощью параметра p0188.
Значение 3: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 3 с помощью параметра p0189.
– При необходимости внутренний блок обработки сигналов датчиков должен быть соответствующим образом согласован с интерфейсом датчика с помощью параметров p0187, p0188 и p0189.
– При необходимости следует обновить Firmware до более высокой версии.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01013 CU: срок службы вентилятора достигнут или превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Макс. срок службы вентилятора в управляющем модуле скоро будет достигнут или уже превышен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: Макс. срок службы вентилятора будет достигнут через 500 часов.
1: Макс. срок службы вентилятора превышен (50000 часов).

Помощь: Заменить вентилятор в управляющем модуле и сбросить счетчик часов работы на 0 (p3961 = 0).

F01014 Топология: Компонент DRIVE-CLiQ изменение свойств

Значение сообщения: номер компонента: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Существенные изменения свойств компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Номер компонента.

Помощь: - Проверить и при необходимости заменить компонент DRIVE-CLiQ.
- Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

F01015 Внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A01016 (F) Firmware изменено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: По меньшей мере, в один относящийся к микропрограммному обеспечению файл в энергонезависимой памяти (карта памяти/память устройства) были внесены недопустимые по сравнению с заводским состоянием изменения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: Неправильная контрольная сумма файла.
1: Файл отсутствует.
2: Слишком много файлов.
3: Неправильная версия микропрограммного обеспечения.
4: Неправильная контрольная сумма резервной копии файла.

Помощь: Восстановить состояние при поставке в энергонезависимой памяти для микропрограммного обеспечения (карта памяти/память устройства).
Указание:
Соответствующий файл может быть выгружен через r9925.
Состояние проверки микропрограммного обеспечения отображается через r9926.
См. также: r9925, r9926

Реация при F: ВЫКЛ2

Квитирование при F: ПИТАНИЕ ВКЛ

A01017 Списки компонентов изменены

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На карте памяти в один из файлов в директории /SIEMENS/SINAMICS/DATA или /ADDON/SINAMICS/DATA были внесены недопустимые по сравнению с заводской установкой изменения. Внесение изменений в этой директории запрещено.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
xyz дес.: x = проблема, y = директория, z = имя файла
x = 1: Файл не существует.
x = 2: Версия FW файла не совпадает с версией ПО.
x = 3: Ошибка контрольной суммы файла.
y = 0: Директория /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
y = 1: Директория /ADDON/SINAMICS/DATA/
z = 0: Файл MOTARM.ACX
z = 1: Файл MOTSRM.ACX
z = 2: Файл MOTSLM.ACX
z = 3: Файл ENCDATA.ACX
z = 4: Файл FILTDATA.ACX
z = 5: Файл BRKDATA.ACX
z = 6: Файл DAT_BEAR.ACX
z = 7: Файл CFG_BEAR.ACX
z = 8: Файл ENC_GEAR.ACX
z = 9: Файл CFG_BRK.ACX
z = 10: Файл THERMMOTMOD.ACX
z = 11: Файл MAPPING.ACX
z = 12: Файл LOADGEAR.ACX
z = 13: Файл MOTRSM.ACX

Помощь: Восстановить состояние при поставке с завода для соответствующего файла на карте памяти.

A01020 Запись на диск RAM не удалась

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Доступ по записи к внутреннему диску RAM не удался.

Помощь: Согласовать размер файла для системного журнала на внутреннем виртуальном диске (p9930).
См. также: p9930

F01023 ПО тайм-аут внутренний

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возник внутренний программный тайм-аут.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

F01030 Отсутствие подтверждения работоспособности при приоритете управления

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ3 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При активном приоритете управления на ПК в течение времени контроля не было получено подтверждения работоспособности.
Приоритет управления снова был возвращен на активную схему BICO.

Помощь: Увеличить время контроля на PC или при необходимости полностью отключить контроль.
С ПО для ввода в эксплуатацию время контроля устанавливается следующим образом:
<Привод> -> Ввод в эксплуатацию -> Панель управления-> Экранная кнопка "Получить приоритет управления" -> Появляется окно для установки времени контроля в миллисекундах.
Внимание:
Необходимо установить минимально возможное время контроля. Длительное время контроля означает запаздывание реакции при отказе коммуникации!

F01031 Отсутствие подтверждения работоспособности при ВЫКЛ в REMOTE

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ3 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При активном режиме "ВЫКЛ в REMOTE" в течение 3 с не было получено подтверждения работоспособности.

Помощь: - Проверить подключение кабеля данных на последовательном интерфейсе управляющего модуля (CU) и панели управления.
- Проверить кабель данных между управляющим модулем и панелью управления.

A01032 (F) ACX: необходимо сохранить все параметры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Были сохранены параметры одного единственного приводного объекта (p0971 = 1), хотя резервная копия всех параметров приводной системы еще отсутствует.
Сохраненные специальные параметры объекта при следующем запуске не загружаются.
Для успешного запуска необходимо наличие полной резервной копии всех параметров.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0971

Помощь: Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
См. также: p0977

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01033 Переключение единиц: недействиельное значение исходного параметра

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При переключении единиц в относительное представление необходимый исходный параметр не может быть равен 0.0.
Значение ошибки (r0949, параметр):
Исходный параметр, значение которого 0.0.
См. также: p0349, p0505, p0595
Помощь: Установить значение исходного параметра отличным от 0.0.
См. также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

F01034 Переключение единиц: расчет значений параметров после изменения исходного значения не удался

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Изменение исходного параметра приводит к тому, что для соответствующего параметра установленное значение в относительном представлении не может быть вычислено заново. Изменение было отклонено, были восстановлены первоначальные значения параметров.
Значение ошибки (r0949, параметр):
параметр, значение которого не могло быть вычислено заново.
См. также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Помощь: - Выбрать такое значение контрольного параметра, чтобы затронутый параметр мог бы быть вычислен в относительном представлении.
- Установить выбор технологической единицы (p0595) перед изменением контрольного параметра p0596 на p0595 = 1.

A01035 (F) ACX: резервная копия файлов параметров повреждена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске управляющего модуля не был найден полный блок данных из резервных копий файлов параметров. Последнее сохранение параметрирования не было выполнено полностью.
Возможно, резервное копирование было прервано из-за отключения или извлечения карты памяти.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн:
aa = 01 шестн:
Запуск был выполнен без резервного копирования данных. Привод находится в заводской установке.
aa = 02 шестн:
Был загружен последний доступный блок данных резервной копии. Необходимо проверить параметрирование. Рекомендуется выполнить повторную загрузку параметрирования.
dd, cc, bb:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0971, p0977

Помощь: - Заново загрузить проект с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
См. также: p0977

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01036 (A) ACX: нет резервной копии файла параметров

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке параметрирования устройства не найдене резервная копия файла параметров PSxxxyyy.ACX для приводного объекта.
Значение ошибки (r0949, шест. интерпретация):
Байт 1: yyy в имени файла PSxxxyyy.ACX
yyy = 000 --> файл сохранения целостности
yyy = 001 ... 062 --> номер приводного объекта
yyy = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS
Байт 2, 3, 4:
только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Если данные проекта были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, то заново загрузить проект.
Выполнить сохранение с помощью функции "Копировать из RAM в ROM" или с p0977 = 1.
Тем самым файлы параметров снова полностью записываются в энергонезависимую память.
Указание:
Если данные проекта не были сохранены, то необходим повторный первый ввод в эксплуатацию.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01038 (A) ACX: загрузка резервной копии файла параметров не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке файлов PSxxxyyy.ACX или PTxxxyyy.ACX из энергозависимой памяти возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Байт 1: yyy в имени файла PSxxxyyy.ACX
yyy = 000 --> файл сохранения целостности
yyy = 001 ... 062 --> номер приводного объекта
yyy = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS
Байт 2:
255: неправильный тип приводного объекта
254: не удалось сравнить топологии -> не удалось специфицировать тип приводного объекта
Причинами этого могут быть:
- Неправильный тип компонента в фактической топологии.
- Компонент отсутствует в фактической топологии.
- Компонент не активен.
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Байт 4, 3:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Если данные проекта были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, то заново загрузить проект. Выполнить сохранение с помощью функции "Копировать RAM в ROM" или с p0977 = 1. Тем самым файлы параметров снова полностью записываются в энергонезависимую память.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.
По биту 2 = 255:
- Исправить тип приводного объекта (см. p0107).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01039 (A) ACX: запись файла сохранения параметров не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запись как минимум одной резервной копии файла параметров PSxxxyyy.*** в энергонезависимую память не удалась.
- В директории /USER/SINAMICS/DATA/ минимум одна резервная копия файла параметров PSxxxyyy.*** имеет атрибут файла "read only" и не может быть переписана.
- Недостаточно свободного места в памяти.
- Энергонезависимая память неисправна и запись в нее невозможна.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

dcba шестн.

a = yyy в имени файла PSxxxyyy.***

a = 000 --> файл сохранения целосности

a = 001 ... 062 --> номер приводного объекта

a = 070 --> FEPROM.BIN

a = 080 --> DEL4BOOT.TXT

a = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS

a = xxx в имени файла PSxxxyyy.***

b = 000 --> сохранение запущено с p0977 = 1 или p0971 = 1

b = 010 --> сохранение запущено с p0977 = 10

b = 011 --> сохранение запущено с p0977 = 11

b = 012 --> сохранение запущено с p0977 = 12

d, c:

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Проверить атрибут файлов (PSxxxyyy.***, CAxxxyyy.***, CCxxxyyy.***) и при необходимости изменить с "read only" на "writeable".
- Проверить свободное место в энергонезависимой памяти. Для каждого имеющегося приводного объекта в системе необходимо около 80 кБ свободного места в памяти.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01040 Необходимо сохранение параметров и ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Был изменен параметр, как следствие необходимо сохранение параметров и повторный запуск.

Помощь:
- Сохранить параметры (p0971, p0977).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

После этого:
- Выполнить выгрузку из приводного устройства (ПО для ввода в эксплуатацию).

F01040 Необходимо сохранение параметров и ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Был изменен параметр, как следствие необходимо сохранение параметров и повторный запуск.

Примеры:
- p1810.2 (вобуляция частоты импульсов) и p1802 (ф-модуляция)
- p1750.5 (регулируемый режим RESM и PESM до f = 0 Гц с подачей ВЧ-сигнала)

Помощь: - Сохранить параметры (p0971, p0977).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (включить управляющий модуль вместе или после силовых частей).
После этого:
- Выполнить выгрузку из приводного устройства (ПО для ввода в эксплуатацию).
Указание:
При изменении p1750.5 или p1810.2 при ф-модуляции достаточно горячего пуска (p0009 = 30, p0976 = 3).
PMSM: Permanent-magnet synchronous motor (синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов)
RESM: Reluctance synchronous motor (синхронный реактивный двигатель)

F01041 Необходимо сохранить параметры

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При запуске на карте памяти были обнаружены неисправные или отсутствующие файлы.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: не удается открыть исходный файл;
2: не удается прочитать исходный файл;
3: не удается создать целевую директорию;
4: не удается создать/открыть целевой файл;
5: не удается выполнить запись в целевой файл.
Прочие значения:
только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Помощь: – Сохранить параметры.
– Повторно загрузить конфигурацию в приводное устройство.
– Обновить Firmware.
– При необходимости заменить управляющий модуль (CU) и/или карту памяти.

F01042 Ошибка параметра при загрузке конфигурации

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке проекта через ПО для ввода в эксплуатацию была обнаружена ошибка (напр., неправильное значение параметра). Предельные значения параметров могут зависеть от других параметров.

Точная причина ошибки может быть определена через значение ошибки.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

ccbbaaaa шестн.

aaaa = параметр

bb = индекс

cc = причина ошибки

0: Недопустимый номер параметра.

1: Значение параметра не может быть изменено.

2: Выход за нижнюю или верхнюю границу значений.

3: Ошибка субиндекса.

4: Нет массива, нет субиндекса.

5: Неправильный тип данных.

6: Установка запрещена (только сброс).

7: Описательный элемент не может быть изменен.

9: Описательные данные отсутствуют.

11: Нет приоритета управления.

15: Нет массива текста.

17: Задание не может быть выполнено из-за рабочего состояния.

20: Недопустимое значение.

21: Слишком длинный ответ.

22: Недопустимый адрес параметра.

23: Недопустимый формат.

24: Недостоверное число значений.

25: Приводной объект не существует.

101: Деактивировано в настоящий момент.

104: Недопустимое значение.

107: Доступ по записи при разрешенном регуляторе запрещен.

108: Неизвестная единица.

109: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Датчик" (p0010 = 4).

110: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Двигатель" (p0010 = 3).

111: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Силовая часть" (p0010 = 2).

112: Доступ по записи только при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1).

113: Доступ по записи только в состоянии готовности (p0010 = 0).

114: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Сброс параметров" (p0010 = 30).

115: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Safety Integrated" (p0010 = 95).

116: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Технологическое приложение/единицы" (p0010 = 5).

117: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию (p0010 отличен от 0).

118: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Загрузка" (p0010 = 29).

119: Запись параметра в состоянии "Загрузка" невозможна.

120: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Базовая конфигурация привода" (устройство: p0009 = 3).

121: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Определение типа привода" (устройство: p0009 = 2).

122: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Базовая конфигурация блока данных" (устройство: p0009 = 4).

123: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Конфигурация устройств" (устройство: p0009 = 1).

124: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Загрузка устройств" (устройство: p0009 = 29).

125: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Сброс параметров устройств" (устройство: p0009 = 30).

126: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Устройство в состоянии готовности" (p0010 = 3). p0009 = 0).

127: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Устройство" (устройство: p0009 отличен от 0).
129: Запись параметра в состоянии "Загрузка" невозможна.
130: Передача приоритета управления заблокирована через входной бинектор p0806.
131: Требуемое соединение BICO невозможно, так как на выход BICO не выводится значение Float.
132: Свободное соединение BICO заблокировано через p0922.
133: Метод доступа не определен.
200: Меньше действительных значений.
201: Больше действительных значений.
202: Доступ с базовой панели оператора (BOP) невозможен.
203: Чтение с базовой панели оператора (BOP) невозможно.
204: Доступ по записи не разрешен.

Помощь: - Исправить параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию и повторить загрузку проекта.
- Ввести правильное значение в указанный параметр.
- Определить параметр, ограничивающий пределы указанного параметра.

F01043 Серьезная ошибка при загрузке конфигурации

Значение сообщения: причина ошибки: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке проекта через ПО для ввода в эксплуатацию была обнаружена серьезная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Изменение состояния устройства на загрузку устройства невозможно (приводной объект ВКЛ?).
2: Неправильный номер приводного объекта.
3: Повторное удаление уже удаленного приводного объекта.
4: Удаление приводного объекта, уже заявленного для создания.
5: Удаление не существующего приводного объекта.
6: Создание не удаленного приводного объекта, который уже существовал.
7: Повторное создание уже заявленного для создания приводного объекта.
8: Макс. число создаваемых приводных объектов превышено.
9: Ошибка при создании приводного объекта Device.
10: Ошибка при создании параметров заданной топологии (p9902 и p9903).
11: Ошибка при создании приводного объекта (глобальный компонент).
12: Ошибка при создании приводного объекта (компонент привода).
13: Неизвестный приводной объект.
14: Изменение состояния привода на "Готовность к работе" невозможно (r0947 и r0949).
15: Изменение состояния привода на "Загрузку привода" невозможно.
16: Изменение состояния устройства на "Готовность к работе" невозможно.
17: Загрузка топологии невозможна. Проверить подключение компонентов с учетом сообщений.
18: Повторная загрузка возможна только после восстановления заводских установок для приводного устройства.
19: Слот для опционного модуля сконфигурирован многократно (напр., CAN и COMM BOARD).
20: Противоречивая конфигурация (напр., сконфигурировано CAN для управляющего модуля, но не CAN для приводных объектов A_INF, SERVO или VECTOR).
21: Ошибка при приеме загружаемых параметров.
22: Внутренняя программная ошибка загрузки.
23: Загрузка при активированной защите ноу-хау невозможна.
24: Загрузка невозможна при субзагрузке после вставки компонента.
25: Неполная конфигурация. Защита ноу-хау не активирована или активирована не полностью.
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Использовать актуальную версию ПО для ввода в эксплуатацию.
- Изменить проект офлайн и осуществить повторную загрузку (к примеру, сравнить число приводных объектов, двигатель, датчик, силовую часть в проекте офлайн и на приводе).
- Изменить состояние привода (привод вращается или выведено сообщение?).
- Учитывать другие выведенные сообщения и устранить их причину. (напр., исправить неправильную установку параметров).
- Выполнить автоматический расчет регулируемых параметров (p0340). После установить p0010 = 0.
- Загрузка из сохраненных прежде файлов (выключить/включить или p0976).
- Перед повторной загрузкой восстановить заводские установки, если защита ноу-хау была активирована не на всех приводных объектах.

F01044 CU: ошибка описательных данных

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: При загрузке находящихся в энергонезависимой памяти описательных данных была обнаружена ошибка.
Помощь: Заменить карту памяти или управляющий модуль.

A01045 CU: недействительные данные конфигурации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке находящихся в энергонезависимой памяти файлов параметров PSxxxyyy.ACX, PTxxxyyy.ACX, CAxxxyyy.ACX или CCxxxyyy.ACX была обнаружена ошибка. Поэтому при определенных обстоятельствах некоторые из сохраненных в них значений параметров не смогут быть применены. См. здесь также r9406 до r9408.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить показанные в r9406 до r9408 параметры и при необходимости исправить их.

- Восстановить заводскую установку (p0976 = 1) и заново загрузить проект в приводное устройство.

После сохранить параметрирование в STARTER с помощью функции "Копировать RAM в ROM" или с p0977 = 1. При этом неправильные файлы параметров будут перезаписаны в энергонезависимой памяти и предупреждение исчезает.

См. также: r9406, r9407, r9408

A01049 CU: запись в файл невозможна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Запись в файл с защитой от записи невозможна (PSxxxxxx.acx). Задание записи было отменено.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

номер приводного объекта.

Помощь: Проверить, установили ли файлы в энергонезависимой памяти в .../USER/SINAMICS/DATA/... атрибут "с защитой от записи".

При необходимости снять атрибут и повторить процесс сохранения (к примеру, установить p0977 = 1).

F01050 Карта памяти и устройство несовместимы

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Карта памяти и тип устройства несовместимы (к примеру, карта памяти для SINAMICS S вставлена в SINAMICS G).

Помощь: - Вставить подходящую карту памяти.

- Использовать подходящий управляющий модуль или силовую часть.

F01054 CU: системная граница превышена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена как минимум одна перегрузка системы.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Слишком высокая вычислительная нагрузка (r9976[1]).
5: Слишком высокая пиковая нагрузка (r9976[5]).
Указание:
При этой ошибке сохранение параметров невозможно (p0971, p0977).
См. также: r9976

Помощь: По значению ошибки = 1, 5:
- Снизить нагрузку на процессор приводного устройства (r9976[1] и r9976[5]) до уровня ниже 100 %.
- Проверить и при необходимости настроить время выборки (p0115, p0799, p4099).
- Деактивировать функциональные модули.
- Деактивировать приводные объекты.
- Удалить приводные объекты из заданной топологии.
- Соблюдать правила топологии DRIVE-CLiQ и при необходимости изменить топологию DRIVE-CLiQ.

При использовании Drive Control Chart (DCC) или свободных функциональных блоков (FBLOCKS) действует:
- Нагрузка на процессор отдельных динамических групп на приводном объекте может быть считана в r21005 (DCC) и r20005 (FBLOCKS).
- При необходимости изменить согласование динамической группы (p21000, p20000) таким образом, чтобы время выборки увеличилось (r21001, r20001).
- При необходимости сократить число циклически вычисляемых блоков (DCC) или функциональных блоков (FBLOCKS).

F01055 CU: внутренняя ошибка (SYNO порта и приложения различны)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Все приложения, работающие со Slave на одному порту, должны быть производными от одного такта SYNO.
Первое приложение, регистрация которого соединяет Slave с портом, определяет и базовый для порта такт SYNO.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01056 CU: внутренняя ошибка (такту группы параметров уже присвоено другое значение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенная группа параметров (IREG, NREG, ...) уже используется в другом такте.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01057 CU: внутренняя ошибка (разный тип DRIVE-CLiQ для Slave)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенный тип DRIVE-CLiQ (hps_ps, hps_enc, ...) был задан по разному для одного и того же Slave-компонента.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01058 CU: внутренняя ошибка (Slave отсутствует в топологии)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенный Slave-компонент отсутствует в топологии.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01059 CU: внутренняя ошибка (порт не существует)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Порт-объект, согласованный по топологии с запрошенным Slave-компонентом, не существует.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01060 CU: внутренняя ошибка (группа параметров отсутствует)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенная группа параметров (IREG, NREG, ...) не предлагается этим типом Slave.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01061 CU: внутренняя ошибка (приложение неизвестно)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Приложение, не зарегистрированное на TSM, предприняло попытку регистрации с registerSlaves().
Причиной может быть неудача регистрации на TSM или неправильная последовательность регистрации. Всегда сначала необходимо зарегистрироваться на TSM, прежде чем можно будет использовать registerSlaves().
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F01063 CU: внутренняя ошибка (PDM)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

A01064 (F) CU: внутренняя ошибка (CRC)

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В программной памяти управляющего модуля возникла ошибка контрольной суммы (CRC-ошибка).

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F01068 CU: память данных переполнение памяти

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Слишком высокая загруженность области памяти данных.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: быстрой памяти данных 1 недостаточно.
Бит 1 = 1: быстрой памяти данных 2 недостаточно.
Бит 2 = 1: быстрой памяти данных 3 недостаточно.
Бит 3 = 1: быстрой памяти данных 4 недостаточно.

Помощь: - Деактивировать функциональный модуль.
- Деактивировать приводной объект.
- Удалить приводной объект из заданной топологии.

A01069 Несовместимость резервной копиии параметров и устройства

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Резервная копия параметров на карте памяти и приводное устройство не сочетаются.

Выполняется запуск модуля с заводскими установками.

Пример:

Устройства A и B несовместимы, и карта памяти с резервной копией параметров для устройства A вставляется в устройство B.

Помощь: - Вставить карту памяти с совместимой резервной копией параметров и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- Вставить карту памяти без резервной копии параметров и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- Выполнить резервное копирование параметров (p0977 = 1).

F01070 Выполняется загрузка проекта/микропрограммного обеспечения на карте памяти

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Апгрейд (загрузка проекта/микропрограммного обеспечения) был запущен на карте памяти.

При наличии этой ошибки выполняется соответствующее обновление с проверками на достоверность и консистенцию. После, в зависимости от командной опции, инициируется новый запуск (сброс) управляющего модуля.

Осторожно:

При выполнении апгрейда и наличии этой ошибки нельзя выключать управляющий модуль.

Прерывание процесса может привести к повреждению файловой системы на карте памяти. После этого карта памяти становится не пригодной для дальнейшего использования и требуется ее ремонт.

Помощь: Не требуется.

Ошибка исчезает автоматически по завершении апгрейда.

F01072 Карта памяти снова восстановлена из резервной копии

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При обращении по записи к карте памяти управляющий модуль был отключен. Из-за этого видимый раздел был поврежден.

После включения данные из скрытого раздела (резервная копия) были записаны в видимый раздел.

Помощь: Поверить актуальность микропрограммного обеспечения и резервной копии параметров.

A01073 (N) Необходим ПИТАНИЕ ВКЛ для резервной копии на карте памяти

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Параметрирование видимого раздела на карте памяти изменилось.

Для обновления резервной копии в скрытом разделе необходим ПИТАНИЕ ВКЛ или аппаратный сброс (p0972) управляющего модуля.

Указание:

Возможен запрос на повторный ПИТАНИЕ ВКЛ через это предупреждение (к примеру, после сохранения с p0971 = 1).

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для управляющего модуля (выключить/включить).

- Выполнить аппаратный сброс (кнопка RESET, p0972).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F01082 Ошибка параметра при запуске из резервной копии данных

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена ошибка параметрирования (напр., неправильное значение параметра). Предельные значения параметров могут зависеть от других параметров.

Точная причина ошибки может быть определена через значение ошибки.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

ccbbaaaa шестн.

aaaa = параметр

bb = индекс

cc = причина ошибки

0: Недопустимый номер параметра.

1: Значение параметра не может быть изменено.

2: Выход за нижнюю или верхнюю границу значений.

3: Ошибка субиндекса.

4: Нет массива, нет субиндекса.

5: Неправильный тип данных.

6: Установка запрещена (только сброс).

7: Описательный элемент не может быть изменен.

9: Описательные данные отсутствуют.

11: Нет приоритета управления.

15: Нет массива текста.

17: Задание не может быть выполнено из-за рабочего состояния.

20: Недопустимое значение.

21: Слишком длинный ответ.

22: Недопустимый адрес параметра.

23: Недопустимый формат.

24: Недостоверное число значений.

25: Приводной объект не существует.

101: Деактивировано в настоящий момент.

104: Недопустимое значение.

107: Доступ по записи при разрешенном регуляторе запрещен.

108: Неизвестная единица.

109: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Датчик" (p0010 = 4).

110: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Двигатель" (p0010 = 3).

111: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Силовая часть" (p0010 = 2).

112: Доступ по записи только при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1).

113: Доступ по записи только в состоянии готовности (p0010 = 0).

114: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Сброс параметров" (p0010 = 30).

115: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Safety Integrated" (p0010 = 95).

116: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Технологическое приложение/единицы" (p0010 = 5).

117: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию (p0010 отличен от 0).

118: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Загрузка" (p0010 = 29).

119: Запись параметра в состоянии "Загрузка" невозможна.

120: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Базовая конфигурация привода" (устройство: p0009 = 3).

121: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Определение типа привода" (устройство: p0009 = 2).

122: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Базовая конфигурация блока данных" (устройство: p0009 = 4).

123: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Конфигурация устройств" (устройство: p0009 = 1).

124: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Загрузка устройств" (устройство: p0009 = 29).

125: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Сброс параметров устройств" (устройство: p0009 = 30).

126: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Устройство в состоянии готовности" (p0010 = 3). p0009 = 0).

127: Доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию "Устройство" (устройство: p0009 отличен от 0).
129: Запись параметра в состоянии "Загрузка" невозможна.
130: Передача приоритета управления заблокирована через входной бинектор p0806.
131: Требуемое соединение BICO невозможно, так как на выход BICO не выводится значение Float.
132: Свободное соединение BICO заблокировано через p0922.
133: Метод доступа не определен.
200: Меньше действительных значений.
201: Больше действительных значений.
202: Доступ с базовой панели оператора (BOP) невозможен.
203: Чтение с базовой панели оператора (BOP) невозможно.
204: Доступ по записи не разрешен.

Помощь: - Исправить параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию и повторить загрузку проекта.
- Ввести правильное значение в указанный параметр.
- Определить параметр, ограничивающий пределы указанного параметра.

A01097 (N) NTP-сервер недоступен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленный NTP-сервер (p3105[0...3]) недоступен. Синхронизация времени невозможна.
Указание:
NTP: Network Time Protocol (сетевой протокол синхронизации времени)
См. также: p3105

Помощь: Установить правильный IP-адрес NTP-сервера и проверить соединение с NTP-сервером.
См. также: p3105

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01099 (N) UTC синхронизация допуск нарушен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленный допуск (p3109) для UTC-синхронизации был нарушен.
Указание:
UTC: всемирное координированное время
См. также: p3109

Помощь: Выбрать более короткий интервал синхронизации, чтобы отклонение между контрольным временем и приводной системой оставалось бы в допуске.
Указание:
Отклонение при синхронизации отображается в r3107.
См. также: r3107

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01100 CU: карта памяти удалена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Карта памяти (энергонезависимая память) была удалена при работе.
Внимание!
Запрещено удалять или вставлять карту памяти под напряжением.

Помощь: - Выключить приводную систему.
- Снова вставить удаленную и подходящую для установки карту памяти.
- Снова включить приводную систему.

F01105 (A) CU: недостаточно памяти

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: На этом управляющем модуле сконфигурировано слишком много функций (напр., слишком много приводов, функциональных модулей, блоков данных, технологических расширений, блоков и т.п.).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Изменить конфигурацию на этом управляющем модуле (напр., уменьшить число приводов, функциональных модулей, блоков данных, технологических расширений, блоков и т.п.).
- Использовать дополнительный управляющий модуль.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01106 CU: недостаточно памяти

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Недостаточно свободной памяти.

Помощь: Не требуются.

F01107 CU: сохранение на карту памяти не удалось

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Не удалось выполнить сохранение в энергонезависимую память.
- Энергонезависимая память неисправна.
- Недостаточно места в энергонезависимой памяти.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Повторить сохранение.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

F01110 CU: более одной SINAMICS G на устройстве управления

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: С устройством управления используется более одной силовой части типа SINAMICS G.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер второго привода с силовой частью типа SINAMICS G.

Помощь: Разрешено использовать только один привод типа SINAMICS G.

F01111 Смешанный режим приводных устройств недопустим

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В управляющем модуле (CU) неправильно работают различные приводные устройства:
- SINAMICS S совместно с SINAMICS G
- SINAMICS S совместно с SINAMICS S Value или Combi
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер первого приводного объекта с отличающимся типом силовой части.

Помощь: Использовать на одном устройстве управления только силовые устройства одного типа приводов.

F01112 CU: недопустимая силовая часть

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подключенная силовая часть не может использоваться вместе с этим устройством управления.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Силовая часть не поддерживается (к примеру, PM240).
2: Силовая часть DC/AC на CU310 не разрешена.
3: Силовая часть (S120M) не разрешена для векторного управления.

Помощь: Заменить неразрешенную числовую часть на разрешенный компонент.

F01120 (A) Инициализация клемм не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При инициализации функций клемм возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- связаться с технической поддержкой.
- заменить управляющий модуль.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01122 (A) Слишком высокая частота на входе измерительного щупа

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Частота импульсов на входе измерительного щупа слишком высокая.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: DI/DO 9 (X122.8)
2: DI/DO 10 (X122.10)
4: DI/DO 11 (X122.11)
8: DI/DO 13 (X132.8)
16: DI/DO 14 (X132.10)
32: DI/DO 15 (X132.11)
64: DI/DO 8 (X122.7)
128: DI/DO 12 (X132.7)

Помощь: Уменьшить частоту импульсов на входе измерительного щупа

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01122 (A) Слишком высокая частота на входе измерительного щупа

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: CU_NX_CX, SERVO_AC, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Слишком высокая частота импульсов на входе измерительного щупа.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: DI/DO 9 (X122.8)
2: DI/DO 10 (X122.10)
4: DI/DO 11 (X122.11)
64: DI/DO 8 (X122.7)

Помощь: Уменьшить частоту импульсов на входе измерительного щупа
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01123 Силовая часть не поддерживает цифровых входов/выходов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO
Компонент: Силовая часть **Распространение:** BICO
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Силовая часть не поддерживает активированного функционального модуля "Цифровые входы/выходы".
Помощь: Деактивировать функциональный модуль.

F01150 CU: количество экземпляров одного типа приводного объекта превышено

Значение сообщения: Тип приводного объекта: %1, число разрешенное: %2, число актуальное: %3
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Макс. допустимое число экземпляров одного типа приводного объекта было превышено.
Тип приводного объекта:
Тип приводного объекта (p0107), на котором макс. допустимое число экземпляров было превышено.
Разрешенное число:
Макс. допустимое число экземпляров для этого типа приводного объекта.
Актуальное число:
Актуальное число экземпляров для этого типа приводного объекта.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
ddccbbaa шестн: aa = тип приводного объекта, bb = разрешенное число, cc = актуальное число, dd = не имеет значения
Помощь: - отключить устройство.
- соответственно ограничить кол-во экземпляров одного типа приводного объекта посредством сокращения вставленных компонентов.
- заново осуществить ввод в эксплуатацию.

F01151 CU: число приводных объектов одной категории превышено

Значение сообщения: Категория приводного объекта: %1, число разрешенное: %2, число актуальное: %3
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Макс. допустимое число приводных объектов одной категории было превышено.
Категория приводных объектов:
Категория приводных объектов, в которой макс. допустимое число приводных объектов было превышено.
Разрешенное число:
Макс. допустимое число для этой категории приводных объектов.
Актуальное число:
Актуальное число для этой категории приводных объектов.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
ddccbbaa шестн: aa = категория приводных объектов, bb = разрешенное число, cc = актуальное число, dd = не имеет значения

Помощь: - Отключить устройство.
- Соответственно ограничить число приводных объектов указанной категории через извлечение вставленных компонентов.
- Заново выполнить ввод в эксплуатацию.

F01152 CU: недействительная конфигурация типов приводных объектов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Одновременная работа типов приводных объектов SERVO, VECTOR и HLA невозможна.
На одном управляющем модуле может работать макс. 2 типа таких приводных объектов.

Помощь: - Отключить устройство.
- Ограничить использование типа приводного объекта SERVO, VECTOR, HLA макс. до 2.
- Повторить ввод в эксплуатацию.

F01200 CU: внутренняя программная ошибка управления разделением времени

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Возникла ошибка в управлении разделением времени.
Возможно, имеет место недопустимая установка времени выборки.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
998:
Технологические функции (например, DCC) занимают слишком много слотов.
999:
Основная система занимает слишком много слотов. Возможно, было установлено слишком много различных времен выборки.
Прочие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - проверить установку времени выборки (p0112, p0115, p4099, p9500, p9511).
- связаться с технической поддержкой.

F01205 CU: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Времени вычисления недостаточно для существующей топологии.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - уменьшить кол-во приводов.
- увеличить время выборки.

F01221 CU: слишком маленький базовый такт

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Регулятор/контроль не может выдерживать свой предусмотренный такт.
Рабочий цикл для регулятора/контроля слишком длинный для предусмотренного такта, или оставшегося в системе времени вычисления недостаточно для регулятора/контроля.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Увеличить базовый такт коммуникации DRIVE-CLiQ.
См. также: p0112

F01222 CU: слишком маленький базовый такт (отсутствует время вычисления для коммуникации)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отвечающий требованиям интервал времени не определен.
Правильная работа порта невозможна, т.к. переменный циклический такт не может быть выдержан.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ID метода.
Указание:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Связаться с технической поддержкой.

A01223 CU: несогласованность времени выборки

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При изменении времени выборки (p0115[0], p0799 или p4099) была установлена несогласованность между тактами.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1: значение меньше минимального.

2: значение больше максимального.

3: значение не является кратным от 1.25 мкс.

4: значение не подходит для режима тактовой синхронизации PROFIBUS.

5: значение не является кратным от 125 мкс.

6: значение не является кратным от 250 мкс.

7: значение не является кратным от 375 мкс.

8: значение не является кратным от 400 мкс.

10: нарушено специальное ограничение приводного объекта.

20: для SERVO с временем выборки 62.5 мкс было распознано более двух приводных объектов или один отличный от типа SERVO приводной объект на той же линии DRIVE-CLiQ (допускается макс. два приводных объекта типа SERVO).

21: значение не является кратным времени выборки регулятора тока имеющегося в системе сервопривода или векторного привода (к примеру, для TB30 учитывать значения всех индексов).

30: значение меньше 31.25 мкс.

31: значение меньше 62.5 мкс (31.25 мкс не поддерживается для SMC10, SMC30, SMI10 и двухдвигательного модуля).

32: значение меньше 125 мкс.

33: значение меньше 250 мкс.

40: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 125 мкс. Кроме этого, ни один из участников не имеет времени выборки меньше 125 мкс.

41: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника было распознано устройство с шасси. Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников меньше 250 мкс.

42: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника был распознан активный модуль питания. Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников меньше 125 мкс.

43: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника был распознан модуль измерения напряжения (VSM). Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников отличается от времени выборки регулятора тока приводного объекта VSM.

44: наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии DRIVE-CLiQ компонентов не идентичен для всех компонентов этого приводного объекта (к примеру, компоненты находятся на разных линиях DRIVE-CLiQ, на которых создаются разные по размеру общие делители).

45: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника было обнаружено параллельное устройство формата "шасси". Кроме этого наибольший общий делитель времен выборки всех находящихся на линии участников меньше, чем 162.5 мкс или 187.5 мкс (при 2- или 3-кратном параллельном включении) .

46: на линии DRIVE-CLiQ был обнаружен участник, время выборки которого не является кратным наименьшему времени выборки на этой линии.

52: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 31.25 мкс.

54: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 62.5 мкс.

56: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 125 мкс.

58: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 250 мкс.

99: определена выходящая за рамки приводного объекта несогласованность.

116: рекомендованный такт в r0116[0...1].

Общее указание:

Учитывать правила топологии при подключении DRIVE-CLiQ (см. соответствующую документацию).

При автоматических вычислениях могут быть изменены и параметры времени выборки.

Пример для большого общего делителя: 125 мкс, 125 мкс, 62.5 мкс --> 62.5 мкс

Помощь: - проверить кабели DRIVE-CLiQ.

- установить правильное время выборки.

См. также: p0115, p0799, p4099

A01224 CU: несогласованная частота импульсов

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При изменении минимальной частоты импульсов (p0113) была установлена несогласованность между частотами импульсов.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: значение меньше минимального.
2: значение больше максимального.
3: результирующее время выборки не является кратным от 1.25 µсек.
4: значение не подходит для режима тактовой синхронизации PROFIBUS.
10: нарушено специальное ограничение приводного объекта.
99: установлена выходящая за рамки приводного объекта несогласованность.
116: рекомендованный такт в r0116[0...1].

Помощь: Установить правильную частоту импульсов.
См. также: p0113

F01250 CU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Only

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Only EEPROM на устройстве управления.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить управляющий модуль.

A01251 CU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Write

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Write EEPROM на устройстве управления.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Для значения предупреждения r2124 < 256:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить управляющий модуль.
Для значения предупреждения r2124 >= 256:
- У приводного объекта с этим предупреждением стереть память ошибок (p0952 = 0).
- В качестве альтернативы стереть память ошибок всех приводных объектов (p2147 = 1).
- Заменить управляющий модуль.

F01255 CU: ошибка данных EEPROM Read-Only опционной платы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Only EEPROM на опционной плате.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить управляющий модуль.

A01256 CU: ошибка данных EEPROM Read-Write опционной платы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Write EEPROM на опционной плате.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить управляющий модуль.

F01260 ПО не разрешено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1
Servo: ВЫКЛ3
Vector: ВЫКЛ3
Hla: ВЫКЛ3

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Исполняемое ПО (RT-SW) не разрешено.

Помощь: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

F01275 Ошибка описания аппаратного обеспечения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ВЫКЛ3
Vector: ВЫКЛ3
HIa: ВЫКЛ3

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: При обращении к файлу описания аппаратного обеспечения на карте CompactFlash возникла ошибка.
Директория и имя файла: ADDON/SINAMICS/DATA/HW_DESC/014/DESC0000.ACX
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
22: Файл не найден.
24: Ошибка доступа к файлу по чтению.
26: Ошибка формата.
28: Ошибка версии.
30: Внутренняя ошибка ACX-Reader.
40: Ошибка содержания.
45: Противоречивое аппаратное описание.
60: Противоречивость: число адаптеров питания (PSA).
61: Противоречивость: число модулей датчиков шкафного типа (SMC).
62: Противоречивость: число модулей измерения напряжения (VSM).
63: Противоречивость: число терминальных модулей (TM).
64: Противоречивость: число терминальных плат (TB).

Помощь: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

A01276 Не полная совместимость описания аппаратного обеспечения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Файл описания аппаратного обеспечения содержит больше данных, чем необходимо микропрограммному обеспечению.

Помощь: Не требуются.

A01302 Ошибка в трассировке компонента

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникла ошибка в трассировке компонента.
Сообщение появляется в следующих случаях:
- Загрузка данных трассировки (p7792 = 1).
- Изменение заводской установки (p7790, p7791) при отсутствии технической возможности "Трассировка компонента" (r0193.1 = 0).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Компонент DRIVE-CLiQ не поддерживает трассировку компонента (r0193.1 = 0).
101: Данные трассировки 1 нечитабельны.
102: Данные трассировки 2 нечитабельны.
103: Данные трассировки 3 нечитабельны.
104: Данные трассировки 4 нечитабельны.
105: Данные трассировки 5 нечитабельны.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Обновить FW затронутого компонента DRIVE-CLiQ.

F01303 Компонент не поддерживает требуемой функции

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенная управляющим модулем функция не поддерживается компонентом DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Компонент не поддерживает деактивацию.
101: Модуль двигателя не поддерживает внутреннее короткое замыкание якоря.
102: Модуль двигателя не поддерживает деактивацию.
201: Модуль датчика не поддерживает инверсию фактического значения (p0410.0 = 1) при использовании датчика Холла (p0404.6 = 1) для коммутации.
202: Модуль датчика не поддерживает перевод в режим парковки/отмену парковки.
203: Модуль датчика не поддерживает деактивацию.
204: FW этого терминального модуля 15 (TM15) не поддерживает использование TM15DI/DO.
205: Модуль датчика не поддерживает выбранной обработки температуры (r0458, r0459).
206: FW этого терминального модуля TM41/TM31/TM15 устарело. Для безотказной работы следует обновить FW.
207: Силовая часть с этой версией аппаратной части не поддерживает работу с напряжением питающей сети устройств ниже 380 В.
208: Модуль датчика не поддерживает отмену выбора коммутации с нулевой меткой (через p0430.23).
211: Модуль датчика не поддерживает датчик с одной дорожкой (r0459.10).
212: Модуль датчика не поддерживает датчики LVDT (p4677.0).
213: Модуль датчика не поддерживает тип характеристики (p4662).
214: Силовая часть не поддерживает обработку температуры через PT1000 (r0193).
215: Терминальный модуль не поддерживает обработку температуры через PT1000.
216: Модуль измерения напряжения (VSM) не поддерживает работу с датчиком температуры PT1000.

Помощь: Обновить FW затронутого компонента DRIVE-CLiQ.
По значению ошибки = 205, 214, 215:
- Проверить и при необходимости исправить параметры p0600 и p0601.
По значению ошибки = 207:
- Заменить силовую часть или при необходимости установить более высокое напряжение питающей сети устройств (p0210).
По значению ошибки = 208:
- Проверить и при необходимости сбросить параметр p0430.23.
По значению ошибки = 216:
- Проверить установку типа датчика (p3665).
- Использовать модуль измерения напряжения (VSM), поддерживающий работу с датчиком температуры PT1000 (MRPD ...-xxx1).

A01304 (F) Не актуальная версия микропрограммного обеспечения компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В энергонезависимой памяти находится более новая версия микропрограммного обеспечения, чем на подключенном компоненте DRIVE-CLiQ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер соответствующего компонента DRIVE-CLiQ.
Помощь: Обновить микропрограммное обеспечение (p7828, p7829 или ПО для ввода в эксплуатацию).
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01305 Топология: нет номера компонента

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Номер компонента из топологии не был спараметрирован (p0121 (для силовой части, см. p0107), p0131 (для приводов Servo/Vektor, см. p0107), p0141, p0151, p0161).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер блока данных.
Указание:
Ошибка возникает и тогда, когда были сконфигурированы энкодеры (p0187 ... p0189), но номера компонентов для них не существуют.
В этом случае значение ошибки содержит номер блока данных привода плюс 100 * номер энкодера (например, 3xx, если для датчика 3 (p0189) в p0141 не введен номер компонента).
См. также: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189
Помощь: - Ввести отсутствующий номер компонента.
- При необходимости удалить компонент и заново запустить ввод в эксплуатацию.
См. также: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

A01306 Выполняется обновление микропрограммного обеспечения для компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Активно обновление микропрограммного обеспечения мин. одного компонента DRIVE-CLiQ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер компонента DRIVE-CLiQ.

Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после завершения обновления микропрограммного обеспечения.

A01314 Топология: компонент не должен присутствовать

Значение сообщения: %1, к %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Для компонента установлено "деактивирован и отсутствует", а этот компонент все же имеется в топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
aa =: номер компонента
bb =: класс компонента
cc =: номер соединения
Указание:
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: - Удалить соответствующий компонент.
- Изменить установку "деактивирован и отсутствует".
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).
См. также: p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

A01317 (N) Деактивированный компонент снова присутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Если компонент заданной топологии добавляется при активном приводном объекте и соответствующий параметр компонента стоит на "деактивировать" (p0125, p0145, p0155, p0165).
Указание:
Это единственное сообщение, индицируемое для деактивированного компонента.

Помощь: Предупреждение автоматически исчезает при следующих действиях:
- Активировать соответствующий компонент (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1).
- Снова извлечь соответствующий компонент.
См. также: p0125, p0145, p0155, p0165

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A01318 BICO: имеются деактивированные соединения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Это предупреждение выводится в следующих случаях:
- Не активный/не готовый к работе приводной объект снова активен/готов к работе.
- Список параметров BI/CI не пустой (r9498[0...29], r9499[0...29]).
- Сохраненные в списке параметров BI/CI соединения BICO были действительно изменены (r9498[0...29], r9499[0...29]).

Помощь: Сбросить предупреждение:
- установить p9496 = 1 или 2.

или
- снова деактивировать приводной объект

A01319 Вставленный компонент не инициализирован

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Минимум для одного подключенного компонента требуется инициализация.
Это возможно только при активном запирании импульсов на всех приводных объектах.
Помощь: Активировать запирание импульсов для всех приводных объектов.

A01320 Топология: номер приводного объекта отсутствует в конфигурации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В p0978 отсутствует номер приводного объекта.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
индекс p0101, под которым может быть определен отсутствующий номер приводного объекта.
Помощь: Установить p0009 = 1 и изменить p0978:
Правила:
- p0978 должен содержать все номера приводных объектов (p0101).
- номера приводных объектов не должны повторяться.
- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.
- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.
- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01321 Топология: номер приводного объекта отсутствует в конфигурации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: p0978 содержит несуществующий номер приводного объекта.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
индекс p0978, под которым может быть определен номер приводного объекта.

Помощь: Установить p0009 = 1 и изменить p0978:
Правила:
- p0978 должен содержать все номера приводных объектов (p0101).
- номера приводных объектов не должны повторяться.
- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.
- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.
- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01322 Топология: номер приводного объекта встречается в конфигурации два раза

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В p0978 номер приводного объекта встречается более одного раза.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
индекс p0978, под которым находится соответствующий номер приводного объекта.

Помощь: Установить параметр p0009 = 1 и изменить p0978:
Правила:
- p0978 должен содержать все номера приводных объектов (p0101).
- Номера приводных объектов не должны повторяться.
- Через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.
- Разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.
- Пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01323 Топология: создано более двух подсписков

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В p0978 подсписки встречаются более двух раз. После второго 0 должны быть все 0.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
индекс p0978, под которым находится запрещенное значение.

Помощь: Установить p0009 = 1 и изменить p0978:
Правила:
- p0978 должен содержать все номера приводных объектов (p0101).
- номера приводных объектов не должны повторяться.
- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.
- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.
- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01324 Топология: пустой номер приводного объекта создан неправильно

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В p0978 пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
индекс p0978, под которым находится запрещенное значение.
Помощь: Установить p0009 = 1 и изменить p0978:
Правила:
- p0978 должен содержать все номера приводных объектов (p0101).
- номера приводных объектов не должны повторяться.
- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.
- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.
- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

F01325 Топология: номер компонента не содержится в заданной топологии

Значение сообщения: номер компонента: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Сконфигурированный в параметре (к примеру, p0121, p0131,...) компонент отсутствует в заданной топологии.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Сконфигурированный номер компонента, отсутствующий в заданной топологии.
Помощь: Восстановить целостность топологии и конфигурации DO.

A01330 Топология: быстрый ввод в эксплуатацию невозможен

Значение сообщения: причина ошибки: %1, доп. информация: %2, пред. номер компонента: %3
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Быстрый ввод в эксплуатацию не может быть выполнен. Имеющаяся фактическая топология не отвечает необходимым требованиям.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ccccbbaa шестн.: cccc = предварительный номер компонента, bb = дополнительная информация, aa = причина ошибки

aa = 01 шестн. = 1 дес.:

Для компонента были обнаружены недопустимые соединения.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Для модуля двигателя было обнаружено более одного двигателя с DRIVE-CLiQ.
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: У двигателя с DRIVE-CLiQ кабель DRIVE-CLiQ не подключен к модулю двигателя.

aa = 02 шестн. = 2 дес.:

В топологии слишком много компонентов одного типа.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Имеется более одного управляющего модуля Master.
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: Имеет более 1 УП (8 при параллельном включении).
- bb = 03 шестн. = 3 дес.: Имеет более 10 модулей двигателей (8 при параллельном включении).
- bb = 04 шестн. = 4 дес.: Имеется более 9 датчиков.
- bb = 05 шестн. = 5 дес.: Имеется более 8 терминальных модулей.
- bb = 07 шестн. = 7 дес.: Неизвестный тип компонента.
- bb = 08 шестн. = 8 дес.: Имеется более 6 Drive-Slave.
- bb = 09 шестн. = 9 дес.: Нельзя подключить один Drive-Slave.
- bb = 0a шестн. = 10 дес.: Drive-Master отсутствует.
- bb = 0b шестн. = 11 дес.: Имеет более одного двигателя с DRIVE-CLiQ при параллельном включении.
- bb = 0c шестн. = 12 дес.: Имеются различные силовые части при параллельном включении.
- cccc: Не используется.

aa = 03 шестн. = 3 дес.:

К одной розетке DRIVE-CLiQ управляющего модуля подключено более 16 компонентов.

- bb = 0, 1, 2, 3 означает, например, распознавание на розетке DRIVE-CLiQ X100, X101, X102, X103.
- cccc: Не используется.

aa = 04 шестн. = 4 дес.:

Число последовательно включенных компонентов превышает 125.

- bb: Не используется.
- cccc = Предварительный номер первого найденного и вызывавшего ошибку компонента.

aa = 05 шестн. = 5 дес.:

Недопустимый для SERVO компонент.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Имеется SINAMICS G.
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: Имеется "шасси".
- cccc = Предварительный номер первого найденного и вызывавшего ошибку компонента.

aa = 06 шестн. = 6 дес.:

У компонента были обнаружены недопустимые данные EEPROM. Они должны быть исправлены перед продолжением запуска.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Заказной номер (MRPD) замененной силовой части содержит подстановочные символы. Подстановочные символы (*) должны быть заменены на правильные символы.
- cccc = Предварительный номер компонента с недопустимыми данными EEPROM.

aa = 07 шестн. = 7 дес.:

В фактической топологии есть недопустимая комбинация компонентов.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Модуль питания Active (ALM) и модуль питания Basic (BLM).
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: Модуль питания Active (ALM) и модуль питания Smart (SLM).
- bb = 03 шестн. = 3 дес.: Система управления SIMOTION (например, SIMOTION D445) и компонент SINUMERIK (например, NX15).
- bb = 04 шестн. = 4 дес.: СЧПУ SINUMERIK (например, SINUMERIK 730.net) и компонент SIMOTION (например, CX32).
- cccc: Не используется.

aa = 08 шестн. = 8 дес.:

Двигатель подключен не полностью.

- bb: Не используется.
- cccc: Не используется.

Указание:

Тип соединения и номер соединения описаны в F01375.
См. также: p0097, r0098, p0099

Помощь:
- Адаптация фактической топологии к допустимым требованиям.
- Выполнить ввод в эксплуатацию через ПО для ввода в эксплуатацию.
- У двигателей с DRIVE-CLiQ подключить силовой кабель и кабель DRIVE-CLiQ к одному и тому же к модулю двигателя (однодвигательный модуль: DRIVE-CLiQ на X202, двухдвигательный модуль: DRIVE-CLiQ двигателя 1 (X1) на X202, двигателя 2 (X2) на X203).

По aa = 06 шестн. = 6 дес. и bb = 01 шестн. = 1 дес.:
Исправить заказной № при вводе в эксплуатацию через ПО для ввода в эксплуатацию.
См. также: p0097, r0098, p0099

A01331 Топология: как минимум один компонент не согласован с приводным объектом

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Как минимум один компонент не согласован с приводным объектом.
- при вводе в эксплуатацию компонент не был автоматически согласован с приводным объектом.
- параметры для блоков данных установлены неправильно.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер не согласованного компонента.

Помощь: Согласовать этот компонент с приводным объектом.
Проверить параметры для блоков данных.
Примеры:
- силовая часть (p0121).
- двигатель (p0131, p0186).
- интерфейс датчика (p0140, p0141, p0187 ... p0189).
- датчик (p0140, p0142, p0187 ... p0189).
- терминальный модуль (p0151).
- опционная плата (p0161).

F01340 Топология: слишком много компонентов на одной линии

Значение сообщения: номер компонента или номер соединения: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для установленного такта коммуникации слишком много компонентов DRIVE-CLiQ подключено на одной линии управляющего модуля.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

xyy шестн: x = причина ошибки, yy = номер компоненты или соединения.

1yy:

Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на управляющем модуле недостаточно для всех передач чтения.

2yy:

Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на управляющем модуле недостаточно для всех передач записи.

3yy:

Циклическая коммуникация полностью загружена.

4yy:

Цикл DRIVE-CLiQ начинается перед самым ранним завершением приложения. Дополнительное время запаздывания регулирования является неизбежным. Возможны ошибки подтверждения работоспособности.

Условия для работы с временем выборки регулятора тока в 31.25 мкс не соблюдены.

5yy:

Внутреннее переполнение буфера полезных данных соединения DRIVE-CLiQ.

6yy:

Внутреннее переполнение буфера принимаемых данных соединения DRIVE-CLiQ.

7yy:

Внутреннее переполнение буфера отправляемых данных соединения DRIVE-CLiQ.

8yy:

Комбинация тактов компонентов друг с другом невозможна.

900:

Наименьшее общее кратное тактов в системе слишком велико для определения.

901:

Наименьшее общее кратное тактов в системе не может быть создано аппаратным обеспечением.

Помощь: - Проверить подключение DRIVE-CLiQ.

- Уменьшить число компонентов затронутой ветви DRIVE-CLiQ и распределить их на другие розетки DRIVE-CLiQ управляющего модуля. Тем самым коммуникация равномерно распределяется на несколько ветвей.

По значению ошибки = 1yy - 4yy дополнительно:

- Увеличить время выборки (p0112, p0115, p4099). Для DCC или FBLOCKS при необходимости изменить согласование динамической группы (p21000, p20000) таким образом, чтобы время выборки было увеличено (r21001, r20001).

- Проверить и при необходимости сократить число циклически вычисляемых блоков (DCC) или функциональных блоков (FBLOCKS).

- Сократить функциональные модули (r0108).

- Восстановить условия для работы с временем выборки регулятора тока в 31.25 мкс (использовать на ветви DRIVE-CLiQ с этим временем выборки только модуль двигателя и модуль датчика и только допущенный модуль датчика (к примеру, SMC20, на последнем месте заказного номера 3)).

- У NX подключить соответствующий модуль датчика для возможно имеющейся второй измерительной системы к свободной розетке DRIVE-CLiQ NX.

- Для модуля двигателя BSR действует: Если Safety Extended Functions разрешены и 6 ось работают на ветви DRIVE-CLiQ, то такт для регистрации фактического значения должен быть установлен следующим образом: p9511 >= 8 * время выборки регулятора тока (p0115[0]).

По значению ошибки = 8yy дополнительно:

- Проверить установки тактов (p0112, p0115, p4099). Такты на одной ветви DRIVE-CLiQ должны быть точными кратными друг другу. Тактом на одной ветви считаются все такты всех приводных объектов в в.н. параметрах, имеющих компоненты в затронутой ветви.

По значению ошибки = 9yy дополнительно:

- Проверить установки тактов (p0112, p0115, p4099). Чем меньше разница в числовом значении двух тактов, тем большей будет наименьшее общее кратное. Такое поведение сказывается тем сильнее, чем больше числовые значения тактов.

F01341 Топология: мкс. число компонентов DRIVE-CLiQ превышено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В фактической топологии определяется слишком много компонентов DRIVE-CLiQ.
Указание:
Разрешение импульсов отменяется и блокируется.

Помощь: - Проверить подключение DRIVE-CLiQ.
- Сократить число компонентов затронутой линии DRIVE-CLiQ, чтобы выдержать макс. количественную основу.

F01354 Топология: недопустимый компонент фактической топологии

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер компонента: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Фактическая топология показывает наличие минимум одного неразрешенного компонента.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина.
xx = 1: компонент не разрешен на этом устройстве управления.
xx = 2: недопустимая комбинация компонента с другими компонентами.
Указание:
разрешение импульсов не допускается.

Помощь: Удалить недопустимые компоненты и перезапустить систему.

F01355 Топология: фактическая топология изменена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Заданная топология устройства (p0099) не соответствует фактической топологии устройства (r0098).
Ошибка возникает только в том случае, если ввод в эксплуатацию топологии был выполнен устройством автоматически, а не с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: r0098, p0099

Помощь: При отсутствии ошибок в самой идентификации топологии на выбор предоставляются следующие вспомогательные меры.

Если ввод в эксплуатацию еще не завершен:

- Выполните автоматический ввод в эксплуатацию (исходя из p0009 = 1).

Общая информация:

Установите p0099 = r0098, установите p0009 = 0; если имеется модуль двигателя, это приведет к автоматической генерации сервоприводов (p0107).

Генерация сервоприводов: установите p0097 = 1, установите p0009 = 0.

Генерация векторных приводовг: установите p0097 = 2, установите p0009 = 0.

Генерация векторных приводов с параллельным соединением: установите p0097 = 12, установите p0009 = 0.

Для настройки конфигураций в p0108 перед установкой p0009 = 0 изначально можно установить p0009 = 2 и изменить p0108. Индекс соответствует приводному объекту (p0107).

Если ввод в эксплуатацию уже завершен:

- Восстановите исходные соединения и повторно подключите питание к управляющему модулю.
- Восстановите заводскую установку для всего устройства (всех приводов) и повторно включите автоматический ввод в эксплуатацию.
- Измените параметрирование устройства с учетом соединений (только с помощью ПО для ввода в эксплуатацию).

Внимание:

Топологические изменения, ведущие к генерации данной ошибки, не могут быть приняты устройством автоматически. Они должны быть переданы с помощью ПО для ввода в эксплуатацию и путем загрузки параметра. Автоматическая функция устройства позволяет использовать лишь постоянную топологию. Изменение топологии приведет к отмене всех прежних настроек параметрирования и их замене заводскими параметрами.

См. также: r0098

F01356 Топология: имеется неисправный компонент DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: Причина ошибки: %1, номер компонента: %2, номер соединения: %3

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Фактическая топология имеет как минимум один неисправный компонент DRIVE-CLiQ.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

zzyyxx шестн.:

zz = номер соединения компонента, к которому подключен неисправный компонент

zz = номер компонента, к которому подключен неисправный компонент

xx = причина ошибки

xx = 1: компонент не разрешен на этом управляющем модуле.

xx = 2: компонент с нарушением коммуникации.

Указание:

Разрешение импульсов отменяется и не допускается.

Помощь: Заменить неисправный компонент и перезапустить систему.

F01357 Топология: обнаружено два управляющих модуля на линии DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, номер соединения: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В фактической топологии 2 управляющих модуля соединены друг с другом по DRIVE-CLiQ.
По умолчанию это не разрешено.
Это разрешено только в том случае, если технологическое расширение OALINK уже установлено на обоих управляющих модулях и введено в эксплуатацию в режиме онлайн.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxx шестн.:
yy = номер соединения управляющего модуля, к которому подключен второй управляющий модуль
yy = номер компонента управляющего модуля, к которому подключен второй управляющий модуль
Указание:
Разрешение импульсов отменяется и блокируется.

Помощь: Общее:
- Разорвать соединение со вторым управляющим модулем и выполнить перезапуск.
- Переставить гибридный кабель (IN/OUT) у компонента S120M DRIVE-CLiQ Extension.
При использовании OALINK:
Разорвать соединение DRIVE-CLiQ, перезапустить системы.
- Установить и активировать OALINK на обоих управляющих модулях.
- Проверить конфигурацию портов DRIVE-CLiQ в OALINK.

A01358 Топология: окончание линии отсутствует

Значение сообщения: CU номер соединения: %1, номер компонента: %2, номер соединения: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Как минимум одна линия с децентрализованными приводами не завершена. На последнем участнике на линии должен быть установлен штекер с защелкой.
Тем самым обеспечивается степень защиты децентрализованных приводов.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
zzyyxx шестн:
zz = номер соединения децентрализованного привода с отсутствующим штекером с защелкой
yy = номер компонента
xx = CU номер соединения

Помощь: Установить штекер с защелкой на последний децентрализованный привод.

F01359 Топология: мощности DRIVE-CLiQ недостаточно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Мощности DRIVE-CLiQ на одной линии не хватает для обнаружения вставленного компонента.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Распределить компоненты на несколько линий DRIVE-CLiQ.
Указание:
При этой топологии не извлекать и не вставлять компоненты при работе.

F01360 Топология: недопустимая фактическая топология

Значение сообщения: причина ошибки: %1, пред. номер компонента: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Определенная фактическая топология запрещена.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccccbbaa шестн.:
cccc = предварительный номер компонента, bb = не имеет значения, aa = причина ошибки
aa = 01 шестн. = 1 дес.:
На управляющем модуле было обнаружено слишком много компонентов. Макс. допустимое число компонентов 199.
aa = 02 шестн. = 2 дес.:
Тип одного из компонентов неизвестен.
aa = 03 шестн. = 3 дес.:
Комбинация из ALM и BLM не разрешена.
aa = 04 шестн. = 4 дес.:
Комбинация из ALM и SLM не разрешена.
aa = 05 шестн. = 5 дес.:
Комбинация из BLM и SLM не разрешена.
aa = 06 шестн. = 6 дес.:
CX32 был подключен к разрешеному управляющему модулю не напрямую.
aa = 07 шестн. = 7 дес.:
NX10 или NX15 был подключен к разрешенному управляющему модулю не напрямую.
aa = 08 шестн. = 8 дес.:
Компонент был подключен к управляющему модулю, не разрешенному для этой цели.
aa = 09 шестн. = 9 dez:
Компонент был подключен к управляющему модулю с устаревшим микропрограммным обеспечением.
aa = 0A шестн. = 10 дес.:
Обнаружено слишком много компонентов определенного типа.
aa = 0B шестн. = 11 дес.:
На отдельной линии обнаружено слишком много компонентов определенного типа.
Указание:
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: По причине ошибки = 1:
Изменить конфигурацию. Подключить к управляющему модулю менее 199 компонентов.
По причине ошибки = 2:
Удалить компоненты неизвестного типа.
По причине ошибки = 3, 4, 5:
Создать действующую комбинацию.
По причине ошибки = 6, 7:
Подключить модуль расширения напрямую к разрешенному управляющему модулю.
По причине ошибки = 8:
Удалить компонент или использовать допустимый компонент.
По причине ошибки = 9:
Обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до новой версии.
По причине ошибки = 10, 11:
Уменьшить количество компонентов.

A01361 Топология: фактическая топология содержит компоненты SINUMERIK и SIMOTION

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Обнаруженная фактическая топология содержит компоненты SINUMERIK и SIMOTION.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.: cc = причина ошибки, bb = класс компонента фактической топологии, aa = номер компонента
cc = 01 шестн. = 1 дес.:
NX10 или NX15 подключен к системе управления SIMOTION.
cc = 02 шестн. = 2 дес.:
CX32 подключен к СЧПУ SINUMERIK.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Заменить все NX10 или NX15 на CX32.
По значению предупреждения = 2:
Заменить все CX32 на NX10 или на NX15.

A01362 Топология: правило топологии не соблюдено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Как минимум одно правило топологии для SINAMICS S120 Combi не было соблюдено.
При ошибке запуск приводной системы останавливается и регулятор не разрешается.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Значение предупреждения указывает нарушенное правило.
1: S120 Combi может быть соединен только через розетку DRIVE-CLiQ X200 с X100 NCU.
2: К розетке DRIVE-CLiQ X101 NCU через X200 может быть подключен только однодвигательный модуль (SMM) или двухдвигательный модуль (DMM).
3: К розетке DRIVE-CLiQ X102 NCU через X500 может быть подключен только терминальный модуль 54F (TM54F) или DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub).
4: К розеткам DRIVE-CLiQ X201 до X203 (3 оси) или X204 (4 оси) S120 Combi могут быть подключены только модули датчиков.
5: К розетке DRIVE-CLiQ X205 (при 3 осях X204 отсутствует) может быть подключен только модуль датчика типа SMC20 или SME20.
6: В случае однодвигательного модуля в качестве первой дополнительной оси, может быть подключен только еще один однодвигательный модуль (через X200 к X201 прежнего однодвигательного модуля).
7: К соответствующей розетке DRIVE-CLiQ X202 возможно имеющегося однодвигательного модуля могут подключаться только модули датчиков.
8: При втором однодвигательном модуле или двухдвигательном модуле подключение к X201 запрещено.
9: В случае двухдвигательного модуля в качестве дополнительных осей к X202 и X203 могут подключаться только модули датчиков.
10: Если сконфигурирован терминальный модуль 54F (TM54F), возможно подключение только DRIVE-CLiQ Hub Module (DMC20, DME20) через розетку DRIVE-CLiQ X500 с X501 модуля TM54F.
11: У DRIVE-CLiQ Hub Module к X501 до X505 могут подключаться только модули датчиков шкафного типа (SMC) и внешние модули датчиков (SME).
12: Для осей расширения могут использоваться только определенные модули двигателей.
13: У S120 Combi с 3 осями для DRIVE-CLiQ Hub Module подключение к X503 запрещено.

Помощь: Обработать значение предупреждения и придерживаться соответствующего правила топологии.

F01375 Топология: двойное соединение между двумя компонентами

Значение сообщения: Компонент: %1, %2, соединение: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При проверке фактической топологии было найдено кольцевое соединение.
Значение ошибки описывает включенный в кольцо компонент.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccbbaaaa шестн.:
cc = номер соединения (%3)
bb = класс компонента (%2)
aaaa = предварительный номер содержащегося в кольце компонента (%1)
Класс компонента:
0: компонент неизвестен
1: управляющий модуль
2: модуль двигателя
3: модуль питания
4: модуль датчика
5: модуль измерения напряжения
6: терминальный модуль
7: DRIVE-CLiQ Hub Module
8: расширение контроллера
9: модуль фильтра
10: гидравлический модуль.
49: компонент DRIVE-CLiQ
50: слот опций
60: датчик
70: двигатель DRIVE-CLiQ
71: гидравлический цилиндр
72: гидравлический вентиль
80: двигатель
Номер соединения:
0: порт 0, 1: порт 1, 2: порт 2, 3: порт 3, 4: порт 4, 5: порт 5
10: X100, 11: X101, 12: X102, 13: X103, 14: X104, 15: X105
20: X200, 21: X201, 22: X202, 23: X203
50: X500, 51: X501, 52: X502, 53: X503, 54: X504, 55: X505

Помощь: Выгрузить значение ошибки и удалить указанное соединение.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

F01380 Топология: неисправная EEPROM

Значение сообщения: пред. номер компонента: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: При определении фактической топологии был найден компонент с неисправной EEPROM.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
bbbbaaaa шестн.:
bbbb = зарезервировано
aaaa = первоначальный номер неисправного компонента
Помощь: Выгрузить значение ошибки и удалить неисправный компонент.

A01381 Топология: силовая часть вставлена неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При сравнении топологий в фактической топологии была определена неправильно вставленная относительно заданной топологии силовая часть.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01381 Топология: модуль питания вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был обнаружен вставленный не как в заданной топологии модуль питания.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн:
cc = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер компонента неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы приостанавливается. Разрешение регулятора привода в этом состоянии невозможно.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01381 Топология: модуль двигателя вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был обнаружен вставленный не как в заданной топологии модуль двигателя.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн:
cc = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер компонента неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы приостанавливается. Разрешение регулятора привода в этом состоянии невозможно.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01382 Топология: модуль датчика вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен неправильно вставленный относительно заданной топологии модуль датчика.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).

Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01383 Топология: терминальный модуль вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен неправильно вставленный относительно заданной топологии терминальный модуль.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).

Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01384 Топология: DRIVE-CLiQ Hub Module вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен неправильно вставленный относительно заданной топологии DRIVE-CLiQ Hub Module.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01385 Топология: расширение контроллера вставлено неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии было определено неправильно вставленное относительно заданной топологии расширение контроллера 32 (CX32).
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01386 Топология: компонент DRIVE-CLiQ вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен неправильно вставленный относительно заданной топологии компонент DRIVE-CLiQ.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01389 Топология: двигатель с DRIVE-CLiQ вставлен неправильно

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен неправильно вставленный относительно заданной топологии двигатель с DRIVE-CLiQ.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер неправильно вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором неправильно вставлен затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01416 Топология: вставлен дополнительный компонент

Значение сообщения: %1, к %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий в фактической топологии был определен не указанный в заданной топологии компонент.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = класс компонента (%2)
cc = номер соединения (%4)
bb = класс дополнительного компонента (%1)
aa = номер компонента (%3)
Указание:
В bb указан класс дополнительного компонента.
В dd, cc и aa описывается компонент, в который вставлен дополнительный компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Удалить дополнительный компонент (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01420 Топология: различие компонента

Значение сообщения: Компонент: %1, зад.: %2, фкт.: %3, различие: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий были обнаружены различия на электронном шильдике компонента между фактической и заданной топологией.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн: aa = номер компонента (%1), bb = класс компонента заданной топологии (%2), cc = класс компонента фактической топологии (%3), dd = расхождение (%4)
dd = 01 шестн. = 1 дес.:
Разные типы компонентов.
dd = 02 шестн. = 2 дес.:
Разные заказные номера.
dd = 03 шестн. = 3 дес.:
Разные изготовители.
dd = 04 шестн. = 4 дес.:
Для многокомпонентного Slave подключен неправильный подкомпонент (индекс) (напр., двухдвигательный модуль X201 вместо X200) или лишь часть многокомпонентного Slave установлена на "деактивировано и отсутствует".
dd = 05 шестн. = 5 дес.:
NX10 или NX15 используется вместо CX32.
dd = 06 шестн. = 6 дес.:
CX32 используется вместо NX10 или NX15.
dd = 07 шестн. = 7 дес.:
Различное число соединений.
Указание:
Класс компонента описан в F01375.
Запуск приводной системы приостанавливается. Разрешение регулятора привода в этом состоянии невозможно.

Помощь: Согласовать топологию:
- Подсоединить ожидаемый компонент (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Сравнение топологий – при необходимости согласовать уровень сравнения:
- Спараметрировать сравнение топологий всех компонентов (p9906).
- Спараметрировать сравнение топологий одного компонента (p9907, p9908).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01425 Топология: различные серийные номера

Значение сообщения: Компонент: %1, %2, различия: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Существуют различия в серийном номере.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = зарезервировано
cc = количество различий (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер компонента (%1)
Указание:
Класс компонента описан в F01375.
Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Переключить фактическую топологию согласно заданной топологии.
- Загрузить совпадающую с фактической топологией заданную топологию (ПО для ввода в эксплуатацию).

По байту cc:

cc = 1 --> возможность квитирования через p9904 или p9905.

cc > 1 --> возможность квитирования через p9905 и возможность деактивации через p9906 или p9907/p9908.

Указание:

ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

См. также: p9904, p9905, p9906, p9907, p9908

A01428 Топология: используется неправильное соединение

Значение сообщения: Компонент: %1, %2, соединение (фкт.): %3, соединение (зад.): %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Для компонента было использовано другое соединение.

В значении предупреждения описываются различные соединения компонента.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ddccbbaa шестн.:

dd = номер соединения в заданной топологии (%4)

cc = номер соединения в фактической топологии (%3)

bb = класс компонента (%2)

aa = номер компонента (%1)

Указание:

Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласовать топологию:
- Переключить кабель DRIVE-CLiQ к компоненту (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
- Автоматически исправить ошибку топологии (p9904).

Указание:

ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

См. также: p9904

F01451 Топология: недействительная заданная топология

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В заданной топологии обнаружена ошибка.
Заданная топология недействительна.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccccbbaa шестн.: cccc = неверный индекс, bb = номер компонента, aa = причина ошибки
aa = 1B шестн. = 27 дес.: ошибка не определена.
aa = 1C шестн. = 28 дес.: недопустимое значение.
aa = 1D шестн. = 29 дес.: неверный идентификатор.
aa = 1E шестн. = 30 дес.: неверная длина идентификатора.
aa = 1F шестн. = 31 дес.: осталось недостаточно индексов.
aa = 20 шестн. = 32 дес.: компонент не соединен с управляющим модулем (CU).
Помощь: Осуществить повторную загрузку заданной топологии с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

A01481 (N) Топология: силовая часть не подключена

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует силовая часть, имеющаяся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A01481 (N) Топология: модуль питания не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было обнаружено, что в фактической топологии отсутствует модуль питания, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн:
cc = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер компонента не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01481 (N) Топология: модуль двигателя не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было обнаружено, что в фактической топологии отсутствует модуль двигателя, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн:
cc = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер компонента не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01482 Топология: модуль датчика не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует модуль датчик, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01483 Топология: терминальный модуль не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует терминальный модуль, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).

Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.

Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01484 Топология: DRIVE-CLiQ Hub Module не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует DRIVE-CLiQ Hub Module, имеющийся в заданной топологии.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ddccbbaa шестн.:

dd = номер соединения (%4)

cc = номер компонента (%3)

bb = класс компонента (%2)

aa = номер не вставленного компонента (%1)

Указание:

В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.

Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).

Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.

Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01485 Топология: расширение контроллера не подключено

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует расширение контроллера (CX32), имеющееся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01486 Топология: компонент DRIVE-CLiQ не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует компонент DRIVE-CLiQ, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01487 Топология: слот опций не вставлен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует слот опций, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).
Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01489 Топология: двигатель с DRIVE-CLiQ не подключен

Значение сообщения: Компонент: %1, An %2, %3, соединение: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При сравнении топологий было определено, что в фактической топологии отсутствует двигатель с DRIVE-CLiQ, имеющийся в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения (%4)
cc = номер компонента (%3)
bb = класс компонента (%2)
aa = номер не вставленного компонента (%1)
Указание:
В dd, cc и bb описывается компонент, на котором отсутствует затронутый компонент.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Согласовать топологию:
- Вставить затронутый компонент в правильный разъем (исправить фактическую топологию).
- Согласовать проект/параметрирование в ПО для ввода в эксплуатацию (исправить заданную топологию).

Проверить аппаратную часть:
- Проверить напряжение питания 24 В.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва или плохого контакта.
- Проверить работоспособность компонента.

Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию в некоторых случаях предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01507 (F, N) BICO: имеются соединения с не активными объектами

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеются соединения BICO с не активным/не готовым к работе приводным объектом.
Соответствующие параметры BI/CI перечисляются в r9498.
Соответствующие параметры BO/CO перечисляются в r9499.
В r9491 и r9492 деактивированного приводного объекта индицируется список соединений BICO с другими приводными объектами.
Указание:
Запись в r9498 и r9499 осуществляется только при установке p9495 отличной от 0.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Количество найденных соединений BICO с неактивными приводными объектами.

Помощь: - Централизованно установить все открытые соединения BICO с помощью p9495 = 2 на заводскую установку.
- Снова активировать/сделать готовым к работе не готовый к работе приводный объект (снова вставить или активация компонентов).

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A01508 BICO: превышение соединений с неактивными объектами

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Макс. число соединений BICO (получатели сигнала) при деактивации приводного объекта было превышено.
При деактивации приводного объекта все соединения BICO (получатели сигнала) перечисляются в следующих параметрах:
- r9498[0...29]: перечень затронутых параметров BI/CI.
- r9499[0...29]: перечень соответствующих параметров BO/CO.

Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически, если в r9498[29] и r9499[29] не записано соединение BICO (значение = 0).
Внимание:
При повторной активации приводного объекта проверить и при необходимости восстановить все соединения BICO.

F01510 BICO: источник сигнала не Float

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Необходимый выход соединителя имеет неправильный тип данных. Это соединение не выполняется.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра, на который должно быть осуществлено соединение (выход соединителя).
Помощь: Подключить этот вход соединителя к выходу соединителя с типом данных Float.

F01511 (A) BICO: соединение с различным нормированием

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Требуемое соединение BICO было установлено. Тем не менее, между выходом BICO и входом BICO выполняется преобразование на основе исходных значений.
- Нормализованные единицы выхода BICO и входа BICO отличаются.
- Сообщение только при соединении внутри приводного объекта.
Пример.
Нормализованной единицей выхода BICO является напряжение, а входа BICO - ток.
Таким образом, между выходом BICO и входом BICO рассчитывается фактор p2002/p2001.
p2002: содержит исходное значение для тока
p2001: содержит исходное значение для напряжения.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра входа BICO (получатель сигнала).
Помощь: Не требуются.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01512 BICO: нет нормирования

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)
Servo: ВЫКЛ2
Vector: ВЫКЛ2
HIa: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Была предпринята попытка вычисления переводного коэффициента для отсутствующего нормирования.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
единица (к примеру, согласно SPEED), для которой была предпринята попытка вычисления коэффициента.
Помощь: Создать нормирование или проверить значение передачи.

F01513 (N, A) BICO: соединение DO с перекрытием с различным нормированием

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Требуемое соединение BICO было установлено. Тем не менее, между выходом BICO и входом BICO выполняется преобразование на основе исходных значений.
Осуществляется соединение различных приводных объектов, и нормализованные единицы выхода BICO и входа BICO отличаются. Или же нормализованные единицы одинаковы, но различаются исходные значения.
Пример 1:.
Нормализованной единицей выхода BICO является напряжение, а входа BICO - ток, выход BICO и вход BICO находятся на разных приводных объектах. Таким образом, между выходом BICO и входом BICO применяется фактор p2002/p2001.
p2002: содержит исходное значение для тока
p2001: содержит исходное значение для напряжения.
Пример 2:
Выход BICO с нормализованной единицей "напряжение" в приводном объекте 1 (DO1), вход BICO с нормализованной единицей "напряжение" в приводном объекте 2 (DO2). Исходные величины для напряжения (p2001) обоих приводных объектов имеют различные значения. Т.е. между выходом BICO и входом BICO применяется коэффициент p2001(DO1)/p2001(DO2).
p2001: содержит исходное значение для напряжения приводного объекта 1, 2
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра входа BICO (получатель сигнала).
Помощь: Не требуются.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A01514 (F) BICO: ошибка записи при повторном соединении

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В процессе повторного соединения (к примеру, при запуске или загрузке, но возможно и при обычной работе) параметр не был записан.
Пример:
При записи на вход BICO в формате двойного слова (DWORD) во втором индексе произошло наложение областей памяти (к примеру, p8861). В этом случае параметр сбрасывается на заводскую установку.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер параметра входа BICO (получатель сигнала).
Помощь: Не требуются.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01515 (A) BICO: запись параметров не разрешена, так как активен приоритет управления

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При изменении числа CDS или при копировании из CDS активен приоритет управления.
Помощь: При необходимости вернуть приоритет управления и повторить процесс.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A01590 (F) Привод: интервал ТО двигателя истек

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Установленный для этого двигателя интервал ТО был достигнут.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер блока данных двигателя.
См. также: p0650, p0651
Помощь: Осуществить ТО и заново установить интервал ТО (p0651).
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01600 SI P1 (CU): запущен STOP A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) обнаружила ошибку и запустила STOP A (STO через Safety цепь отключения управляющего модуля).
- Процедура проверки (тестовый останов) Safety цепи отключения управляющего модуля не выполнена.
- Вторичная реакция на ошибку F01611 (неисправность в канале контроля).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Требование останова из канала контроля 2.
1005:
STO активна, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A.
- У силового модуля с "STO через клеммы на силовом модуле" (STO_A/STO_B) эти клеммы активны (DIP-переключатель на "ВКЛ"). Но функция "STO через клеммы на силовом модуле" не разрешена (p9601.7 = p9801.7 = 0).
1010: STO не активна, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A.
1015: Расхождение в подтверждении STO у включенных параллельно модулей двигателей.
9999: Вторичная реакция на ошибку F01611.

Помощь: - включить и снова выключить безопасно отключенный момент.
- заменить соответствующий модуль двигателя.
По значению ошибки = 1005:
- Отключить клеммы STO_A/STO_B на силовом модуле (оба DIP-переключателя на "ВЫКЛ") или разрешить функцию "STO через клеммы на силовом модуле".
По значению ошибки = 9999:
- осуществить диагностику при наличии ошибки F01611.
Указание:
CU: устройство управления
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F01600 SI P1 (CU): запущен STOP A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) обнаружила ошибку и запустила STOP A (STO через Safety цепь отключения управляющего модуля).
- Процедура проверки (тестовый останов) Safety цепи отключения управляющего модуля не выполнена.
- Вторичная реакция на ошибку F01611 (неисправность в канале контроля).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Требование останова из канала контроля 2.
1005: STO активна, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A.
1010: STO не активна, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A.
9999: Вторичная реакция на ошибку F01611.
Помощь: - Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента.
- Заменить затронутый гидравлический модуль.
По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику при наличии ошибки F01611.
Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F01611 (A) SI P1 (CU): неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 1 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F.

Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного времени перехода (p9658) выводится ошибка F01600 (SI CU: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова из другого канала контроля.

1 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9795.

1: SI такт контроля (r9780, r9880).

2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты.

3: SI время рассогласования переключения безопасно-ориентированного входа (p9650, p9850).

4: SI время перехода STOP F на STOP A (p9658, p9858).

5: SI разрешение безопасного управления торможением (p9602, p9802).

6: SI Motion – разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение).

7: SI время задержки STO при Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810).

9: SI время устранения дребезга для STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI время задержки для инициирования STO при ESR (p9697, p9897).

11: SI безопасный адаптер тормоза, режим, соединение BICO (p9621, p9821).

12: SI безопасный адаптер тормоза, реле, время включения (p9622[0], p9822[0]).

13: SI безопасный адаптер тормоза, реле, время выключения (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe выбор телеграммы (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe реакция отказа шины (p9612, p9812).

1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на клемме EP модуля двигателя с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe/TM54F последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Последовательно выбиралось/сбрасывалось безопасное гашение импульсов (r9723.9 - и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

1900: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом в секторе SAFETY.

1901: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом в секторе ITCM.

1902: Перегрузка в секторе ITCM произошла при работе.

1903: Внутренняя ошибка параметрирования при расчете ЦИК.

1950: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1951: Недостоверная температура модулей.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение отключения STO в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO в обоих каналах контроля.

2004: Различное состояние выбора STO у включенных параллельно модулей двигателей.

2005: Различное подтверждение безопасного гашения импульсов на управляющем модуле и на включенных параллельно модулях двигателей.

6000 ... 6999:

Ошибка в схеме управлении PROFIsafe.

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (значения повышенной безопасности) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9612), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

6000: Возникла серьезная ошибка в коммуникации PROFIsafe.

6064 ... 6071: Ошибка при обработке F-параметров. Значения переданных F-параметров не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.

6064: Конечный адрес и адрес PROFIsafe не совпадают (F_Dest_Add).

6065: Конечный адрес недействителен (F_Dest_Add).

6066: Исходный адрес недействителен (F_Source_Add).

6067: Самоконтроль - недействительное значение времени (F_WD_Time).

6068: Неправильный уровень полноты безопасности (F_SIL).

6069: Неправильная длина F-CRC (F_CRC_Length).

6070: Неправильная версия F-параметра (F_Par_Version).

6071: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом для F-параметров (CRC1). Переданное значение контроля циклическим избыточным кодом F-параметров не совпадает с рассчитанным в PROFIsafe-драйвере значением.

6072: Противоречивое F-параметрирование.

6165: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка связи. Ошибка может возникнуть и в том случае, когда после выключения и включения управляющего модуля или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET была получена противоречивая или устаревшая телеграмма PROFIsafe.

6166: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 5 и 7 ... 999:

- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 6:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1000:

- Проверить подключение клеммы EP на модуле двигателя (плохой контакт).
- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.
- Проверить подключение входов повышенной безопасности на TM54F (плохой контакт).
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1900, 1901, 1902:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005:

- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Проверить подключение безопасно-ориентированных входов (SGE) (плохой контакт).
- Контроль причин для выбора STO в r9772. При активных функциях SMM (p9501 = 1) выбор STO может произойти и через эти функции.
- Заменить затронутый модуль двигателя.
- Выполнить диагностику для других активных ошибок и устранить их причину.

Указание:

После устранения причины ошибки и правильного выбора/отмены выбора STO эта ошибка может быть квитирована.

По значению ошибки = 6000:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Увеличить такты контроля (p9500, p9511).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 6064:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave.
- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и модуля двигателя (p9810).

По значению ошибки = 6065:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave. Конечный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6066:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Source_Add на PROFIsafe-Slave. Исходный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6067:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_WD_Time на PROFIsafe-Slave. Текущее значение самоконтроля не может быть 0!

По значению ошибки = 6068:

- Проверить установку значения в F-параметре F_SIL на PROFIsafe-Slave. Уровень SIL должен соответствовать SIL2!

По значению ошибки = 6069:

- Проверить установку значения в F-параметре F_CRC_Length на PROFIsafe-Slave. Установка длины CRC2 это 2-байт-CRC в V1-режиме и 3-байт-CRC в V2-режиме!

По значению ошибки = 6070:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Par_Version на PROFIsafe-Slave. Значение для версии F-параметров это 0 в V1-режиме и 1 в V2-режиме!

По значению ошибки = 6071:

- Проверить и при необходимости актуализировать значения F-параметров и вычисленных из них CRS F-параметров (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

По значению ошибки = 6072:

- Проверить и при необходимости исправить установку значений F-параметров.

Для F-параметров F_CRC_Length и F_Par_Version разрешены следующие комбинации:

F_CRC_Length = 2-байт-CRC и F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-байт-CRC и F_Par_Version = 1

По значению ошибки = 6165:

- При возникновении ошибки после запуска управляющего модуля или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET квитировать ошибку.

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

По значению ошибки = 6166:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

- Обработать диагностическую информацию на F-хост.

- Проверить соединение PROFIsafe.

- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

Указание:

CU: управляющий модуль

EP: Enable Pulses (разрешение импульсов)

ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)

MM: модуль двигателя

SGE: безопасно-ориентированный вход

SI: Safety Integrated

SMM: интегрированные контроли движения привода

SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01611 (A) SI P1 (CU): неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 1 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F.

Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного времени перехода (p9658) выводится ошибка F01600 (SI CU: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова из другого канала контроля.

1 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9795.

1: SI такт контроля (r9780, r9880).

2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты.

3: SI время рассогласования переключения безопасно-ориентированного входа (p9650, p9850).

4: SI время перехода STOP F на STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion – разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение).

7: SI время задержки STO при Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810).

9: SI время устранения дребезга для STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI время задержки для инициирования STO при ESR (p9697, p9897).

11: SI HLA запирающий вентиль, эхо-контакты, конфигурация (p9626, p9826).

12: SI HLA запирающий вентиль, время ожидания включения (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA запирающий вентиль, время ожидания выключения (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe выбор телеграммы (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe реакция отказа шины (p9612, p9812).

1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на клемме STO гидравлического модуля с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe/TM54F последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

1900: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом в секторе SAFETY.

1901: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом в секторе ITCM.

1902: Перегрузка в секторе ITCM произошла при работе.

1903: Внутренняя ошибка параметрирования при расчете ЦИК.

1950: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1951: Недостоверная температура модулей.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение отключения STO в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO в обоих каналах контроля.

6000 ... 6999:

Ошибка в схеме управлении PROFIsafe.

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9612), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

6000: Возникла серьезная ошибка в коммуникации PROFIsafe.

6064 ... 6071: Ошибка при обработке F-параметров. Значения переданных F-параметров не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.

6064: Конечный адрес и адрес PROFIsafe не совпадают (F_Dest_Add).

6065: Конечный адрес недействителен (F_Dest_Add).

6066: Исходный адрес недействителен (F_Source_Add).

6067: Самоконтроль - недействительное значение времени (F_WD_Time).

6068: Неправильный уровень полноты безопасности (F_SIL).

6069: Неправильная длина F-CRC (F_CRC_Length).

6070: Неправильная версия F-параметра (F_Par_Version).

6071: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом для F-параметров (CRC1). Переданное значение контроля циклическим избыточным кодом F-параметров не совпадает с рассчитанным в PROFIsafe-драйвере значением.

6072: Противоречивое F-параметрирование.

6165: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка связи. Ошибка может возникнуть и в том случае, когда после выключения и включения управляющего модуля или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET была получена противоречивая или устаревшая телеграмма PROFIsafe.

6166: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 5 и 7 ... 999:

- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 6:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1000:

- Проверить монтаж проводки клеммы STO на гидравлическом модуле (плохой контакт).
- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.
- Проверить подключение входов повышенной безопасности на TM54F (плохой контакт).
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1900, 1901, 1902:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003:

- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Проверить подключение безопасно-ориентированных входов (SGE) (плохой контакт).
- Контроль причин для выбора STO в r9772. При активных функциях SMM (p9501 = 1) выбор STO может произойти и через эти функции.
- Заменить затронутый гидравлический модуль.

Указание:

После устранения причины ошибки и правильного выбора/отмены выбора STO эта ошибка может быть квитирована.

По значению ошибки = 6000:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Увеличить такты контроля (p9500, p9511).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 6064:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave.
- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и гидравлического модуля (p9810).

По значению ошибки = 6065:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave. Конечный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6066:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Source_Add на PROFIsafe-Slave. Исходный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6067:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_WD_Time на PROFIsafe-Slave. Текущее значение самоконтроля не может быть 0!

По значению ошибки = 6068:

- Проверить установку значения в F-параметре F_SIL на PROFIsafe-Slave. Уровень SIL должен соответствовать SIL2!

По значению ошибки = 6069:

- Проверить установку значения в F-параметре F_CRC_Length на PROFIsafe-Slave. Установка длины CRC2

это 2-байт-CRC в V1-режиме и 3-байт-CRC в V2-режиме!

По значению ошибки = 6070:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Par_Version на PROFIsafe-Slave. Значение для версии F-параметров это 0 в V1-режиме и 1 в V2-режиме!

По значению ошибки = 6071:

- Проверить и при необходимости актуализировать значения F-параметров и вычисленного из них контроля циклическим избыточным кодом F-параметров (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

По значению ошибки = 6072:

- Проверить и при необходимости исправить установку значений F-параметров.

Для F-параметров F_CRC_Length и F_Par_Version разрешены следующие комбинации:

F_CRC_Length = 2-байт-CRC и F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-байт-CRC и F_Par_Version = 1

По значению ошибки = 6165:

- При возникновении ошибки после запуска управляющего модуля или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET квитировать ошибку.

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

По значению ошибки = 6166:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

- Обработать диагностическую информацию на F-хост.

- Проверить соединение PROFIsafe.

- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

Указание:

CU: управляющий модуль

EP: Enable Pulses (разрешение импульсов)

ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)

MM: модуль двигателя

SGE: безопасно-ориентированный вход

SI: Safety Integrated

SMM: интегрированные контроли движения привода

SS1: Safe Stop 1 (соответствует останову категории 1 по EN60204)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01612 SI P1 (CU): различные входы STO для подключенных параллельно силовых частей

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) определила различные состояния соединенных И входов STO у включенных параллельно силовых частей и инициировала STOP F.

Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного времени перехода (p9658) выводится ошибка F01600 (SI CU: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Двоичный образ цифровых входов управляющего модуля, используемых как источник сигнала для функции "Безопасно отключенный момент".

Помощь: - проверить время допуска переключения SGE и при необходимости увеличить значение (p9650).
- проверить проводку релевантных для безопасности входов (SGE) (проблемы с контактом).
Указание:
CU: устройство управления
SGE: релевантный для безопасности вход
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

N01620 (F, A) SI P1 (CU): безопасно отключенный момент активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Безопасно отключенный момент" (STO) базовых функций была выбрана на управляющем модуле (CU) через входную клемму и активна.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- Это сообщение не выводится при выборе STO через расширенные функции.

Помощь: Не требуется.
Указание:
CU: устройство управления
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при F: ВЫКЛ2

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

N01621 (F, A) SI P1 (CU): Safe Stop 1 активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Safe Stop 1" (SS1) была выбрана на устройстве управления (CU) и активна.
Указание:
это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: Не требуется.
Указание:
CU: устройство управления
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01625 SI P1 (CU): ошибка подтверждения работоспособности в Safety-данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) обнаружила ошибку в подтверждении работоспособности данных Safety между обоими каналами контроля и инициировала STOP A.

- Коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или прервана.
- Возникло переполнение слота Safety-ПО.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- Выбрать и снова сбросить STO.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Отменить выбор необязательных функций привода.
- Уменьшить число приводов.
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.

Указание:

CU: управляющий модуль

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

F01630 SI P1 (CU): ошибка управления тормозом

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) обнаружила ошибку в управлении торможением и инициировала STOP A.

- Экран кабеля двигателя подключен неправильно.
- Неисправность в цепи управления тормозом модуля двигателя.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

10, 11:

Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".

- Параметр p1278 установлен неправильно.
- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, происходит ли отпускание тормоза при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC отключена)).
- Замыкание на землю кабеля тормоза.

20:

Ошибка в состоянии "Тормоз отпущен".

- Короткое замыкание в обмотке тормоза.

30, 31:

Ошибка в процессе "Включить тормоз".

- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, происходит ли отпускание тормоза при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC отключена)).
- Короткое замыкание в обмотке тормоза.

40:

Ошибка в состоянии "Тормоз включен".

50:

Ошибка в управлении торможением управляющего модуля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (диагностика управления торможением).

80:

Безопасный адаптер тормоза

Ошибка в управлении торможением управляющего модуля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (диагностика управления торможением).

90:

Отпуск тормоза для сервиса (X4).

Помощь:

- Проверить параметр p1278 (с SBC допускается только p1278 = 0).
- При параллельном включении проверить установку блока данных силовой части для управления стояночным тормозом (p7015).
- Выбрать и снова сбросить безопасно отключенный момент.
- Проверить соединение стояночного тормоза двигателя.
- Проверить функцию стояночного тормоза двигателя.
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Проверить конструкцию электрошкафа и на предмет соответствия требованиям ЭМС и проводку (к примеру, соединить экран кабеля двигателя и жил тормоза с пластиной для экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу).
- Заменить затронутый модуль двигателя.

Работа с безопасным модулем тормоза или безопасным адаптером тормоза:

- Проверить соединение безопасного модуля тормоза или безопасного адаптера тормоза.
- Заменить безопасный модуль тормоза или безопасный адаптер тормоза.

Указание:

CU: управляющий модуль

SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)

SI: Safety Integrated

A01631 (F, N) SI P1 (CU): нецелесообразная конфигурация стояночного тормоза двигателя/SBC

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Была обнаружена бессмысленная конфигурация стояночного тормоза двигателя и SBC.
Следующие конфигурации могут стать причиной этого сообщения:
- "Нет стояночного тормоза" (p1215 = 0) и "SBC" разрешена (p9602 = 1).
- "Стояночный тормоз как ЦПУ, подключение через BICO" (p1215 = 3) и "SBC" разрешена (p9602 = 1).

Помощь: Проверить и исправить параметрирование стояночного тормоза двигателя и SBC.
Указание:
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)
См. также: p1215, p9602, p9802

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F01632 SI P1 (CU): ошибка управления/подтверждения запирающего вентиля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на управляющем модуле (канал контроля 1) обнаружила ошибку в управлении/подтверждении запирающего вентиля и инициировала STOP A.
Возможные причины:
- Запирающий вентиль не подключен или подключен неправильно (X272).
- Подтверждение запирающего вентиля не подключено или подключено неправильно (X281/X282).
- Подтверждение запирающего вентиля настроено неправильно (p9626/p9826).
- Запирающий вентиль неисправен.
- Гидравлический модуль неисправен.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
10, 11:
Ошибка в процессе "Открыть запирающий вентиль".
20:
Ошибка в состоянии "Запирающий вентиль открыт".
30, 31:
Ошибка в процессе "Закрыть запирающий вентиль".
40:
Ошибка в состоянии "Запирающий вентиль закрыт".
50, 80:
Ошибка в управлении/подтверждении запирающего вентиля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и гидравлическим модулем.

Помощь: - Проверить соединение запирающего вентиля (X272).
- Проверить подключение подтверждений запирающего вентиля (X281, X282).
- Проверить конфигурацию подтверждений запирающего вентиля (p9626/p9826).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей (например, использовать экранированные кабели и заземлить экран).
- При необходимости заменить запирающий вентиль.
- При необходимости заменить гидравлический модуль.
См. также: p9626, p9826

F01640 (N, A) SI P1 (CU): обнаружена замена компонента и требуется квитирование/сохранение

Значение сообщения: причина ошибки: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Функция "Safety Integrated" обнаружила замену компонента.
Правильная работа соответствующего привода более невозможна.
При активных функциях Safety после замены компонента должно быть выполнено частное приемочное испытание.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Была обнаружена замена управляющего модуля.
Бит 1 = 1:
Была обнаружена замена модуля двигателя/гидравлического модуля.
Бит 2 = 1:
Была обнаружена замена силового модуля.
Бит 3 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 1.
Бит 4 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 2.
Бит 5 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 1.
Бит 6 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 2.

Помощь: - Квитировать замену компонента (p9702 = 29).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Квитировать ошибку (напр., входной бинектор p2103).
Указание:
Вместе с ошибкой устанавливается диагностический бит r9776.2 и r9776.3.
См. также: p9702, r9776

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F01641 (N, A) SI P1 (CU): обнаружена замена компонента и требуется сохранение

Значение сообщения: причина ошибки: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Функция "Safety Integrated" обнаружила замену компонента.
Дополнительная реакция на ошибку отсутствует, и работа соответствующего привода может быть продолжена без ограничений.
При активных функциях Safety после замены компонента должно быть выполнено неполное приемочное испытание.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Была обнаружена замена управляющего модуля.
Бит 1 = 1:
Была обнаружена замена модуля двигателя/гидравлического модуля.
Бит 2 = 1:
Была обнаружена замена силового модуля.
Бит 3 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 1.
Бит 4 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 2.
Бит 5 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 1.
Бит 6 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 2.

Помощь: - Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Квитировать ошибку (напр., входной бинектор p2103).
См. также: r9776

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01641 (N, A) SI P1 (CU): обнаружена замена компонента и требуется сохранение

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: TM54F_MA

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" обнаружила замену терминального модуля 54F (TM54F).

Помощь: - Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Квитировать ошибку (напр., входной бинектор p2103).
См. также: r9776

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01649 SI P1 (CU): внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Возникла внутренняя ошибка в ПО Safety Integrated на управляющем модуле.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Повторить ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated" и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.

Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated

F01650 SI P1 (CU): требуется приемочное испытание

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Необходимо выполнить приемочное испытание для интегрированной в привод функции "Safety Integrated" в канале контроля 1.

Указание:

Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

130: Safety-параметры для канала контроля 2 отсутствуют.

Указание:

Это значение ошибки выводится всегда при первом вводе в эксплуатацию Safety Integrated.

1000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 1 (запуск).

- Из-за измененного времени выборки регулятора тока (p0115[0]) такт для Safety Integrated Basic Functions (r9780) был согласован.

- Повреждение минимум одних проверяемых на контрольную сумму данных.

- Safety-параметры установлены офлайн и загружены в управляющий модуль.

2000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 1 (режим ввода в эксплуатацию).

- Заданная контрольная сумма в канале контроля 1 введена неправильно (p9799 отличается от r9798).

- При деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не были удалены.

2001: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 2 (режим ввода в эксплуатацию).

- Заданная контрольная сумма в канале контроля 2 введена неправильно (p9899 отличается от r9898).

- При деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не были удалены.

2002: Разное разрешение безопасных функций между обоими каналами контроля (p9601 отличается от p9801).

2003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения Safety-параметра.

2004: Приемочное испытание необходимо по причине загрузки проекта с разрешенными Safety-функциями.

2005: Safety-журнал установил, что изменилась функциональная Safety-контрольная сумма. Требуется приемочное испытание.

2010: Разное разрешение безопасного управления тормозом между обоими каналами контроля (p9602 отличается от p9802).

2020: Ошибка при сохранении Safety-параметров для канала контроля 2.

3003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения относящегося к аппаратному обеспечению Safety-параметра.

3005: Safety-журнал установил, что изменилась относящаяся к аппаратному обеспечению Safety-контрольная сумма. Требуется приемочное испытание.

9999: Вторичная реакция на другую, возникшую при запуске Safety-ошибку, для которой требуется приемочное испытание.

Помощь: По значению ошибки = 130:
- Выполнить Safety-ввод в эксплуатацию.

По значению ошибки = 1000:
- Проверить такт для Safety Integrated Basic Functions (r9780) и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.
- Активировать Safety-параметры для затронутого привода с помощью STARTER (изменить установки, копировать параметры, активировать установки).

По значению ошибки = 2000:
- Проверить Safety-параметры в канале контроля 1 и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).

По значению ошибки = 2001:
- Проверить Safety-параметры в канале контроля 2 и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).

По значению ошибки = 2002:
- Проверить разрешение безопасных функций в обоих каналах контроля (p9601 = p9801).

По значению ошибки = 2003, 2004, 2005:
- Выполнить приемочное испытание и оформить протокол приемки.

Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated

Указание:
Ошибка со значением 2005 может быть квитирована только при отмененной функции "STO".

По значению ошибки = 2010:
- Проверить разрешение безопасного управления тормозом в обоих каналах контроля (p9602 = p9802).

По значению ошибки = 2020:
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

По значению ошибки = 3003:
- Выполнить функциональные испытания для измененных аппаратных средств и оформить протокол приемки.

Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated

По значению ошибки = 3005:
- Выполнить функциональные испытания для измененных аппаратных средств и оформить протокол приемки.

Ошибка со значением 3005 может быть квитирована только при отмененной функции "STO".

По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику для другой актуальной Safety-ошибки.

Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
См. также: p9799, p9899

F01650 SI P1 (CU): требуется приемочное испытание

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Необходимо выполнить приемочное испытание для интегрированной в привод функции "Safety Integrated" в канале контроля 1.

Указание:

Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

130: Safety-параметры для канала контроля 2 отсутствуют.

Указание:

Это значение ошибки выводится всегда при первом вводе в эксплуатацию Safety Integrated.

1000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 1 (запуск).

- Из-за измененного времени выборки регулятора тока (p0115[0]) такт для Safety Integrated Basic Functions (r9780) был согласован.

- Повреждение минимум одних проверяемых на контрольную сумму данных.

- Safety-параметры установлены офлайн и загружены в управляющий модуль.

2000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 1 (режим ввода в эксплуатацию).

- Заданная контрольная сумма в канале контроля 1 введена неправильно (p9799 отличается от r9798).

- При деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не были удалены.

2001: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 2 (режим ввода в эксплуатацию).

- Заданная контрольная сумма в канале контроля 2 введена неправильно (p9899 отличается от r9898).

- При деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не были удалены.

2002: Разное разрешение безопасных функций между обоими каналами контроля (p9601 отличается от p9801).

2003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения Safety-параметра.

2004: Приемочное испытание необходимо по причине загрузки проекта с разрешенными Safety-функциями.

2005: Safety-журнал установил, что изменилась функциональная Safety-контрольная сумма. Требуется приемочное испытание.

2020: Ошибка при сохранении Safety-параметров для канала контроля 2.

3003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения относящегося к аппаратному обеспечению Safety-параметра.

3005: Safety-журнал установил, что изменилась относящаяся к аппаратному обеспечению Safety-контрольная сумма. Требуется приемочное испытание.

9999: Вторичная реакция на другую, возникшую при запуске Safety-ошибку, для которой требуется приемочное испытание.

Помощь: По значению ошибки = 130:
- Выполнить Safety-ввод в эксплуатацию.

По значению ошибки = 1000:
- Проверить такт для Safety Integrated Basic Functions (r9780) и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.
- Активировать Safety-параметры для затронутого привода с помощью STARTER (изменить установки, копировать параметры, активировать установки).

По значению ошибки = 2000:
- Проверить Safety-параметры в канале контроля 1 и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).

По значению ошибки = 2001:
- Проверить Safety-параметры в канале контроля 2 и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).

По значению ошибки = 2002:
- Проверить разрешение безопасных функций в обоих каналах контроля (p9601 = p9801).

По значению ошибки = 2003, 2004, 2005:
- Выполнить приемочное испытание и оформить протокол приемки.

Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated

Ошибка со значением 2005 может быть квитирована только при отмененной функции "STO".

По значению ошибки = 2020:
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

По значению ошибки = 3003:
- Выполнить функциональные испытания для измененных аппаратных средств и оформить протокол приемки.

Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated

По значению ошибки = 3005:
- Выполнить функциональные испытания для измененных аппаратных средств и оформить протокол приемки.

Ошибка со значением 3005 может быть квитирована только при отмененной функции "STO".

По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику для другой актуальной Safety-ошибки.

Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
См. также: p9799, p9899

F01651 SI P1 (CU): не удалось синхронизировать Safety-слоты

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для функции "Safety Integrated" требуется синхронизация слотов Safety между обеими каналами контроля, а также между управляющим модулем и системой управления верхнего уровня. Такая синхронизация не удалась.

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

121:

- При разрешенной SINUMERIK Safety Integrated на CU/NX был выполнен горячий пуск со стороны привода.
- При разрешенной SINUMERIK Safety Integrated на приводном объекте CU была выбрана функция "Восстановить заводскую установку" и инициирован горячий пуск со стороны привода.

150:

- Ошибка в синхронизации с PROFIBUS-Master.

Все другие значения:

- Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

См. также: p9510

Помощь: По значению ошибки = 121:

- Выполнить общую ПИТАНИЕ ВКЛ/горячий пуск для системы управления верхнего уровня и SINAMICS.

По значению ошибки = 150:

- Проверить и при необходимости исправить установку p9510 (SI Motion PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией).

Общие положения:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Обновить ПО системы управления верхнего уровня.

Указание:

CU: управляющий модуль

SI: Safety Integrated

F01652 SI P1 (CU): недопустимый такт контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Один из тактов контроля Safety Integrated не разрешен.

- Интегрированный в привод такт контроля не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий коммуникации.
- Такт контроля для безопасных контролей движения недопустим (p9500).
- Такт регистрации фактического значения для безопасных контролей движения недопустим (p9511).
- Время выборки для регулятора тока не поддерживается (p0112, p0115[0]).

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

При неразрешенном контроле движений (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0) действует:

- Минимальная установка для такта контроля (в мкс).

При разрешенном контроле движений (p9601.2 = p9801.2 = 1 и/или p9501 > 0) действует:

100:

- Подходящий такт контроля не найден.
- Был установлен недопустимый такт регистрации фактического значения для S120M (p9511).

101:

- Такт контроля не является целым кратным от такта регистрации фактического значения.
- SINAMICS S120M: Такт контроля (p9500) не является целым кратным 2 мс.

102:

- При передаче такта регистрации фактического значения на модуль двигателя возникла ошибка.

103:

- При передаче такта регистрации фактического значения на модуль датчика возникла ошибка.

104, 105:

- Четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]) превышает 1 мс при работе с PROFIBUS без тактовой синхронизации.
- Четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]) превышает такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией.
- Такт DP не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

106:

- Такт контроля не совпадает с тактом контроля TM54F.

107:

- Такт регистрации фактического значения (p9511) меньше, чем четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]).
- Такт регистрации фактического значения (p9511) не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

108:

- Спараметрированный такт регистрации фактического значения не может быть установлен на этом компоненте.

109:

- Если спараметрированы функции контроля движения без датчика (p9506), то такт регистрации фактического значения (p9511) должен быть равен такту регулятора тока (p0115[0]).
- SINAMICS S110: Если спараметрированы функции контроля движения без датчика (p9506), то такт регистрации фактического значения должен быть p9511 = 250 мкс.

110:

- Такт регистрации фактического значения (p9511) для Safety с датчиком (p9506 = 0) у этого управляющего модуля (к примеру, CU305) меньше 2 мс.

111:

- Такт контроля не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

112:

- Такт регистрации фактического значения p9511 = 0 на приводном объекте двухдвигательного модуля не разрешен в настоящей конфигурации.

200, 201:

- S120M: Такт контроля не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий.

202:

- Время выборки регулятора тока установлено на ноль (p0115[0]).

Помощь:

При разрешенном интегрированном в привод контроле SI (p9601/p9801 > 0):

- Обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до новой версии.

При разрешенном контроле движений (p9501 > 0):

- Исправить такт контроля (p9500) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По значению ошибки = 100:

- Установить для S120M такт регистрации фактического значения p9511 = 0.

По значению ошибки = 101:

- Такт регистрации фактического значения соответствует такту регулятора положения/такту DP (заводская установка).

- Для интегрированных в привод функций контроля движений (p9601/p9801 Бит 2 = 1) такт регистрации фактического значения может быть спараметрирован непосредственно в p9511/p9311.

- SINAMICS S120M: Установить такт контроля (p9500) на целое кратное от 2 мс.

По значению ошибки = 104, 105:

- Установить собственный такт регистрации фактического значения в p9511.

- Ограничить работу макс. двумя векторными приводами. При стандартной установке в p0112, p0115 время выборки регулятора тока автоматически ограничивается до 250 мкс. При изменении стандартных значений соответственно изменить время выборки регулятора тока (p0112, p0115).

- Увеличить такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией таким образом, чтобы получилось целочисленное отношение такта DP к времени выборки регулятора тока мин. в 4:1. Рекомендуется отношение тактов мин. 8:1.

- При версии микропрограммного обеспечения 2.5 убедиться, что в приводе установлен параметр p9510 = 1 (режим тактовой синхронизации).

По значению ошибки = 106:

- Установить идентичные параметры для тактов контроля (p10000 и p9500 / p9300).

По значению ошибки = 107:

- Установить подходящий для такта регулятора тока такт регистрации фактического значения (p9511 >= 4 * p0115[0], рекомендуется 8 * p0115[0]).

Указание:

Слишком низкая установка такта регистрации фактического значения (p9511) может привести к отдельным случаям вывода Safety-сообщений C01711/C30711 со значением сообщения 1020 или 1021.

По значению ошибки = 108:

- Установить подходящий такт регистрации фактического значения в p9511.

- Если такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией используется как такт регистрации фактического значения (p9511 = 0), то должен быть спроектирован подходящий такт DP. Он не должен превышать 8 мс. Если это невозможно, то p9511 должен быть установлен на требуемый такт регистрации фактического значения (< 8 мс).

- Для SIMOTION D410-2 должно быть спараметрировано подходящее кратное такта DP (например, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). В противном случае необходимо установить такт меньше 8 мс.

По значению ошибки = 109:

- Установить такт регистрации фактического значения в p9511 равным такту регулятора тока (p0115[0]).

- SINAMICS S110: Установить такт регистрации фактического значения p9511 = 250 мкс.

По значению ошибки = 110:

- Установить такт регистрации фактического значения в p9511 больше или равным 2 мс.

По значению ошибки = 111:

- Установить такт контроля в p9500 целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

По значению ошибки = 112:

- Установить такт регистрации фактического значения p9511 на требуемое значение (отличным от нуля).

По значению ошибки = 200, 201:

- Увеличить время выборки регулятора тока (p0115[0]).

- При необходимости сократить число компонентов на соответствующей линии DRIVE-CLiQ или распределить компоненты на несколько розеток DRIVE-CLiQ.

По значению ошибки = 202:

- Установить время выборки регулятора тока на подходящее значение (p0115[0]).

Указание:

CU: управляющий модуль

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F01652 SI P1 (CU): недопустимый такт контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Один из тактов контроля Safety Integrated не разрешен.

- Интегрированный в привод такт контроля не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий коммуникации.
- Такт контроля для безопасных контролей движения недопустим (p9500).
- Такт регистрации фактического значения для безопасных контролей движения недопустим (p9511).
- Время выборки для регулятора тока не поддерживается (p0112, p0115[0]).

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

При неразрешенном контроле движений (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0) действует:

- Минимальная установка для такта контроля (в мкс).

При разрешенном контроле движений (p9601.2 = p9801.2 = 1 и/или p9501 > 0) действует:

100:

- Подходящий такт контроля не найден.
- Был установлен недопустимый такт регистрации фактического значения для S120M (p9511).

101:

- Такт контроля не является целым кратным от такта регистрации фактического значения.

102:

- При передаче такта регистрации фактического значения на гидравлический модуль возникла ошибка.

103:

- При передаче такта регистрации фактического значения на модуль датчика возникла ошибка.

104, 105:

- Четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]) превышает 1 мс при работе с PROFIBUS без тактовой синхронизации.
- Четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]) превышает такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией.
- Такт DP не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

106:

- Такт контроля не совпадает с тактом контроля TM54F.

107:

- Такт регистрации фактического значения (p9511) меньше, чем четырехкратное время выборки регулятора тока (p0115[0]).
- Такт регистрации фактического значения (p9511) не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

108:

- Спараметрированный такт регистрации фактического значения не может быть установлен на этом компоненте.

111:

- Такт контроля не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

112:

- Такт регистрации фактического значения p9511 = 0 не разрешен в настоящей конфигурации.

202:

- Время выборки регулятора тока установлено на ноль (p0115[0]).

Помощь: При разрешенном интегрированном в привод контроле SI (p9601/p9801 > 0):

- Обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до новой версии.

При разрешенном контроле движений (p9501 > 0):

- Исправить такт контроля (p9500) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По значению ошибки = 100:

- Установить для S120M такт регистрации фактического значения p9511 = 0.

По значению ошибки = 101:

- Такт регистрации фактического значения соответствует такту регулятора положения/такту DP (заводская установка).
- Для интегрированных в привод функций контроля движений (p9601/p9801 Бит 2 = 1) такт регистрации фактического значения может быть спараметрирован непосредственно в p9511/p9311.

По значению ошибки = 104, 105:

- Установить собственный такт регистрации фактического значения в p9511.
- Ограничить работу макс. двумя векторными приводами. При стандартной установке в p0112, p0115 время выборки регулятора тока автоматически ограничивается до 250 мкс. При изменении стандартных значений соответственно изменить время выборки регулятора тока (p0112, p0115).
- Увеличить такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией таким образом, чтобы получилось целочисленное отношение такта DP к времени выборки регулятора тока мин. в 4:1. Рекомендуется отношение тактов мин. 8:1.
- При версии микропрограммного обеспечения 2.5 убедиться, что в приводе установлен параметр p9510 = 1 (режим тактовой синхронизации).

По значению ошибки = 106:

- Установить идентичные параметры для тактов контроля (p10000 и p9500 / p9300).

По значению ошибки = 107:

- Установить подходящий для такта регулятора тока такт регистрации фактического значения (p9511 >= 4 * p0115[0], рекомендуется 8 * p0115[0]).

Указание:

Слишком низкая установка такта регистрации фактического значения (p9511) может привести к отдельным случаям вывода Safety-сообщений C01711/C30711 со значением сообщения 1020 или 1021.

По значению ошибки = 108:

- Установить подходящий такт регистрации фактического значения в p9511.
- Если такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией используется как такт регистрации фактического значения (p9511 = 0), то должен быть спроектирован подходящий такт DP. Он не должен превышать 8 мс. Если это невозможно, то p9511 должен быть установлен на требуемый такт регистрации фактического значения (< 8 мс).
- Для SIMOTION D410-2 должно быть спараметрировано подходящее кратное такта DP (например, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). В противном случае необходимо установить такт меньше 8 мс.

По значению ошибки = 111:

- Установить такт контроля в p9500 целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

По значению ошибки = 112:

- Установить такт регистрации фактического значения p9511 на требуемое значение (отличным от нуля).

По значению ошибки = 202:

- Установить время выборки регулятора тока на подходящее значение (p0115[0]).

Указание:

CU: управляющий модуль

SI: Safety Integrated

F01653 SI P1 (CU): ошибка конфигурации PROFIBUS/PROFINET

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Ошибка конфигурации PROFIBUS/PROFINET для работы функций контроля Safety Integrated с системой управления верхнего уровня (SINUMERIK или F-PLC).
Указание:
Эта ошибка при разрешенных функциях Safety приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, десятичная интерпретация):
200: слот Safety для принимаемых из системы управления данных не сконфигурирован.
210, 220: сконфигурированный слот Safety для принимаемых из системы управления данных имеет неизвестный формат.
230: сконфигурированный слот Safety для принимаемых из F-PLC данных имеет неправильную длину.
231: сконфигурированный слот Safety для принимаемых из F-PLC данных имеет неправильную длину.
240: сконфигурированный слот Safety для принимаемых из SINUMERIK данных имеет неправильную длину.
250: на F-контроллере верхнего уровня спроектирован слот PROFIsafe, но на приводе PROFIsafe не разрешена.
300: слот Safety для отправляемых в систему управления данных не сконфигурирован.
310, 320: сконфигурированный слот Safety для отправляемых в систему управления данных имеет неизвестный формат.
330: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на F-PLC данных имеет неправильную длину.
331: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на F-PLC данных имеет неправильную длину.
340: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на SINUMERIK данных имеет неправильную длину.
400: Номер телеграммы в F-PLC не совпадает с настройкой в приводе.

Помощь: Общий принцип действий:
- Проверить и при необходимости исправить конфигурацию PROFIBUS/ PROFINET Safety-слота на стороне мастера.
- Обновить ПО управляющего модуля.
По значению ошибки = 250:
- Удалить в F-контроллере верхнего уровня конфигурацию PROFIsafe или разрешить PROFIsafe в приводе.
По значению ошибки = 231, 331:
- Спараметрировать в приводе соответствующую установке на F-PLC и установке в p60022 телеграмму PROFIsafe (p9611/p9811).
- Сконфигурировать в F-PLC соответствующую параметрированию (p9611/p9811) телеграмму PROFIsafe.

A01654 (F, N) SI P1 (CU): расхождения в конфигурации PROFIsafe

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Конфигурация телеграммы PROFIsafe в системе управления верхнего уровня (F-PLC) не сочетается с параметрированием в приводе.
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
В системе управления верхнего уровня сконфигурирована телеграмма PROFIsafe, но PROFIsafe в приводе не разрешена (p9601.3).
2:
В приводе спараметрирована PROFIsafe, но в системе управления верхнего уровня телеграмма PROFIsafe не сконфигурирована.

Помощь: Общий принцип действий:
- Проверить и при необходимости исправить конфигурацию PROFIsafe в системе управления верхнего уровня.
По значению предупреждения = 1:
- Удалить в F-контроллере верхнего уровня конфигурацию PROFIsafe или разрешить PROFIsafe в приводе.
По значению предупреждения = 2:
- Сконфигурировать в F-контроллере соответствующую параметрированию телеграмму PROFIsafe.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F01655 SI P1 (CU): упорядочение функций контроля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Возникла ошибка при упорядочении функций контроля Safety Integrated обоих каналов контроля. Не удалось обнаружить общего блока поддерживаемых функций контроля SI.
- Коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или прервана.
- Версии ПО Safety Integrated управляющего модуля и модуля двигателя/гидравлического модуля несовместимы.

Указание:
Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: -Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабеля на предмет соответствия требованиям ЭМС.

Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated

F01656 SI CU: ошибка параметров канала контроля 2

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: При обращении к параметрам Safety Integrated для канала контроля 2 в энергонезависимой памяти возникла ошибка.
Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
129:
- Safety-параметры для канала контроля 2 повреждены.
- Возможно, привод с разрешенными функциями безопасности скопирован с помощью ПО для ввода в эксплуатацию офлайн и проект загружен.

131: Внутренняя программная ошибка модуля двигателя/гидравлического модуля.
132: Ошибки коммуникации при выгрузке или загрузке Safety-параметров для канала контроля 2.
255: Внутренняя программная ошибка управляющего модуля.

Помощь: - Выполнить повторный Safety-ввод в эксплуатацию.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.
По значению ошибки = 129:
- Активировать Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 95).
- Согласовать адрес PROFIsafe (p9610).
- Запустить функцию копирования для SI-параметров (p9700 = D0 шестн.).
- Подтвердить изменение данных (p9701 = DC шестн.).
- Завершить Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 0).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
По значению ошибки = 132:
- Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.
Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated

F01657 SI P1 (CU): номер телеграммы PROFIsafe недействителен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Установленный в параметре p9611 номер телеграммы PROFIsafe недействителен.
При разрешенной PROFIsafe (p9601.3 = 1) в p9611 должен быть введен номер телеграммы больше нуля.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
См. также: p9611, p60022

Помощь: Проверить установку номера телеграммы (p9611).

F01658 SI P1 (CU): иной номер телеграммы PROFIsafe

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В p9611 и p60022 установлены разные номера телеграмм PROFIsafe.
При p9611 не равном 998 действует:
В обоих параметрах должны быть установлены идентичные номера телеграмм.
При p9611 = 998 действует:
Из-за совместимости с версиями микропрограммного обеспечения < 4.5 в p60022 разрешены только значения 0 и 30.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
См. также: p9611, p60022

Помощь: Согласовать номера телеграмм в обоих параметрах (p9611, p60022).

F01659 SI P1 (CU): задание записи для параметров отклонено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на управляющем модуле (CU) было отклонено.

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Пароль Safety Integrated не установлен.

2: Был выбран сброс параметров привода. Но параметры Safety Integrated не были сброшены, т.к. Safety Integrated в настоящий момент разрешена.

3: Подключенный вход STO находится в режиме моделирования.

10: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается.

11: Предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не поддерживается.

12: Предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не поддерживается при параллельном включении (r9871.14).

13: Предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не поддерживается.

14: Предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не поддерживается, или разные версии драйвера PROFIsafe в обоих каналах контроля.

15: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения, хотя они не поддерживаются.

16: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается при разрешенном внутреннем ограничении напряжения (p1231).

17: Предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe, хотя она не поддерживается при параллельном включении.

18: Предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe для Basic Functions, хотя она не поддерживается.

19: Предпринята попытка разрешения функции SBA (безопасный адаптер тормоза), хотя она не поддерживается.

20: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения и функции STO, которые управляются через F-DI.

21: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения при параллельном включении, хотя они не поддерживаются.

22: Предпринята попытка разрешения функций Safety Integrated, хотя они не поддерживаются подключенным силовым модулем.

23: Предпринята попытка разрешения задержки STO для ESR, хотя она не поддерживается.

24: Предпринята попытка разрешения функции SBC при параллельном включении, хотя блок данных силовой части для управления торможением не установлен (p7015 = 99).

25: Предпринята попытка спараметрировать телеграмму PROFIsafe, хотя это не поддерживается.

26: Предпринята попытка включения режима моделирования при установленном источнике сигналов для STO/SS1.

27: Предпринята попытка активации Basic Functions с управлением через TM54F, хотя это не поддерживается.

28: Предпринята попытка разрешения функции "STO через клеммы на силовом модуле", хотя она не поддерживается.

29: Предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя это не поддерживается.

9612: Была предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя PROFIsafe не разрешен.

См. также: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Помощь:

По значению ошибки = 1:

- Установить пароль Safety Integrated (p9761).

По значению ошибки = 2:

- Блокировать Safety Integrated (p9501, p9601) или сбросить параметры безопасности (p0970 = 5), после повторить сброс параметров привода.

По значению ошибки = 3:

- Завершить режим моделирования для цифрового входа (p0795).

По значению ошибки = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 , 23, 27:

- Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций между обоими каналами контроля (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Использовать модуль двигателя, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 16:

- Блокировать внутренний ограничитель напряжения (p1231).

По значению ошибки = 20:

- Исправить установку разрешения (p9601).

По значению ошибки = 22:

- Использовать силовой модуль, поддерживающий функции Safety Integrated.

По значению ошибки = 24:

- Установить блок данных силовой части для стояночного тормоза (p7015).

По значению ошибки = 25:

- Использовать силовой модуль, поддерживающий выбор телеграмм PROFIsafe.
- Исправить установку номера телеграммы (p9611).

По значению ошибки = 26:

- Отключить (p0795) режим моделирования для установленного источника сигнала для STO/SS1 (p9620).

По значению ошибки = 28:

- Использовать силовую часть с технической возможностью "STO через клеммы на силовом модуле".

По значению ошибки = 29:

- Использовать модуль двигателя, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- При необходимости установить реакцию останова для отказа PROFIsafe на STOP A (p9612 = p9812 = 0).

По значению ошибки = 33:

- Отменить выбор интегрированных в привод контролей движения без выбора (p9601.5, p9801.5) и выбрать поддерживаемые безопасные функции (см. p9771/p9871).
- Использовать модуль двигателя, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 9612:

- Установить связь с PROFIsafe (p9601).
- Установить реакцию останова для отказа PROFIsafe на STOP A (p9612 = 0).

Указание:

CU: управляющий модуль

ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

SBA: Safe Brake Adapter

SBC: Safe Brake Control (безопасное управление тормозом)

SI: Safety Integrated

SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

См. также: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

F01659 SI P1 (CU): задание записи для параметров отклонено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на управляющем модуле (CU) было отклонено.

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Пароль Safety Integrated не установлен.

2: Был выбран сброс параметров привода. Но параметры Safety Integrated не были сброшены, т.к. Safety Integrated в настоящий момент разрешена.

3: Подключенный вход STO находится в режиме моделирования.

10: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается.

13: Предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не поддерживается.

14: Предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не поддерживается, или разные версии драйвера PROFIsafe в обоих каналах контроля.

15: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения, хотя они не поддерживаются.

16: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается при разрешенном внутреннем ограничении напряжения (p1231).

18: Предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe для Basic Functions, хотя она не поддерживается.

23: Предпринята попытка разрешения задержки STO для ESR, хотя она не поддерживается.

25: Предпринята попытка спараметрировать телеграмму PROFIsafe, хотя это не поддерживается.

26: Предпринята попытка включения режима моделирования при установленном источнике сигналов для STO/SS1.

27: Предпринята попытка активации Basic Functions с управлением через TM54F, хотя это не поддерживается.

29: Предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя это не поддерживается.

См. также: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Установить пароль Safety Integrated (p9761).

По значению ошибки = 2:
- Блокировать Safety Integrated (p9501, p9601) или сбросить параметры Safety (p0970 = 5), после повторить сброс параметров привода.

По значению ошибки = 3:
- Завершить режим моделирования для цифрового входа (p0795).

По значению ошибки = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 , 23:
- Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций между обоими каналами контроля (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Использовать гидравлический модуль, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 16:
- Блокировать внутренний ограничитель напряжения (p1231).

По значению ошибки = 25:
- Исправить установку номера телеграммы (p9611).

По значению ошибки = 26:
- Отключить (p0795) режим моделирования для установленного источника сигнала для STO/SS1 (p9620).

По значению ошибки = 29:
- Проверить, установлены ли p9612 и p9812, и при необходимости исправить настройки.
- Использовать гидравлический модуль, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

Указание:
CU: управляющий модуль
ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)
См. также: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

F01659 SI P1 (CU): задание записи для параметров отклонено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: TM54F_MA, TM54F_SL

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на управляющем модуле (CU) было отклонено.

Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Пароль Safety Integrated не установлен.
2: Был выбран сброс параметров привода. Но параметры Safety Integrated не были сброшены, т.к. Safety Integrated в настоящий момент разрешена.
27: Предпринята попытка активации Basic Functions с управлением через TM54F, хотя это не поддерживается.
См. также: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Установить пароль Safety Integrated (p10061).

По значению ошибки = 2:
- Блокировать Safety Integrated (p9501, p9601) или сбросить параметры Safety (p0970 = 5), после повторить сброс параметров привода.

По значению ошибки = 27:
- Проверить, имеются ли ошибки при согласовании Safety-функций между управляющим модулем и затронутыми модулями двигателей (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику данных ошибок.
- Использовать модули двигателей, поддерживающие требуемую функцию.
- Обновить ПО модулей двигателей.
- Обновить ПО управляющего модуля.

Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
См. также: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

F01660 SI P1 (CU): безопасные функции не поддеживаются

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Модуль двигателя/гидравлический модуль не поддерживает безопасных функций (например, не подходящая версия модуля двигателя/гидравлического модуля). Ввод в эксплуатацию Safety Integrated невозможен.

Указание:
эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: - Использовать модуль двигателя/гидравлический модуль, поддерживающий безопасные функции.
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.

Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated

F01661 SI P1 (CU): моделирование входов Safety активно

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Моделирование цифровых входов управляющего модуля активно (p0795).
Нельзя смоделировать входы Safety.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Отображенные биты показывают, какие цифровые входы нельзя смоделировать.

Помощь: - Деактивировать моделирование цифровых входов управляющего модуля для Safety-входов (p0795).
- Квитировать ошибку.

F01663 SI P1 (CU): копирование SI-параметров отклонено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В p9700 значение 87 или 208 сохранено или введено офлайн.

Поэтому при запуске предпринимается попытка копирования параметров Safety Integrated из канала контроля 1 в канал контроля 2.. Но в канале контроля 1 нет выбранной безопасной функции (p9501 = 0, p9601 = 0). Копирование отклоняется по соображениям безопасности.

Следствием может стать противоречивость параметрирования в обоих каналах контроля и другие сообщения об ошибках.

В частности при противоречивом разрешении функций безопасности в обоих каналах контроля (p9601 = 0, p9801 <> 0) выводится ошибка F30625.

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

SI: Safety Integrated

См. также: p9700

Помощь: - Установить p9700 = 0.

- Проверить p9501 и p9601 и при необходимости исправить.

- Запустить функцию копирования еще раз, указав соответствующее значение в p9700.

В качестве альтернативы с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER выполнить в режим Online следующие шаги:

- Вызвать маску "Safety Integrated" (поле "Выбор Safety-функции" установлено на "He Safety Integrated").

- Щелкнуть на экранной кнопке "Изменить установки".

- Щелкнуть на экранной кнопке "Активировать установки" (тем самым Safety Integrated блокируется в обоих каналах контроля).

- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Копировать RAM в ROM").

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

F01664 SI P1 (CU): нет автоматического обновления микропрограммного обеспечения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При запуске было обнаружено, что функция "Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения" (p7826 = 1) не активирована.

Но это необходимо для автоматического обновления микропрограммного обеспечения/установки более ранней версии ПО, чтобы при разрешении Safety-функций избежать недопустимой комбинации версий.

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

См. также: p7826

Помощь: При разрешенных функциях безопасности (p9501 <> 0 и/или p9601 <> 0):

1. Активировать функцию "Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения" (p7826 = 1).

2. - Выполнить резервное копирование параметров (p0977 = 1) и ПИТАНИЕ ВКЛ.

При деактивации функций безопасности (p9501 = 0, p9601 = 0) ошибка может быть квитирована после выхода из Safety-режима ввода в эксплуатацию.

F01665 SI P1 (CU): система неисправна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Перед последним или при текущем запуске в системе была обнаружена ошибка. Возможно был выполнен новый запуск (Reset).

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

200000 шестн., 400000 шестн., 8000уу шестн. (уу произвольно):

- Ошибка при текущем запуске/работе.

800004 шестн.:

- Параметры p9500/p9300 при определенных обстоятельствах различаются. Кроме этого, отображается Safety-сообщение C01711/C30711.

Другие значения:

- ошибка перед последним запуском в системе.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

- Обновить микропрограммное обеспечение.

- Связаться с технической поддержкой.

По значению ошибки = 200000 шестн., 400000 шестн., 8000уу шестн. (уу произвольно):

- Убедиться, что управляющий модуль соединен с силовым модулем.

По значению ошибки = 800004 шестн.:

- Проверить параметры p9500/p9300 на тождественность.

Указание:

PM: силовой модуль

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

A01666 (F) SI Motion P1 (CU): сатический 1-сигнал на F-DI для безопасного квитирования

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На F-DI, спараметрированном в p10006, более 10 секунд имеется логический сигнал 1.

Если на F-DI для безопасного квитирования квитирование не выполняется, статическим должен подаваться логический сигнал 0. Тем самым будет предотвращено непреднамеренное безопасное квитирование (или сигнал "Internal Event Acknowledge") в случае обрыва кабеля или дребезга одного из двух цифровых входов.

Помощь: Установить цифровой вход повышенной безопасности (F-DI) на логический 0-сигнал (p10006).

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01669 (F, N) SI Motion: неблагоприятная комбинация двигателя и силовой части

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Используемая комбинация из двигателя и силовой части не пригодна для применения безопасных контролей движения без датчика.
Отношение между ном. током силовой части (r0207[0]) и ном. током двигателя (p0305) больше 5.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер блока данных двигателя, вызвавшего ошибку.
Внимание:
Несоблюдение этого предупреждения может привести к периодическому появлению сообщения C01711 или C30711 со значением 1041 ... 1044.
Помощь: Использовать подходящую силовую часть меньшей мощности или двигатель большей мощности.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F01670 SI Motion: недействительное параметрирование модуля датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Недопустимое параметрирование используемого для Safety Integrated модуля датчика.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Датчик для Safety Integrated не был спараметрирован.
2: Для Safety Integrated был спараметрирован датчик, не имеющий дорожки A/B (синус/косинус).
3: Выбранный для Safety Integrated блок данных датчика еще не действует.
4: При коммуникации с датчиком возникла ошибка.
5: Недействительное число релевантных битов в грубом положении датчика.
6: Недействительная конфигурация датчика DRIVE-CLiQ.
7: Не отвечающий за безопасность компонент грубого положения датчика у линейного датчика DRIVE-CLiQ недействителен.
8: Спараметрированный алгоритм сравнения Safety не поддерживается.
9: Отношение между шагом измерительной линейки и шагом измерения у линейного датчика DRIVE-CLiQ не двоичное.
10: У используемого для Safety Integrated датчика не все блоки данных привода (DDS) согласованы с одним и тем же блоком данных датчика (EDS) (p0187 ... p0189).
11: Установка нулевой точки используемого в Safety Integrated линейного датчика DRIVE-CLiQ не ноль.
12: Второй датчик не спараметрирован (p9526 - 1 запрещено).
13: Гидравлический модуль: Второй датчик не спараметрирован и датчик DRIVE-CLiQ не используется.
14: Датчик SCSE используется в комбинации с датчиком HTL/TTL или другим датчиком SCSE или в системе с 1 датчиком.

Помощь: По значению ошибки = 1, 2:

- Использовать и спараметрировать поддерживающий Safety Integrated датчик (датчик с дорожкой A/B синусоидальный, p0404.4=1).

По значению ошибки = 3:

- Проверить, активен ли ввод в эксплуатацию устройства или привода и при активности выйти из него (p0009 = p00010 = 0), сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По значению ошибки = 4:

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем датчика и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

По значению ошибки = 5:

- p9525 = 0 (недопустимо). Проверить параметрирование датчика на затронутом модуле датчика.

По значению ошибки = 6:

- Проверить p9515.0 (для датчика DRIVE-CLiQ действует: p9515.0 = 1). Проверить параметрирование датчика на затронутом модуле датчика.

По значению ошибки = 7:

- p12033 у используемого для Safety Integrated датчика не равен 1. Использовать и спараметрировать линейный датчик DRIVE-CLiQ, у которого p12033 = 1.

По значению ошибки = 8:

- Проверить p9541. Использовать и спараметрировать датчик, реализующий один из поддерживаемых Safety Integrated алгоритмов.

По значению ошибки = 9:

- Проверить p9514 и p9522. Использовать и спараметрировать датчик, у которого отношение p9514 к p9522 является двоичным.

По значению ошибки = 10:

- Выполнить коррекцию согласования EDS всех используемых для Safety Integrated датчиков (p0187 ... p0189)

По значению ошибки = 11:

- Использовать и настроить линейный датчик DRIVE-CLiQ, у которого нулевая точка установлена на 0.

По значению ошибки = 12:

- Задать параметры датчика для второго канала (p9526 > 1).

По значению ошибки = 13:

- Задать параметры второго датчика или использовать датчик DRIVE-CLiQ.

По значению ошибки = 14:

- Использовать датчик DRIVE-CLiQ для канала 1 в комбинации с датчиком SCSE для канала 2.

Указание:

SCSE: Single Channel Safety Encoder (одноканальный датчик)

SI: Safety Integrated

F01671 SI Motion: ошибка параметрирования датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметрирование используемого Safety Integrated датчика отличается от параметрирования стандартного датчика.

Примечание.

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер несоответствующего параметра Safety.

Помощь: Исправить параметрирование датчиков между датчиком Safety и стандартным датчиком.

Указание:

SI: Safety Integrated

F01672 SI P1 (CU): несовместимое программное-/аппаратное обеспечение модуля двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Имеющееся ПО модуля двигателя не поддерживает безопасный контроль движения или несовместимо с ПО на управляющем модуле, или коммуникация между управляющим модулем и модулем двигателя нарушена.

Указание:

Данная ошибка ведет к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1:

имеющееся ПО модуля двигателя не поддерживает безопасный контроль движения.

2, 3, 6, 8:

коммуникация между управляющим модулем и силовым модулем нарушена.

4, 5, 7:

имеющееся ПО модуля двигателя не совместимо с ПО на управляющем модул.

9, 10, 11, 12:

имеющееся ПО модуля двигателя не поддерживает безопасного контроля движения без датчика.

13:

как минимум один модуль двигателя в параллельном режиме не поддерживает безопасного контроля движения.

Помощь: - Проверить, имеются ли ошибки при согласовании Safety-функций между CU и MM (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику ошибок.

По значению ошибки = 1:

- Использовать модуль двигателя, поддерживающий безопасный контроль движения.

По значению ошибки = 2, 3, 6, 8:

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику данных ошибок.

По значению ошибки = 4, 5, 7, 9, 13:

- Обновить ПО модуля двигателя.

Указание:

SI: Safety Integrated

F01672 SI P1 (CU): несовместимое программное-/аппаратное обеспечение модуля двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Имеющееся ПО гидравлического модуля не поддерживает безопасного контроля движения или несовместимо с ПО на управляющем модуле или коммуникация между управляющим модулем и гидравлическим модулем нарушена.

Указание:

Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1:

Имеющийся гидравлический модуль не поддерживает безопасный контроль движений.

2, 3, 6, 8:

Коммуникация между управляющим модулем и гидравлическим модулем нарушена.

4, 5, 7:

Имеющееся ПО гидравлического модуля несовместимо с ПО на управляющем модуле.

Помощь: - Проверить, имеются ли ошибки при согласовании Safety-функций между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику данных ошибок.

По значению ошибки = 1:

- Использовать гидравлический модуль, поддерживающий безопасный контроль движений.

По значению ошибки = 2, 3, 6, 8:

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем и при необходимости выполнить диагностику для данных ошибок.

По значению ошибки = 4, 5, 7:

- Обновить ПО гидравлического модуля.

Указание:

SI: Safety Integrated

HM: гидравлический модуль

F01673 SI Motion: несовместимое программное/аппаратное обеспечение модуля датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Имеющееся программное или аппаратное обеспечение модуля датчика не поддерживает безопасный контроль движения из системы управления верхнего уровня.

Примечание.

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Помощь: - обновить ПО модуля датчика.

- использовать модуль датчика, поддерживающий функцию безопасного контроля движения.

Указание:

SI: Safety Integrated

F01674 SI Motion P1 (CU): Safety-функция телеграммы PROFIsafe не поддерживается

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Разрешенная в p9501 и p9601 функция контроля не поддерживается текущей установленной телеграммой PROFIsafe (p9611).
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):
Бит 4 = 1:
SS2ESR через PROFIsafe не поддерживается (p9501.4).
Бит 18 = 1:
SS2E через PROFIsafe не поддерживается (p9501.18).
Бит 24 = 1:
Передача предельного значения SLS (SG) через PROFIsafe не поддерживается (p9501.24).
Бит 25 = 1:
Безопасная передача позиции (SP) через PROFIsafe не поддерживается (p9501.25).
Бит 26 = 1:
Переключение ступеней редуктора через PROFIsafe не поддерживается (p9501.26).
Бит 28 = 1:
SCA через PROFIsafe не поддерживается (p9501.28).

Помощь: - Отменить выбор затронутой функции контроля (p9501, p9601).
- Установить подходящую телеграмму PROFIsafe (p9611).
Указание:
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок)
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SP: Safe Position (безопасная передача позиции)
SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)
SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stop and Retract (безопасный останов 2 расширенный останов и отвод)

F01675 SI Motion P1: Недопустимые установки в контроллере PROFIBUS/PROFINET

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" в конфигурации была обнаружена неправильная установка.
Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A и может быть квитирована следующим образом:
- Выбрать и снова отменить выбор STO.
- Квитирование внутреннего события (если "Расширенное квитирование сообщений" активно, p9507.0 = 1).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1:
"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) и не настроена согласно правилу Tdp = 2 x n x p9500 (n = 1, 2, 3, ...).
2:
"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) и изохронный режим не установлен.
Указание:
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Установить цикл шины Tdp и такт контроля p9500 согласно правилу Tdp = 2 x n x p9500 (n = 1, 2, 3, ...).
По значению ошибки = 2:
- Установить "Изохронный режим" на контроллере PROFIBUS/PROFINET.

F01679 SI CU: Safety-параметрирование и топология изменены; необходимы горячий пуск/ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Были изменены Safety-параметры, которые активируются только после горячего пуска или ПИТАНИЕ ВКЛ (см. предупреждение A01693).

После была выполнена субзагрузка с измененной конфигурацией.

Помощь: - Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

F01680 SI Motion P1 (CU): ошибка контрольной суммы, безопасные контроли

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Вычисленная приводом и внесенная в r9728 фактическая контрольная сумма по релевантным для безопасности параметрам не совпадает с сохраненной при последней приемке станка заданной контрольной суммой в p9729.

Релевантные для безопасности параметры были изменены или имеется ошибка.

Указание:

Данная ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значеие ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для контроля движения.

1: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для фактических значений.

2: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для распределения компонентов.

Помощь: - Проверить отвечающие за безопасность параметры и при необходимости исправить.

- Выполнить функцию "Копировать RAM в ROM".
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ, если были изменены Safety-параметры, для которых необходим ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Осуществить приемочное испытание.

F01681 SI Motion P1 (CU): неправильное значение параметра

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть установлен на это значение.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = параметр

yyyy = 0:

Дополнительная информация отсутствует.

xxxx = 9500 и yyyy = 1:

Параметр p9500 отличается от p9300 или не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

xxxx = 9500 и yyyy = 16:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена на нескольких осях (p9501.29 = 1) и такт контроля p9500 имеет разное значение на этих осях.

Возможно, что макс. разрешенное число осей для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" превышено.

xxxx = 9501:

Разрешение функции "n<nx гистерезис и фильтрация" (p9501.16) в комбинации с функцией "Расширенные функции без выбора" (p9601.5) не допускается.

xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) разрешено без разрешения абсолютной функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) и EPOS (r0108.4=1) разрешены одновременно.

xxxx = 9501 и yyyy = 14:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) без разрешения "Безопасной передача позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

xxxx = 9501 и yyyy = 17:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) и "Safety без датчика" разрешена (p9506).

xxxx = 9501 и yyyy = 19:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с регистрацией фактического значения без датчика (p9506 равен 1 или 3).

xxxx = 9501 и yyyy = 20:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с системой с 2 датчиками (p9526 не равен 1).

xxxx = 9505:

При активированной SLP (p9501.1 = 1) функция модуло включена (p9505 не равен 0), что не разрешено.

xxxx = 9506 и yyyy = 1:

Параметр p9506 не равен p9306.

xxxx = 9511 и yyyy = 1:

Параметр p9511 не равен p9311.

xxxx = 9511 и yyyy = 2:

На двухдвигательном модуле между приводными объектами не разрешены различные значения в p9511 и p0115[0].

xxxx = 9319:

Точное разрешение датчика слишком велико для второго канала.

xxxx = 9522:

Была установлена слишком высокая ступень редуктора.

xxxx = 9534 или 9535:

Предельные значения SLP по величине установлены слишком большими.

xxxx = 9544:

Для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм.

xxxx = 9547:

Недопустимый допуск гистерезиса.

xxxx = 9573:

Было запрошено "Реферирование через safety control channel" (p9573 = 263), без разрешения функции "Реферирование через SCC" (p9501.27 = 0).

xxxx = 9576:

Фильтрация для SLA разрешена, но используемый модуль двигателя не поддерживает эту функцию.

xxxx = 9578:

SLA разрешена (p9501.20 = 1). Слишком низкое предельное ускорение (p9578). Разрешения ускорения более недостаточно (r9790).

Минимальная граница составляет x-кратное разрешение ускорения.

- версия микропрограммного обеспечения 5.1: 3 * r9790[0]

- версия микропрограммного обеспечения 5.2 и выше: 10 * r9790[1]

xxxx = 9585:

Для Safety без датчика и синхронного двигателя требуется установка p9585 = 4.

xxxx = 9601 и yyyy = 1:

Если разрешены интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1), то PROFIsafe (p9601.3 = 1) или F-DI на системе (p9601.4 = 1) невозможны.

xxxx = 9601 и yyyy = 2:

Расширенные функции без выбора (p9601.5 =1) разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

xxxx = 9601 и yyyy = 3:

F-DI на системе разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

xxxx = 9601 и yyyy = 4:

Встроенные F-DI разрешены. Тогда одновременная установка PROFIsafe и F-DI через PROFIsafe (p9501.30) не разрешена.

xxxx = 9601 и yyyy = 5:

Передача предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 6:

Передача безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 7:

Безопасное переключение ступеней редуктора (p9501.26) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 11:

SS2E (p9501.18 = 1) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 und yyyy = 21:

SS2ESR (p9501.4 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

Помощь: Исправить параметр (при необходимости и в другом канале контроля, p9801):

По xxxx = 9500 и yyyy = 1:

- Установить p9500 "SI Motion такт контроля" как целое кратное от p0115[0] "Время выборки регулятора тока".
- Согласовать параметры 9300 и 9500, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9500 и yyyy = 16:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить одинаковый такт контроля p9500 на всех осях с разрешенной функцией.

По xxxx = 9501:

- Исправить параметры p9501.16 и p9301.16 или сбросить расширенные функции без выбора (p9601.5).

По xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или разрешить абсолютные функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или EPOS (r0108.4).

По xxxx = 9501 и yyyy = 11:

Блокировать SS2E (p9501.18) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 12:

Блокировать SCA (p9501.28) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 14:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или разрешить "Безопасную передачу позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

По xxxx = 9501 и yyyy = 17:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить "Safety с датчиком" (p9506).

По xxxx = 9501 и yyyy = 19:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить регистрацию фактического значения с датчиком (p9506 равен 0 или 2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 20:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить систему с 1 датчиком (p9526 равен 1).

По xxxx = 9505:

Исправить параметр p9501.1 или p9505.

По xxxx = 9507:

Установить синхронный двигатель или асинхронный двигатель согласно p0300.

По xxxx = 9506:

Согласовать параметры p9306 и p9506, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9511:

Согласовать параметры p9311 и p9511, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9517:

Также проверить параметр p9516.0.

По xxxx = 9319:

Установка параметра p9319 для датчика SCSE не должна превышать 11.

По xxxx = 9522:

Исправить соответствующие параметры.

По xxxx = 9534 или 9535:

Уменьшить предельные значения SLP по величине.

По xxxx = 9544:

Исправить параметр (для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм).

По xxxx = 9547:

При разрешенном гистерезисе/фильтрации (p9501.16 = 1) действует:

- Установить параметры p9546 и p9547 по следующему правилу: p9547 <= 0.75 x p9546
- В случае разрешенной синхронизации фактических значений (p9501.3 = 1) дополнительно должно быть соблюдено следующее правило: p9547 >= p9549

По xxxx = 9576:

- Обновить микропрограммное обеспечение на модуле двигателя.
- Отключить функцию через значение 0.

По xxxx = 9578:

- Учитывать информацию в r9790.

По xxxx = 9585:

Исправить параметр (при необходимости и во втором канале контроля, p9385).

По xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Разрешить только интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1) или только PROFIsafe (p9601.3 = 1) или только F-DI на системе (p9601.4 = 1).

yyyy = 2, 3:

Разрешить интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 4:

Если F-DI на системе разрешены, то одновременная установка PROFIsafe и F-DI через PROFIsafe (p9501.30) не разрешена, сбросить функциональность PROFIsafe или F-DI на системе.

yyyy = 5:

Для передачи предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

Для безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

Для безопасного переключения ступеней редуктора (p9501.26 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

Разрешить для безопасно ограниченного ускорения (p9501.20 = 1) PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 21:

Для безопасного останова 2 расширенный останов и отвод (p9501.4) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

Указание:

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок)

SCSE: Single Channel Safety Encoder (одноканальный датчик)

SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)

SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stop and Retract (безопасный останов 2 расширенный останов и отвод)

SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)

F01681 SI Motion P1 (CU): неправильное значение параметра

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть установлен на это значение.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = параметр

yyyy = 0:

Дополнительная информация отсутствует.

xxxx = 9500 и yyyy = 1:

Параметр p9500 отличается от p9300 или не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

xxxx = 9500 и yyyy = 16:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена на нескольких осях (p9501.29 = 1) и такт контроля p9500 имеет разное значение на этих осях.

Возможно, что макс. разрешенное число осей для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" превышено.

xxxx = 9501:

Разрешение функции "n<nx гистерезис и фильтрация" (p9501.16) в комбинации с функцией "Расширенные функции без выбора" (p9601.5) не допускается.

xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) разрешено без разрешения абсолютной функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) и EPOS (r0108.4=1) разрешены одновременно.

xxxx = 9501 и yyyy = 14:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) без разрешения "Безопасной передача позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

xxxx = 9501 и yyyy = 17:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) и "Safety без датчика" разрешена (p9506).

xxxx = 9501 и yyyy = 19:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с регистрацией фактического значения без датчика (p9506 равен 1 или 3).

xxxx = 9501 и yyyy = 20:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с системой с 2 датчиками (p9526 не равен 1).

xxxx = 9505:

При активированной SLP (p9501.1 = 1) функция модуло включена (p9505 не равен 0), что не разрешено.

xxxx = 9506 и yyyy = 1:

Параметр p9506 не равен p9306.

xxxx = 9511 и yyyy = 1:

Параметр p9511 не равен p9311.

xxxx = 9511 и yyyy = 2:

На двухдвигательном модуле между приводными объектами не разрешены различные значения в p9511 и p0115[0].

xxxx = 9319:

Точное разрешение датчика слишком велико для второго канала.

xxxx = 9522:

Была установлена слишком высокая ступень редуктора.

xxxx = 9534 или 9535:

Предельные значения SLP по величине установлены слишком большими.

xxxx = 9544:

Для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм.

xxxx = 9547:

Недопустимый допуск гистерезиса.

xxxx = 9573:

Было запрошено "Реферирование через safety control channel" (p9573 = 263), без разрешения функции "Реферирование через SCC" (p9501.27 = 0).

xxxx = 9576:

Фильтрация для SLA разрешена, но используемый модуль двигателя не поддерживает эту функцию.

xxxx = 9578:

SLA разрешена (p9501.20 = 1). Слишком низкое предельное ускорение (p9578). Разрешения ускорения более недостаточно (r9790).

Минимальная граница составляет x-кратное разрешение ускорения.

- версия микропрограммного обеспечения 5.1: 3 * r9790[0]

- версия микропрограммного обеспечения 5.2 и выше: 10 * r9790[1]

xxxx = 9585:

Для Safety без датчика и синхронного двигателя требуется установка p9585 = 4.

xxxx = 9601 и yyyy = 1:

Если разрешены интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1), то PROFIsafe (p9601.3 = 1) или F-DI на системе (p9601.4 = 1) невозможны.

xxxx = 9601 и yyyy = 2:

Расширенные функции без выбора (p9601.5 =1) разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

xxxx = 9601 и yyyy = 3:

F-DI на системе разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

xxxx = 9601 и yyyy = 4:

Встроенные F-DI разрешены. Тогда одновременная установка PROFIsafe и F-DI через PROFIsafe (p9501.30) не разрешена.

xxxx = 9601 и yyyy = 5:

Передача предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 6:

Передача безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 7:

Безопасное переключение ступеней редуктора (p9501.26) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 11:

SS2E (p9501.18 = 1) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 und yyyy = 21:

SS2ESR (p9501.4 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

Помощь: Исправить параметр (при необходимости и в другом канале контроля, p9801):

По xxxx = 9500 и yyyy = 1:

- Установить p9500 "SI Motion такт контроля" как целое кратное от p0115[0] "Время выборки регулятора тока".
- Согласовать параметры 9300 и 9500, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9500 и yyyy = 16:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить одинаковый такт контроля p9500 на всех осях с разрешенной функцией.

По xxxx = 9501:

- Исправить параметры p9501.16 и p9301.16 или сбросить расширенные функции без выбора (p9601.5).

По xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или разрешить абсолютные функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или EPOS (r0108.4).

По xxxx = 9501 и yyyy = 11:

Блокировать SS2E (p9501.18) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 12:

Блокировать SCA (p9501.28) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 14:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или разрешить "Безопасную передачу позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

По xxxx = 9501 и yyyy = 17:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить "Safety с датчиком" (p9506).

По xxxx = 9501 и yyyy = 19:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить регистрацию фактического значения с датчиком (p9506 равен 0 или 2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 20:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить систему с 1 датчиком (p9526 равен 1).

По xxxx = 9505:

Исправить параметр p9501.1 или p9505.

По xxxx = 9507:

Установить синхронный двигатель или асинхронный/реактивный двигатель согласно p0300.

По xxxx = 9506:

Согласовать параметры p9306 и p9506, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9511:

Согласовать параметры p9311 и p9511, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9517:

Также проверить параметр p9516.0.

По xxxx = 9319:

Установка параметра p9319 для датчика SCSE не должна превышать 11.

По xxxx = 9522:

Исправить соответствующие параметры.

По xxxx = 9534 или 9535:

Уменьшить предельные значения SLP по величине.

По xxxx = 9544:

Исправить параметр (для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм).

По xxxx = 9547:

При разрешенном гистерезисе/фильтрации (p9501.16 = 1) действует:

- Установить параметры p9546 и p9547 по следующему правилу: p9547 <= 0.75 x p9546
- В случае разрешенной синхронизации фактических значений (p9501.3 = 1) дополнительно должно быть соблюдено следующее правило: p9547 >= p9549

По xxxx = 9576:

- Обновить микропрограммное обеспечение на модуле двигателя.
- Отключить функцию через значение 0.

По xxxx = 9578:

- Учитывать информацию в r9790.

По xxxx = 9585:

Исправить параметр (при необходимости и во втором канале контроля, p9385).

По xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Разрешить только интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1) или только PROFIsafe (p9601.3 = 1) или только F-DI на системе (p9601.4 = 1).

yyyy = 2, 3:

Разрешить интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 4:

Если встроенные F-DI разрешены, то одновременная установка PROFIsafe и F-DI через PROFIsafe (p9501.30) не разрешена, сбросить функциональность PROFIsafe или F-DI на системе.

yyyy = 5:

Для передачи предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

Для безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

Для безопасного переключения ступеней редуктора (p9501.26 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

Для безопасно ограниченного ускорения (p9501.20 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

Указание:

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок)

SCSE: Single Channel Safety Encoder (одноканальный датчик)

SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)

SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)

F01681 SI Motion P1 (CU): неправильное значение параметра

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть установлен на это значение.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = параметр

yyyy = 0:

Дополнительная информация отсутствует.

xxxx = 9500 и yyyy = 1:

Параметр p9500 отличается от p9300 или не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]).

xxxx = 9500 и yyyy = 16:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена на нескольких осях (p9501.29 = 1) и такт контроля p9500 имеет разное значение на этих осях.

Возможно, что макс. разрешенное число осей для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" превышено.

xxxx = 9501:

Разрешение функции "n<nx гистерезис и фильтрация" (p9501.16) в комбинации с функцией "Расширенные функции без выбора" (p9601.5) не допускается.

xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) разрешено без разрешения абсолютной функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Реферирование через SCC (p9501.27 = 1) и EPOS (r0108.4=1) разрешены

одновременно.

xxxx = 9501 и yyyy = 11:

Безопасная функция SS2E (p9501.18 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9501 и yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9501 и yyyy = 14:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) без разрешения "Безопасной передача позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

xxxx = 9501 и yyyy = 17:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9501.29 = 1) и "Safety без датчика" разрешена (p9506).

xxxx = 9501 и yyyy = 19:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с регистрацией фактического значения без датчика (p9506 равен 1 или 3).

xxxx = 9501 и yyyy = 20:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена с системой с 2 датчиками (p9526 не равен 1).

xxxx = 9511 и yyyy = 1:

Параметр p9511 не равен p9311.

xxxx = 9511 и yyyy = 2:

Между приводными объектами не разрешены различные значения в p9511 и p0115[0].

xxxx = 9522:

Была установлена слишком высокая ступень редуктора.

xxxx = 9534 или 9535:

Предельные значения SLP по величине установлены слишком большими.

xxxx = 9544:

Для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм.

xxxx = 9547:

Параметр p9547 установлен на слишком низкое значение.

xxxx = 9573:

Было запрошено "Реферирование через safety control channel" (p9573 = 263), без разрешения функции "Реферирование через SCC" (p9501.27 = 0).

xxxx = 9578:

SLA разрешена (p9501.20 = 1). Слишком низкое предельное ускорение (p9578). Разрешения ускорения более недостаточно (r9790)

Минимальная граница составляет x-кратное разрешение ускорения.

- версия микропрограммного обеспечения 5.1: 3 * r9790[0]

- версия микропрограммного обеспечения 5.2 и выше: 10 * r9790[1]

xxxx = 9601 и yyyy = 1:

Если разрешены интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1), то PROFIsafe (p9601.3 = 1) невозможна.

xxxx = 9601 и yyyy = 2:

Расширенные функции без выбора (p9601.5 =1) разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

xxxx = 9601 и yyyy = 5:

Передача предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 6:

Передача безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 7:

Безопасное переключение ступеней редуктора (p9501.26) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 и yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9601 und yyyy = 21:

SS2ESR (p9501.4 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

Помощь: Исправить параметр (при необходимости и в другом канале контроля, p9801):

По xxxx = 9500 и yyyy = 1:

- Установить p9500 "SI Motion такт контроля" как целое кратное от p0115[0] "Время выборки регулятора тока".
- Согласовать параметры 9300 и 9500, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9500 и yyyy = 16:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить одинаковый такт контроля p9500 на всех осях с разрешенной функцией.

По xxxx = 9501:

- Исправить параметры p9501.16 и p9301.16 или сбросить расширенные функции без выбора (p9601.5).

По xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или разрешить абсолютные функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 10:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27) или EPOS (r0108.4).

По xxxx = 9501 и yyyy = 11:

Блокировать SS2E (p9501.18) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 12:

Блокировать SCA (p9501.28) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 14:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или разрешить "Безопасную передачу позиции через PROFIsafe" (p9501.25).

По xxxx = 9501 и yyyy = 17:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9501.29 = 0) или установить "Safety с датчиком" (p9506).

По xxxx = 9501 и yyyy = 19:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить регистрацию фактического значения с датчиком (p9506 равен 0 или 2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 20:

Блокировать SLA (p9501.20) или включить систему с 1 датчиком (p9526 равен 5).

По xxxx = 9511:

Согласовать параметры p9311 и p9511, сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По xxxx = 9517:

Также проверить параметр p9516.0.

По xxxx = 9522:

Исправить соответствующие параметры.

По xxxx = 9534 или 9535:

Уменьшить предельные значения SLP по величине.

По xxxx = 9544:

Исправить параметр (для линейных осей макс. значение ограничено до 1 мм).

По xxxx = 9547:

При разрешенном гистерезисе/фильтрации (p9501.16 = 1) действует:

- Установить параметры p9546/p9346 и p9547/p9347 по следующему правилу: p9546 >= 2 x p9547; p9346 >= 2 x p9347
- В случае разрешенной синхронизации фактических значений (p9501.3 = 1) дополнительно должно быть соблюдено следующее правило: p9549 <= p9547; p9349 <= p9347

По xxxx = 9578:

- Учитывать информацию в r9790.

По xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Разрешить только интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9601.5 = 1) или только PROFIsafe (p9601.3 = 1).

yyyy = 2:

Разрешить интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 5:

Для передачи предельного значения SLS через PROFIsafe (p9501.24 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:
Для безопасной позиции через PROFIsafe (p9501.25 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).
yyyy = 7:
Для безопасного переключения ступеней редуктора (p9501.26 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).
yyyy = 18:
Разрешить для безопасно ограниченного ускорения (p9501.20 = 1) PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).
yyyy = 21:
Для безопасного останова 2 расширенный останов и отвод (p9501.4) также разрешить PROFIsafe (p9601.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9601.2 = 1).

F01682 SI Motion P1 (CU): функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешенная в p9501, p9601, p9801, p9307 или p9507 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.

Указание:

Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Функция контроля SLP не поддерживается (p9501.1).

2: Функция контроля SCA не поддерживается (p9501.7 и p9501.8 ... 15 и p9503).

3: Функция контроля "процентовка SLS" не поддерживается (p9501.5).

4: Функция контроля "внешняя активация ESR" не поддерживается (p9501.4).

5: Функция контроля F-DI в PROFIsafe не поддерживается (p9501.30).

6: Разрешение синхронизации фактических значений не поддерживается (p9501.3).

9: Функция контроля не поддерживается микропрограммным обеспечением или бит разрешения не используется.

10: Функции контроля поддерживаются только для приводного объекта SERVO.

11: Функции контроля без датчика (p9506.1) поддерживаются только для интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

12: Функции контроля для ncSI на CU305 не поддерживаются.

14: Функция контроля SLA и ncSI не поддерживается.

20: Интегрированные в привод функции контроля движения поддерживаются только в комбинации с PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 и p9801.1 ... 2).

21: Разрешение безопасной функции контроля движения (в p9501) при разрешенных базовых функциях через PROFIsafe (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1) не поддерживается.

22: Функции контроля без датчика для формата "шасси" не поддерживаются.

23: Функции контроля с датчиком для CU240 не поддерживаются.

24: Функция контроля SDI не поддерживается (p9501.17).

25: Интегрированные в привод функции контроля движения не поддерживаются (p9501, p9601.2).

26: Гистерезис и фильтрация для функции контроля SSM без датчика не поддерживается (p9501.16).

27: Встроенные F-DI и F-DO не поддерживаются этим аппаратным обеспечением.

28: Функции контроля без датчика не поддерживается для синхронных двигателей (p9507.2).

29: SINAMICS S120M: Safety Extended Functions без датчика не поддерживаются.

31: Передача предельного значения SLS (SG) через PROFIsafe (p9301/p9501.24) не поддерживается этим аппаратным обеспечением.

33: Безопасные функции без выбора не поддерживаются (p9601.5, p9801.5).

34: Безопасная позиция через PROFIsafe не поддерживается этим модулем.

36: Функция "SS1E" не поддерживается.

37: Безопасная регистрация фактического значения с датчиком HTL/TTL (SMC30) не поддерживается.

38: Одновременное разрешение функций безопасности (p9601)и аварийного режима (ESM, Essential Service Mode, p3880) не допускается.

39: Безопасное переключение ступеней редуктора не поддерживается этим модулем или версией ПО CU/MM (p9501.26).

40: SIMOTION D410-2: Интегрированные в привод функции контроля движения или управление PROFIsafe не поддерживается.

41: SIMOTION D410-2: Безопасные функции для формата "шасси" не поддерживаются.

42: Функции контроля движения SLP и SP для D4x5-2 и CX32-2 не поддерживаются (p9501.1/25).

43: Функции контроля движения SLP и SP, а также телеграммы PROFISafe 31/901/902 для D410-2 не поддерживаются (p9501.1/24/25/30, p9611).

44: Реферирование через Safety Control Channel не поддерживается этим модулем/этой версией ПО (p9501.27).

45: Деактивация SOS/SLS при внешнем STOP A не поддерживается (p9501.23).

46: Управление базовыми функциями через TM54F и одновременное разрешение расширенных функций или ncSI или PROFIsafe не поддерживается этой версией FW.

50: Сокращение времени переключения для SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) не поддерживается.

51: Безопасная регистрация фактического значения с SCSE не поддерживается для dbSi (интегрированные в привод функции контроля движения, p9601.2 = 1).

52: Функция "SBR с датчиком" не поддерживается (p9506 = 2).

53: Функция SS2E не поддерживается (p9501.18).

54: Функция SCA не поддерживается (p9501.28).

57: Функция "Синхронная передача - Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" не поддерживается (p9501.29).
58: Функция "Безопасно ограниченное ускорение" (SLA) не поддерживается (p9501.20).
59: Безопасная регистрация фактического значения с датчиком SIL3 не поддерживается.
9586: Установленное значение p9586/p9386 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9588: Установленное значение p9588/p9388 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9589: Установленное значение p9589/p9389 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9612: Была предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя PROFIsafe не разрешен.
См. также: p9612

Помощь: - Отменить выбор затронутой функции контроля (p9501, p9503, p9506, p9601, p9801, p9307, p9507).
- Уменьшить установленное значение (p9586 , p9588 , p9589).
- Увеличить установленное значение (p9578).
По значению ошибки = 59:
- Обновить микропрограммное обеспечение модуля двигателя.
По значению ошибки = 9612:
- Установить связь с PROFIsafe (p9601).
- Установить реакцию останова для отказа PROFIsafe на STOP A (p9612 = 0).
Указание:
ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)
SCSE: Single Channel Safety Encoder (одноканальный датчик)
SDI: Safe Direction (безопасное направление движения)
SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченное положение) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
SP: Safe Position (безопасная передача позиции)
SPL: безопасная программируемая логика
SS1E: Safe Stop 1 External (безопасный останов 1 с внешним остановом)
SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)
См. также: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

F01682 SI Motion P1 (CU): функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешенная в p9501, p9601, p9801, p9307 или p9507 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Функция контроля SLP не поддерживается (p9501.1).

2: Функция контроля SCA не поддерживается (p9501.7 и p9501.8 ... 15 и p9503).

3: Функция контроля "процентовка SLS" не поддерживается (p9501.5).

4: Функция контроля "внешний STOP E" не поддерживается (p9501.4).

5: Функция контроля F-DI в PROFIsafe не поддерживается (p9501.30).

6: Разрешение синхронизации фактических значений не поддерживается (p9501.3).

9: Функция контроля не поддерживается микропрограммным обеспечением или бит разрешения не используется.

10: Функции контроля поддерживаются только для приводного объекта SERVO.

11: Функции контроля без датчика (p9506.1) поддерживаются только для интегрированных в привод контролей движения (p9601.2).

12: Функции контроля для ncSI на CU305 не поддерживаются.

14: Функция контроля SLA и ncSI не поддерживается.

20: Интегрированные в привод функции контроля движения поддерживаются только в комбинации с PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 и p9801.1 ... 2).

21: Разрешение безопасной функции контроля движения (в p9501) при разрешенных базовых функциях через PROFIsafe (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1) не поддерживается.

22: Функции контроля без датчика для формата "шасси" не поддерживаются.

23: Функции контроля с датчиком для CU240 не поддерживаются.

24: Функция контроля SDI не поддерживается (p9501.17).

25: Интегрированные в привод функции контроля движения не поддерживаются (p9501, p9601.2).

26: Гистерезис и фильтрация для функции контроля SSM без датчика не поддерживается (p9501.16).

27: Встроенные F-DI и F-DO не поддерживаются этим аппаратным обеспечением.

28: Функции контроля без датчика не поддерживается для синхронных двигателей (p9507.2).

29: SINAMICS S120M: расширенные функции Safety без датчика не поддерживаются.

31: Передача предельного значения SLS (SG) через PROFIsafe (p9301/p9501.24) не поддерживается этим аппаратным обеспечением.

33: Безопасные функции без выбора не поддерживаются (p9601.5, p9801.5).

34: Безопасная позиция через PROFIsafe не поддерживается этим модулем.

36: Функция "SS1E" не поддерживается.

37: Безопасная регистрация фактического значения с датчиком HTL/TTL (SMC30) не поддерживается.

38: Одновременное разрешение функций безопасности (p9601)и аварийного режима (ESM, Essential Service Mode, p3880) не допускается.

39: Безопасное переключение ступеней редуктора не поддерживается этим модулем или версией ПО CU/MM (p9501.26).

40: SIMOTION D410-2: Интегрированные в привод функции контроля движения или управление PROFIsafe не поддерживается.

41: SIMOTION D410-2: Безопасные функции для формата "шасси" не поддерживаются.

42: Функции контроля движения SLP и SP для D4x5-2 и CX32-2 не поддерживаются (p9501.1/25).

43: Функции контроля движения SLP и SP, а также телеграммы PROFISafe 31/901/902 для D410-2 не поддерживаются (p9501.1/24/25/30, p9611).

44: Реферирование через Safety Control Channel не поддерживается этим модулем/этой версией ПО (p9501.27).

45: Деактивация SOS/SLS при внешнем STOP A не поддерживается (p9501.23).

46: Управление базовыми функциями через TM54F и одновременное разрешение расширенных функций или ncSI или PROFIsafe не поддерживается этой версией FW.

50: Сокращение времени переключения для SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) не поддерживается.

51: Безопасная регистрация фактического значения с SCSE не поддерживается для dbSi (интегрированные в привод функции контроля движения, p9601.2 = 1).

52: Функция "SBR с датчиком" не поддерживается (p9506 = 2).

53: Функция SS2E не поддерживается (p9501.18).

54: Функция SCA не поддерживается (p9501.28).

57: Функция "Синхронная передача - Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" не поддерживается (p9501.29).
58: Функция "Безопасно ограниченное ускорение" (SLA) не поддерживается (p9501.20).
9586: Установленное значение p9586/p9386 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9588: Установленное значение p9588/p9388 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9589: Установленное значение p9589/p9389 больше, чем поддерживаемое макс. значение.
9612: Была предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя PROFIsafe не разрешен.
См. также: p9612

Помощь:
- Отменить выбор затронутой функции контроля (p9501, p9503, p9506, p9601, p9801, p9307, p9507).
- Уменьшить установленное значение (p9586 , p9588 , p9589).
- Увеличить установленное значение (p9578).

По значению ошибки = 9612:
- Установить связь с PROFIsafe (p9601).
- Установить реакцию останова для отказа PROFIsafe на STOP A (p9612 = 0).

Указание:
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)
SCSE: Single Channel Safety Encoder (одноканальный датчик)
SDI: Safe Direction (безопасное направление движения)
SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченное положение) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
SP: Safe Position (безопасная передача позиции)
SPL: безопасная программируемая логика
SS1E: Safe Stop 1 External (безопасный останов 1 с внешним остановом)
SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)
См. также: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

F01682 SI Motion P1 (CU): функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA
Компонент: нет
Распространение: GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешенная в p9501, p9601 или p9801 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.
Указание:
Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
2: Функция контроля SCA не поддерживается (p9501.7 и p9501.8 ... 15 и p9503).
3: Функция контроля "процентовка SLS" не поддерживается (p9501.5).
6: Разрешение синхронизации фактических значений не поддерживается (p9501.3).
9: Функция контроля не поддерживается микропрограммным обеспечением или бит разрешения не используется.
13: SINUMERIK Safety Integrated с SPL на гидравлическом модуле не поддерживается.
14: Функция контроля SLA и ncSI не поддерживается.
20: Интегрированные в привод функции контроля движения поддерживаются только в комбинации с PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 и p9801.1 ... 2).
21: Разрешение безопасной функции контроля движения (в p9501) при разрешенных базовых функциях через PROFIsafe (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1) не поддерживается.
45: Деактивация SOS/SLS при внешнем STOP A не поддерживается (p9501.23).
46: Управление базовыми функциями через TM54F и одновременное разрешение расширенных функций или ncSI не поддерживается этой версией FW.
50: Время переключения для SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) не поддерживается.
53: Функция SS2E не поддерживается (p9501.18).
54: Функция SCA не поддерживается (p9501.28).
57: Функция "Синхронная передача - Безопасная передача позиции" не поддерживается (p9501.29).
58: Функция "Безопасно ограниченное ускорение" (SLA) не поддерживается (p9501.20).
9612: Установка p9612/p9812 = 1 не поддерживается при управлении через TM54F.
См. также: p9612

Помощь: - Сбросить затронутую функцию контроля (p9501, p9601, p9801).
По значению ошибки = 9612:
- Установить параметры p9612/p9812 = 0.
Указание:
ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок)
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
SPL: безопасная программируемая логика
SS2E: Safety Stop 2 external (внешний STOP D)
См. также: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

F01683 SI Motion P1 (CU): нет разрешения SOS/SLS

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В p9501 базовая функция безопасности "SOS/SLS" не разрешена, хотя другие безопасные контроли разрешены.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: Разрешить функцию "SOS/SLS" (p9501.0) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скоростьт)
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)
См. также: p9501

F01684 SI Motion P1 (CU): перепутаны предельные значения безопасно ограниченных позиций

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP) в p9534 стоит значение меньше, чем в p9535.
Примечание.
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: предельные значения SLP1 перепутаны.
2: предельные значения SLP2 перепутаны.
См. также: p9534, p9535
Помощь: - Исправить верхнее и нижнее предельные значения (p9534, p9535).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
Указание:
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

F01685 SI Motion P1 (CU): слишком высокое предельное значение безопасно ограниченной скорости

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Предельное значение для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS) больше, чем скорость, соответствующая предельной частоте датчика в 500 кГц.
Примечание.
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Макс. допустимая скорость.
Помощь: Исправить предельные значения для SLS и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
См. также: p9531

F01686 SI Motion: недопустимое параметрирование позиции кулачка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для dbSI:

Как минимум один разрешенный "Безопасный кулачок" (SCA) установлен в p9536 или p9537 слишком близко к полю допуска вокруг позиции модуло. Минусовое позиционное значение кулачка должно быть больше нижней границы модуло + допуск кулачка (p9540) + позиционный допуск (p9542); Плюсовое позиционное значение кулачка должно быть меньше верхней границы модуло - допуск кулачка (p9540) - позиционный допуск (p9542). При установленной позиции модуло (p9505>0) нижняя граница модуло = 0, верхняя граница модуло = p9505.

- Длина кулачка x = p9536[x]-p9537[x] меньше, чем допуск кулачка + позиционный допуск (= p9540 + p9542).

Тем самым минусовое позиционное значение у кулачка должно быть меньше плюсового позиционного значения.

Для ncSI:

Как минимум один разрешенный "Безопасный кулачок" (SCA) установлен в p9536 или p9537 слишком близко к полю допуска вокруг позиции модуло.

Для назначения кулачков на одну кулачковую траекторию должны быть выполнены следующие условия:

- Длина кулачка x = p9536[x]-p9537[x] должна быть больше или равна допуску кулачка + позиционный допуск (= p9540 + p9542). Тем самым для кулачков на одной кулачковой траектории минусовое позиционное значение должно быть меньше плюсового позиционного значения.

- Расстояние между 2 кулачками x и y (минусовое позиционное значение [y] - плюсовое позиционное значение [x] = p9537[y] - p9536[x]) на одной кулачковой траектории должно быть больше или равно допуску кулачка + позиционный допуск (= p9540 + p9542).

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер "Безопасного кулачка" с недопустимой позицией.

См. также: p9501

Помощь: Исправить позицию кулачка и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Указание:

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

SI: Safety Integrated

См. также: p9536, p9537

F01687 SI Motion: недопустимое параметрирование значения модуло (SCA) SN

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Спараметрированное значение модуло для функции "Безопасный кулачок" (SCA) не является кратным 360 000 мградусов.

Примечание.

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: Исправить значение модуло для SCA и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Указание:

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

SI: Safety Integrated

См. также: p9505

F01688 SI Motion CU: синхронизация фактического значения запрещена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: - Разрешение синхронизации фактических значений в системе с 1 датчиком недопустимо.

- Одновременное разрешение синхронизации фактических значений и функции контроля с абсолютной референцией (SCA/SLP) недопустимо.

- Одновременное разрешение синхронизации фактических значений и безопасной позиции через PROFIsafe недопустимо.

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Помощь: - Либо отключить функцию "Синхронизация фактического значения", либо спараметрировать систему с 2 датчиками.

- Сбросить либо функцию "Синхронизация фактического значения", либо функции контроля с абсолютной референцией (SCA/SLP) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- Либо сбросить функцию "Синхронизация фактического значения", либо не разрешать "Безопасную позицию через PROFIsafe".

Указание:

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

SI: Safety Integrated

SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

SP: Safe Position (безопасная позиция)

См. также: p9501, p9526

C01689 SI Motion: ось переконфигурирована

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Конфигурация оси была изменена (к примеру, переключение между линейной осью, круговой осью).

Параметр p0108.13 устанавливается системой на правильное значение.

Указание:

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер параметра, вызвавшего изменение.

См. также: p9502

Помощь: После переключения выполнить следующее.
- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Скопировать данные из RAM в ROM").
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

После запуска управляющего модуля (CU) сообщение Safety F01680 или F30680 указывает на то, что контрольные суммы в r9398[0] и r9728[0] на приводе изменились. Поэтому необходимо выполнить следующее.
- Снова активировать режим ввода в эксплуатацию Safety.
- Пополнить режим ввода в эксплуатацию Safety.
- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Скопировать данные из RAM в ROM").
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Примечание.
В ПО для ввода в эксплуатацию согласованные единицы индицируются только после выгрузки конфигурации.

F01690 SI Motion: проблема сохранения данных в NVRAM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Для сохранения параметров r9781 и r9782 (журнал регистрации Safety) недостаточно памяти в NVRAM на приводе.
Примечание.
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: физическая память NVRAM в приводе отсутствует.
1: недостаточно памяти в NVRAM.
Помощь: По значению ошибки = 0:
- Использовать управляющий модуль с NVRAM.

По значению ошибки = 1:
- Отключить ненужные функции, занимающие место в NVRAM.
- Связаться с технической поддержкой.

Указание:
NVRAM: Non-Volatile Random Access Memory (энергонезависимое ОЗУ)

A01691 (F) SI Motion: Ti и To не подходят для такта DP

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Сконфигурированное время для коммуникации PROFIBUS недопустимо и такт DP используется как такт регистрации фактического значения для безопасных функций контроля движения.
PROFIBUS с тактовой синхронизацией:
Сумма Ti и To слишком велика для установленного такта DP. Такт DP должен быть больше суммы Ti и To мин. на 1 такт регулятора тока.
PROFIBUS без тактовой синхронизации:
Такт DP как минимум в 4 раза должен превышать такт регулятора тока.
Внимание:
Несоблюдение этого предупреждения может привести к периодическому появлению сообщения C01711 или C30711 со значением 1020 ... 1021.

Помощь: Сконфигурировать Ti и To достаточно маленькими для используемого такта DP или увеличить цикл DP.
Альтернатива при разрешенном интегрированном в привод контроле SI (p9601/p9801 > 0):
Использовать такт регистрации фактического значения p9511/p9311 и установить тем самым независимо от такта DP. Такт DP как минимум в 4 раза должен превышать такт регулятора тока. Рекомендуемое отношение тактов мин. 8:1.
См. также: p9511

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F01692 SI Motion P1 (CU): недопустимое значение параметра без датчика

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть спараметрирован с этим значением, если в p9506 выбраны функции контроля движения без датчика.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра с неправильным значением.
См. также: p9501

Помощь: - Исправить указанный в значении ошибки параметр.
- При необходимости отключить функции контроля движения без датчика (p9506).
См. также: p9501

A01693 (F) SI P1 (CU): Safety-параметрирование изменено, необходим горячий пуск/ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Были изменены Safety-параметры, которые начнут действовать только после горячего пуска или ПИТАНИЕ ВКЛ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер Safety-параметра, из-за изменения которого необходим горячий пуск или ПИТАНИЕ ВКЛ.

Помощь: - Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Указание:
Перед проведением приемочного испытания необходимо выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: ПИТАНИЕ ВКЛ

F01694 (A) SI Motion CU: версия FW модуля двигателя/гидравлического модуля старее управляющего модуля

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Версия микропрограммного обеспечения модуля двигателя/гидравлического модуля старее версии управляющего модуля.
Возможно, что Safety-функции недоступны (r9771/r9871).
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Это сообщение может появиться и в том случае, если после автоматического обновления микропрограммного обеспечения не была выполнена ПОДАЧА ПИТАНИЯ (предупреждение A01007).
Помощь: Обновить микропрограммное обеспечение модуля двигателя/гидравлического модуля.
См. также: r9390, r9590
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A01695 (F) SI Motion: модуль датчика был заменен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль датчика, используемый для безопасных контролей движения, был заменен. Необходимо квитировать замену аппаратного обеспечения. После выполнить приемочное испытание.
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Помощь: Выполнить следующие шаги с ПО для ввода в эксплуатацию STARTER:
- Нажать на экранную кнопку "Квитировать замену аппаратного средства" в Safety-маске.
- Выполнить функцию "Копировать RAM в ROM".
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
В качестве альтернативы выполнить следующие шаги в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию:
- Запустить функцию копирования для ID узла на приводе (p9700 = 1D шестн).
- Подтвердить аппаратный CRC на приводе (p9701 = EC шестн).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
После выполнить приемочное испытание (См. Описание функций Safety Integrated).
Для SINUMERIK действует:
Замена компонентов с Safety-функциями поддерживается через HMI (область управления "Диагностика" --> программная клавиша "Список аварийных сообщений" --> программная клавиша "SI HW подтвердить" и т.д.).
Точный порядок действий можно найти в следующей литературе:
SINUMERIK – Описание функций Safety Integrated
См. также: p9700, p9701

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A01696 (F) SI Motion: тестовый останов для контролей движения выбран при запуске

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Процедура проверки (тестовый останов) для безопасных функций контроля движения выбрана уже при запуске, что недопустимо.
Поэтому проверка будет выполнена только после повторного выбора процедуры проверки.
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
См. также: p9705
Помощь: Отменить выбор и снова выбрать процедуру проверки для безопасных контролей движения.
Внимание:
Для выбора тестового останова нельзя использовать входы TM54F.
Указание:
Источник сигналов для выбора процедуры проверки устанавливается через входной бинектор p9705.
SI: Safety Integrated
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A01697 (F) SI Motion: необходим тестовый останов для контролей движения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Установленное в p9559 время для процедуры проверки (тестовый останов) для безопасных функций контроля движения превышено. Необходима новая процедура проверки.
После следующего включения спараметрированной в p9705 принудительной проверки сообщение отменяется и время контроля сбрасывается.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- При запуске пути отключения не проверятся автоматически, поэтому предупреждение всегда присутствует после запуска.
- Испытание должно быть проведено в течение установленного макс. интервала времени (p9559, макс. 9000 часов), чтобы выполнить нормативные требования по своевременному обнаружению ошибок и условия расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение принудительной проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности.
См. также: p9559, r9765
Помощь: Выполнить процедуру проверки безопасных контролей движения.
Источник сигнала для выбора процедуры проверки устанавливается через входной бинектор p9705.
Внимание:
Для выбора процедуры проверки нельзя использовать входы TM54F.
Указание:
SI: Safety Integrated
См. также: p9705
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A01698 (F) SI P1 (CU): режим ввода в эксплуатацию активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбран ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated".
Это сообщение исчезает после завершения Safety-ввода в эксплуатацию.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- В режиме Safety-ввода в эксплуатацию функция "STO" выбрана в системе.
См. также: p0010

Помощь: Не требуется.
Указание:
CU: устройство управления
SI: Safety Integrated

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A01699 (F) SI P1 (CU): необходим тестовый останов для STO

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленное в p9659 время для процедуры проверки (тестового останова) для функции "STO" превышено. Требуется новая процедура проверки.
После следующего сброса функции "STO" сообщение исчезает, и время контроля сбрасывается.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- Для выполнения нормативных требований по своевременному обнаружению ошибок и условий расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH), проверка должна быть проведена в течение установленного макс. интервала времени (p9659). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение процедуры проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности.
См. также: p9659, r9660

Помощь: Включить и снова выключить STO.
Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

C01700 SI Motion P1 (CU): инициирован STOP A

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP A (STO через Safety-цепь отключения управляющего модуля).
Возможные причины:
- Требование останова из второго канала контроля.
- STO не активна по истечении спараметрированного времени (p9557) после выбора тестового останова.
- Вторичная реакция сообщения C01706 "SI Motion CU: SAM/SBR граница превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01714 "SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01701 "SI Motion CU: инициирован STOP B".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01716 "SI Motion CU: допуск для безопасного направления движения превышен".

Помощь:
- Устранить причину ошибки во втором канале контроля.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01706.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01714.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01701.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01715.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01716.
- Проверить значение в p9557 (при наличии), при необходимости увеличить значение и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Проверить цепь отключения управляющего модуля (проверить коммуникацию DRIVE-CLiQ при наличии таковой).
- Заменить модуль двигателя или силовой модуль или гидравлический модуль.
- Заменить управляющий модуль.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated

C01701 SI Motion P1 (CU): инициирован STOP B

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP B (торможение по рампе торможения ВЫКЛ3).
Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного в p9556 времени или после выхода за нижнюю границу спараметрированного в p9560 порога скорости выводится сообщение C01700 "Инициирован STOP A".
Возможные причины:
- Требование останова из второго канала контроля.
- Вторичная реакция сообщения C01714 "SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01711 "SI Motion CU: неисправность в канале контроля".
- Вторичная реакция сообщения C01707 "SI Motion CU: допуск для безопасного останова работы превышен".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01716 "SI Motion CU: допуск для безопасного направления движения превышен".

Помощь: - Устранить причину ошибки во втором канале контроля.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01714.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01711.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01707.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01715.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated

C01706 SI Motion P1 (CU): SAM/SBR граница превышена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Функции контроля движения с датчиком (p9506 = 0) или без датчика с установленным контролем на разгон (SAM, p9506 = 3):
После запуска STOP B (SS1) или STOP C (SS2) скорость превысила установленный допуск.
Функции контроля движения без датчика с установленным контролем рамы торможения (SBR, p9506 = 1):
После запуска STOP B (SS1) или переключения SLS на более низкую ступень скорости, скорость превысила установленный допуск.
Привод останавливается через сообщение C01700 "SI Motion: инициирован STOP A).

Помощь: Проверить режим торможения и при необходимости согласовать параметрирование функции "SAM" или "SBR".
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9548, p9581, p9582, p9583

C01706 SI Motion P1 (CU): SAM/SBR граница превышена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Функции контроля движений с датчиком (p9506 = 0):
- После запуска STOP B (SS1) или STOP C (SS2) скорость превысила установленный допуск.

Привод останавливается через сообщение C01700 "SI Motion: инициирован STOP A).

Помощь: Проверить режим торможения и при необходимости согласовать параметрирование функции "SAM" или "SBR".

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9548, p9581, p9582, p9583

C01707 SI Motion P1 (CU): допуск для безопасного останова работы превышен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Фактическая позиция удалилась от заданной позиции больше чем на допуск состояния покоя.

Привод останавливается через сообщение C01701 "SI Motion: запущен STOP B".

Помощь: - Проверить, имеются ли еще ошибки Safety и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Проверить, соответствует ли допуск покоя точности и динамике регулирования оси.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
См. также: p9530

C01708 SI Motion P1 (CU): инициирован STOP C

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: STOP2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP C (торможение по рампе торможения ВЫКЛ3).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова от системы управления верхнего уровня.
- Вторичная реакция сообщения C01714 "SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01716 "SI Motion CU: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9552

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01714/C01715/C01716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C01709 SI Motion P1 (CU): инициирован STOP D

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP D (торможение по траектории).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова от системы управления верхнего уровня.
- Вторичная реакция сообщения C01714 "SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01716 "SI Motion CU: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9553

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01714/C01715/C01716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C01710 SI Motion P1 (CU): инициирован STOP E

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP E (движение отвода).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова от системы управления верхнего уровня.
- Вторичная реакция сообщения C01714 "SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C01716 "SI Motion CU: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9554

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C01714/C01715/C01716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C01711 SI Motion P1 (CU): неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля обнаружил расхождение между входными данными или результатами контролей и инициировал STOP F. Один из контролей более не функционирует надежно, т.е. безопасная работа более невозможна.

Если активна как минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C01701 "SI Motion: инициирован STOP B".

Значение сообщения, приведшего к STOP F, отображается в r9725.

Если привод используется вместе с SINUMERIK, то значения сообщения описаны в сообщении 27001 SINUMERIK, кроме следующих значений сообщений, которые встречаются только в SINAMICS:

1007: Ошибка коммуникации с PLC (подтверждение работоспособности).

1008: Ошибка коммуникации с PLC (ЦИК).

Описанные ниже значения сообщения относятся к перекрестному сравнению между обоими каналами контроля (интегрированные в привод функции безопасности).

Значения сообщения могут встретиться и в следующих случаях, если явно названная причина не подходит:

- Различное параметрирование тактов (p9500/p9300 или p9511/p9311).

- Различное параметрирование типов осей (p9502/p9302).

- Слишком быстрые такты (p9500/p9300, p9511/p9311).

- Для значений сообщений 3, 44 … 57, 232 и система с 1 датчиком, расхождения в установке параметров датчиков.

- Для значений сообщений 3, 44 … 57, 232 и системы с 2 датчиками, неправильная установка параметров датчиков.

- Ошибка синхронизации.

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

0 до 999: Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку.

Значения сообщения, не перечисленные ниже, служат только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

0: Требование останова из другого канала контроля.

1: Образ состояния функций контроля SOS, SLS, SAM/SBR, SDI, SLA или SLP (список результатов 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Образ состояния функции контроля SCA или n < nx (список результатов 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Расхождение в фактическом значении положения (r9713[0/1]) между обоими каналами контроля превышает допуск в p9542/p9342. При разрешенной синхронизации фактического значения (p9501.3/p9301.3) разница скорости (на базе фактического значения положения) превышает допуск в p9549/p9349.

4: Ошибка синхронизации перекрестного сравнения данных между обоими каналами.

5: Разрешения безопасных функций (p9501/p9301). Safety-такт контроля слишком маленький (p9500/p9300).

6: Предельное значение для SLS1 (p9531[0]/p9331[0]).

7: Предельное значение для SLS2 (p9531[1]/p9331[1]).

8: Предельное значение для SLS3 (p9531[2]/p9331[2]).

9: Предельное значение для SLS4 (p9531[3]/p9331[3]).

10: Допуск состояния покоя (p9530/p9330).

11: Верхнее предельное значение для SLP1 (p9534[0]/p9334[0]).

12: Нижнее предельное значение для SLP1 (p9535[0]/p9335[0]).

13: Верхнее предельное значение для SLP2 (p9534[1]/p9334[1]).

14: Нижнее предельное значение для SLP2 (p9535[1]/p9335[1]).

15: Верхнее предельное значение для SCA, кулачок 1 плюсовая позиция (p9536[0]/p9336[0]+p9540/p9340)

16: Нижнее предельное значение для SCA, кулачок 1 плюсовая позиция (p9536[0]/p9336[0])

17: Верхнее предельное значение для SCA, кулачок 1 минусовая позиция (p9537[0]/p9337[0]+p9540/p9340)

18: Нижнее предельное значение для SCA, кулачок 1 минусовая позиция (p9537[0]/p9337[0])

19...30: Предельные значения SCA, кулачки 2 до 4. См. выше значения ошибок 15 до 18 для кулачка 1

31: Допуск позиции (p9542/p9342) или (p9549/p9349) при разрешенной синхронизации фактического значения (p9501.3/p9301.3).

32: Допуск позиции при безопасном реферировании (p9544/p9344).

33: Время переключения скорости (p9551/p9351).

35: Время задержки STOP A (p9556/p9356).

36: Время контроля STO (p9557/p9357).

37: Время перехода STOP C на SOS (p9552/p9352).

38: Время перехода STOP D на SOS (p9553/p9353).

39: Время перехода STOP E на SOS (p9554/p9354).

40: Реакция останова при SLS (p9561/p9361).

41: Реакция останова для SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).

42: Скорость отключения STO (p9560/p9360).

43: Тест памяти реакции останова (STOP A).

44 ... 57: Общая часть

Возможная причина 1 (при вводе в эксплуатацию или изменении параметров)

Разное значение допуска для функции контроля между обоими каналами контроля.

Возможная причина 2 (при текущей работе)

Предельные значения основываются на текущем фактическом значении (r9713[0/1]). При отклонении безопасных фактических значений между обоими каналами контроля различаются и находящиеся на определенном расстоянии предельные значения (т.е. соответствует значению сообщения 3). Это можно установить через контроль безопасных фактических позиций.

Допустимое отклонение между обоими каналами контроля: p9542/p9342.

44: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

45: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

46: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

47: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

48: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

49: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

50: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

51: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

52: Позиция состояния покоя + допуск (p9530/9330).

53: Позиция состояния покоя - допуск (p9530/9330).

54: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300) + допуск (p9542/p9342).

55: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

56: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

57: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300) - допуск (p9542/p9342).

58: Текущее требование останова.

75: Граница скорости nx (p9546, p9346).

При разрешенной функции "n < nx: Гистерезис и фильтрация" (p9501.16 = 1) это значение сообщения появляется и при разном допуске гистерезиса (p9547/p9347).

76: Реакция останова при SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).

77: Реакция останова при SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).

78: Реакция останова при SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).

79: Реакция останова при SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).

80: Значение модуло для SP для круговых осей (p9505/p9305).

81: Допуск скорости для SAM (p9548/p9348).

82: SGE для коэффициента коррекции SLS.

83: Таймер приемочного испытания (p9558/p9358).

84: Время перехода STOP F (p9555/p9355).

85: Время перехода отказа шины (p9580/p9380).

86: Идентификатор - система с 1 датчиком (p9526/p9326).

87: Согласование датчика второго канала (p9526/p9326).

88: Разрешение SCA (SN) (p9503/p9303).

89: Предельная частота датчика.

90: Верхнее предельное значение для SCA, кулачок 5 плюсовая позиция (p9536[4]/p9336[4]+p9540/p9340)

91: Нижнее предельное значение для SCA, кулачок 5 плюсовая позиция (p9536[4]/p9336[4])

92: Верхнее предельное значение для SCA, кулачок 5 минусовая позиция (p9537[4]/p9337[4]+p9540/p9340)

93: Нижнее предельное значение для SCA, кулачок 5 минусовая позиция (p9537[4]/p9337[4]).

94...224: Предельные значения SCA, кулачки 6 до 30. См. выше значения ошибок 90 до 93 для кулачка 5.

225...229: Актуальные состояния функции контроля SCA (списки результатов 3...7).

230: Постоянная времени фильтрации для n < nx.

231: Допуск гистерезиса для n < nx.

232: Сглаженное фактическое значение скорости.

233: Предельное значение nx / Safety-такт контроля + допуск гистерезиса.

234: Предельное значение nx / Safety-такт контроля.

235: -Предельное значение nx / Safety-такт контроля.

236: -Предельное значение nx / Safety-такт контроля - допуск гистерезиса.

237: SGA n < nx.

238: Предельное значение скорости для SAM (p9568/p9368 или p9346/p9346).

239: Разгон для SBR (p9581/p9381 и p9583/p9383).

240: Обратное значение разгона для SBR (p9581/p9381 и p9583/p9383).

241: Время торможения для SBR (p9582/p9382).

242: Спецификация функции (p9506/p9306).

243: Конфигурация функции (p9507/p9307).

244: Регистрация фактического значения без датчика - время фильтрации (p9587/p9387).

245: Регистрация фактического значения без датчика - мин. ток (p9588/p9388).

246: Допуск напряжения разгона (p9589/p9389).

247: SDI допуск (p9564/p9364).

248: SDI положительное - верхняя граница (7FFFFFFF шестн.).

249: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - SDI допуск (p9564/p9364).

250: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + SDI допуск (p9564/p9364).

251: SDI отрицательное - нижняя граница (80000001 шестн.).

252: SDI реакция останова (p9566/p9366).

253: SDI время задержки (p9565/p9365).

254: Установка задержки обработки при регистрации фактического значения после разрешения импульсов (p9586/p9386).

255: Установка поведения при запрете импульсов (p9509/p9309).

256: Образ состояния функций контроля SOS, SLS, SLP, тестовый останов, SBR, SDI (список результатов 1 расш.) (r9710).

257: Разные функции контроля для контролей движения без выбора (p9512/p9312).

258: Отказоустойчивость регистрации фактического значения без датчика (p9585/p9385).

259: Иной коэффициент масштабирования для безопасной позиции через PROFIsafe (p9574/p9374) или PROFIsafe-телеграмму (p9611/p9811).

260: Значение модуло вкл. масштабирование (p9505/p9305 и p9574/p9374) для SP с 16 бит.

261: Иной коэффициент масштабирования для ускорения для SBR.

262: Иной коэффициент масштабирования для обратного значения ускорения для SBR.

263: Реакция останова для SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).

264: Допуск позиции вкл. масштабирование (p9542/p9342 и p9574/p9374) для SP с 16 бит.

265: Образ состояния всех функций изменения (список результатов 1) (r9710).

266: Расхождение в скорости переключения на SOS (p9567/p9367).

267: Расхождение во времени перехода на SOS после состояния покоя (p9569/p9369).

268: SLP разное время задержки (p9577/p9377).

269: Коэффициент для увеличения допуска позиции при переключении редуктора (p9543/9343).

270: Маска для образа SGE: все функции, не поддерживаемые/разрешенные при текущем параметрировании (p9501/p9301, p9601/p9801 и p9506/p9306).

271: Маска для образа SGE: отмена выбора всех битов для функции "Безопасное переключение редуктора".

272: Расхождение в активации увеличенного допуска позиции для функции "Безопасное переключение редуктора" (p9568/p9368 или p9346/p9346 или "0").

273: Разные предельные значения скорости для сглаживания рампы у SAM/SBR.

274: SGA SCA, кулачки 1 до 15.

275: SGA SCA, кулачки 16 до 30.

276: Предельное значение для SLA1 (p9578/p9378).

277: Реакция останова для SLA1 (p9579/p9379).

278: Верхнее предельное значение для SLA1

279: Нижнее предельное значение для SLA1

280: Верхнее предельное значение для SLA1 (точное разрешение)

281: Нижнее предельное значение для SLA1 (точное разрешение).

282: SLA время фильтра.

283: Фактическое значение ускорения (точное разрешение).

1000: Контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на безопасно-ориентированных входах.

1001: Ошибка инициализации контрольного таймера.

1002:

Иное подтверждение пользователя по истечении таймера.

Противоречивое подтверждение пользователя. Состояние подтверждения пользователя по истечении времени в 4 с различается в обоих каналах.

1003:

Референтный допуск превышен.

При установленном подтверждении пользователя разница между новой вычисленной референтной точкой после запуска (абсолютный датчик) или реферирования (измерительная система с кодированным расстоянием или инкрементальная измерительная система) и безопасной фактической позицией (сохраненное значение + путь перемещения) больше, чем референтный допуск (p9544). В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

1004:

Ошибка достоверности при подтверждении пользователя.

1. При уже установленном подтверждении пользователя повторно была запущена установка. В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

2. Подтверждение пользователя было установлено, хотя ось еще не была реферирована.

1005:

- Для безопасных контролей движения без датчика: импульсы уже погашены при выборе тестового останова.

- Для безопасных контролей движения с датчиком: STO уже активна при выборе тестового останова.

1011: Разное состояние приемочного испытания между каналами контроля.

1012: Ошибка достоверности фактического значения датчика.

1014: Ошибка при синхронизации SGA для функции "Безопасный кулачок"

1015: Переключение редуктора (бит 27 в телеграмме PROFIsafe) занимает более 2 мин.

1020: отказ циклической коммуникации между каналами контроля.

1021: Отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика.

1022: Ошибка подтверждения работоспособности для датчика DRIVE-CLiQ канал контроля 1.

1023: Ошибка при проверке эффективности в DRIVE-CLiQ-датчике.

1024: Ошибка подтверждения работоспособности для HTL/TTL -датчика.

1032: Ошибка подтверждения работоспособности для датчика DRIVE-CLiQ канал контроля 2.

1033: Ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DRIVE-CLiQ-датчика канал контроля 1.

1034: Ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DRIVE-CLiQ-датчика канал контроля 2.

1035: Смещение между POS1 и POS2 для датчика DRIVE-CLiQ в одном из каналов контроля изменилось с момента последнего ввода в эксплуатацию.

1039: Выбег при расчете позиции.

1041: Слишком низкая величина тока (без датчика).

1042: Ошибка достоверности - ток/напряжение.

1043: Слишком много процессов разгона.

1044: Ошибка достоверности - фактические значения тока.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-значения сообщения.

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

Возникла внутренняя программная ошибка (только для внутренней диагностики ошибок Siemens).

5012: Ошибка при инициализации драйвера PROFIsafe.

5013: Разные результаты инициализации на обоих контроллерах.

5022: Ошибка при обработке F-параметров. Значения переданных F-параметров не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.

5025: Разные результаты F-параметрирования на обоих контроллерах.

5026: CRC-ошибка у F-параметров. Переданное CRC-значение F-параметров не совпадает с рассчитанным в PST значением.

5065: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка связи.

5066: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-значения сообщения (PROFIsafe-драйвер для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9612), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611.

7000: Разность безопасной позиции превышает спараметрированный допуск (p9542/p9342).

7001: Значение масштабирования для безопасной позиции в 16-битном представлении слишком мало (p9574/p9374).

7002: Разный счетчик тактов для передачи безопасной позиции в обоих каналах контроля.

7003: Ошибка при подготовке данных для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe".

7004: Неправильная синхронизация такта PROFIsafe с тактом DP.

См. также: p9555, r9725

Помощь:

Общий принцип действий:

Проверить такты контроля в обоих канала и типы осей на тождественность и при необходимости установить одинаковыми. При повторном возникновении ошибки может помочь увеличение тактов контроля.

По значению сообщения = 0:

- В этом канале контроля ошибка не обнаружена. Учитывать сигнализацию ошибки другого канала контроля (у ММ: C30711).

По значению сообщения = 3:

Этап ввода в эксплуатацию:

- Проверить и при необходимости исправить параметры датчиков (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

При работе:

- Контроль механической конструкции и сигналов датчика.

- Если регулятор спараметрирован с фронтальной модуляцией (p1802[x] = 9): спараметрировать фронтальную модуляцию для регистрации фактического значения без датчика (p9507.5 = p9307.5 = 1).

По значению сообщения = 4:

Проверить такты контроля в обоих канала на тождественность и при необходимости установить одинаковыми. В комбинации со значением сообщения 5 из другого канала контроля (у ММ: C30711) такты контроля должны быть увеличены.

По значению сообщения = 11 … 14:

- Предельные значения в p9534/p9334 или p9535/p9335 различные или установлены слишком высокими. Исправить значения.

По значению сообщения = 15 … 30 и 90 ... 229:

- Разные позиции кулачков для функции SCA в p9536/p9336, p9537/p9337 или допуск кулачков p9540/p9340. Исправить значения. Увеличить допуск кулачков p9540/p9340.

По значению сообщения = 232:

- Увеличить допуск гистерезиса (p9547/p9347). При необходимости увеличить фильтрацию (p9545/p9345).

По значению сообщения = 274, 275:

- Увеличить допуск кулачков p9540/p9340 и/или позиционный допуск p9542/p9342.

По значению сообщения = 278, 279:

- Проверить, установлены для обоих каналов одинаковые предельные ускорения. Результат может быть разным, в зависимости от того, разрешена ли SLA и не выбрана или разрешена и выбрана. Здесь возможно другое значение сообщения.

По значению сообщения = 1 … 999:

- Если значение сообщения содержится в причине: Проверить подвергнутые перекрестному сравнению параметры, к которым относится значение сообщения.

- Скопировать Safety-параметры.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Обновить ПО модуля двигателя.

- Обновить ПО управляющего модуля.

- Коррекция нормирования датчика. Разные фактические значения из-за механических ошибок (клиновые ремни, наезд на механическое ограничение, износ и слишком маленькая ширина окна, ошибка датчика ...).

Указание:

У SINAMICS версия FW >= 4.7 список KDV увеличивается при установке p9567 > 0. Это в случае несовместимой версии FW SINUMERIK может привести к ошибкам в перекрестном сравнении данных (отображается со значением сообщения >= 237). При необходимости установить p9567 = 0 или обновить версию FW SINUMERIK.

По значению сообщения = 1000:

- Проверить относящийся к безопасно-ориентированному входу сигнал (плохой контакт).

По значению сообщения = 1001:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Обновить ПО модуля двигателя.

- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению сообщения = 1002:

- Выполнить безопасное квитирование, установить подтверждение пользователя одновременно в двух каналах (в течение 4 с).

По значению сообщения = 1003:

- Проверить кинематику оси. Возможно, в отключенном состоянии ось была смещена и последняя сохраненная фактическая позиция более не совпадает с новой фактической позицией при следующем

запуске.

- Увеличить допуск для сравнения фактических значений при реферировании (p9544).

После проверить фактические значения, выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ и снова установить подтверждение пользователя.

По значению сообщения = 1004:

При 1. действует: выполнить безопасное квитирование. Заново установить подтверждение пользователя.

При 2. действует: выполнить безопасное квитирование. Установить подтверждение пользователя только поле реферирования оси.

По значению сообщения = 1005:

- Для безопасных контролей движения без датчика: проверить условия для разрешения импульсов.

- Для безопасных контролей движения с датчиком: проверить условия для сброса STO.

Указание:

Для силового модуля тестовый останов всегда выполняется при разрешении импульсов (вне зависимости с датчиком или без).

По значению сообщения = 1007:

- Проверить PLC на предмет правильного рабочего состояния (состояние Run, главная программа).

По значению сообщения = 1008:

- Проверить, не установлены ли в машинных данных SINUMERIK MD10393 неправильные или пересекающиеся диапазоны адресов.

По значению сообщения = 1011:

- Для диагностики см. параметр (r9571).

По значению сообщения = 1012:

- Обновить версию микропрограммного обеспечения модуля датчика.

- Для системы с 1 датчиком действует: Проверить параметры датчика на тождественность (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).

- Для системы с 1 датчиком и системы с 2 датчиками действует: Чтобы правильно копировать параметры датчика из p04xx, необходимо установить p9700 = 46 и p9701 = 172.

- Для DQI-датчика действует: При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.

- Настроенный датчик не соответствует подключенному датчику, заменить датчик.

- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1014:

- Проверить фактические значения датчика. При необходимости увеличить позиционный допуск (p9542) и/или допуск кулачков (p9540).

По значению сообщения = 1020, 1021, 1024:

- Проверить коммуникационное соединение.

- При необходимости увеличить такты контроля (p9500, p9511).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1033, 1034:

- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.

По значению сообщения = 1035, если был заменен один из Safety-датчиков:

- Подтвердить замену аппаратного компонента (p9700 = 29, p9701 = 236 или p9702 = 29).

- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").

- Квитировать ошибку (напр., входной бинектор p2103).

По значению сообщения = 1039:

- Проверка таких коэффициентов пересчета, как шаг винта или коэффициенты редуктора.

По значению сообщения = 1041:

- Проверить, достаточно ли в двигателе тока (> r9785[0]).

- Уменьшить минимальный ток (p9588).

- Для синхронных двигателей увеличить величину p9783.

- Проверить, не активна ли функция "Регулируемый режим с инжекцией высокочастотного сигнала" (p1750.5

= 1) и при необходимости деактивировать.

По значению сообщения = 1042:

- Увеличить время разгона/торможения задатчика интенсивности (p1120/p1121).

- Проверить правильность установок управление по току/скорости (должны отсутствовать колебания моментообразующего/полеобразующего тока и фактического значения скорости).

- Снизить динамику заданного значения.

- Поверить ток и величину напряжения и установить поведение регулирования таким образом, чтобы они более чем на 3% превышали бы ном. параметры преобразователя при работе или в случае ошибки.

- Увеличить минимальный ток (p9588/p9388).

По значению сообщения = 1043:

- Увеличить допуск напряжения (p9589). При использовании реактивного двигателя, как правило, выбираются более динамичные установки регулятора. Если это сообщение появляется при заводской установке p9589, то может помочь увеличение предельного ускорения (p9589 = 500 ... 1000 %). Исходя из опыта, это обеспечивает стабильное поведение.

- Увеличить время разгона/торможения задатчика интенсивности (p1120/p1121).

- Проверить правильность установок управление по току/скорости (должны отсутствовать колебания моментообразующего/полеобразующего тока и фактического значения скорости).

- Снизить динамику заданного значения.

По значению сообщения = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Обновить микропрограммное обеспечение.

- Связаться с технической поддержкой.

- Заменить управляющий модуль.

По значению сообщения = 5012:

- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и модуля двигателя (p9810). Адрес PROFIsafe не может быть 0 или FFFF!

По значению сообщения = 5013, 5025:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и модуля двигателя (p9810).

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

По значению сообщения = 5022:

- Проверить установку значений F-параметров на PROFIsafe-Slave (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

По значению сообщения = 5026:

- Проверить и актуализировать значения F-параметров и вычисленных из них CRS F-параметров (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

По значению сообщения = 5065:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave (текущий №/CRC).

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

По значению сообщения = 5066:

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.

- Обработать диагностическую информацию на F-хост.

- Проверить соединение PROFIsafe.

По значению сообщения = 6000 … 6999:

См. описание значений сообщения для Safety-ошибки F01611.

По значению сообщения = 7000:

- Увеличить спараметрированный допуск (p9542/p9342).

- Получить фактическую позицию из CU (r9713[0] и второго канала r9713[1] и проверить разность на достоверность.

- Уменьшить разность фактической позиции из CU (r9713[0] и второго канала r9713[1] в случае системы с 2

датчиками.

По значению сообщения = 7001:

- Увеличить значение масштабирования для безопасной позиции в 16-битном представлении (p9574/p9374).
- При необходимости уменьшить диапазон перемещения.

По значению сообщения = 7002:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):

- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

По значению сообщения = 7003, 7004:

- При необходимости изменить установки времени для Tdp, Ti и To или увеличить такт контроля p9500 (правило Tdp = 2 x n x p9500, n= 1, 2, 3, ...).

См. также: p9300, p9500

C01711 SI Motion P1 (CU): неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля обнаружил расхождение между входными данными или результатами контролей и инициировал STOP F. Один из контролей более не функционирует надежно, т.е. безопасная работа более невозможна.

Если активна как минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C01701 "SI Motion: инициирован STOP B".

Значение сообщения, приведшего к STOP F, отображается в r9725.

Если привод используется вместе с SINUMERIK, то значения сообщения описаны в сообщении 27001 SINUMERIK, кроме следующих значений сообщений, которые встречаются только в SINAMICS:

1007: Ошибка коммуникации с PLC (подтверждение работоспособности)

1008: Ошибка коммуникации с PLC (CRC)

Описанные ниже значения сообщения относятся к перекрестному сравнению между обоими каналами контроля (интегрированные в привод функции безопасности).

Значения сообщения могут встретиться и в следующих случаях, если явно названная причина не подходит:

- Различное параметрирование тактов (p9500/p9300 или p9511/p9311).

- Слишком быстрые такты (p9500/p9300, p9511/p9311).

- Для значений сообщений 3, 44 … 57, 232 и система с 1 датчиком, расхождения в установке параметров датчиков.

- Для значений сообщений 3, 44 … 57, 232 и системы с 2 датчиками, неправильная установка параметров датчиков.

- Ошибка синхронизации.

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

0 до 999: Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку.

Значения сообщения, не перечисленные ниже, служат только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

0: Требование останова из другого канала контроля.

1: Образ состояния функций контроля SOS, SLS, SAM/SBR, SDI или SLP (список результатов 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Образ состояния функции контроля SCA или n < nx (список результатов 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Расхождение в фактическом значении положения (r9713[0/1]) между обоими каналами контроля превышает допуск в p9542/p9342. При разрешенной синхронизации фактического значения (p9501.3/p9301.3) разница скорости (на базе фактического значения положения) превышает допуск в p9549/p9349.

4: Ошибка синхронизации перекрестного сравнения данных между обоими каналами.

5: Разрешения функций (p9501/p9301). Safety-такт контроля слишком маленький (p9500/p9300).

6: Предельное значение для SLS1 (p9531[0]/p9331[0]).

7: Предельное значение для SLS2 (p9531[1]/p9331[1]).

8: Предельное значение для SLS3 (p9531[2]/p9331[2]).

9: Предельное значение для SLS4 (p9531[3]/p9331[3]).

10: Допуск состояния покоя (p9530/p9330).

11: Верхнее предельное значение для SLP1 (p9534[0]/p9334[0]).

12: Нижнее предельное значение для SLP1 (p9535[0]/p9335[0]).

13: Верхнее предельное значение для SLP2 (p9534[1]/p9334[1]).

14: Нижнее предельное значение для SLP2 (p9535[1]/p9335[1]).

31: Допуск позиции (p9542/p9342) или (p9549/p9349) при разрешенной синхронизации фактического значения (p9501.3/p9301.3).

32: Допуск позиции при безопасном реферировании (p9544/p9344).

33: Время переключения скорости (p9551/p9351).

35: Время задержки STOP A (p9556/p9356).

36: Время контроля STO (p9557/p9357).

37: Время перехода STOP C на SOS (p9552/p9352).

38: Время перехода STOP D на SOS (p9553/p9353).

39: Время перехода STOP E на SOS (p9554/p9354).

40: Реакция останова при SLS (p9561/p9361).

41: Реакция останова для SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).

42: Скорость отключения STO (p9560/p9360).

43: Тест памяти реакции останова (STOP A).

44 ... 57: Общая часть

Возможная причина 1 (при вводе в эксплуатацию или изменении параметров)

Разное значение допуска для функции контроля между обоими каналами контроля.

Возможная причина 2 (при текущей работе)

Предельные значения основываются на текущем фактическом значении (r9713[0/1]). При отклонении безопасных фактических значений между обоими каналами контроля различаются и находящиеся на определенном расстоянии предельные значения (т.е. соответствует значению сообщения 3). Это можно установить через контроль безопасных фактических позиций.

Допустимое отклонение между обоими каналами контроля: p9542/p9342.

44: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

45: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

46: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

47: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

48: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

49: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

50: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

51: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

52: Позиция состояния покоя + допуск (p9530/9330).

53: Позиция состояния покоя - допуск (p9530/9330).

54: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300) + допуск (p9542/p9342).

55: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

56: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300).

57: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - предельное значение nx (p9546/p9346) * Safety-такт контроля (p9500/p9300) - допуск (p9542/p9342).

58: Текущее требование останова.

75: Граница скорости nx (p9546, p9346).

При разрешенной функции "n < nx: Гистерезис и фильтрация" (p9501.16 = 1) это значение сообщения появляется и при разном допуске гистерезиса (p9547/p9347).

76: Реакция останова при SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).

77: Реакция останова при SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).

78: Реакция останова при SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).

79: Реакция останова при SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).

81: Допуск скорости для SAM (p9548/p9348).

82: SGE для коэффициента коррекции SLS.

83: Таймер приемочного испытания (p9558/p9358).

84: Время перехода STOP F (p9555/p9355).

85: Время перехода отказа шины (p9580/p9380).

86: Идентификатор - система с 1 датчиком (p9526/p9326).

87: Согласование датчика второго канала (p9526/p9326).

89: Предельная частота датчика.

230: Постоянная времени фильтрации для n < nx.

231: Допуск гистерезиса для n < nx.

232: Сглаженное фактическое значение скорости.

233: Предельное значение nx / Safety-такт контроля + допуск гистерезиса.

234: Предельное значение nx / Safety-такт контроля.

235: -Предельное значение nx / Safety-такт контроля.

236: -Предельное значение nx / Safety-такт контроля - допуск гистерезиса.

237: SGA n < nx.

238: Предельное значение скорости для SAM (p9568/p9368).

243: Конфигурация функции (p9507/p9307).

246: Допуск напряжения разгона (p9589/p9389).

247: SDI допуск (p9564/p9364).

248: SDI положительное - верхняя граница (7FFFFFFF шестн.).

249: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) - SDI допуск (p9564/p9364).

250: Фактическое значение положения (r9713[0/1]) + SDI допуск (p9564/p9364).

251: SDI отрицательное - нижняя граница (80000001 шестн.).

252: SDI реакция останова (p9566/p9366).

253: SDI время задержки (p9565/p9365).

256: Образ состояния функций контроля SOS, SLS, SLP, тестовый останов, SBR, SDI (список результатов 1 расш.) (r9710).

257: Разные функции контроля для контролей движения без выбора (p9512/p9312).

259: Иной коэффициент масштабирования для безопасной позиции через PROFIsafe (p9574/p9374) или PROFIsafe-телеграмму (p9611/p9811).

260: Значение модуло вкл. масштабирование (p9505/p9305 и p9574/p9374) для SP с 16 бит.

263: Реакция останова для SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).

264: Допуск позиции вкл. масштабирование (p9542/p9342 и p9574/p9374) для SP с 16 бит.

265: Образ состояния всех функций изменения (список результатов 1) (r9710).

266: Расхождение в скорости переключения на SOS (p9567/p9367).

267: Расхождение во времен перехода на SOS после состояния покоя (p9569/p9369).

268: SLP разное время задержки (p9577/p9377).

269: Коэффициент для увеличения допуска позиции при переключении редуктора (p9543/9343).

270: Маска для образа SGE: все функции, не поддерживаемые/разрешенные при текущем параметрировании (p9501/p9301, p9601/p9801 и p9506/p9306).

271: Маска для образа SGE: отмена выбора всех битов для функции "Безопасное переключение редуктора"

272: Расхождение в активации увеличенного допуска позиции для функции "Безопасное переключение редуктора"

273: Разные предельные значения скорости для сглаживания рампы у SAM/SBR.

274: SGA SCA, кулачки 1 до 15.

275: SGA SCA, кулачки 16 до 30.

276: Предельное значение для SLA1 (p9578/p9378).

277: Реакция останова для SLA1 (p9579/p9379).

278: Верхнее предельное значение для SLA1

279: Нижнее предельное значение для SLA1

280: Верхнее предельное значение для SLA1 (точное разрешение).

281: Нижнее предельное значение для SLA1 (точное разрешение).

282: SLA время фильтра.

283: Фактическое значение ускорения (точное разрешение).

1000: Контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на безопасно-ориентированных входах.

1001: Ошибка инициализации контрольного таймера.

1002:

Иное подтверждение пользователя по истечении таймера.

Противоречивое подтверждение пользователя. Состояние подтверждения пользователя по истечении времени в 4 с различается в обоих каналах.

1003:

Референтный допуск превышен.

При установленном подтверждении пользователя разница между новой вычисленной референтной точкой после запуска (абсолютный датчик) или референтирования (измерительная система с кодированным расстоянием или инкрементальная измерительная система) и безопасной фактической позицией (сохраненное значение + путь перемещения) больше, чем референтный допуск (p9544). В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

1004:

Ошибка достоверности при подтверждении пользователя.

1. При уже установленном подтверждении пользователя повторно была запущена установка. В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

2. Подтверждение пользователя было установлено, хотя ось еще не была референтирована.

1005: STO уже активна при выборе тестового останова.

1011: Разное состояние приемочного испытания между каналами контроля.

1012: Ошибка достоверности фактического значения датчика.

1014: Ошибка при синхронизации SGA для функции "Безопасный кулачок".

1015: Переключение редуктора (бит 27 в телеграмме PROFIsafe) занимает более 2 мин.

1020: отказ циклической коммуникации между каналами контроля.

1021: Отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика.

1022: Ошибка подтверждения работоспособности для датчика DRIVE-CLiQ канал контроля 1.

1023: Ошибка при проверке эффективности в DRIVE-CLiQ-датчике.

1024: Ошибка подтверждения работоспособности для HTL/TTL -датчика.

1032: Ошибка подтверждения работоспособности для датчика DRIVE-CLiQ канал контроля 2.

1033: Ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DRIVE-CLiQ-датчика канал контроля 1.

1034: Ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DRIVE-CLiQ-датчика канал контроля 2.

1039: Выбег при расчете позиции.

1041: Слишком низкая величина тока (без датчика).

1042: Ошибка достоверности - ток/напряжение.

1043: Слишком много процессов разгона.

1044: Ошибка достоверности - фактические значения тока.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-значения сообщения.

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140: Возникла внутренняя программная ошибка (только для внутренней диагностики ошибок Siemens).

5012: Ошибка при инициализации драйвера PROFIsafe.

5013: Разные результаты инициализации на обоих контроллерах.

5022: Ошибка при обработке F-параметров. Значения переданных F-параметров не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.

5025: Разные результаты F-параметрирования на обоих контроллерах.

5026: CRC-ошибка у F-параметров. Переданное CRC-значение F-параметров не совпадает с рассчитанным в PST значением.

5065: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка связи.

5066: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-значения сообщения (PROFIsafe-драйвер для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (9612), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611.

7000: Разность безопасной позиции превышает спараметрированный допуск (p9542/p9342).

7001: Значение масштабирования для безопасной позиции в 16-битном представлении слишком мало (p9574/p9374).

7002: Разный счетчик тактов для передачи безопасной позиции в обоих каналах контроля.

7003: Ошибка при подготовке данных для функции "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe".

7004: Неправильная синхронизация такта PROFIsafe с тактом DP.

См. также: p9555, r9725

Помощь:

Общий принцип действий:

Проверить такты контроля в обоих канала и типы осей на тождественность и при необходимости установить одинаковыми. При повторном возникновении ошибки может помочь увеличение тактов контроля.

По значению сообщения = 0:

- В этом канале контроля ошибка не обнаружена. Учитывать сигнализацию ошибки другого канала контроля (у НМ: C30711).

По значению сообщения = 3:

Этап ввода в эксплуатацию:

- Проверить и при необходимости исправить параметры датчиков (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

При работе:

- Контроль механической конструкции и сигналов датчика.

По значению сообщения = 4:

Проверить такты контроля в обоих канала на тождественность и при необходимости установить одинаковыми. В комбинации со значением сообщения 5 из другого канала контроля (у НМ: C30711) такты контроля должны быть увеличены.

По значению сообщения = 11 … 14:

- Предельные значения в p9534/p9334 или p9535/p9335 различные или установлены слишком высокими. Исправить значения.

По значению сообщения = 232:

- Увеличить допуск гистерезиса (p9547/p9347). При необходимости увеличить фильтрацию (p9545/p9345).

По значению сообщения = 274, 275:

- Увеличить допуск кулачков p9540/p9340 и/или позиционный допуск p9542/p9342.

По значению сообщения = 278, 279, 280, 281:

- Проверить, установлены для обоих каналов одинаковые предельные ускорения. Результат может быть разным, в зависимости от того, разрешена ли SLA и не выбрана или разрешена и выбрана. Здесь возможно другое значение сообщения.

По значению сообщения = 1 … 999:

- Если значение сообщения содержится в причине: Проверить подвергнутые перекрестному сравнению параметры, к которым относится значение сообщения.

- Скопировать Safety-параметры.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Обновить ПО гидравлического модуля.

- Обновить ПО управляющего модуля.

- Коррекция нормирования датчика. Разные фактические значения из-за механических ошибок (клиновые ремни, наезд на механическое ограничение, износ и слишком маленькая ширина окна, ошибка датчика ...).

Указание:

У SINAMICS версия FW >= 4.7 список KDV увеличивается при установке p9567 > 0. Это в случае несовместимой версии FW SINUMERIK может привести к ошибкам в перекрестном сравнении данных (отображается со значением сообщения >= 237). При необходимости установить p9567 = 0 или обновить версию FW SINUMERIK.

По значению сообщения = 1000:

- Проверить относящийся к безопасно-ориентированному входу сигнал (плохой контакт).

По значению сообщения = 1001:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Обновить ПО гидравлического модуля.

- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению сообщения = 1002:

- Выполнить безопасное квитирование, установить подтверждение пользователя одновременно в двух каналах (в течение 4 с).

По значению сообщения = 1003:

- Проверить кинематику оси. Возможно, в отключенном состоянии ось была смещена и последняя сохраненная фактическая позиция более не совпадает с новой фактической позицией при следующем запуске.

- Увеличить допуск для сравнения фактических значений при реферировании (p9544).

После проверить фактические значения, выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ и снова установить подтверждение пользователя.

По значению сообщения = 1004:

При 1. действует: выполнить безопасное квитирование. Заново установить подтверждение пользователя.

При 2. действует: выполнить безопасное квитирование. Установить подтверждение пользователя только поле реферирования оси.

По значению сообщения = 1005: проверить условия для сброса STO.

По значению сообщения = 1007:

- Проверить PLC на предмет правильного рабочего состояния (состояние Run, главная программа).

По значению сообщения = 1008:

- Проверить, не установлены ли в машинных данных SINUMERIK MD10393 неправильные или пересекающиеся диапазоны адресов.

По значению сообщения = 1011:

- Для диагностики см. параметр (r9571).

По значению сообщения = 1012:

- Обновить версию микропрограммного обеспечения модуля датчика.

- Для системы с 1 датчиком действует: Проверить параметры датчика на тождественность (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).

- Для системы с 1 датчиком и системы с 2 датчиками действует: Чтобы правильно копировать параметры датчика из p04xx, необходимо установить p9700 = 46 и p9701 = 172.

- Для DQI-датчика действует: При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.

- Настроенный датчик не соответствует подключенному датчику, заменить датчик.

- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1014:

- Проверить фактические значения датчика. При необходимости увеличить позиционный допуск (p9542) и/или допуск кулачков (p9540).

По значению сообщения = 1020, 1021,1024:

- Проверить коммуникационное соединение.

- При необходимости увеличить такты контроля (p9500, p9511).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1033:

- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.

По значению сообщения = 1039:

- Проверка таких коэффициентов пересчета, как шаг винта или коэффициенты редуктора.

По значению сообщения = 1041:

- Проверить, достаточно ли в двигателе тока (> r9785[0]).

- Уменьшить минимальный ток (p9588).

- Для синхронных двигателей увеличить величину p9783.

- Проверить, не активна ли функция "Регулируемый режим с инжекцией высокочастотного сигнала" (p1750.5 = 1) и при необходимости деактивировать.

По значению сообщения = 1042:

- Увеличить время разгона/торможения задатчика интенсивности (p1120/p1121).

- Проверить правильность установок управление по току/скорости (должны отсутствовать колебания моментообразующего/полеобразующего тока и фактического значения скорости).

- Снизить динамику заданного значения.

- Поверить ток и величину напряжения и установить поведение регулирования таким образом, чтобы они более чем на 3% превышали бы ном. параметры преобразователя при работе или в случае ошибки.

- Увеличить минимальный ток (p9588/p9388).

По значению сообщения = 1043:

- Увеличить допуск напряжения (p9589). При использовании реактивного двигателя, как правило, выбираются более динамичные установки регулятора. Если это сообщение появляется при заводской установке p9589, то может помочь увеличение предельного ускорения (p9589 = 500 ... 1000 %). Исходя из опыта, это обеспечивает стабильное поведение.

- Увеличить время разгона/торможения задатчика интенсивности (p1120/p1121).
- Проверить правильность установок управление по току/скорости (должны отсутствовать колебания моментообразующего/полеобразующего тока и фактического значения скорости).
- Снизить динамику заданного значения.

По значению сообщения = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем и при необходимости выполнить диагностику для данных ошибок.
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.

По значению сообщения = 5012:

- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и гидравлического модуля (p9810). Адрес PROFIsafe не может быть 0 или FFFF!

По значению сообщения = 5013, 5025:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (p9610) и гидравлического модуля (p9810).
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем и при необходимости выполнить диагностику для данных ошибок.

По значению сообщения = 5022:

- Проверить установку значений F-параметров на PROFIsafe-Slave (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

По значению сообщения = 5026:

- Проверить и актуализировать значения F-параметров и вычисленных из них CRS F-параметров (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

По значению сообщения = 5065:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave (текущий №/CRC).
- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем и при необходимости выполнить диагностику для данных ошибок.

По значению сообщения = 5066:

- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.
- Обработать диагностическую информацию на F-хост.
- Проверить соединение PROFIsafe.

По значению сообщения = 6000 … 6999:

См. описание значений сообщения для Safety-ошибки F01611.

По значению сообщения = 7000:

- Увеличить спараметрированный допуск (p9542/p9342).
- Получить фактическую позицию из CU (r9713[0] и второго канала r9713[1] и проверить разность на достоверность.
- Уменьшить разность фактической позиции из CU (r9713[0] и второго канала r9713[1] в случае системы с 2 датчиками.

По значению сообщения = 7001:

- Увеличить значение масштабирования для безопасной позиции в 16-битном представлении (p9574/p9374).
- При необходимости уменьшить диапазон перемещения.

По значению сообщения = 7002:

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым гидравлическим модулем и при необходимости выполнить диагностику для данных ошибок.

Это сообщение может быть квитировано следующим образом:

- Интегрированные в привод контроли движения: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe.
- Контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт

По значению сообщения = 7003, 7004:

- При необходимости изменить установки времени для Tdp, Ti и To или увеличить такт контроля p9500

(правило Tdp = 2 x n x p9500, n= 1, 2, 3, ...).
См. также: p9300, p9500

C01712 SI Motion P1 (CU): неисправность при обработке F-IO

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля обнаружил расхождение между параметрами или результатами обработки F-IO и инициировал STOP F. Один из контролей более не функционирует надежно, т.е. безопасная работа более не возможна.

Safety-сообщение C01711 со значением сообщения 0 дополнительно отображается из-за запуска STOP F.

Если активна как минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится Safety-сообщение C01701 "SI Motion: инициирован STOP B".

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту сообщение.

1: SI расхождение - время контроля - входы (p10002, p10102).

2: SI квитирование внутреннего события - входная клемма (p10006, p10106).

3: SI STO входная клемма (p10022, p10122).

4: SI SS1 входная клемма (p10023, p10123).

5: SI SS2 входная клемма (p10024, p10124).

6: SI SOS входная клемма (p10025, p10125).

7: SI SLS входная клемма (p10026, p10126).

8: SI SLS_Limit(1) входная клемма (p10027, p10127).

9: SI SLS_Limit(2) входная клемма (p10028, p10128).

10: SI Safe State выбор сигнала (p10039, p10139).

11 SI F-DI режим входа (p10040, p10140).

12: SI F-DO 0 источники сигналов (p10042, p10142).

13: разное состояние статически не активных источников сигналов (p10006, p10022 ... p10031).

14: SI расхождение - время контроля - выходы (p10002, p10102).

15: SI подтверждение внутреннего события (p10006, p10106).

16: SI тест - датчик - подтверждение - выбор - тестовый режим для тестового останова (p10046, p10146, p10047, p10147) .

17: SI время ожидания для тестового останова на DO (p10001).

18 ... 25: SI тест - датчик - подтверждение (p10046, p10146, p10047, p10147) . Состояние ожидания внутреннего подтверждения, созданное выбранным режимом тестового останова.

26 ... 33: SI тест - датчик - подтверждение (p10046, p10146, p10047, p10147) . Состояние ожидания внешнего сигнала подтверждения, созданное выбранным режимом тестового останова.

34 ... 41: SI тест - датчик - подтверждение (p10046, p10146, p10047, p10147) . Состояние ожидания второго внутреннего сигнала подтверждения, созданное выбранным режимом тестового останова.

42: внутренние данные для обработки второго внутреннего сигнала предупреждения, созданные выбранным режимом тестового останова (p10047, p10147).

43: внутренние данные для обработки внутреннего сигнала предупреждения, созданные выбранным режимом тестового останова (p10047, p10147).

44: внутренние данные для обработки внешнего сигнала предупреждения, созданные выбранным режимом тестового останова (p10047, p10147).

45: внутренние данные для состояния инициализации режима тестового останова, а зависимости от параметров тестового останова.

46: SI цифровые входы - время подавления возникновения вибраций (p10017, p10117).

47: выбор F-DI для PROFIsafe (p10050, p10150).

48: маска используемых F-DI (p10006, p10022 ... p10031).

49: SI SDI положительное - входная клемма (p10030, p10130).

50: SI SDI отрицательное - входная клемма (p10031, p10131).

51: SI SLP входная клемма (p10032, p10132).

52: SI SLP Select входная клемма (p10033, p10133).

53: внутренние данные для логики отвода (p10009, p100109).

54: SI F-DI для отвода SLP (p10009, p100109).

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить параметрирование затронутых параметров.
- Обеспечить тождественность посредством копирования SI-данных во второй канал и после выполнить приемочное испытание.
- Проверить такт контроля в p9500 и p9300 на тождественность.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
См. также: p9300, p9500

C01714 SI Motion P1 (CU): безопасно ограниченная скорость превышена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Привод двигался быстрее, чем задано через предельное значение скорости (p9531). Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9563).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
100: SLS1 превышена.
200: SLS2 превышена.
300: SLS3 превышена.
400: SLS4 превышена.
1000: предельная частота датчика превышена.
Помощь: - Проверить программу движения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать предельные значения для SLS (p9531).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
См. также: p9531, p9563

C01715 SI Motion P1 (CU): превышение безопасно ограниченной позиции

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Ось вышла за спараметрированную позицию, которая контролируется функцией "SLP".
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
10: SLP1 нарушена.
20: SLP2 нарушена.

Помощь: - Проверить программу движения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать границы для функции "SLP" (p9534, p9535).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
Условие:
- Отменить выбор функции "SLP" и отвести ось в разрешенный диапазон заданных положений.
- Выполнить безопасное квитирование с использованием одной из следующих возможностей:
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченное положение) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
См. также: p9534, p9535

C01716 SI Motion P1 (CU): допуск для безопасного направления движения превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Произошло превышение допуска для функции "Безопасное направление движения". Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9566).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
0: превышение допуска для функции "Безопасное положительное направление движения".
1: превышение допуска для функции "Безопасное отрицательное направление движения".
Помощь: - Проверить программу движения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать допуск для функции "SDI" (p9564).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
Условие:
- Отменить выбор и при необходимости снова выбрать функцию "SDI".
- Выполнить безопасное квитирование с использованием одной из следующих возможностей:
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SDI: Safe Direction (безопасное направление движения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9564, p9565, p9566

C01717 SI Motion P1 (CU): SLA превышение ограничения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Предельное ускорение для функции "Безопасно ограниченное ускорение" превышено. Привод останавливается согласно установленной реакции останова (p9579).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
0: Контроль ускорения грубого разрешения нарушил границу ускорения.
1: Контроль ускорения точного разрешения с возможной фильтрацией нарушил границу ускорения.

Помощь: - Проверить программу перемещения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать предельное ускорение для функции "SLA" (p9578).
- Выполнить безопасное квитирование.
По значению сообщения = 0:
Выполнить анализ причин с r9714[0] и r9714[3].
По значению сообщения = 1:
Выполнить анализ причин с r9789[0], r9789[1] и r9789[2].
Указание:
SI: Safety Integrated
SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)
См. также: p9578, p9579

C01730 SI Motion P1 (CU): референтный кадр для динамической безопасно ограниченной скорости недействителен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Переданный через PROFIsafe референтный кадр отрицательный.
Референтный кадр используется для формирования относительного предельного значения скорости на основе исходной величины "Предельное значение скорости SLS1" (p9531[0]).
Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9563[0]).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
Затребованный, недействительный референтный кадр.

Помощь: Исправить в телеграмме PROFIsafe входные данные S_SLS_LIMIT_IST.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- PROFIsafe.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)

C01745 SI Motion P1 (CU): проверить тормозящий момент для проверки тормоза

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ (СРАЗУ ЖЕ)

Причина: С помощью параметра p2003 было изменено нормирование тормозящего момента для проверки тормоза.
Для проверки тормоза необходимо снова выполнить приемочное испытание Тем самым определяется, выполняется ли проверка тормоза как и прежде с правильным тормозящим моментом.

Помощь: - ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- повторить приемочное испытание для безопасной проверки тормоза при использовании проверки тормоза.
См. также: p2003

C01750 SI Motion P1 (CU): аппаратная ошибка, безопасный датчик

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Датчик, используемый для безопасных контролей движения, сигнализирует аппаратную ошибку.
Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):
Слово состояния датчика 1, слово состояния датчика 2, приведшие к этому сообщению.

Помощь: - Проверить подключение датчика.
- Заменить датчик.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание по замене датчика для стороннего двигателя:
Для квитирования этого Safety-сообщения необходимо скопировать серийный номер датчика.
Это может быть выполнено через p0440 = 1 или p1990 = 1.

C01751 SI Motion P1 (CU): ошибка проверки эффективности, безопасный датчик

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Датчик DRIVE-CLiQ, применяемый для безопасных контролей движения, сообщает об ошибке при проверке активности.
Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить подключение датчика.
- Заменить датчик.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

C01752 SI Motion P1 (CU): недействительное исходное положение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Переданное исходное положение недействительно
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
1: Прямая передача исходного положения (p9573=89) невозможна.
2: Передача исходного положения в движении невозможна.

Помощь: - Отменить режим ожидания оси/датчика.
- Квитировать ошибки датчика.
- Деактивировать переключение ступеней редуктора.
- При реферировании через Safety Control Channel (SCC) разрешить функцию "Реферирование через SCC" (p9501.27/9301.27).

Это сообщение может быть квитировано следующим образом:
- интегрированные в привод контроли движения: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe

C01770 SI Motion P1 (CU): ошибка несоответствия входов/выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Цифровые входы/выходы повышенной безопасности (F-DI/F-DO) имеют разное состояние дольше, чем установлено в p10002/p10102 или в течение цикла контроля было выполнено слишком много процессов переключения p10002.

Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):

yyyyxxxx двоичн.

xxxx: Ошибка несоответствия на цифровых входах повышенной безопасности (F-DI).

Бит 0: Ошибка несоответствия на F-DI 0

Бит 1: Ошибка несоответствия на F-DI 1

...

yyyy: Ошибка несоответствия на цифровых выходах повышенной безопасности (F-DO).

Бит 0: Ошибка рассогласования на F-DO 0

...

Указание:

При последовательном возникновении нескольких ошибок несоответствия, это сообщение выводится только для первой возникшей ошибки.

Помощь: - Проверить электрические соединения F-DI (плохой контакт).

- Если электрическое соединение исправно и нет, напр., обрыва кабелей, то следует проверить, не превышена ли частота коммутации на F-DI и при необходимости уменьшить ее (увеличить интервал между коммутационными импульсами). После каждого фронта на F-DI и до следующего фронта должно быть выдержано как минимум время рассогласования, прежде чем будет выполнено следующее переключение.

Указание:

Это сообщение может быть квитировано через F-DI или PROFIsafe (безопасное квитирование).

Ошибки несоответствия F-DI могут быть квитированы только, если после устранения причины ошибки было выполнено безопасное квитирование (p10006, квитирование через PROFIsafe, расширенное квитирование сообщения). Пока безопасное квитирование не выполнено, соответствующий F-DI остается в безопасном состоянии.

Для активированной функций "Расширенное квитирование сообщений" (p9507.0) действует:

Если назначенный для STO или SS1 F-DI из-за ошибки несоответствия находится в состоянии повышенной безопасности, то безопасное квитирование путем отмены выбора через этот F-DI более невозможно.

Установка времени рассогласования для быстрых процессов переключения на F-DI:

При быстрых процессах переключении на цифровых входах повышенной безопасности (F-DI) время рассогласования при необходимости должно быть согласовано с частотой переключений:

- Период циклического коммутационного импульса должен быть меньше половины времени рассогласования (при необходимости округлить).

- Интервал между двумя быстрыми коммутационными импульсами должен быть больше времени рассогласования (при необходимости округлить)

- Время рассогласования должно составлять мин. p9500 (при этом округление всего должно выполняться в большую или меньшую сторону до целого кратного времени выборки SI p9500)

Если установлено время устранения дребезга (p10017>0), то наименьшее возможное время рассогласования задается напрямую через время устранения дребезга.

- Период циклического коммутационного импульса должен быть меньше, чем половина времени рассогласования - p10017 (при необходимости округлить)

- Интервал между двумя быстрыми коммутационными импульсами должен быть больше, чем время рассогласования + p10017 (при необходимости округлить)

- Время рассогласования должно составлять мин. p9500. Установка времени устранения дребезга всегда должна быть меньше времени рассогласования.

Пример:

При времени выборки SI в 12 мс и частоте переключений в 110 мс (p10017 = 0) макс. время рассогласования может быть установлено следующим образом:

p10002 <= 110/2 мс - 12 мс = 43 мс --> Округленно получается p10002 <= 36 мс.

Т.к. время рассогласования применяется округленным до целого времени выборки SI, то требуется округление до целого времени выборки SI, если результат не является кратным времени выборки SI.

Основное граничное условие для установки времени рассогласования:

Время рассогласования F-DI всегда должно быть больше, чем самое большое время выборки SI всех приводов, которые используют Safety с TM54F (p9780/p9500). F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности) F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

A01772 SI Motion P1 (CU): выполняется тестовый останов для цифровых выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В настоящий момент выполняется процедура проверки (тестовый останов) для цифровых выходов повышенной безопасности (F-DO).

Помощь: Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения или отмены (в случае ошибки) тестового останова.
Указание:
F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

F01773 SI Motion P1 (CU): ошибка тестового останова цифрового выхода повышенной безопасности

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При принудительной проверке (тестовом останове) цифрового выхода повышенной безопасности на процессоре 1 возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

RRRVWXYZ шестн:

R: Зарезервировано.

V: Фактическое состояние затронутого канала DO (ср. X) на процессоре 1 (соответствует полученным из HW состояниям, Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

W: Требуемое состояние затронутого канала DO (ср. X, Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

X: Затронутые каналы DO, демонстрирующие ошибку (Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

Y: Причина ошибки тестового останова.

Z: Состояние тестового останова, при котором возникла ошибка.

Y: Причина ошибки тестового останова

Y = 1: Процессор 2 в неправильном состоянии тестового останова (внутренняя ошибка).

Y = 2: Ожидаемые состояния DO не были достигнуты (CU305: эхосчитывание через DI 22 / CU240 эхосчитывание DI 5).

Y = 3: Ошибка состояния таймера на процессоре 1 (внутренняя ошибка).

Y = 4: Ожидаемые состояния диагн. DO не были достигнуты (CU305: внутреннее эхосчитывание на процессоре 2).

Y = 5: Ожидаемые состояния второго диагн. DO не были достигнуты (CU305: внутреннее эхосчитывание на процессоре 1).

В зависимости от причины ошибки (2, 4 или 5), X и V показывают состояние DI или диагн. DO.

При нескольких ошибках тестового останова отображается возникшая первой ошибка.

Z: Состояние тестового останова и связанные с ним проверочные операции

Z = 0 ... 3: этап синхронизации тестового останова между процессором 1 и процессором 2, операции переключения отсутствуют

Z = 4: DO + OFF и DO - OFF

Z = 5: проверка ожидаемого состояния

Z = 6: DO + ON и DO - ON

Z = 7: проверка ожидаемого состояния

Z = 8: DO + OFF и DO - ON

Z = 9: проверка ожидаемого состояния

Z = 10: DO + ON и DO - OFF

Z = 11: проверка ожидаемого состояния

Z = 12: DO + OFF и DO - OFF

Z = 13: проверка ожидаемого состояния

Z = 14: конец тестового останова

Ожидаемые состояния диагностики в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: 0/-/-/1

7: 0/-/-/0

9: 0/-/-/0

11: 1/-/-/1

13: 0/-/-/1

Ожидаемые состояния второй диагностики в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: -/-/-/1

7: -/-/-/0

9: -/-/-/1

11: -/-/-/0

13: -/-/-/1

DI ожидаемые состояния в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: -/1/1/-

7: -/0/0/-

9: -/0/1/-

11: -/0/1/-

13: -/1/1/-

Пример:

Сигнализируется ошибка F01773 (P1) со значением = 0001_0127 и ошибка F30773 (P2) со значением = 0000_0127.

Это означает, что в состоянии 7 (Z = 7) после переключения DO-0 (X = 1) на ON/ON состояние внешнего эхо-сигнала было установлено неправильно (Y = 2).

Значение ошибки 0001_0127 при этом указывает, что ожидался 0 (W = 0) и 1 (V = 1) был считан из аппаратного обеспечения.

Значение ошибки 0000_0127 на процессоре 2 при этому указывает ожидаемое состояние.

W и V при ошибке F30773 всегда совпадают и показывают с 0, что 0 ожидался на эхо-входе, но это не имело места на процессоре 1.

Помощь: Проверить подключение цифрового выхода повышенной безопасности (F-DO) и перезапустить тестовый останов.

Указание:

- Ошибка сбрасывается после успешного выполнения тестового останова.

- При нескольких ошибках тестового останова отображается возникшая первой ошибка. После повторного пуска тестового останова может быть выведена следующая уже имеющаяся ошибка тестового останова.

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

A01774 SI Motion P1 (CU): необходим тестовый останов для цифровых выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленное в p10003 время для процедуры проверки (тестового останова) для цифровых выходов повышенной безопасности превышено. Требуется новая процедура проверки.

После следующего выбора процедуры проверки сообщение исчезает, и время контроля сбрасывается.

Указание:

- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

- Поверка должна быть проведена в течение установленного макс. интервала времени (p10003, макс. 8760 часов), чтобы выполнить нормативные требования по своевременному обнаружению ошибок и условия расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение процедуры проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности.

См. также: p10003

Помощь: Выполнить процедуру проверки для цифровых выходов.

Источник сигналов для выбора процедуры проверки устанавливается через входной бинектор p10007.

Указание:

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

См. также: p10007

A01780 SBT при выборе тормоз включен

Значение сообщения: следующие тормоза включены: %1 двоичн

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При выборе испытания торможением или запуске испытания торможением не все тормоза были отпущены.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Внутренний тормоз включен.
Бит 1 = 1:
Внешний тормоз включен (p10230.5, p10235.5, p10202).
Указание:
Предупреждение сигнализируется и в том случае, если в p10202 тормоза не сконфигурированы.
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)
См. также: p10202, p10230, p10235
Помощь: Отпустить все тормоза и повторить выбор испытания торможением (p10230.0, p10235.0).

A01781 SBT время отпускания тормоза превышено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Макс. время (11 с) на отпускание тормоза при испытании торможением было превышено.
Возможные причины:
- Привод при испытании торможением перешел в состояние ошибки и тем самым тормоз был включен приводом.
- В случае внешнего тормоза подтверждение "Тормоз включен" оставалось слишком долго (p10230.5, p10235).
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Не удалось отпустить внутренний тормоз.
Бит 1 = 1:
Не удалось отпустить внешний тормоз.
Указание:
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)
Помощь: - Выполнить безопасное квитирование.
- Заново запустить испытание торможением (p10230.1, p10235.1).
См. также: p10230, p10235

A01782 SBT испытание торможением, неправильное управление

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Испытание торможением было отменено из-за неправильного управления.
Значение предупреждения (r2124, двоичная обработка):
Значение предупреждения 0:
Испытание торможением было отменено из-за ошибки (превышение времени разжима или зажима тормоза).
Бит 0:
Безопасное испытание торможением было отменено из-за сброса выбора испытания торможением.
Бит 1:
Безопасное испытание торможением было отменено из-за сброса запуска испытания торможением.
Бит 2:
Тормоз, выбранный при запуске испытания торможением, не сконфигурирован в p10202.
При запуске испытания торможением через выбор тестового останова тормоз 1 не сконфигурирован как внутренний тормоз.
Имеется ошибка конфигурации испытания торможением. В этом случае дополнительно выводится предупреждение A01785.
Указание:
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)
См. также: p10202

Помощь: - Проверить параметрирование испытания торможением (p10202).
- Проверить, остается ли предупреждение A01785 и при необходимости обработать.
- Выполнить безопасное квитирование.
- При необходимости перезапустить испытание торможением.

A01783 SBT время включения тормоза превышено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Макс. время (11 с) на включения тормоза при испытании торможением было превышено.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Не удалось включить внутренний тормоз.
Бит 1 = 1:
Не удалось включить внешний тормоз.
Указание:
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)

Помощь: - При использовании внешнего тормоза проверить, правильно ли сигнал подтверждения "Тормоз включен" соединен с управляющим словом испытания торможением (p10230.5, p10235.5).
- При использовании внутреннего тормоза с внешним подтверждением проверить, правильно ли сигнал подтверждения соединен с расширенным управлением торможением.
- Выполнить безопасное квитирование.
- Заново запустить испытание торможением (p10230.1, p10235.1).

A01784 SBT испытание торможением отменено с ошибкой

Значение сообщения: причина ошибки: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Безопасное испытание торможением было отменено из-за ошибки.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 17 = 1: Ошибка в процессе испытания торможением (причину см. Бит 0 ... 10).
Бит 18 = 1: Внутренний тормоз зажат. Он должен быть разжат при испытании внешнего тормоза (p10202).
Бит 19 = 1: Внешний тормоз зажат. Он должен быть разжат при испытании внутреннего тормоза (p10202).
Бит 20 = 1: Разжаты не все тормоза (p10202).
Бит 21 = 1: Позиция оси при испытании торможением недействительна из-за оси в режиме парковки.
Бит 22 = 1: Внутренняя программная ошибка.
Бит 23 = 1: Допустимый диапазон заданных положений оси при зажатом тормозе был нарушен (p10212/p10222).
Бит 24 = 1: Проверенный внутренний тормоз был разжат при активном испытании торможением.
Бит 25 = 1: Проверенный внешний тормоз был разжат при активном испытании торможением.
Бит 26 = 1: При активном испытании торможением испытательный момент вышел из своего поля допуска (20 %).
Причина для значения предупреждения Бит 17:
Бит 0 = 1: Работа при выборе испытания торможением не разрешена (r0899.2 = 0).
Бит 1 = 1: Возникла внешняя ошибка (напр., запущенное испытание торможением отменяется пользователем).
Бит 2 = 1: Тормоз при выборе испытания торможением зажат.
Бит 3 = 1: Тормоз зажат при определении момента нагрузки.
Бит 4 = 1: Возникла ошибка с реакцией останова (напр., ВЫКЛ1, ВЫКЛ2 или ВЫКЛ3) или разрешение импульсов было отменено (напр., выбрана STO или работа более не разрешена).
Бит 5 = 1: Заданная скорость оси при выборе испытания торможением слишком высока.
Бит 6 = 1: Фактическая скорость (r0063) оси слишком высока (напр., тормоз не держит при испытании торможением).
Бит 7 = 1: Неправильный режим в регуляторе скорости (напр., управление по скорости без датчика или режим U/f).
Бит 8 = 1: Регулирование не разрешено или активен генератор функций.
Бит 9 = 1: Регулирование не переключается на испытание торможением (напр., т.к. не заданы параметры ПИ-управления по скорости).
Бит 10 = 1: Предельный момент достигнут (r1407.7, r1408.8).
Указание:
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)

Помощь: - Устранить причину ошибки.
- Выполнить безопасное квитирование.
- При необходимости перезапустить испытание торможением.
По биту 17 = 1 с бит 6 = 1 или бит 23 = 1:
Если время включения стояночного тормоза двигателя (p1217) установлено слишком коротким, то тормоз при запуске испытания торможением включается слишком поздно. Согласовать время включения тормоза (p1217).

A01785 SBT испытание торможением, ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка при параметрировании испытания торможением.
Испытание торможением не может быть запущено в этой конфигурации или не может быть запущено без ошибок.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
Нет разрешенных функций контролей движения.
2:
Было сконфигурировано два внутренних тормоза (p10202).
4:
Тормоз не был сконфигурирован (p10202).
8:
Испытание торможением сконфигурировано для внутреннего тормоза, но безопасное управление торможением не разрешено (p9602/p9802).
Указание:
От версии FW 5.1, SBT без SBC разрешена и для внутреннего тормоза.)
16:
Безопасное испытание торможением и Safety без датчика разрешены одновременно (p9306/p9506). Это не разрешено.
32:
Безопасное испытание торможением и частотное управление U/f разрешено. Безопасное испытание торможением в этом режиме управления невозможно.
Указание:
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление тормозом)
SBT: Safe Brake Test (безопасное испытание торможением)

Помощь: Проверить параметрирование испытания торможением

F01786 SCC источник сигнала изменен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Источник сигнала в p10235 или p10250 был изменен.
Новый источник сигнала начинает действовать немедленно.
Указание:
SCC: Safety Control Channel
См. также: p10235, p10250

Помощь: Квитировать ошибки.

F01787 SBT иной тип двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Установленный для безопасного испытания торможением тип двигателя (p10204) не совпадает с установленным через функциональный модуль типом двигателя (r0108.12).

Помощь: Согласовать установленный для безопасного испытания торможением тип двигателя.
Указание:
Проверить все параметры для испытания торможением, единица которых зависит от типа двигателя.
См. также: p10204, p10209

A01788 SI: автоматический тестовый останов ожидает отмены выбора STO через контроли движения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: С момента запуска еще не удалось выполнить автоматический тестовый останов (принудительную проверку).

Возможные причины:

- Функция STO выбрана через безопасные контроли движения.
- Активно Safety-сообщение, приведшее к STO.

Указание:

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

Помощь:

- Отменить выбор STO через безопасные контроли движения.
- Устранить причину активных Safety-сообщений и квитировать сообщения.

Указание:

После устранения причины будет выполнен автоматический тестовый останов.

A01789 SI: Автом. тестовый останов и испытание торможением при выборе тестового останова не разрешены

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Параметрирование автоматического тестового останова (p9507.6/p9307.6) и испытания торможением при выборе тестового останова (p10203 = 2) недопустимо.

Тестовый останов не выполняется автоматически при запуске.

Помощь:

- Исправить параметрирование.
- Установить параметр p10203 на отличное от 2 значение или деактивировать автоматический тестовый останов.

Указание:

Для выполнения автоматического тестового останова потребуется горячий пуск или ПОДАЧА ПИТАНИЯ.

A01794 (N) SI Motion: проверить значение модуло для безопасной позиции через PROFIsafe

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Параметрирование значения модуло для безопасной позиции через PROFIsafe (p9505) может привести к скачку фактического значения положения при переполнении области отображения.

Отображаемая область:

- 32-битное значение: +/-2048 оборотов
- 16-битное значение: +/-2048 оборотов (в зависимости от p9574)

Помощь: Исправить параметрирование.
Установить p9505 равным 2^n оборотам и равным всем оборотам (т.е. кратным 360 °).
Указание:
Это предупреждение может быть скрыто в том случае, если возможный скачок фактического значения положения является допустимым или не представляет собой проблемы для соответствующего приложения, например, когда спараметрированный диапазон модуло входит "практически целочисленным" в отображаемую область в +/-2048 оборотов.
Но изменение предупреждения на "NO REPORT" при его наличии невозможно. Тем самым изменение должно быть выполнено в следующей последовательности:
- Исправить p9505 на "2^n".
- Изменить предупреждение с помощью p2118 и p2119.
- Снова установить p9505 на требуемое значение.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A01795 SI Motion P1 (CU): время ожидания после выходы из безопасного гашения импульсов истекло

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Не удалось активировать регистрацию фактического значения без датчика для расширенных функций без выбора после выхода из безопасного гашения импульсов в течение времени ожидания в 5 секунд.
Снова произошел переход в состояние "Безопасное гашение импульсов".
Помощь: - Поверить отсутствующие разрешения, препятствующие вводу системы регулирования привода в эксплуатацию (r0046).
- Обработать и устранить возможно имеющиеся сообщения об ошибках регистрации фактического значения без датчика.

A01796 (F, N) SI P1 (CU): ожидание связи

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Привод ожидает установки связи для выполнения безопасных функций.
Указание:
STO в этом состоянии активна.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Ожидание установки связи с SINUMERIK.
2: Ожидание установки связи с TM54F.
3: Ожидает установки связи PROFIsafe F-хост.

Помощь: Если сообщение через продолжительное время не исчезает автоматически, то в зависимости от коммуникации проверить следующее:
Для коммуникации с SINUMERIK действует:
- Проверить и устранить другие имеющиеся сообщения по коммуникации PROFIBUS.
- Проверить правильность согласования осей на системе управления верхнего уровня с приводами в приводном устройстве.
- Проверить и при необходимости установить разрешение для безопасных функций контроля движений для соответствующей оси на системе управления верхнего уровня.
Для коммуникации с TM54F действует:
- Проверить и устранить другие имеющиеся сообщения по коммуникации DRIVE-CLiQ с TM54F.
- Проверить установку p10010. Должны быть перечислены все управляемые через TM54F приводные объекты.
Для коммуникации с PROFIsafe F-хост действует:
- Обработать другие имеющиеся сообщения по коммуникации PROFIsafe.
- Поверить рабочее состояние F-хост.
- Поверить коммуникационное соединение с F-хост.
- Поверить коммуникационное соединение с модулем двигателя/гидравлическим модулем. Обеспечить подключение модуля двигателя/гидравлического модуля при запуске управляющего модуля и его включение самое позднее с управляющим модулем. Иначе при дополнительном подсоединении или включении модуля двигателя/гидравлического модуля потребуется выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ на управляющем модуле.
Указание:
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
См. также: p9601, p9801, p10010

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

C01797 SI Motion P1 (CU): нет безопасного реферирования оси

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сохраненная перед выключением позиция состояния покоя не совпадает с установленной при включении фактической позицией.
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
1: Ось не реферирована безопасно.
2: Отсутствует подтверждение пользователя.
Помощь: Если безопасное автоматическое реферирование невозможно, то пользователь через программную клавишу должен дать подтверждение пользователя для новой позиции. Тем самым эта позиция обозначается как безопасная.
Указание:
SI: Safety Integrated

C01798 SI Motion P1 (CU): выполняется тестовый останов для контролей движения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Процедура проверки (тестовый останов) для безопасных функций контроля движения выполняется в настоящий момент.

Помощь: Не требуется.
Сообщение исчезает автоматически при завершении тестового останова.
Указание:
SI: Safety Integrated

C01799 SI Motion P1 (CU): режим приемочного испытания активен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Активен режим приемочного испытания.
Это означает следующее:
- Ограничение скорости задания деактивировано (r9733).
- Стандартные конечные выключатели при приемочном испытании функции SLP (SE) деактивированы (при EPOS внутренними средствами, в остальных случаях через r10234).
- Для функций безопасности с SINUMERIK действует: сообщения ПИТАНИЕ ВКЛ безопасных функций контроля движения во время приемочного испытания могут квитироваться с помощью возможностей квитирования из системы управления верхнего уровня.
Помощь: Не требуется.
Сообщение сбрасывается при выходе из режима приемочного испытания.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

F01800 DRIVE-CLiQ: ошибка аппаратного обеспечения/конфигурации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Возникла ошибка соединения DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
100 ... 107:
Коммуникация через розетку DRIVE-CLiQ X100 ... X107 не перешла в циклический режим. Причиной может быть ошибочная структура или конфигурация, приводящая к невозможному тактированию шины.
10:
Потеря соединения DRIVE-CLiQ. Причиной может быть, к примеру, выемка кабеля DRIVE-CLiQ из устройства управления или короткое замыкание двигателей с DRIVE-CLiQ. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации.
11:
Повторяющиеся ошибки при определении соединения. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации.
12:
Соединение было определено, но обмен идентификаторами участников не работает. Причиной, вероятно, является неисправный компонент. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации.

Помощь: По значению ошибки = 100 ... 107:
- Обеспечить унификацию версий микропрограммного обеспечения в компонентах DRIVE-CLiQ.
- Избегать длинных топологий при коротком времени выборки регулятора тока.

По значению ошибки = 10:
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на управляющем модуле.
- Устранить возможное короткое замыкание двигателей с DRIVE-CLiQ.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

По значению ошибки = 11:
- Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.

По значению ошибки = 12:
- Заменить соответствующий компонент.

A01839 DRIVE-CLiQ-диагностика: повреждение кабеля к компоненту

Значение сообщения: номер компонента: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Произошло приращение счетчика ошибок (r9936[0...199]) для контроля соединений/кабелей DRIVE-CLiQ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер компонента.
Указание:
Номер компонента указывает на компонент, фидер которого из направления управляющего модуля поврежден.
Предупреждение исчезает автоматически через 5 с, если не возникает других ошибок передачи.
См. также: r9936

Помощь:
- Проверить соответствующий кабель DRIVE-CLiQ.
- Проверить конструкцию электрошкафа и монтаж кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.

A01840 SMI: найден компонент без параметров двигателя

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Был найден SMI/DQI без параметров двигателя (к примеру, установлен как запасная часть).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер компонента из заданной топологии.

Помощь: 1. Снова загрузить данные SMI/DQI (данные двигателя/датчика) из резервной копии данных (p4690, p4691).
2. - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для этого компонента (выключить/включить).
Указание:
DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated
SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated
См. также: p4690, p4691

A01900 (F) PB/PN: ошибка телеграммы конфигурирования

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Контроллер пытается установить соединение с неправильной телеграммой конфигурирования.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1:

Установка соединения с большим числом приводных объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяются в p0978.

2:

Слишком много слов данных PZD для Output или Input к одному приводному объекту. Число возможных PZD одного приводного объекта задается через число индексов в r2050/p2051.

3:

Нечетное число байт для Input или Output.

4:

Установочные данные для синхронизации не приняты. Дополнительную информацию см. A01902.

211:

Неизвестный блок параметрирования.

223:

Тактовая синхронизация для установленного в p8815[0] PZD Interface недопустима.

Более одного PZD Interface работает с тактовой синхронизацией.

253:

PN Shared Device: недопустимая смешанная конфигурация PROFIsafe и PZD.

254:

PN Shared Device: недопустимое двойное распределение слота/субслота.

255:

PN: сконфигурированный и имеющийся приводной объект не совпадают.

256:

PN: сконфигурированная телеграмма не может быть установлена.

500:

Недопустимая конфигурация PROFIsafe для установленного в p8815[1] Interface.

Более одного PZD Interface работает с PROFIsafe.

501:

PROFIsafe ошибка параметров (к примеру, F_Dest).

502:

PROFIsafe не подходящая телеграмма.

503:

PROFIsafe соединение отклоняется, пока нет соединения с тактовой синхронизацией (p8969).

Другие значения:

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Проверить конфигурацию шины на стороне Master и Slave.
По значению предупреждения = 1, 2:
- Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (p0978).
Указание:
При p0978[x] = 0 все последующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить число слов данных для Output и Input к приводному объекту.
По значению предупреждения = 211:
- Обеспечить офлайн-версия <= онлайн-версия.
По значению предупреждения = 223, 500:
- Проверить установку в p8839 и p8815.
- Выполнить проверку на предмет вставленной, но не сконфигурированной CBE20.
- Убедиться, что только один PZD Interface работает с тактовой синхронизацией или с PROFIsafe.
По значению предупреждения = 255:
- Проверить сконфигурированные приводные объекты.
По значению предупреждения = 256:
- Проверить сконфигурированную телеграмму.
По значению предупреждения = 501:
- Проверить установленный адрес PROFIsafe (p9610).
По значению предупреждения = 502:
- Проверить установленную телеграмму PROFIsafe (p60022, p9611).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01902 PB/PN: режим тактовой синхронизации, недопустимое параметрирование

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Недопустимое параметрирование для режима тактовой синхронизации.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: Время цикла шины Tdp < 0.5 мс.
1: Время цикла шины Tdp > 32 мс.
2: Время цикла шины Tdp не является целым кратным от времени выборки регулятора тока.
3: Момент времени регистрации фактического значения Ti > время цикла шины Tdp или Ti = 0.
4: Момент времени регистрации фактического значения Ti не является целым кратным от времени выборки регулятора тока.
5: Момент времени применения задания To >= время цикла шины Tdp или To = 0.
6: Момент времени применения задания To не является целым кратным от времени выборки регулятора тока.
7: Время цикла приложения Master Tmapc не является целым кратным от времени выборки регулятора скорости.
8: Резерв шины времени цикла шины Tdp - время обмена данными Tdx меньше двух времен выборки регулятора тока.
10: Момент времени применения задания To <= время обмена данными Tdx + время выборки регулятора тока.
11: Время цикла приложения Master Tmapc > 14 x Tdp или Tmapc = 0.
12: Окно допуска PLL Tpll_w > Tpll_w_макс.
13: Время цикла шины Tdp не является кратным всех базовых тактов p0110[x].
16: У COMM BOARD момент времени для регистрации фактического значения Ti меньше двух времен выборки регулятора тока.

Помощь: - Согласовать параметрирование шины Tdp, Ti, To.
- Согласовать время выборки для регулятора тока или скорости.
По значению предупреждения = 10:
- Уменьшить Tdx за счет сокращения числа участников на шине или более короткие телеграммы.
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01903 (F) COMM INT: принимаемые данные конфигурации недействительны

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Принимаемые данные конфигурации не были приняты приводным устройством.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Возвращаемое значение проверки принимаемых данных конфигурации.
1: Установка соединения с большим количеством приводных объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяются в p0978.
2: Слишком много слов данных PZD для Output или Input к одному приводному объекту. Число возможных PZD одного приводного объекта задается через число индексов в r2050/p2051.
3: Нечетное число байт для Input или Output.
4: Данные настройки для синхронизации не приняты. Дополнительную информацию см. A01902.
5: Циклический режим не активен.
501: PROFIsafe ошибка параметра (напр., F_Dest).
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Проверить принимаемые данные конфигурации.
По значению предупреждения = 1, 2:
Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (p0978). При p0978[x] = 0 все следующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.
По значению предупреждения = 2:
Проверить число слов данных для Output и Input к приводному объекту.
По значению предупреждения = 501:
Проверить установленный адрес PROFIsafe (p9610).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F01910 (N, A) Полевая шина: задание тайм-аут

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM150, TM15DI_DO, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ3 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Получение заданий с интерфейса полевой шины (Onboard, PROFIBUS/PROFINET/USS) прервано.
- Шинное соединение прервано.
- Контроллер отключен.
- Контроллер переведен в состояние STOP.

См. также: p2040, p2047

Помощь: Установить шинное соединение и перевести контроллер в состояние RUN.

Указание по PROFIBUS Slave-Redundancy:

При работе на Y-Link в параметрировании Slave должно быть установлено " DP-Alarm-Mode = DPV1".

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01911 (N, A) PB/PN: отказ такта режима тактовой синхронизации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отказ телеграммы Global-Control для синхронизации тактов в циклическом режиме в течение нескольких последовательных тактов DP или нарушение в нескольких последовательных тактах DP заданного через телеграмму параметрирования временного растра (см. время цикла шины Tdp и Tpllw).

Помощь:
- Проверить физику шины (кабель, штекер, терминатор, экран и т.п.).
- Проверить, была ли коммуникация прервана кратковременно или продолжительно.
- Проверить загруженность шины или контроллера (к примеру, время цикла шины Tdp установлено слишком маленьким).

Указание:

PB: PROFIBUS

PN: PROFINET

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01912 (N, A) PB/PN: отказ подтверждения работоспособности изохронного режима

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Макс. допустимое количество ошибок подтверждения работоспособности контроллера (изохронный режим) было превышено в циклическом режиме.

Помощь: - Проверить физику шины (кабели, штекер, терминатор, экран и т.п.).
- Исправить соединение подтверждения работоспособности контроллера (p2045).
- Проверить, правильно ли передается подтверждение работоспособности контроллером (к примеру, создать трассировку с STW2.12 ... STW2.15 и запускающим сигналом ZSW1.3).
- Проверить допустимую интенсивность отказов телеграмм (p0925).
- Проверить загруженность шины или контроллера (к примеру, время цикла шины Tdp установлено слишком маленьким).
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01913 (N, A) COMM INT: время контроля подтверждения работоспособности истекло

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля счетчика подтверждения работоспособности истекло.
Соединение привода с системой управления верхнего уровня (SIMOTION, SINUMERIK) прервано по следующим причинам:
- Система управления была сброшена.
- Передача данных в систему управления была прервана.

Помощь: - Ожидать рестарта системы управления.
- Восстановить передачу данных в систему управления.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01914 (N, A) COMM INT: время контроля конфигурации истекло

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля для конфигурации истекло.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: превышение времени передачи данных конфигурации передачи.
1: превышение времени передачи данных конфигурации приема.

Помощь: - Квитировать активные ошибки.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01915 (N, A) PB/PN: отказ подтверждения работоспособности изохронного режима приводного объекта 1

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Сборная индикация для проблем с подтверждением работоспособности Master (режим тактовой синхронизации) на приводном объекте 1 (управляющий модуль).
Синхронность с Master при централизованном измерении теряется.
Помощь: Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A01920 (F) PROFIBUS: прерывание циклического соединения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Циклическое соединение с PROFIBUS-Master прервано.
Помощь: Установить соединение PROFIBUS и активировать PROFIBUS-Master с циклическим режимом.
Указание:
Если коммуникация с системой управления верхнего уровня отсутствует, то для блокировки этого сообщения установить p2030 = 0.
См. также: p2030

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01921 (F) PROFIBUS: получить заданные значения после To

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Выходные данные PROFIBUS-Masters (заданные значения) принимаются в неправильный момент времени в такте PROFIBUSn.
Помощь: - проверить конфигурацию шины.
- проверить параметры для тактовой синхронизации (обеспечить To > Tdx).
Указание:
To: момент времени передачи задания
Tdx: время обмена данными
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01925 (F) Modbus TCP: соединение прервано

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ethernet-соединение с контроллером Modbus прервано.
Помощь: - Установить Ethernet-соединение.
- Активировать контроллер Modbus.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01930 PB/PN: разные времена выборки регулятора тока тактовой синхронизации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Время выборки регулятора тока всех приводов для режима тактовой синхронизации должно быть установлено одинаковым.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер приводного объекта с другим временем выборки регулятора тока.
Помощь: Установить одинаковое время выборки регулятора тока (p0115[0]).
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
См. также: p0115

A01931 PB/PN: разные времена выборки регулятора скорости тактовой синхронизации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Время выборки регулятора скорости всех приводов для режима тактовой синхронизации должно быть установлено одинаковым.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер приводного объекта с другим временем выборки регулятора скорости.

Помощь: Установить одинаковое время выборки регулятора скорости (p0115[1]).
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
См. также: p0115

A01932 PB/PN: нет тактовой синхронизации при DSC

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Нет изохронной работы или изохронного подтверждения работоспособности и выбран DSC.
Указание:
DSC: Dynamic Servo Control
См. также: p0922, p1190, p1191
Помощь: Установить изохронный режим через конфигурацию шины и передать изохронное подтверждение работоспособности.
См. также: r2064

A01940 PB/PN: тактовая синхронизация не достигнута

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Синхронизация с заданным Master тактом еще не могла быть осуществлена.
- Master не передает изохронной глобальной контрольной телеграммы, хотя режим тактовой синхронизации был выбран через конфигурацию шины.
- Master использует изохронный такт DP, отличный от переданного в телеграмме параметрирования на Slave.
- Минимум один приводный объект имеет разрешение импульсов (и не управляется PROFIBUS/PROFINET).

Помощь: - Проверить Master-приложение и конфигурацию шины.
- Проверить согласованность между введенным тактом при конфигурировании Slave и установкой такта на Master.
- Обеспечить, чтобы приводные объекты не имели разрешения импульсов. Разрешить импульсы только после синхронизации приводов PROFIBUS/PROFINET.
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01941 PB/PN: тактовый сигнал отсутствует при установлении связи через шину

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Телеграмма Global-Control для синхронности не принимается.

Помощь: Проверить Master-приложение и конфигурацию шины.
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01943 PB/PN: нарушение тактового сигнала при установлении связи через шину

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации.
Телеграмма Global-Control для синхронности принимается нерегулярно.
- Master отправляет иррегулярную телеграмму Global-Control.
- Master использует изохронный такт DP, отличный от переданного в телеграмме параметрирования на Slave.
Помощь: - Проверить Master-приложение и конфигурацию шины.
- Проверить согласованность между введенным тактом при конфигурировании Slave и установкой такта на Master.
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01944 PB/PN: синхронность подтверждения работоспособности не достигнута

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран изохронный режим.
Синхронизация на подтверждение работоспособности Master (STW2.12 ... STW2.15 еще не могла быть осуществлена, т.к. изменения подтверждения работоспособности отличаются от сконфигурированного тактового растра Tmapc.
Помощь: - Обеспечить правильное приращение подтверждения работоспособности Master в такте Master-приложения Tmapc.
- Исправить подключение подтверждения работоспособности Master (p2045).
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01945 PROFIBUS: соединение с Publisher нарушено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Соединение минимум с одним Publisher при поперечной трансляции PROFIBUS нарушено.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: Publisher с адресом в r2077[0], соединение нарушено.
...
Бит 15 = 1: Publisher с адресом в r2077[15], соединение нарушено.
Помощь: - PROFIBUS проверить кабели.
- выполнить первичный ввод в эксплуатацию Publisher с нарушенным соединением.
См. также: r2077

F01946 (A) PROFIBUS: соединение с Publisher отменено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На этом приводном объекте соединение минимум с одним издателем было нарушено при поперечной трансляции PROFIBUS в циклическом режиме.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: Издатель с адресом в r2077[0], соединение нарушено.
...
Бит 15 = 1: Издатель с адресом в r2077[15], соединение нарушено.
Помощь: - PROFIBUS проверить кабели.
- проверить состояние Publisher с отмененным соединением.
См. также: r2077
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01950 (N, A) PB/PN: синхронизация режима тактовой синхронизации не удалась

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Синхронизация внутреннего такта с телеграммой Global-Control не удалась. Внутренний такт проявляет неожиданное смещение.
Помощь: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F01951 CU SYNC: нет синхронизации прикладного такта

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для работы компонентов DRIVE-CLiQ с разным прикладным тактом от одной розетки DRIVE-CLiQ, требуется синхронизация с управляющим модулем. Эта синхронизация не удалась.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО компонента DRIVE-CLiQ.
- Обновить ПО управляющего модуля.
Указание:
При наличии расширения контроллера (к примеру, CX32, NX10) действует:
Проверить, нет ли сообщений об ошибках от расширения контроллера и при наличии устранить их.

F01952 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация не поддерживается компонентом

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для имеющейся конфигурации системы необходима поддержка синхронизации между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения через подключенные компоненты DRIVE-CLiQ.
Но не все компоненты DRIVE-CLiQ имеют её.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер первого ошибочного компонента DRIVE-CLiQ.

Помощь: Обновление микропрограммного обеспечения указанного в значении ошибки компонента.
Указание:
при необходимости также обновить другие компоненты в линии DRIVE-CLiQ.

A01953 CU SYNC: синхронизация не завершена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения и еще не была завершена в течение допущенного времени.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Если ошибка возникает после изменения времени выборки привода, то при наличии терминального модуля 31 (TM31) установить время выборки (p0115, p4099) целочисленно к тактам привода (p0115).

F01954 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и прикладным тактом была запущен и не завершена успешно (к примеру, после включения).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: 1. Устранить причину возможно имеющейся ошибки DRIVE-CLiQ.
2. Запустить новую синхронизацию, к примеру, через:
- Извлечь PROFIBUS-Master и снова вставить.
- Перезапустить PROFIBUS-Master.
- Выключить и снова включить управляющий модуль.
- Выполнить аппаратный сброс управляющего модуля (кнопка RESET, p0972).
- Выполнить сброс параметров с загрузкой сохраненных параметров (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

A01955 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация DO не завершена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения и еще не была завершена в течение допущенного времени.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов DO (выключить/включить).

A01970 CBE25: циклическое соединение прервано

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклическое соединение с контроллером PROFINET прервано.
См. также: r8936

Помощь: Установить соединение PROFINET и активировать контроллер PROFINET в циклическом режиме.

A01971 CBE2x: макс. число контроллеров превышено

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Контроллер пытает установить соединение с приводом, превышая тем самым разрешенное число соединений PROFINET.

Предупреждение исчезает автоматически приблизительно через 30 сек.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2

Информация 1 = 0: число соединений RT превышено

Информация 1 > 0: число соединений IRT превышено

Информация 2: разрешенное число соединений

Помощь: Проверить конфигурацию контроллеров PROFINET.

A01979 CBE2x: внутренняя ошибка при циклической передаче данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклические фактические значения и/или заданные значения не были переданы своевременно в течение сконфигурированного времени.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Правильно установить T_io_input или T_io_output.

A01980 PN: циклическое соединение прервано

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклическое соединение с контроллером PROFINET прервано.

См. также: r8936

Помощь: Установить соединение PROFINET и активировать контроллер PROFINET в циклическом режиме.

A01981 PN: макс. число контроллеров превышено

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Контроллер пытает установить соединение с приводом, превышая тем самым разрешенное число соединений PROFINET.

Предупреждение исчезает автоматически приблизительно через 30 сек.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2

Информация 1 = 0: число соединений RT превышено

Информация 1 > 0: число соединений IRT превышено

Информация 2: разрешенное число соединений

Помощь: Проверить конфигурацию контроллеров PROFINET.

A01982 PN: нет второго контроллера

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ожидаются соединение с двумя контроллерами PROFINET. Но имеется только соединение с одним контроллером PROFINET.

- Общее резервирование активировано.

Помощь: Проверить конфигурацию контроллеров PROFINET.

A01983 PN: общее резервирование, выполняется переключение

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сконфигурирована функция "Общее резервирование PROFINET" и соединение между основным контроллером и приводным устройством прервано. Резервный контроллер берет на себя управление приводным устройством.

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически после завершения переключения.

A01989 PN: внутренняя ошибка при циклической передаче данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклические фактические значения и/или заданные значения не были переданы своевременно в течение сконфигурированного времени.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Правильно установить T_io_input или T_io_output.

A01990 (F) USS: PZD ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Неправильная конфигурация данных процесса (PZD) для протокола USS.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
2: Число PZD (p2022) слишком велико для первого приводного объекта (p978[0]).
Число возможных PZD одного приводного объекта задается через число индексов в r2050/p2051.

Помощь: По значению предупреждения = 2:
Проверка числа PZD USS (p2022) и макс. числа PZD (r2050/p2051) первого приводного объекта (p0978[0]).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A02000 Генератор функций: старт невозможен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Генератор функций уже запущен.

Помощь: Остановить генератор функций и после при необходимости перезапустить.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4800

A02005 Генератор функций: привод не существует

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный для подключения приводный объект не существует.
См. также: p4815

Помощь: Использовать имеющийся приводной объект с соответствующим номером.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4815

A02006 Генератор функций: привод для подключения не указан

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Не было указано привода для подключения в p4815.
См. также: p4815

Помощь: Минимум один привод должен быть указан для подключения в p4815.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4815

A02007 Генератор функций: привод это не SERVO/VECTOR/DC_CTRL

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный для подключения приводный объект это не SERVO/VECTOR или DC_CTRL.
См. также: p4815

Помощь: Использовать приводной объект SERVO/VECTOR/DC_CTRL с соответствующим номером.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02008 Генератор функций: привод указан несколько раз

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный для подключения приводный объект уже указан.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер указанного несколько раз приводного объекта.

Помощь: Указать другой приводной объект.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02009 Генератор функций: недопустимый режим работы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленный режим работы (p1300) приводного объекта недопустим для использования генератора функций.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер соответствующего приводного объекта.

Помощь: Изменить режим работы для этого приводного объекта на p1300 = 20 (регулировка числа оборотов без датчика) или p1300 = 21 (регулировка числа оборотов с датчиком).
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02010 Генератор функций: задание числа оборотов привода не ноль

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Задание скоростей указанного для подключения привода больше, чем установленное через p1226 значение для определения состояния покоя.

Помощь: Установить заданные значения числа оборотов всех указанных для подключения приводов на значение ноль.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02011 Генератор функций: фактическое значение числа оборотов привода не ноль

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Фактическое значение скорости указанного для подключения привода больше, чем установленное через p1226 значение для определения состояния покоя.

Помощь: Перед запуском генератора функций установить соответствующие приводы на число оборотов ноль.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02015 Генератор функций: нет разрешений приводов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Отсутствует приоритет управления и/или разрешения на указанном для подключения приводе.
См. также: p4815

Помощь: Установить приоритет управления и все разрешения для указанного приводного объекта.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02016 Генератор функций: выполняется намагничивание

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Намагничивание на указанном для подключения приводном объекте еще не завершено.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
номер соответсвующего приводного объекта.
См. также: p4815

Помощь: Ожидать намагничивания двигателя (r0056.4).
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- перезапусить генератор функций.
См. также: r0056

A02020 Генератор функций: параметры не могут быть изменены

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активированном генераторе функций (p4800 = 1) его параметрирование не может быть изменено.
См. также: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829

Помощь: - перед параметрированием остановить генератор функций (p4800 = 0).
- при необходимости запустить генератор функций (p4800 = 1).
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4800

A02025 Генератор функций: период слишком мал

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Значение для периода слишком мало.
См. также: p4821

Помощь: Проверить и согласовать значение для периода.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4821

A02026 Генератор функций: слишком большая ширина импульса

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленная ширина импульса слишком велика.
Ширина импульса должна быть меньше периода.
См. также: p4822

Помощь: Уменьшить ширину импульса.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4821, p4822

A02030 Генератор функций: физический адрес равен нулю

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный физический адрес имеет значение ноль.
См. также: p4812

Помощь: Установить физический адрес на значение, отличное от нуля.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4812

A02040 Генератор функций: недопустимое значение для смещения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Значение для смещения больше, чем значение для верхнего ограничения или меньше, чем значение для нижнего ограничения.
См. также: p4826

Помощь: Соответственно согласовать значение для смещения.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: p4826, p4828, p4829

A02041 Генератор функций: недопустимое значение для ширины полосы пропускания

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ширина полосы пропускания, относительно такта разделения времени генератора функций, установлена слишком маленькой или слишком большой.
В зависимости от такта разделения времени ширина полосы пропускания определена следующим образом:
Ширина полосы пропускания_макс. = 1 / (2 x такт разделения времени)
Ширина полосы пропускания_мин. = ширина полосы пропускания_макс. / 100000
Пример:
Допущение: p4830 = 125 мкс
--> ширина полосы пропускания_макс. = 1 / (2 x 125 мкс) = 4000 Гц
--> ширина полосы пропускания_мин. = 4000 Гц / 100000 = 0.04 Гц
Указание:
p4823: ширина полосы пропускания генератора функций
p4830: такт разделения времени генератора функций
См. также: p4823, p4830

Помощь: Проверить и соответственно согласовать значение для ширины полосы пропускания.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02047 Генератор функций: недействительный такт разделения времени

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Выбранный такт разделения времени не соответствует никакому имеющемуся разделению времени.
См. также: p4830
Помощь: Ввести такт имеющегося разделения времени. Разделение времени может быть выгружено через p7901.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
См. также: r7901

A02050 Трассировка: старт невозможен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Трассировка уже запущена.
См. также: p4700
Помощь: Остановить и после при необходимости запустить трассировку.

A02051 Трассировка: запись невозможна из-за защиты ноу-хау

Значение сообщения: регистратор-причина: %1, параметр %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Запись ТРАССИРОВКИ невозможна, т.к. минимум один используемый сигнал или запускающий сигнал имеет защиту ноу-хау.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
bbbbaaaa hex:
aaaa = 1: регистратор 0
aaaa = 2: регистратор 1
aaaa = 3: регистратор 0 и 1
bbbb = номер параметра (шестн.), который не удалось записать.
См. также: p4700, p4711, p4730, p4731, p4732, p4733, p4734, p4735, p4736, p4737
Помощь: - Временно снять или деактивировать защиту ноу-хау (p7766).
- Включить сигнал в список исключений OEM (p7763, p7764).
- При необходимости не записывать сигнал.
См. также: p7763, p7764

A02055 Трассировка: слишком маленькая продолжительность записи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Значение для продолжительности записи слишком мало.
Минимум это двойное значение такта записи.
См. также: p4721

Помощь: Проверить и соответственно согласовать значение для продолжительности записи.

A02056 Трассировка: слишком маленький такт записи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный такт записи меньше, чем установленный базовый такт 0 (p0110[0]).
См. также: p4720

Помощь: Увеличить значение для такта записи.

A02057 Трассировка: недействительный такт разделения времени

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный такт разделения времени не соответствует никакому имеющемуся разделению времени.
См. также: p4723

Помощь: Ввести такт имеющегося разделения времени. Разделение времени может быть выгружено через p7901.
См. также: r7901

A02058 Трассировка: такт разделения времени для бесконечной трассировки недействителен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный такт разделения времени не может быть использован для бесконечной трассировки.
См. также: p4723

Помощь: Ввести такт имеющегося разделения времени с временем цикла >= 2 мсек при макс. 4 каналах записи на трассировку или >= 4 мсек от 5 каналов записи на трассировку.
Разделение времени может быть выгружено через p7901.
См. также: r7901

A02059 Трассировка: такт разделения времени для 2 x 8 каналов записи недействителен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный такт разделения времени не может использоваться при наличии более 4 каналов записи.
См. также: p4723

Помощь: Ввести такт имеющегося разделения времени с временем цикла >= 4 мс, или уменьшить число каналов записи до 4 на трассировку.
Разделение времени может быть выгружено через p7901.
См. также: r7901

A02060 Trace: записываемый сигнал отсутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: - Записываемый сигнал не был указан.
- Указанные сигналы недействительны.
См. также: p4730, p4731, p4732, p4733

Помощь: - указать записываемый сигнал.
- проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.

A02061 Трассировка: недействительный сигнал

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_NX_CX, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: - указанный сигнал не существует.
- указанный сигнал не может быть записан с помощью трассировки.
См. также: p4730, p4731, p4732, p4733

Помощь: - указать записываемый сигнал.
- проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.

A02062 Трассировка: недействительный запускающий сигнал

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: - Запускающий сигнал не был указан.
- Указанный сигнал не существует.
- Указанный сигнал это не сигнал фиксированной точки.
- Указанный сигнал не может использоваться в качестве запускающего сигнала для трассировки.
См. также: p4711

Помощь: Указать действительный запускающий сигнал.

A02063 Трассировка: недействительный тип данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный тип данных для выбора сигнала через физический адрес недействителен.
См. также: p4711, p4730, p4731, p4732, p4733

Помощь: Использовать действительный тип данных.

A02070 Трассировка: параметры не могут быть изменены

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активированной трассировке ее параметрирование не может быть изменено.
См. также: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795

Помощь: - Перед параметрированием остановить трассировку.
- При необходимости запустить трассировку.

A02075 Трассировка: слишком большое время предварительного запуска

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленное время предварительного запуска должно быть меньше, чем значение для продолжительности записи.
См. также: p4721, p4722

Помощь: Проверить и соответственно согласовать значение для времени предварительного запуска.

F02080 Трассировка: параметрирование удалено из-за переключения единиц

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Из-за переключения единиц или изменения исходных параметров, параметрирование трассировки в приводном устройстве было удалено.

Помощь: Заново запустить трассировку.

A02085 Сигнальный функция: неправильное параметрирование

Значение сообщения: Параметр: %1, индекс:%2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске переменной сигнальной функции было обнаружено неправильное параметрирование.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
yyxxxx дес.: yy = индекс, xxxx = параметр
См. также: p3290, p3291, p3292, p3293, r3294, p3295, p3296, p3297, p3298, p3299

Помощь: Исправить параметр и выполнить перезапуск.
Указание:
Предупреждение исчезает автоматически при остановке или при успешном запуске переменной сигнальной функции.

A02095 MTrace 0: активация многоканальной трассировки невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В комбинации с мультитрассировкой следующие функции или установки недопустимы (регистратор 0):
- Функция измерения.
- Долговременная трассировка.
- Условие запуска "Немедленный запуск записи" (IMMEDIATE).
- Условие запуска "Запуск с генератором функций" (FG_START).

Помощь: - При необходимости деактивировать мультитрассировку (p4840[0] = 0).
- Деактивировать недопустимую функцию или установку.
См. также: p4840

A02096 MTrace 0: сохранение невозможно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сохранение результатов измерения мультитрассировки на карту памяти невозможно (регистратор 0).
Мультитрассировка не запускается или отменяется.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Недоступная карта памяти.
- Карта памяти не вставлена или заблокирована смонтированным USB-диском.
3: Слишком медленный процесс записи.
- Вторая трассировка завершена до завершения сохранения результатов измерения первой трассировки.
- Запись файлов с результатами измерений на карту блокируется сохранением параметров.
4: Процесс сохранения отменен.
- Например, не удалось найти необходимого для процесса сохранения файла.
См. также: p4840

Помощь: - Вставить или извлечь карту памяти.
- Использовать карту памяти большего объема
- Увеличить время трассировки или использовать бесконечную трассировку
- Избегать сохранения параметров при выполнении мультитрассировки.
- Проверить, не обращаются ли в настоящий момент другие функции к файлам результатов измерения.

A02097 MTrace 1: активация многоканальной трассировки невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В комбинации с мультитрассировкой следующие функции или установки недопустимы (регистратор 1):
- Функция измерения.
- Долговременная трассировка.
- Условие запуска "Немедленный запуск записи" (IMMEDIATE).
- Условие запуска "Запуск с генератором функций" (FG_START).

Помощь: - При необходимости деактивировать мультитрассировку (p4840[1] = 0).
- Деактивировать недопустимую функцию или установку.
См. также: p4840

A02098 MTrace 1: сохранение невозможно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сохранение результатов измерения мультитрассировки на карту памяти невозможно (регистратор 1).
Мультитрассировка не запускается или отменяется.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Недоступная карта памяти.
- Карта памяти не вставлена или заблокирована смонтированным USB-диском.
3: Слишком медленный процесс записи.
- Вторая трассировка завершена до завершения сохранения результатов измерения первой трассировки.
- Запись файлов с результатами измерений на карту блокируется сохранением параметров.
4: Процесс сохранения отменен.
- Например, не удалось найти необходимого для процесса сохранения файла.
См. также: p4840

Помощь: - Вставить или извлечь карту памяти.
- Использовать карту памяти большего объема
- Увеличить время трассировки или использовать бесконечную трассировку
- Избегать сохранения параметров при выполнении мультитрассировки.
- Проверить, не обращаются ли в настоящий момент другие функции к файлам результатов измерения.

A02099 Trace: места в памяти устройства управления недостаточно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Еще доступной памяти на устройстве управления более не достаточно для функции трассировки.
Помощь: Уменьшить потребность в памяти, к примеру, следующим образом:
- сократить продолжительность записи.
- увеличить такт записи.
- уменьшить количество записываемых сигналов.
См. также: r4708, r4799

A02100 Привод: слишком маленькое запаздывание вычисления регулятора тока

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Значение в p0118 приводит к запаздыванию такта, так как оно находится перед готовностью задания.
Возможные причины:
- Резервная копия параметров с версией выше 4.3 была загружена на версию меньше/равную 4.3
- Свойства установки после замены компонента более не соответствуют параметрированию.
Значение предупреждения (r2134, плавающая запятая):
Мин. значение для p0118, при котором запаздывание более не возникает.
Помощь:
- Установить p0118 на значение ноль.
- Установить p0118 на значение больше или равное значению предупреждения (при p1810.11 = 1).
- Установить p0117 (от устройства) на автоматическую настройку (p0117 = 1).
- Проверить версию микропрограммного обеспечения соответствующих компонентов.
См. также: p0117, p0118

A02150 TEC: технологическое расширение не может быть загружено

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Системе не удалось загрузить технологическое расширение.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
10 шестн. (16 дес.):
Версия интерфейса в библиотеке пользователя DCB несовместима с загруженной стандартной библиотекой DCC.
12 шестн. (18 дес.):
Не удалось завершить загрузку технологического пакета на управляющий модуль, так как не удалось выполнить необходимый "горячий пуск".
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
По значению предупреждения = 10 шестн. (16 дес.):
Загрузить совместимую (с интерфейсом стандартной библиотеки DCC) библиотеку пользователя DCB.
По значению предупреждения = 12 шестн. (18 дес.):
Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Указание:
DCB: Drive Control Block (блок управления приводом)
DCC: Drive Control Chart
TEC: Technology Extension (технологическое расширение)
См. также: r4950, r4955, p4956, r4957

F02151 (A) TEC: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: В технологическом расширении возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить управляющий модуль.
Указание:
TEC: Technology Extension (технологическое расширение)
См. также: r4950, r4955, p4956, r4957
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F02152 (A) TEC: недостаточно памяти

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На этом управляющем модуле сконфигурировано слишком много функций (напр., слишком много приводов, функциональных модулей, блоков данных, технологических расширений, блоков и т.п.).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - Изменить конфигурацию на этом управляющем модуле (напр., уменьшить число приводов, функциональных модулей, блоков данных, технологических расширений, блоков и т.п.).
- Использовать дополнительный управляющий модуль.
Указание:
TEC: Technology Extension (технологическое расширение)

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F02153 TEC: технологическая функция не существует

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Технологической функции (напр., технологическое расширение, библиотека DCB) нет на приводном устройстве.
При конфигурировании активирована отсутствующая на приводном устройстве технологическая функция. Такая ситуация возможна при загрузке проекта или запуске.
Помощь: - Загрузить необходимую технологическую функцию на приводное устройство.
- При необходимости деактивировать ненужную технологическую функцию в конфигурации.
Указание:
DCB: Drive Control Block (блок управления приводом)
TEC: Technology Extension (технологическое расширение)

F03000 NVRAM ошибка при операции

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При выполнении операции p7770 = 1 или 2 для данных NVRAM возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxx шестн.: yy = причина ошибки, xx = ID приложения
yy = 1:
Операция p7770 = 1 не поддерживается в настоящей версии, если для затронутого приводного объекта активирован Drive Control Chart (DCC).
yy = 2:
Разная длина данных указанного приложения в NVRAM и резервной копии.
yy = 3:
Ошибка контрольной суммы данных в p7774.
yy = 4:
Нет данных для загрузки.
См. также: p7770
Помощь: - Выбрать метод устранения согласно причине ошибки.
- При необходимости запустить операцию повторно.

F03001 NVRAM ошибка контрольной суммы

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При обработке энергонезависимых данных (NVRAM) на управляющем модуле возникла ошибка контрольных сумм.
Затронутые данные NVRAM были удалены.
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

F03500 (A) TM: инициализация

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При инициализации терминального модуля, клемм устройства управления или терминальной платы 30 возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yxxx дес.
y = только для внутренней диагностики ошибок Siemens
xxx = номер компонента (p0151)

Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- При необходимости заменить терминальный модуль.
Терминальный модуль должен быть подключен напрямую к розетке DRIVE-CLiQ управляющего модуля.
При повторном возникновении ошибки заменить терминальный модуль.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A03501 TM: изменение времени выборки

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Время выборки входов/выходов было изменено.
Это изменение вступает в силу только после следующего запуска.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F03505 (N, A) CU: аналоговый вход обрыв кабеля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: CU_I, CU_I_D410, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Входное значение аналогового входа стало ниже спараметрированного в p0761[0] порогового значения.
p0756[0]: аналоговый вход 0 (X131.7/X131.8)
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Указание:
Контроль обрыва провода активен для следующего типа аналогового входа:
p0756[0] = 3 (4 ... 20 мА с контролем)

Помощь: - Проверить проводку к источнику сигнала на предмет прерываний.
- Проверить величину подводимого тока, возможно, что сигнал слишком низкий.
- Проверить нагрузочный резистор (250 Ом).
Указание:
Измеренный с аналогового входа входной ток может быть считан в r0752[0].
При p756[0] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)) действует:
Ток ниже 4 мА не отображается в r752[0], а выводится r752[0] = 4 мА.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F03505 (N, A) Аналоговый вход, обрыв провода

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: CU_LINK, CU_NX_CX, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Входное значение аналогового входа стало ниже спараметрированного в p4061[x] порогового значения.
Индекс x = 0: Аналоговый вход 0 (X521.1/X521.2)
Индекс x = 1: аналоговый вход 1 (X523.3/X521.4)
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yxxx дес
y = аналоговый вход (0 = аналоговый вход 0 (AI 0), 1 = аналоговый вход 1 (AI 1))
xxx = номер компонента (p0151)
Указание:
Контроль обрыва провода активен для следующего типа аналогового входа:
p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)
Помощь: - Проверить проводку на предмет прерываний.
- Проверить величину подводимого тока, возможно, что сигнал слишком низкий.
- Проверить нагрузочный резистор (250 Ом).
Указание:
Измеренный терминальным модулем входной ток может быть считан в r4052[x].
При p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)) действует:
Ток ниже 4 мА не отображается в r4052[x], а выводится r4052[x] = 4 мА.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F03505 (N, A) Аналоговый вход, обрыв провода

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Помощь: Проверить кабели на предмет прерываний.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F03505 (N, A) ТВ: аналоговый вход, обрыв провода

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: TB30
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Помощь: Проверить кабели на предмет прерываний.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F03505 (N, A) TM: аналоговый вход обрыв кабеля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Входное значение аналогового входа стало ниже спараметрированного в p4061[x] порогового значения.
Индекс x = 0: Аналоговый вход 0 (X521.1/X521.2)
Индекс x = 1: аналоговый вход 1 (X521.3/X521.4)
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yxxx дес
y = аналоговый вход (0 = аналоговый вход 0 (AI 0), 1 = аналоговый вход 1 (AI 1))
xxx = номер компонента (p0151)
Указание:
Контроль обрыва провода активен для следующего типа аналогового входа:
p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)
Помощь: - Проверить проводку на предмет прерываний.
- Проверить величину подводимого тока, возможно, что сигнал слишком низкий.
- Проверить нагрузочный резистор (250 Ом).
Указание:
Измеренный терминальным модулем входной ток может быть считан в r4052[x].
При p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)) действует:
Ток ниже 4 мА не отображается в r4052[x], а выводится r4052[x] = 4 мА.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F03505 (N, A) TM: аналоговый вход обрыв кабеля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: TM41

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа.
Входное значение аналогового входа стало ниже спараметрированного в p4061[x] порогового значения.
Индекс x = 0: Аналоговый вход 0 (X522.1 до .3)
Индекс x = 1: Аналоговый вход 1 (X522.4 до .5)
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yxxx дес
y = аналоговый вход (0 = аналоговый вход 0 (AI 0), 1 = аналоговый вход 1 (AI 1))
xxx = номер компонента (p0151)
Указание:
Контроль обрыва провода активен для следующего типа аналогового входа:
p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)

Помощь: - Проверить проводку на предмет прерываний.
- Проверить величину подводимого тока, возможно, что сигнал слишком низкий.
- Проверить нагрузочный резистор (250 Ом).
Указание:
Измеренный терминальным модулем входной ток может быть считан в r4052[x].
При p4056[x] = 3 (вход по току однополярный контролируемый (+4 ... +20 мА)) действует:
Ток ниже 4 мА не отображается в r4052[x], а выводится r4052[x] = 4 мА.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A03506 (F, N) Нет подачи питания 24 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Отсутствует подача питания 24 В для цифровых выходов (X124).

Помощь: Проверить клеммы для источника питания (X124, L1+, M).

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03507 (F, N) Цифровой выход не установлен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HUB, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Цифровой выход не установлен несмотря на поданный из источника сигнал.
Возможные причины:
- Отсутствует электропитание.
- Ограничение тока цифрового выхода (к примеру, из-за короткого замыкания).
- Цифровой выход используется для Safety Extended Functions.
- Приоритетный доступ к цифровому выходу имеет контроллер через прямой доступ (см. также r0729).

Значение предупреждения (r2124, битовая интерпретация):
Затронутый цифровой выход (структурирование как r0747).

Помощь:
- Проверить источник питания 24 В (к примеру, X130.6 у CU310-2 (масса это X130.5)).
- Проверить выходные клеммы на предмет короткого замыкания.
- Сбросить источник сигнала цифрового выхода для использования для Safety Extended Functions.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03507 (F, N) Цифровой выход не установлен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Цифровой выход не установлен несмотря на поданный из источника сигнал.
Возможные причины:
- Отсутствует электропитание.
- Ограничение тока цифрового выхода (к примеру, из-за короткого замыкания).
- Цифровой выход используется для Safety Extended Functions.
- Приоритетный доступ к цифровому выходу имеет контроллер через прямой доступ (см. также r0729).

Значение предупреждения (r2124, битовая интерпретация):
Затронутый цифровой выход (структурирование как r0747).

Помощь:
- Проверить источник питания 24 В (к примеру, X131.7 у CU305 (масса это X131.8)).
- Проверить выходные клеммы на предмет короткого замыкания.
- Сбросить источник сигнала цифрового выхода для использования для Safety Extended Functions.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03510 (F, N) CU: недостоверные данные калибровки

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При запуске данные калибровки для аналоговых входов считываются и проверяются на достоверность.
Как минимум одни данные калибровки признаны недействительными.
Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить разводку DRIVE-CLiQ.
Указание:
При повторном возникновении заменить модуль.
В принципе, дальнейшая работа возможна.
Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A03510 (F, N) CU: недостоверные данные калибровки

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: CU_I, CU_I_D410
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При запуске данные калибровки терминального модуля 31 (TM31) считываются и подвергаются семантическому контролю.
Минимум одни данные калибровки были определены как недействительные.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 1: значение 10 В аналогового входа 0 недействительно.
Бит 3: значение 10 В аналогового входа 1 недействительно.
Бит 4: смещение аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 5: значение 10 В аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 6: смещение аналогового выхода 1 недействительно.
Бит 7: значение 10 В аналогового выхода 1 недействительно.
Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить разводку DRIVE-CLiQ.
Указание:
При повторном возникновении заменить модуль.
В принципе, дальнейшая работа возможна.
Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A03510 (F, N) недостоверные данные калибровки

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_NX_CX, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске данные калибровки терминального модуля 31 (TM31) считываются и подвергаются семантическому контролю.
Минимум одни данные калибровки были определены как недействительные.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 1: значение 10 В аналогового входа 0 недействительно.
Бит 3: значение 10 В аналогового входа 1 недействительно.
Бит 4: смещение аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 5: значение 10 В аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 6: смещение аналогового выхода 1 недействительно.
Бит 7: значение 10 В аналогового выхода 1 недействительно.

Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить разводку DRIVE-CLiQ.
Указание:
При повторном возникновении заменить модуль.
В принципе, дальнейшая работа возможна.
Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03510 (F, N) недостоверные данные калибровки

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске данные калибровки для аналоговых входов считываются и проверяются на достоверность.
Как минимум одни данные калибровки признаны недействительными.

Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить разводку DRIVE-CLiQ.
Указание:
При повторном возникновении заменить модуль.
В принципе, дальнейшая работа возможна.
Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03510 (F, N) TM: недостоверные данные калибровки

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске данные калибровки терминального модуля 31 (TM31) считываются и подвергаются семантическому контролю.
Минимум одни данные калибровки были определены как недействительные.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 1: значение 10 В аналогового входа 0 недействительно.
Бит 3: значение 10 В аналогового входа 1 недействительно.
Бит 4: смещение аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 5: значение 10 В аналогового выхода 0 недействительно.
Бит 6: смещение аналогового выхода 1 недействительно.
Бит 7: значение 10 В аналогового выхода 1 недействительно.

Помощь: - Выключить/включить питание управляющего модуля.
- Проверить разводку DRIVE-CLiQ.
Указание:
При повторном возникновении заменить модуль.
В принципе, дальнейшая работа возможна.
Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A03550 TM: собственная частота фильтра задания числа оборотов > частота Шаннона

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Собственная частота фильтра задания скорости (p1417) выше или равна частоте Шаннона.
Частота Шаннона вычисляется по следующей формуле:
0.5 / p4099[3]
См. также: p1417

Помощь: Уменьшить собственную частоту фильтра задания числа оборотов (фильтр нижних частот PT2) (p1417).

F03590 (N, A) TM: модуль не готов

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Соответствующий терминальный модуль не посылает сигнала готовности и действительных циклических данных.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер приводного объекта соответствующего терминального модуля.
Помощь: - проверить питание 24 В.
- проверить разводку DRIVE-CLiQ.
- проверить, отлично ли время выборки соответствующего приводного объекта от нуля (p4099[0]).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A05000 (N) Силовая часть: перегрев радиатора инвертора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Порог предупреждения для перегрева на радиаторе инвертора был достигнут. Реакция устанавливается через p0290.
При увеличении температуры радиатора на установленное в p0292[0] значение появляется ошибка F30004.
Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно?
- Отказ охлаждения?
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A05001 (N) Силовая часть: перегрев запирающего слоя чипа

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Порог предупреждения для перегрева силового полупроводникового элемента инвертора был достигнут.
Указание:
- Реакция устанавливается через p0290.
- При увеличении температуры запирающего слоя на установленное в p0292[1] значение появляется ошибка F30025.
Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно?
- Отказ охлаждения?
- Частота импульсов слишком высока?
См. также: r0037, p0290
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A05001 (N) Силовая часть: перегрев запирающего слоя чипа

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для перегрева силового полупроводникового элемента инвертора был достигнут.
Указание:
- Реакция устанавливается через p0290.
- При увеличении температуры запирающего слоя на установленное в p0292[1] значение появляется ошибка F30025.

Помощь: Проверить следующее:
- Находится ли температура окружающей среды в пределах определенных предельных значений?
- Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно?
- Отказ охлаждения?
- Слишком высокая частота модуляции?

Указание:
Если предупреждение появляется после уменьшения времени выборки регулятора тока (p0115[0]) при идентификации данных двигателя (измерение в состоянии покоя), то рекомендуется сначала выполнить ее со стандартным временем выборки и после изменить время выборки.
См. также: r0037, p0290

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A05002 (N) Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для повышенной температуры приточного воздуха достигнут. У силовых частей с воздушным охлаждением порог составляет 42 °C (гистерезис 2 K). Реакция устанавливается через p0290.
При увеличении температуры приточного воздуха еще на 13 K, выводится ошибка F30035.

Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A05003 (N) Силовая часть: перегрев внутреннего пространства

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для перегрева внутреннего пространства был достигнут.
При повышении температуры внутреннего пространства еще на 5 K будет запущена ошибка F30036.

Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A05004 (N) Силовая часть: перегрев выпрямителя

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Порог предупреждения для перегрева выпрямителя был достигнут. Реакция устанавливается через p0290.
При увеличении температуры чипа еще на 5 К выводится ошибка F30037.
Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.
- Отказ одной фазы сети?
- Неисправность одной цепи входного выпрямителя?

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A05005 Система охлаждения: объемный проток СОЖ слишком мал

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Система охлаждения: предупреждение - объемный проток ниже значения предупреждения
Помощь: - Проверить сигналы подтверждения и параметрирование (p0260 ... p0267).
- Проверить подачу охлаждающего вещества.

A05006 (N) Силовая часть: перегрев, температурная модель

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение(только в силовых частях шасси).
В зависимости от p0290 выполняется соответствующая реакция перегрузки.
См. также: r0037
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после выхода за нижнюю границу предельного значения.
Указание:
Если предупреждение не исчезает автоматически и температура продолжает повышаться, это может привести к ошибке F30024.
См. также: p0290
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

N05007 (A) Силовая часть: перегрев, температурная модель (шасси LT)

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение(r0293) (только в силовых частях шасси).
В зависимости от p0290 выполняется соответствующая реакция перегрузки.
См. также: r0037, r0293
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после выхода за нижнюю границу предельного значения.
См. также: p0290
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F05050 Параллельное включение: разрешение импульсов несмотря на запрет импульсов

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Силовая часть сигнализирует разрешение импульсов, хотя импульсы заперты.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер затронутой силовой части.
Помощь: Силовая часть неисправна и должна быть заменена.

F05051 Параллельное включение: нет разрешения импульсов силовой части

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Для одной или нескольких силовых частей разрешение импульсов не выполнено.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер затронутой силовой части.
Помощь: - Квитировать имеющиеся ошибки силовой части.
- Запретить импульсы затронутой силовой части (p7001).

A05052 (F) Параллельное подключение: недопустимая асимметрия тока

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Отклонение отдельных токов силовых частей превышает указанный в p7010 порог предупреждения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: фаза U.
2: фаза V.
3: фаза W.
Помощь: - Заблокировать импульсы неисправной силовой части (p7001).
- Проверить соединительные кабели. Дребезжание контактов может вызвать пики тока.
- Дроссели двигатели не симметричны или неисправны и должны быть заменены.
- Необходима калибровка или замена преобразователей тока.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A05053 (F) Параллельное подключение: недопустимая асимметрия напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Отклонение измеренных значений напряжения промежуточного контура превышает указанный в p7011 порог предупреждения
Помощь: - Заблокировать импульсы неисправной силовой части (p7001).
- Проверить соединительные кабели промежуточного контура.
- Измерение напряжения промежуточного контура неисправно и должно быть калибровано или обновлено.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A05054 (N) Параллельное подключение: силовая часть деактивирована

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: У соответствующего приводного объекта активно меньше подключенных параллельно силовых частей, чем имеется в заданной топологии. Дальнейшая работа возможна только с уменьшенной мощностью.
Помощь: При необходимости снова активировать деактивированные силовые части.
См. также: p0125, p0895, p0897
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F05055 Параллельное включение: силовые части с недопустимыми кодовыми номерами

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Недопустимые кодовые номера силовых частей.
Для параллельного включения могут использоваться только силовые части с идентичными параметрами.
Возможные причины:
- Кодовые номера силовых частей не совпадают.
Для устройств книжного формата дополнительно действует:
- С используемыми силовыми частями параллельное включение невозможно.
- Число силовых частей в параллельном включении слишком велико.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Параметр, в котором был обнаружен недопустимый кодовый номер силовой части.

Помощь: - Использовать силовые части с одинаковым кодовым номером.
Для устройств книжного формата дополнительно действует:
- Использовать силовые части, допущенные для параллельного включения.
- Уменьшить число силовых частей в параллельном включении.

F05055 Параллельное включение: силовые части с недопустимыми кодовыми номерами

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Кодовые номера силовых частей не совпадают.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной кодовый номер силовой части.

Помощь: Использовать силовые части с одинаковым кодовым номером.
Для параллельного включения могут использоваться только силовые части с идентичными параметрами.

F05056 Параллельное подключение: различные версии EEPROM силовой части

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии EEPROM силовых частей не совпадают.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Использовать силовые части с идентичной версией EEPROM.
Указание:
Для параллельного подключения могут использоваться только силовые части с идентичными версиями EEPROM.

F05057 Параллельное подключение: различные версии микропрограммного обеспечения силовой части

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии микропрограммного обеспечения подключенных параллельно силовых частей не совпадают.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Использовать силовые части с идентичной версией микропрограммного обеспечения.
Для параллельного подключения могут использоваться только силовые части с идентичными версиями микропрограммного обеспечения.

F05058 Параллельное подключение: различные версии VSM EEPROM

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Версии EEPROM модулей Voltage Sensing (VSM) не совпадают.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.
Помощь: Для параллельного подключения могут использоваться только модули Voltage Sensing (VSM) с идентичными версиями EEPROM.

F05059 Параллельное подключение: различные версии микропрограммного обеспечения VSM

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Версии микропрограммного обеспечения модулей Voltage Sensing (VSM) не совпадают.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.
Помощь: Для параллельных подключений могут использоваться только модули Voltage Sensing (VSM) с идентичными версиями микропрограммного обеспечения.

F05060 Параллельное подключение: не подходящая версия микропрограммного обеспечения силовой части

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Для параллельного подключения силовых частей необходимо микропрограммное обеспечение от версии V02.30.01.00.
Помощь: Обновить версию микропрограммного обеспечения силовых частей (мин. V02.30.01.00).

F05061 Устройство питания, кол-во VSM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Неправильное кол-во активных модулей Voltage Sensing (VSM) для устройство питания приводного объекта с силовыми частями на шасси.
При A_Infeed (и при параллельном подключении) с каждой активной силовой частью должен быть согласован активный VSM.
При S_Infeed с активным приводным объектом должен быть согласован минимум один активный VSM.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
кол-во актуальных согласованных с приводным объектом VSM.
Помощь: Согласовать кол-во активных модулей Voltage Sensing (VSM).

F05064 Параллельное включение: ошибка синхронизации импульсов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ (СРАЗУ ЖЕ)
Причина: Ошибка синхронизации импульсов минимум у одной из включенных параллельно силовых частей
Помощь: Перезапустить приводную систему.

A05065 (F, N) Недостоверные измеренные значения напряжения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Результаты измерения напряжения не являются достоверными и не используются.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 1: фаза U
Бит 2: фаза V
Бит 3: фаза W
Помощь: Для деактивации предупреждения потребуются следующие настройки:
- Деактивировать измерение напряжения (p0247.0 = 0).
- Деактивировать рестарт на лету с измерением напряжения (p0247.5 = 0) и быстрый рестарт на лету (p1780.11 = 0).
Реация при F: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F05118 (A) Контактор подзарядки, контроль одновременности, превышение времени

Значение сообщения: причина ошибки: %1, дополнительная информация: %2
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сигнал обратной связи для контактора подзарядки (ALM, SLM, диод BLM) или сетевого контактора (тиристор BLM) подключен и контроль одновременности активирован (p0255[4, 6]).
После размыкания или замыкания контактора параллельной схемы по истечении времени контроля не все контакторы перешли в то же состояние.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
Причина ошибки:
Бит 0 = 1: Ошибка одновременности при замыкании контакторов.
Бит 1 = 1: Ошибка одновременности при размыкании контакторов.
Дополнительная информация:
Бит 0 = 1: PDS0 контактор замкнут.
Бит 1 = 1: PDS1 контактор замкнут.
Бит 2 = 1: PDS2 контактор замкнут.
Бит 3 = 1: PDS3 контактор замкнут.
Бит 4 = 1: PDS4 контактор замкнут.
Бит 5 = 1: PDS5 контактор замкнут.
Бит 6 = 1: PDS6 контактор замкнут.
Бит 7 = 1: PDS7 контактор замкнут.
Указание:
ALM: активный модуль питания
BLM: модуль питания Basic
PDS: Power unit Data Set (блок данных силовой части)
SLM: модуль питания Smart

Помощь: - Проверить установку времени контроля (p0255[4, 6]).
- Проверить кабели и управление контактором.
- При необходимости заменить контактор.
См. также: p0255

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F05119 (A) Шунтирующий контактор, контроль одновременности, превышение времени

Значение сообщения: причина ошибки: %1, дополнительная информация: %2

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сигнал обратной связи для шунтирующего контактора подключен и контроль одновременности активирован (p0255[5, 7]).
После размыкания или замыкания контактора параллельной схемы по истечении времени контроля не все контакторы перешли в то же состояние.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
Причина ошибки:
Бит 0 = 1: Ошибка одновременности при замыкании контакторов.
Бит 1 = 1: Ошибка одновременности при размыкании контакторов.
Дополнительная информация:
Бит 0 = 1: PDS0 контактор замкнут.
Бит 1 = 1: PDS1 контактор замкнут.
Бит 2 = 1: PDS2 контактор замкнут.
Бит 3 = 1: PDS3 контактор замкнут.
Бит 4 = 1: PDS4 контактор замкнут.
Бит 5 = 1: PDS5 контактор замкнут.
Бит 6 = 1: PDS6 контактор замкнут.
Бит 7 = 1: PDS7 контактор замкнут.
Указание:
PDS: Power unit Data Set (блок данных силовой части)

Помощь: - Проверить установку времени контроля (p0255[5, 7]).
- Проверить кабели и управление контактора.
- При необходимости заменить контактор.
См. также: p0255

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F06000 Устройство питания: время контроля подзарядки истекло

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть после включения сетевого контактора не сигнализирует состояния READY в течение времени контроля (p0857).
Завершение подзарядки промежуточного контура не могло быть осуществлено по одной из следующих причин.
1) Сетевое напряжение отсутствует.
2) Сетевой контактор/сетевой выключатель не замкнут.
3) Слишком низкое напряжение сети.
4) Напряжение сети установлено неправильно (p0210).
5) Перегрев резисторов, так как было осуществлено слишком много подзарядок на единицу времени.
6) Перегрев резисторов, так как емкость промежуточного контура слишком велика.
7) Перегрев резисторов, так как при отсутствии готовности к работе (r0863.0) устройства питания промежуточный контур лишился активной мощности.
8) Перегрев резисторов, так как во время быстрой разрядки промежуточного контура модулем Braking сетевой контактор был закрыт.
9) Замыкание на землю или короткое замыкание в промежуточном контуре.
10) Возможно, неисправность включения (только устройства формата "шасси").
См. также: p0210, p0857

Помощь: Общая информация.
- Проверить напряжение сети в клеммах подключения питания.
- Проверить установку напряжения сети (p0210).
- Проверить и при необходимости увеличить время контроля (p0857).
- При необходимости учитывать другие сообщения силовой части (например, F30027).
- Для устройств "книжного" формата: ожидать (ок. 8 мин.) охлаждения резисторов. При этом отсоединить устройство питания от сети.

По 5):
- Учесть допустимую периодичность подзарядки (см. соответствующий Справочник по оборудованию).

По 6):
- Проверить общую мощность промежуточного контура и при необходимости уменьшить в соответствии с максимально допустимым уровнем (см. соответствующий Справочник по оборудованию).

По 7):
- Подключить сообщение о готовности к работе устройства питания (r0863.0) в логику разрешения приводов, подключенных к этому промежуточному контуру.

По 8):
- Проверить подключение внешнего сетевого контактора. Во время быстрой разрядки промежуточного контура сетевой контактор должен быть открыт.

По 9):
- Проверить промежуточный контур на замыкание на землю и на короткое замыкание.

F06010 Устройство питания: силовая часть EP 24 В отсутствует при работе

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешение импульсов через клемму EP на модуле питания (X21.3, X21.4) было отменено при работе.
Указание:
EP: Enable Pulses (разрешение импульсов)

Помощь:
- Не размыкать сетевой выключатель при работе, а только при запирании импульсов.
- Проверить межсоединения клеммы EP (X21.3, X21.4) на модуле питания и исключить плохой контакт.

F06050 Устройство питания: Smart Mode не поддерживается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Силовая часть не поддерживает режим Smart или активирована вобуляция частоты модуляции (p1810).

Помощь:
- Установка подходящего времени выборки 250 мкс <= p0115[0] <= 400 мкс (к примеру, параметры p0112 и p0115 устанавливаются на заводскую настройку).
- Модернизация ПО и/или аппаратного обеспечения силовой части для режима Smart. Наличие режима Smart индицируется в r0192.
- При активированном программном модуляторе (p1810.2 = 1 или p1810.13 = 1) режим Smart не разрешен. Необходимо отключить либо режим Smart (p3400.0 = 0), либо программный модулятор.
- Для A_Inf действует: деактивировать режим Smart с p3400.0 = 0 и активировать регулирование напряжения с p3400.3 = 1. Для силовых частей книжного формата учитывать, что при напряжении питающей сети p0210 > 415 В в предустановке возможен только режим Smart. Если для приложения разрешены и напряжения промежуточного контура выше 660 В, то с помощью p0280, p0210, p3400 и p3510 можно активировать и режим регулирования напряжения. Учитывать указания по p0210.

См. также: r0192

F06052 Устройство питания: обработка температуры фильтра не поддерживается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть не поддерживает обработки температуры фильтра.
Это свойство (r0192.11) необходимо для использования активного интерфейсного модуля как сетевого фильтра (p0220 = 41 ... 45).

Помощь: Обновить Firmware для силовой части до более высокой версии.
См. также: r0192, p0220

F06080 (A) Устройство питания: неправильный параметр

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр устройства питания установлен неправильно.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер упомянутого параметра.
См. также: p0220, p3665, p3667, p3668

Помощь: Внести соответствующие изменения в указанный в значении ошибки параметр.
См. также: p0220, p3665, p3667, p3668

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F06100 Устройство питания: отключение из-за пониженного напряжения сети

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Фильтрованное (стационарное) значение напряжения сети ниже, чем порог ошибки (p0283).
Условие появления ошибки: Uэфф < p0283 * p0210
Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):
Текущее стационарное напряжение сети.
Указание:
Появление этой ошибки откладывается на время в p3492. Если за это время ошибка будет устранена, то отключение не происходит.
См. также: p0283, p3492

Помощь: - Проверить сеть.
- Проверить напряжение питающей сети (p0210).
- Проверить пороговое значение (p0283).

A06105 (F) Устройство питания: пониженное напряжение сети

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Фильтрованное (стационарное) значение напряжения сети ниже, чем порог предупреждения (p0282).
Условие предупреждения: Ueff < p0282 * p0210.
Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):
актуальное стационарное напряжение сети.
См. также: p0282

Помощь: - проверить сеть.
- проверить напряжение питающей сети (p0210).
- проверить порог предупреждения (p0282).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F06200 Устройство питания: выпадение одной или нескольких фаз сети

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Отказ или перенапряжение одной или нескольких фаз сети.
Ошибка может возникать в двух рабочих состояниях:
1. На этапе включения устройства питания.
Измеренный угол сети отклоняется от регулярной характеристики для 3-фазной системы, синхронизация PLL невозможна.
Ошибка возникает непосредственно после включения, если при работе с VSM согласование фаз L1, L2, L3 на VSM отличается от согласования фаз на силовой части.
2. При работе устройства питания.
При активном предупреждении о напряжении сети (A06205) или предупреждении о симметрии тока (A06206) возникла ошибка, вызвавшая отключение. Значения предупреждений A06205 и A06206 могут содержать дополнительную информацию о причине отключения.
Возможные причины:
- Провал напряжения со стороны сети или выпадение фазы или перенапряжение с продолжительностью больше 10 мсек.
- Перегрузка со стороны нагрузки с пиковым током.
- Нет коммутирующего дросселя.

Помощь: - Проверить сеть, клеммы подключения и предохранители.
- Проверить подключение и параметры сетевого фильтра или сетевого коммутирующего дросселя.
- Проверить и исправить согласование фаз на VSM (X521 или X522) и на силовой части.
- Проверить нагрузку.
- При отказе в процессе работы учитывать предшествующие предупреждения A06205/A06206 со значениями предупреждения.
См. также: p3463

A06205 (F) Устройство питания: провал напряжения мин. одной фазы сети

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Обнаружена кратковременная посадка напряжения или перенапряжение в одной или нескольких фазах сети при работе.

Результат отображается в параметре состояния r3405.2.

Если в значениях предупреждений не указано иначе, то импульсы запрещаются в момент появления предупреждения минимум на 8 мс.

И при значениях предупреждений с запретом импульсов статусное сообщений УП в r0863.0 остается.

Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):

Бит 0: Отклонение угла сети из-за сбоя в сети (предельное значение: p3463).

Бит 2: Отклонение активного тока.

Бит 3: Отклонение частоты сети (предельные значения: 115 % * p0284, 85 % * p0285).

Бит 4: Перенапряжение в сети (предельное значение: 120 % * p0281 * p0210).

Бит 5: Просадка сети (предельное значение: 20 % * p0210).

Бит 7: Событие пикового тока.

Бит 8: Отклонение угла сети обнаружено в режиме Smart (p3400.0 = 1). Дополнительно для расширенного режима Smart (p3440.1 = 1) действует: Запрет импульсов не выполняется.

Бит 9: Просадка напряжения промежуточного контура обнаружена в режиме Smart (p3400.0 = 1).

Бит 11: Ошибка при идентификации напряжения сети обнаружена в режиме Smart (p3400.0 = 1).

Бит 12: Отклонение напряжения сети обнаружено в расширенном режиме Smart (p3400.0 = 1, p3440.1 = 1). Запрет импульсов не выполняется.

Бит 14: Ошибка зарядного тока последействия.

Помощь: Общий порядок действий при появлении предупреждения:
- Проверить сеть, клеммы подключения и предохранители.
- Проверить качество сети и уровень отказоустойчивости системы.
- Проверить нагрузку.

В зависимости от значения предупреждения в r2124 дополнительно действует:

По биту 0 = 1:

Сбой в сети или неправильная настройка регулятора. При плохом качестве сети или частых переключениях сети при необходимости можно увеличивать предельное значение p3463 до прекращения появления значения предупреждения.

По биту 2 = 1:

Сбой в сети или неправильная настройка регулятора. Проверить настройки регулятора и нагрузку.

По биту 3 = 1:

Сбой в сети. При плохом качестве сети или частых переключениях сети при необходимости можно увеличивать предельное значение p0284 и p0285 до прекращения появления значения предупреждения.

По биту 4 = 1:

Исчезновение напряжения сети или перенапряжение в сети.

По биту 5 = 1:

Исчезновение напряжения сети или просадка сети.

По биту 7 = 1:

Отключение по пиковому току из-за сбоя в сети, перегрузки или неправильного/отсутствующего сетевого дросселя.

По биту 8 = 1:

Сбой в сети.

По биту 9 = 1:

Просадка сети или перегрузка.

По биту 11 = 1:

Ошибка как минимум в одной фазе сети.

По биту 12 = 1:

Погрешность по напряжению как минимум в одной фазе сети. Проверить установки в p3444[2, 3].

По биту 14 = 1:

Перегрузка устройства питания или ошибка как минимум в одной фазе сети.

См. также: r3405, p3463

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06206 (F) Устройство питания: токи сети асимметрия предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Асимметрия трех токов сети на клеммах подключения силовой части превышает установленный порог предупреждения (p3465).

Причиной асимметрии тока, как правило, является асимметрия напряжения сети или выпадение фазы сети (напр., срабатывание предохранителя или ослабление клеммы). Поэтому сообщение появляется дополнительно как возможная причины выпадения фазы в статусном параметре r3405.2.

Циклические колебания мощности в промежуточном контуре с частотой сети также могут вызывать расхождения в эффективных значениях токов сети. В такой ситуации рекомендуется отключить контроль (p3465[0, 3] = 0).

Значение предупреждения (r2134, плавающая запятая):

Позиции перед запятой:

Наибольшее эффективное значение фазного тока в Амперах.

Позиции после запятой:

Коэффициент наименьшего и наибольшего эффективного значения фазного тока.

Помощь: - Проверить сеть, клеммы подключения и предохранители.
- Проверить качество сети и уровень отказоустойчивости системы.
- Проверить нагрузку.
- Проверить установку p3462 и p3465.
См. также: r3405, p3465
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F06207 (N, A) Устройство питания: асимметрия токов сети

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Слишком большая длительная асимметрия токов сети.
Возможной причиной является выпадение одной фазы сети.
Значение ошибки (r2133, плавающая запятая):
Позиции перед запятой:
Наибольшее эффективное значение фазного тока в Амперах.
Позиции после запятой:
Коэффициент наименьшего и наибольшего эффективного значения фазного тока.
Помощь: - Учитывать предшествующее предупреждение A06206 и значение предупреждения.
- Проверить сеть, клеммы подключения и предохранители.
- Проверить установки в p3462 и p3465.
- Проверить подключение и параметры сетевого фильтра или сетевого коммутирующего дросселя.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A06208 (F, N) Устройство питания: асимметрия напряжения сети

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Слишком большая асимметрия напряжений в фазах сети.
Возможной причиной является выпадение одной фазы сети.
Указание:
Это сообщение появляется только при активированном контроле асимметрии (p3640.1 = 1).
Помощь: - Проверить сеть, клеммы подключения и предохранители.
- Проверить установочные данные для асимметрии фаз (p3647[0, 1]).
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F06210 Устройство питания: слишком высокий суммарный ток

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сглаженная сумма фазных токов (i1 + i2 + i3) больше, чем 4 % макс. тока силовой части (r0209).

Возможные причины:

- Замыкание на землю в промежуточном контуре, ведущее к высокому суммарному току (r0069.6). Постоянная составляющая в сетевых токах может привести к повреждению/разрушению силовой части, коммутирующего дросселя или сетевого фильтра
- Коррекция нулевой точки измерения тока не была выполнена (p3491, A06602).
- Неисправность измерения тока в силовой части.

Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):

сглаженная сумма фазных токов.

Помощь:

- Проверка промежуточного контура на предмет низко- или высокоомного замыкания на землю и при наличии устранить замыкание на землю.
- Увеличить время контроля измерения смещения тока (p3491).
- При необходимости заменить силовую часть.

F06211 Устройство питания: суммарный ток недопустимо высокий

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сглаженная сумма фазных токов (i1 + i2 + i3) недопустимо высока. Суммарный ток превысил установленный порог для контроля замыкания на землю (p0287).

Возможные причины:

- Имеет место замыкание на землю, являющееся причиной высокого суммарного тока (r0069.6). Постоянная составляющая токов сети может вызвать повреждение/разрушение силовой части, коммутирующего дросселя или сетевого фильтра!
- Коррекция нуля измерения тока не была выполнена (p3491, A06602).
- Измерение тока в силовой части неисправно.

Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):

Сглаженная сумма фазных токов (пиковое значение).

Помощь:

- Проверить сеть на предмет замыкания на землю и при наличии устранить замыкание на землю.
- Проверить установленный порог контроля замыкания на землю (p0287).
- При необходимости заменить силовую часть.

См. также: p0287

F06211 Недопустимо высокий суммарный ток

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сглаженная сумма фазных токов (i1 + i2 + i3) недопустимо высока. Суммарный ток превысил спараметрированный порог для контроля замыкания на землю (p0287).
Возможные причины:
- Имеет место замыкание на землю, являющееся причиной высокого суммарного тока (r0069.6). Постоянная составляющая токов сети может вызвать повреждение/разрушение силовой части, дросселя, фильтра или двигателя!
- Измерение тока в силовой части неисправно.
Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):
Сглаженная сумма фазных токов.

Помощь:
- Проверить сеть на предмет замыкания на землю и при наличии устранить замыкание на землю.
- Проверить установленный порог контроля замыкания на землю (p0287).
- При необходимости заменить силовую часть.
См. также: p0287

A06215 (F) Устройство питания: слишком высокий суммарный ток

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Сглаженная сумма фазных токов (i1 + i2 + i3) больше, чем 3 % макс. тока силовой части (r0209).
Возможные причины:
- Замыкание на землю в промежуточном контуре, ведущее к высокому суммарному току (r0069.6). Постоянная составляющая в сетевых токах может привести к повреждению/разрушению силовой части, коммутирующего дросселя или сетевого фильтра
- Коррекция нулевой точки измерения тока не была выполнена (p3491, A06602).
- Неисправность измерения тока в силовой части.
Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):
сглаженная сумма фазных токов.

Помощь:
- Проверка промежуточного контура на предмет низко- или высокоомного замыкания на землю и при наличии устранить замыкание на землю.
- Увеличить время контроля измерения смещения тока (p3491).
- При необходимости заменить силовую часть.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06250 (F, N) Устройство питания: конденсаторы сетевого фильтра неисправны минимум в одной фазе

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка сетевого фильтра (15)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Определено изменение емкости сетевого фильтра минимум в одной фазе сети.
Измеренные с помощью модуля VSM напряжения и фазные токи сетевого фильтра имеют отклонение емкостей фильтра от спараметрированного в p0221 значения.
Изменение или неисправность конденсаторов сетевого фильтра вызывает смещение резонансных частот и может привести к серьезным повреждениям установки.
Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):
Актуальная вычисленная емкость в мкФ (округлено до целого значения).
Указание:
Первое место после запятой указывает номер фазы (1, 2, 3) с отклонением емкости.

Помощь: - Проверить спараметрированное значение емкости фильтра (p0221).
- Проверить правильность подключения модуля VSM:
На входах VSM 100 В/690 В должна присутствовать разность напряжений u12 и u23.
На входах 10 В через преобразователь тока/напряжения должны быть фазные токи сетевого фильтра.
- Проверить границы предупреждения для допустимого отклонения емкости фильтра (p3676).
- Проверить нормирование измерения напряжения сети с VSM (p3660).
- Проверить нормирование измерения тока фильтра с VSM (p3670).
- Проверить конденсаторы сетевого фильтра и при необходимости заменить сетевой фильтр.
При параллельном включении силовых частей действует:
- Параметр r3677[0...2] показывает среднее значение всех емкостей фильтров.
- Параметры r7320[0...n], r7321[0...n] и r7322[0...n] показывают емкость каждого отдельного фильтра. Неисправный фильтр может быть локализован через соответствующий VSM.
Указание:
VSM: Voltage Sensing Module (модуль измерения напряжения)
См. также: p0221, p3660, p3670, p3676

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F06255 (A) Устройство питания: недопустимое пороговое значение температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Как минимум одно из установленных пороговых значений температуры выходит за пределы допустимого диапазона значений.
Для типа датчика KTY84 (p3665=2) или PT1000 (p3665=6) диапазон значений от 181 °C до 300 °C является недопустимым.
Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):
Номер бита соответствует номеру затронутого модуля измерения напряжения (VSM).
Бит 0:
Значение в p3667/p3668 вне допустимого диапазона значений.
Для AIM с жидкостным охлаждением (см. p0220) диапазон значений от 71 °C до 300 °C также является недопустимым.
Бит 1:
Значение в p5467[0]/p5468[0] вне допустимого диапазона значений.
Бит 2:
Значение в p5467[1]/p5468[1] вне допустимого диапазона значений.
См. также: p3667, p3668, p5467, p5468

Помощь: Set the temperature thresholds within the measuring range.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A06260 Устройство питания: слишком высокая температура в сетевом фильтре

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка сетевого фильтра (15)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал контроль температуры в сетевом фильтре.
Если температура в течение всего времени контроля остается слишком высокой, то это приводит к ошибке F06261.
Указание:
Контроль температуры имеется только для активного интерфейсного модуля.

Помощь: - Проверить, совпадает ли установленный в p0220[0] тип сетевого фильтра с фактически подключенным сетевым фильтром. Обеспечить подключение специфицированного для используемого устройства питания сетевого фильтра или исправить установку типа сетевого фильтра в p0220[0].
- Для сетевых фильтров AIM (см. p0220) обязательно необходим контроль температуры. Обеспечить правильное и надежное соединение реле температуры сетевого фильтра с входом X21 устройства питания.
- Уменьшить внешнюю температуру сетевого фильтра.
- Уменьшить нагрузку устройства питания или модуля фильтра.
- Проверить величину напряжения сети.
- Внутренний вентилятор модуля фильтра неисправен. При необходимости заменить вентилятор.
- Реле температуры модуля фильтра неисправно. При необходимости заменить модуль фильтра.

F06261 Устройство питания: слишком высокая температура в сетевом фильтре длительное время

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка сетевого фильтра (15)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: После срабатывания контроля, температура в сетевом фильтре длительное время оставалась выше нормы.
Указание:
Контроль температуры имеется только при активном интерфейсном модуле (AIM).

Помощь: - Проверить, совпадает ли установленный в p0220[0] тип сетевого фильтра с фактически подключенным сетевым фильтром. Обеспечить подключение специфицированного для используемого устройства питания сетевого фильтра или исправить установку типа сетевого фильтра в p0220[0].
- Для сетевых фильтров AIM (см. p0220) обязательно необходим контроль температуры. Обеспечить правильное и надежное соединение реле температуры в сетевом фильтре с входом X21 устройства питания.
- Уменьшить внешнюю температуру сетевого фильтра.
- Уменьшить нагрузку устройства питания или сетевого фильтра.
- Проверить величину напряжения сети.
- Внутренний вентилятор сетевого фильтра неисправен. При необходимости заменить вентилятор.
- Реле температуры сетевого фильтра неисправно. При необходимости заменить сетевой фильтр.

F06262 Устройство питания: реле температуры в сетевом фильтре при включении разомкнуто

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка сетевого фильтра (15)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При включении устройства питания слишком высокая температура в сетевом фильтре. Включение не выполняется.

Помощь: - Проверить, совпадает ли установленный в p0220[0] тип сетевого фильтра с фактически подключенным сетевым фильтром. Обеспечить подключение специфицированного для используемого устройства питания сетевого фильтра или исправить установку типа сетевого фильтра в p0220[0].
- Для сетевых фильтров AIM (см. p0220) обязательно необходим контроль температуры. Обеспечить правильное и надежное соединение реле температуры в сетевом фильтре с входом X21 устройства питания.
- Слишком высокая температура фильтра. Охладить сетевой фильтр.
- Внутренний вентилятор сетевого фильтра неисправен. При необходимости заменить вентилятор.
- Реле температуры сетевого фильтра неисправно. При необходимости заменить сетевой фильтр.

F06300 Устройство питания: напряжение сети при включении слишком высокое

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Эффективное напряжение сети Ueff при включении было так велико, что регулируемый режим без превышения допустимого макс. напряжения в промежуточном контуре (p0280) невозможен.
Условие ошибки: Ueff * 1.5 > p0280.
Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):
минимальное возможное регулируемое питание промежуточного контура при наличии актуального напряжения сети.
См. также: p0280
Помощь: - проверить напряжение сети.
- проверить макс. напряжение промежуточного контура и при необходимости увеличить (p0280).
- проверить напряжение питающей сети и сравнить с фактическим напряжением сети (p0210).
- проверить, рассчитана ли силовая часть на имеющееся напряжение сети.
См. также: p0210, p0280

A06301 (F) Устройство питания: перенапряжение сети

Значение сообщения: напряжение сети: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Отфильтрованное (стационарное) значение напряжения сети Ueff выше, чем порог предупреждения (p0281).
Условие предупреждения: Ueff > p0281 * p0210.
Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):
актуальное стационарное напряжение сети.
См. также: p0281
Помощь: - проверить сеть.
- проверить напряжение питающей сети (p0210).
- проверить порог предупреждения (p0281).
См. также: p0210, p0281
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F06310 (A) Устройство питания: напряжение питающей сети (p0210) спараметрировано неправильно

Значение сообщения: напряжение сети: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: После завершения подзарядки напряжение сети Ueff было рассчитано на основе измеренного напряжения промежуточного контура. Это напряжение Ueff выходит за пределы диапазона допуска напряжения сети.
Для диапазона допуска действует: 85 % * p0210 < Ueff < 110 % * p0210.
Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):
Актуальное напряжение сети Ueff.
См. также: p0210

Помощь: - проверить и при необходимости изменить спараметрированное напряжение питающей сети (p0210).
- проверить напряжение сети.
См. также: p0210

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F06310 (A) Напряжение питающей сети (p0210) спараметрировано неправильно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: У устройств AC/AC измеренное напряжение промежуточного контура после завершенной подзарядки лежит вне поля допуска.
Для поля допуска действует: 1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210.
Указание:
Ошибка может быть квитирована только при выключенном приводе.
См. также: p0210

Помощь: - проверить и при необходимости изменить спараметрированное напряжение питающей сети (p0210).
- проверить напряжение сети.
См. также: p0210

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F06311 Устройство питания: ошибка напряжение питающей сети (p0210)

Значение сообщения: напряжение сети: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Указанное в p0210 номинальное значение напряжения сети лежит вне диапазона номинального напряжения силовой части.
После завершения подзарядки актуальное напряжение сети Ueff было вычислено на основе измеренного напряжения промежуточного контура. Это напряжение Ueff не находится в пределах расширенного допустимого диапазона допуска установленного напряжения сети в p0210.
Для расширенного диапазона допуска действует: 75 % * p0210 < Ueff < 120 % * p0210.
Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):
имеющееся напряжение сети Ueff.
См. также: p0210

Помощь: - проверить и при необходимости изменить спараметрированное напряжение питающей сети (p0210).
- проверить напряжение сети.
См. также: p0210

F06320 Master/Slave: недействительная схема управления для 4-канального мультиплексора

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для управления 4-канальным мультиплексором через входной коннектор p3572 действуют значения 0, 1, 2 и 3.
В этом случае было определено недействительное значение. Управление продолжает работать с прежним значением.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Недействительное значение для управления мультиплексором.
См. также: p3572

Помощь: - проверить подключения схемы управления мультиплексора (CI: p3572).
- проверить значение сигнала источника сигнала соединения BICO.
См. также: p3572

F06321 Master/Slave: управление для 6-канального мультиплексора недействительно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При управления 6-канальным мультиплексором через входной коннектор p3577 было обнаружено недействительное значение. Действительны значения 0, 1, 2, 3, 4 и 5. Управление действует по предыдущему значению.
Знаение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Недействительное значение управления мультиплексора.
См. также: p3577

Помощь: - проверить подключения схемы управления мультиплексора (CI: p3577).
- проверить значение сигнала источника сигнала соединения BICO.

A06350 (F) Устройство питания: измеренная частота сети слишком высокая

Значение сообщения: частота сети: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеющаяся частота сети f_сеть выше, чем спараметрированный порог предупреждения (f_сеть > p0211 * p0284).

Предупреждение возможно в двух режимах работы:

1. На этапе включения устройства питания.

Следствие:

Синхронизация устройства питания с сетью отменяется и запускается заново.

Если частота сети остается выше, чем установленный порог предупреждения, то предупреждение появляется снова.

2. При работе устройства питания.

Следствие:

Устройство питания остается в состоянии "Работа" и выводится предупреждение A06350. Это указывает на серьезные ошибки в работе.

Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):

актуальная полученная частота сети.

См. также: p0284

Помощь: - проверить и при необходимости изменить спараметрированную частоту сети (p0211).

- проверить порог предупреждения (p0284).
- проверить подключение к сети.
- проверить качество сети.

См. также: p0211, p0284

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06351 (F) Устройство питания: измеренная частота сети слишком низкая

Значение сообщения: частота сети: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеющаяся частота сети f_сеть ниже, чем спараметрированный порог предупреждения (f_сеть < p0211 * p0285).

Предупреждение возможно в двух режимах работы:

1. На этапе включения устройства питания.

Следствие:

Синхронизация устройства питания с сетью отменяется и запускается заново.

Если частота сети остается ниже, чем установленный порог предупреждения, то предупреждение появляется снова.

2. При работе устройства питания.

Следствие:

Устройство питания остается в состоянии "Работа" и выводится предупреждение A06351. Это указывает на серьезные ошибки в работе.

Значение предупреждения (r2124, плавающая запятая):

актуальная полученная частота сети

См. также: p0285

Помощь: - проверить и при необходимости изменить спараметрированную частоту сети (p0211).
- проверить порог предупреждения (p0285).
- проверить подключение к сети.
- проверить качество сети.
См. также: p0211, p0285
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06400 Устройство питания: выбрана/активна идентификация параметров сети

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Идентификация данных сети выбрана или активна.
При следующем разрешении импульсов будут измерены индуктивность сети и емкость промежуточного контура.
См. также: p3410
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически по завершении измерения.

A06401 Устройство питания: идентификация данных/тестовый режим трансформатора выбран/активен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Выбрана или активна идентификация данных трансформатора или режим тестирования трансформатора.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
11: идентификация 1 данных трансформатора выбрана (автоматическое определение основной индуктивности).
12: идентификация 2 данных трансформатора выбрана (автоматическое определение сдвига фаз трансформатора и коррекция усиления).
13: идентификация 3 данных трансформатора выбрана (определение общей паразитной индуктивности трансформатора при идентификации данных сети).
101: тестовый режим 1 выбран.
102: тестовый режим 2 выбран.
См. также: p5480
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после завершения идентификации.

F06500 Устройство питания: сетевая синхронизация невозможна

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Синхронизация сети невозможна в течение контрольного времени.
Синхронизация устройства питания с сетью была повторно отменена из-за неправильной частоты сети или из-за слишком сильных искажений напряжения сети.
После 20 попыток синхронизация и тем самым процесс включения отменяются.
В частности, у ALM "шасси" возможной причиной может не замыкающий шунтирующий контактор или автоматический выключатель.

Помощь: - Проверить и при необходимости изменить спараметрированную частоту сети (p0211).
- Проверить установку пороговых значений (p0284, p0285).
- Проверить подключение к сети.
- Поверить клеммы подключения.
- При необходимости проверить имеющийся шунтирующий контактор и его схему управления.
- При необходимости проверить состояние автоматического выключателя и его схему управления.
- При сильных искажениях напряжения сети, после заключения эксперта можно изменить порог допуска p3457[2]
- При использовании модуля измерения напряжения (VSM):
- Проверить подключение сети к клеммам (X521, X522).
- Проверить активацию VSM (p0145, p3400).
- Проверить качество сети.
Указание:
Для силовых частей "шасси" наличие правильных измеренных значений напряжения VSM является обязательным условием для синхронизации сети.
См. также: p0211, p0284, p0285, p3457

A06502 (F, N) Устройство питания: при намагничивании трансформатора синхронизация с сетью не достигнута

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Синхронизация с сетью в течение времени контроля (p5481[2]) невозможна.
Помощь: - Проверить установку порогового значения (p5485)
- Проверить установку макс. времени (p5481[2])
- Проверить качество сети.
См. также: p5481, p5485
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F06503 Устройство питания: запуск сети по-черному не удался

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Запуск после отключения сети не удался.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Состояние запуска после отключения (соответствует r5482).
Для значения ошибки r0949 = 109 действует:
В начале запуска после отключения (p5581 = 1) была обнаружена сеть (частота и напряжение в заданных границах p0281 до p0285).
Для всех других значений ошибки действует:
Макс. время для запуска после отключения (p5581[2]) было превышено
Помощь: - Проверить условия запуска сети по-черному.
- Проверить параметрирование запуска сети по-черному.
См. также: p5581

F06504 Устройство питания: синхронизация изолированной сети не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Синхронизация изолированной сети не удалась
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Состояние, в котором осталась синхронизация изолированной сети (соответствует r5482).
См. также: r5482
Помощь: - Проверить условия для синхронизации изолированной сети.
- Проверить параметрирование синхронизации изолированной сети.
См. также: p5581

F06505 Устройство питания: при намагничивании трансформатора превышен предельный ток

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: При намагничивании трансформатора был превышен предельный ток (r0068 > p5494[1] * r0207).
Помощь: - Проверить установку предельного тока (p5494[1]).
- Проверить первичную сторону трансформатора на предмет короткого замыкания.
- Проверить управляющий сигнал и сигнал обратной связи автоматического выключателя.
См. также: p5494

A06601 (F) Устройство питания: измерение смещения тока отменено

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Неисправность измерения тока или наличие постоянного тока при измерении смещения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: При коррекции смещения тока возник слишком высокий фазный ток.
2: Измеренное смещение тока больше, чем 3 % макс. допустимого тока преобразователя (к примеру, из-за замыкания на землю в промежуточном контуре).

Помощь: По значению предупреждения = 1:
- возможная помощь при отсутствии сетевого контактора: подключить сеть достаточно рано до ВЫКЛ1 = 1.

По значению предупреждения = 2:
- неисправность измерения тока или наличие постоянного тока при измерении смещения.
- проверить промежуточный контур на предмет замыкания на землю.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06602 (F) Устройство питания: измерение смещения тока невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: После ВЫКЛ1 = 1 перед подключением сетевого контактора в течение времени контроля (p3491) действительное измерение смещения тока не могло быть осуществлено. Смещения тока устанавливаются на 0.

См. также: p3491

Помощь: - Проверить промежуточный контур на предмет замыкания на землю. Замыкание на землю может привести к разрушению компонентов!

- Проверить и при необходимости увеличить установку времени контроля (p3491). Для действительного измерения необходимо мин. 100 мсек (p3491 > 100 мсек).

Внимание:

без действительного измерения при определенных обстоятельствах ухудшается качество регулировки напряжения промежуточного контура.

См. также: p3491

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F06700 (A) Устройство питания: сетевой контактор включается под нагрузкой

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сетевой контактор устройства питания должен срабатывать при команде ВКЛ под нагрузкой.

Помощь: - нет нагрузки на промежуточный контур, если устройство питания не подает рабочего сообщения (r0863.0 = 1).

- после отключения устройства питания отключить все силовые части на промежуточном контуре. Для этого правильно подключить рабочее сообщение устройства питания(r0863.0).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A06800 (F) Устройство питания: достигнуто макс. стационарное напряжение промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Задание напряжения промежуточного контура достигло спараметрированного в p0280 макс. стационарного напряжения.
Увеличение напряжения промежуточного контура осуществляется через регулятор резерва модуляции по следующим причинам:
- слишком маленький резерв модуляции (p3480).
- слишком высокое напряжение сети.
- слишком низко спараметрированное напряжение питающей сети (p0210).
- слишком высокое задание для реактивного тока сети.

Помощь:
- Проверить установку напряжения питающей сети (p0210).
- Проверить сеть на предмет перенапряжения.
- Уменьшить резерв модуляции (p3480).
- Уменьшить задание реактивного тока.

См. также: p0210, p0280, p3480

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06810 (F) Устройство питания: промежуточный контур, напряжение ниже порога предупреждения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Напряжение промежуточного контура упало при работе ниже порога предупреждения. Порог предупреждения это сумма p0279 и r0296.
Указание:
Падение ниже порога предупреждения также отображается через бит состояния r3405.7.
Возможные причины:
- Посадка напряжения в сети или иной сбой в сети.
- Перегрузка устройства питания.
- Для модуля питания Active: неправильная настройка регулятора.

См. также: p0279, r0296, r3405

Помощь:
- Проверить напряжение и качество сети
- Уменьшить отбор мощности, избегать скачкообразных нагрузочных циклов
- Для активного модуля питания: согласовать параметрирование регулятора (к примеру, автоматическая идентификация сети (p3410 = 4, 5)).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A06849 (F, N) Устройство питания: активен режим короткого замыкания

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, R_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Цикловое ПУ регулятора гистерезиса тока обнаружило короткое замыкание (r5452, r5522). Величина напряжения сети (r5444[0], r5512[0]) ниже границы напряжения короткого замыкания (p5459[2], p5529[2]) и ограничение тока активно (r5402.3=1, r5502.3=1).
Указание:
Эффективная граница тока получается из спараметрированного макс. тока (p5453) и ширины петли гистерезиса (p5454).

Помощь: - Проверить параметрирование регулятора гистерезиса тока (p5453).
- Проверить сетевые кабели на предмет короткого замыкания.
См. также: r5452, p5453

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F06850 Устройство питания: короткое замыкание сохраняется недопустимо долго

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Макс. допустимая продолжительность (p5458[1], p5528[1]) короткого замыкания была превышена. Не удалось прояснить короткое замыкание в течение этого времени.
См. также: p5509
Помощь: - Проверить параметрирование и мин. время (p5458[1], p5528[1]).
- Проверить сеть и предохранители.
См. также: p5458, p5528

F06851 Устройство питания: децентрализованное устройство питания, сработал контроль сети

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка сети (2)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Сработал контроль сети децентрализованной питающей магистрали.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Соответствует слову состояния (r5542).
Помощь: - Проверить сеть.
- Проверить параметрирование контроля сети (p5540 ... p5559).
См. также: p5540, r5542

F06855 Устройство питания: сработал контроль сетевого фильтра

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка сетевого фильтра (15)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Произошел выход за верхнюю или нижнюю границу установленного в p3678 порогового значения в сетевом фильтре.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Выход за нижнюю границу порогового значения напряжения контроля напряжения альфа/бета (p3678[0]).
2: Выход за нижнюю границу порогового значения напряжения контроля линейного напряжения многофазной системы (p3678[0]).
x1:
Превышение порогового значения тока (p3678[1]).
На 10 позиции закодирован номер силовой части затронутого активного интерфейсного модуля.
Пример:
01: Перегрузка по току в сетевом фильтре 1.
11: Перегрузка по току в сетевом фильтре 2.
См. также: p3678, p3679

Помощь: - Проверить параметрирование пороговых значений для контроля фильтра (p3678]).
- Проверить фильтр.
По значению ошибки = 0:
- Проверить параметрирование времени сглаживания контроля напряжения (p3679[0]).
По значению ошибки = 1:
- Проверить параметрирование мин. времени контроля тока (p3679[1]).

A06860 Устройство питания: активация функционального модуля невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, R_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Активация функционального модуля невозможна.
Используемая силовая часть не обладает как минимум одной из следующих технических возможностей:
- Модулятор с токоограничительным регулятором (r0192.19).
- Модулятор с ограничением тока по всем фазам (r0192.30).
Затронутый функциональный модуль см. значение ошибки r0949 (значение r0949 соответствует биту из параметра p0108.)
r0949 = 7: функциональный модуль "Динамическая поддержка сети"
r0949 = 12: функциональный модуль "Контроль статизма сети"
См. также: r0192, p5401

Помощь: - Проверить, поддерживает ли используемая силовая часть техническую возможность "Модулятор с токоограничительным регулятором" (r0192.19) или "Модулятор с ограничением тока по всем фазам" (r0192.30).
- При необходимости использовать силовую часть, поддерживающую как минимум одной из этих технических возможностей.

A06900 (F) Модуль торможения: ошибка (1 -> 0)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Модуль торможения сигнализирует через клемму X21.4 ("книжный" формат) или клемму X21.5 (формат "шасси") "Ошибку (1 -> 0)".
Этот сигнал соединяется с цифровым входом системы и соответственно подключается через входной бинектор p3866[0...7].
Возможные причины:
- Ошибка разводки сигнала или соединения BICO источника сигнала.
- Перегрев.
- Отсутствует питание блока электроники.
- Замыкание на землю/короткое замыкание.
- Внутренняя ошибка компонента.
См. также: p3866

Помощь: - Проверить входной бинектор p3866[0...7] и разводку клеммы X21.4 ("книжный" формат) или X21.5 (формат "шасси").
- Сократить процессы торможения.
- Проверить питание 24 В компонента.
- Проверить на предмет замыкания на землю или короткого замыкания.
- При необходимости заменить компонент.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A06901 Модуль торможения: предупреждение отключения I2t

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Модуль торможения книжного формата сигнализирует через клемму X21.3 "Предупреждение отключения I2t".
Этот сигнал соединяется с цифровым входом системы и соответственно подключается через входной бинектор p3865[0...7].
Указание:
Для исполнения "шасси" эта функция не поддерживается.

Помощь: - Сократить процессы торможения.
- Проверить бинекторный вход p3865[0...7] и проводку от клеммы X21.3 соответствующего модуля торможения.

A06904 (N) Внутренний модуль торможения заблокирован

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Внутренний модуль торможения был заблокирован через бинекторный вход p3680 = сигнал 1.
В заблокированном состоянии уменьшение энергии через тормозной резистор невозможно.
См. также: p3680

Помощь: Разблокировать внутренний модуль торможения (BI: p3680 = сигнал 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A06905 Модуль торможения, внутренний, отключение I2t, предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Внутренний модуль торможения выводит предупреждение из-за слишком высокого значения I2t.
Достигнуто 80 % макс. длительности включения тормозного резистора.
Указание:
Это сообщение индицируется и через BO: p3685.
См. также: r3685

Помощь: Сократить процессы торможения.

F06906 (A) Модуль торможения, внутренний, ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Внутренний модуль торможения выводит ошибку из-за тока перегрузки или слишком высокого значения I2t и поэтому заблокирован.
Указание:
Это сообщение индицируется и через BO: p3686.
Значение ошибки (r0949, побитная интерпретация):
Бит 0 = 1: превышение I2t
Bit 1 = 1: ток перегрузки
См. также: r3686

Помощь: Сократить процессы торможения.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F06907 Внутренний модуль торможения, перегрев

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подключенный датчик температуры тормозного резистора сигнализирует перегрев.
Модуль торможения остается активным. Если перегрев сохраняется дольше 60 сек, то выводится ошибка F06908 и модуль торможения отключается.
См. также: r3687

Помощь: - уменьшить температуру на датчике.
- проверить подключение датчика температуры.

F06908 Внутренний модуль торможения, отключение из-за перегрева

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отключение модуля торможения из-за перегрева на датчике температуры тормозного резистора.
Перегрев сигнализируется датчиков в течение более 60 сек.
См. также: r3688

Помощь: - уменьшить температуру на датчике.
- проверить подключение датчика температуры.

F06909 Внутренний модуль торможения, ошибка Uce

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: B_INF

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В силовой части сработал контроль напряжения коллектор-эмиттер (Uce) силового полупроводникового элемента для управления тормозным резистором.
Возможные причины:
- Короткое замыкание на клеммах тормозного резистора.
- Неисправный силовой полупроводниковый элемент в схеме управления тормозным резистором.
Указание:
Эта ошибка в определенных случаях может появится и тогда, когда тормозной резистор не подключен и энергия рекуперируется в модуль торможения.
См. также: r3689

Помощь: - Подключить тормозной резистор.
- Проверить соединение тормозного резистора.
- Проверить тормозной резистор.
- Подать питание (выключить/включить).
- Заменить устройство.

A06921 (N) Тормозной резистор - асимметрия фаз

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: - Отсутствует симметрия трех резисторов тормозного прерывателя.
- Колебания напряжения промежуточного контура, вызванные меняющейся нагрузкой подключенных приводов.

Помощь: - Проверить фидеры тормозных резисторов.
- При необходимости увеличить значение для обнаружения асимметрии (p1364).
См. также: p1360, p1362, r1363, p1364

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F06922 Тормозной резистор - выпадение фазы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Обнаружено выпадение фазы для тормозного резистора.
Значения ошибки (r0949, дес. интерпретация):
11 = фаза U
12 = фаза V
13 = фаза W
См. также: p3235

Помощь: Проверить подводку тормозных резисторов.
См. также: p1360, p1362, r1363, p1364

F07011 Привод: перегрев двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: KTY84/PT1000:
Температура двигателя превысила порог ошибки (p0605) или ступенчатая выдержка времени (p0606) после превышения порога предупреждения (p0604) истекла.
- PTC, биметаллический NC:
Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен (для SME p4600 ... p4603 или для TM120 p4610 ... p4613 = 10, 30) или ступенчатая выдержка времени (p0606) после превышения 1650 Ом истекла (для SME p4600 ... p4603 или для TM120 p4610 ... p4613 = 12, 32).
Тепловая модель двигателя:
Вычисленная температура двигателя слишком высокая.
Возможные причины:
- Двигатель перегружен.
- Слишком высокая температура окружающей среды двигателя.
- PTC / биметаллический NC: Обрыв провода или датчик не подключен.
- Тепловая модель двигателя спараметрирована неправильно.
Гистерезис: 2K
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1, 2, 3, 4:
Номер приведшего к сообщению канала температуры (для SME/TM120 (p0601 = 10, 11)).
200:
Тепловая модель двигателя 1 (I2t): слишком высокая температура.
300:
Тепловая модель двигателя 3: температура по истечении времени контроля все еще превышает порог предупреждения.
301:
Тепловая модель двигателя 3: слишком высокая температура или модель не настроена.
302:
Тепловая модель двигателя 3: температура датчика лежит за пределами действительного диапазона.
См. также: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0613, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Помощь: - Снизить нагрузку двигателя.
- Проверить температуру окружающей среды и вентиляцию двигателя.
- Проверить проводку и подключение датчика температуры.
- Проверить границы контроля.
- Проверить тип датчика (p0404).
- Проверить тип двигателя (p0300, p0301).
- Проверить активацию тепловой модели двигателя (p0612).
- Проверить параметры тепловой модели двигателя.
- Контроль датчика (p0404).

См. также: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628, r5397

F07011 Привод: перегрев двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: KTY84/PT1000 или нет датчика:

Измеренная температура двигателя или температура модели превысила порог ошибки (p0605) или ступенчатая выдержка времени (p0606) после превышения порога предупреждения (p0604) истекла.

Следует спараметрированная в p0610 реакция.

PTC или биметаллический NC:

Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен или NC разомкнут и ступенчатая выдержка времени (p0606) истекла. Следует спараметрированная в p0610 реакция.

Возможные причины:

- Двигатель перегружен.
- Слишком высокая температура окружающей среды двигателя.
- PTC / биметаллический NC: Обрыв провода или датчик не подключен.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

200:

Тепловая модель двигателя 1 (I2t): слишком высокая температура.

Номер приведшего к сообщению канала температуры (для SME/TM120 (p0601 = 10, 11)).

См. также: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0613, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Помощь: - Снизить нагрузку двигателя.
- Проверить внешнюю температуру и вентиляцию двигателя.
- Проверить проводку и соединение PTC или биметаллического NC.

См. также: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

A07012 (N) Привод: тепловая модель двигателя 1/3 перегрев

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Через тепловую модель двигателя 1/3 было определено превышение порога предупреждения.

Гистерезис: 2K

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

200:

Тепловая модель двигателя 1 (I2t): слишком высокая температура.

300:

Тепловая модель двигателя 3: слишком высокая температура.

См. также: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, p0613

Помощь: - Проверить и при необходимости уменьшить нагрузку двигателя.
- Проверить внешнюю температуру двигателя..
- Проверить активацию тепловой модели двигателя (p0612).
Тепловая модель двигателя 1 (I2t):
- Проверить тепловую постоянную времени (p0611).
- Проверить порог предупреждения.
Тепловая модель двигателя 3:
- Проверить тип двигателя.
- Проверить порог предупреждения.
- Проверить параметры модели.
См. также: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, r5397

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07013 Привод: тепловая модель двигателя, конфигурация, ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла ошибка в конфигурации тепловой модели двигателя.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
300:
Тепловая модель двигателя 3: датчик подает не требуемую для тепловой модели температуру датчика.
301:
Тепловая модель двигателя 3: тип датчика неизвестен.
302:
Тепловая модель двигателя 3: Одновременно была активирована как минимум одна тепловая модель.
303:
Тепловая модель двигателя неизвестна в текущей версии микропрограммного обеспечения.
См. также: p0300, p0301, p0404, p0612

Помощь: - Проверить тип датчика.
- Проверить тип двигателя.
- Проверить активацию тепловой модели двигателя (p0612).
- Проверить параметры тепловой модели двигателя (p5350 и последующие).
См. также: p0300, p0301, p0404, p0612

A07014 (N) Привод: тепловая модель двигателя, конфигурация, предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникла ошибка в конфигурации тепловой модели двигателя.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
Все тепловые модели двигателя: Сохранение температуры модели невозможно.
300:
Тепловая модель двигателя 3: Пороговое значение для предупреждения (r5398) выше порогового значения для ошибки (r5399).
См. также: p0610, p5390, p5391

Помощь: - Установить реакцию при перегреве двигателя на "Предупреждение и ошибка, без снижения I_max" (p0610 = 2).
- Проверить и исправить пороговые значения (r5398, r5399).
См. также: p0610, p5390, p5391
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07014 (N) Привод: тепловая модель двигателя, конфигурация, предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла ошибка в конфигурации тепловой модели двигателя.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
Все тепловые модели двигателя: Сохранение температуры модели невозможно.
См. также: p0610
Помощь: - Установить реакцию при перегреве двигателя на "Предупреждение и ошибка, без снижения I_max" (p0610 = 2).
См. также: p0610
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07015 Привод: предупреждение датчика температуры двигателя

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке установленного в p0600 и p0601 датчика температуры была определена ошибка.
При ошибке запускается таймер в p0607. Если ошибка остается по истечении этого времени, то выводится ошибка F07016, но самое раннее через 50 мсек после предупреждения A07015.
Возможные причины:
- Обрыв кабеля или датчик не подключен (KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом).
- Измеренное сопротивление слишком мало (PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
- Если SME/TM120 выбран (p0601=10, 11), то
Номер канала температуры, вызвавшего сообщение.
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- проверить параметрирование (p0600, p0601).
См. также: r0035, p0600, p0601, p0607

F07016 Привод: ошибка датчика температуры двигателя

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При обработке установленного в p0600 и p0601 датчика температуры была определена ошибка.
Возможные причины:
- Обрыв кабеля или датчик не подключен (KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом).
- Измеренное сопротивление слишком мало (PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом).
Указание:
При наличии предупреждения A07015 запускается таймер в p0607. Если ошибка остается по истечении этого времени, то выводится ошибка F07016, но самое раннее через 50 мсек после предупреждения A07015.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
- Если SME/TM120 выбран (p0601=10, 11), то
Номер канала температуры, вызвавшего сообщение.
См. также: p0607

Помощь:
- Проверить правильность подключения датчика.
- Проверить параметрирование (p0600, p0601).
- Асинхронные двигатели: отключить ошибку датчика температуры (p0607 = 0).
- При наличии TM120 и SMC/SME (p0601 = 10, 11) установить на приводе тот же тип датчика (p4610 ... p4613) что и для TM120.
См. также: r0035, p0600, p0601, p0607

A07017 Дополнительная температура, порог предупреждения превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Дополнительная температура превысила порог предупреждения в p4102[0].
При этом предупреждении запускается и время в p4103. Если по истечении этого времени предупреждение остается, то выводится ошибка F07018.
- Перегрев (r4105 > p4102[0]).
См. также: p4100, p4102, p4103, r4105

Помощь:
- Проверить правильность подключения датчика.
- Проверить параметрирование (p4100).

F07018 Дополнительная температура, порог ошибки превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Дополнительная температура превысила порог ошибки в p4102[1].
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
перегрев (r4105 > p4102[1] или r4105 > p4102[0] дольше, чем время в p4103).
1:
обрыв провода или датчик не подключен (KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом).
Измеренное сопротивление слишком низкое (KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом).
См. также: p4100, p4102, p4103, r4105

Помощь:
- Проверить правильность подключения датчика.
- Проверить параметрирование (p4100).

F07048 Привод: ошибка измерения характеристики

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При измерении характеристик возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Пороговая скорость для насыщения DQ не достигнута.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить регулятор нагрузочной машины.

F07080 Привод: ошибка параметров регулирования

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметры регулирования спараметрированы неправильно (к примеру, p0356 = L_рассеивание = 0).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Значение ошибки содержит номер затронутого параметра.
См. также: p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082, p1300

Помощь: Изменить параметр, индицируемый в значении ошибки (r0949) (к примеру, p0640 = граница тока > 0).
См. также: p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082

F07082 Макрос: выполнение невозможно

Значение сообщения: причина ошибки: %1, доп. информация: %2, пред. номер параметра: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Макроса не может быть выполнен.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccccbbaa шестн.:
cccc = предварительный номер параметра, bb = доп. информация, aa = причина ошибки
Причины ошибок в самом параметре запуска:
19: вызванный файл недействителен для параметра запуска.
20: вызванный файл недействителен для параметра 15.
21: вызванный файл недействителен для параметра 700.
22: вызванный файл недействителен для параметра 1000.
23: вызванный файл недействителен для параметра 1500.
24: неверный тип данных TAG (например: Индекс, Номер или Бит не U16).
Причины ошибок параметров, необходимых для установки.
25: ErrorLevel имеет неопределенное значение.
26: Mode имеет неопределенное значение.
27: в Tag Value одно значение было задано, как String, который не является "DEFAULT".
31: введенный тип приводного объекта неизвестен.
32: для сообщенного номера приводного объекта устройство не могло быть найдено.
34: параметр запуска был вызван рекурсивно.
35: запись параметра через макрос не разрешена.
36: проверка описания параметров не удалась, параметры только читаются, не имеются, неверный тип данных, диапазон значений или согласование неверно.
37: параметр источника для соединения BICO не мог быть сообщен.
38: для неиндицированного (или CDS-зависимого) параметра был установлен индекс.
39: для индицированного параметра индекс установлен не был.
41: битовая операция допускается только для параметров формата DISPLAY_BIN.
42: для битовой операции было установлено значение, неравное 0 или 1.
43: считывание параметра, подлежащего изменению, через битовую операцию не удалось.
51: заводская установка для DEVICE может быть выполнена только на DEVICE.
61: установка значения не удалась.

Помощь: - проверить соответствующий параметр.
- проверить макро-файл и соединение BICO.
См. также: p0015, p0700, p1000, p1500

F07083 Макрос: файл ACX не найден

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Исполняемый файл ACX (макрос) не был найден в соответствующей директории.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер параметра, с которым было запущено выполнение.
См. также: p0015, p0700, p1000, p1500

Помощь: - Проверить, сохранен ли файл в соответствующую директорию на карте памяти.
Пример.
Если устанавливается p0015 = 1501, то выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории:
... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

F07084 Макрос: условие для WaitUntil не выполнено

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Установленное в макросе ожидаемое условие не было выполнено за определенное количество попыток.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер параметра, для которого было установлено условие.

Помощь: Проверить и исправить условие для цикла WaitUntil.

F07085 Привод: параметры управления/регулирования изменены

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметры управления/регулирования были принудительно изменены.
Возможные причины:
1. Из-за других параметров они превысили динамические границы..
2. Из-за отсутствующих технических возможностей обнаруженного аппаратного обеспечения они не могут использоваться.
3. Значение является оценочным из-за отсутствия тепловой постоянной времени.
4. Из-за отсутствия тепловой защиты двигателя была активирована тепловая модель двигателя 1.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Измененный номер параметра.
340:
Автоматическое вычисление параметров двигателя и регулирования было выполнено (p0340 = 1), т.к. векторное управление в качестве конфигурации было активировано позднее (r0108.2).
611:
Была выбрана приблизительная постоянная времени для тепловой модели двигателя 1.
612:
Была активирована тепловая модель двигателя 1 (p0612.0 = 1).
1800:
Была предустановленна более подходящая частота импульсов.
См. также: p0640, p1082, r1082, p1300, p1800

Помощь: Не требуется.
Изменения параметров не требуется, так как параметры уже были правильно ограничены.

F07086 Переключение единиц: нарушение границы параметра через изменение исходного значения

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Системой был изменен контрольный параметр. Это привело к тому, что у затронутых параметров не удалось записать установленное значение в относительном представлении.
Значения параметров были установлены на соответственно нарушенную мин./макс. границу или на заводскую установку.
Возможные причины:
- Нарушение статической или прикладной мин. границы/макс. границы.
Значение ошибки (r0949, параметр):
Диагностический параметр для отображения параметров, которые не могут быть рассчитаны заново.
См. также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

Помощь: Проверить согласованное значение параметра и при необходимости исправить.
См. также: r9450

F07087 Привод: режим без датчика при установленной частоте импульсов невозможен

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При установленной частоте импульсов (p1800) режим без датчика невозможен.
Режим без датчика активируется при следующих условиях:
- Число оборотов переключения для режима без датчика (p1404) меньше, чем макс. число оборотов (p0322).
- Установлен тип регулирования с режимом без датчика (p1300).
- Ошибки датчика двигателя приводят к реакции на ошибку с режимом без датчика (p0491).
См. также: p0491, p1300, p1404, p1800

Помощь: Увеличить частоту импульсов (p1800).
Указание:
В режиме без датчика частота импульсов как минимум должна составлять четверть от тактовой частоты регулятора тока (1/p0115[0]).

F07088 Переключение единиц: нарушение границы параметра через переключение единиц

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было запущено переключение единиц. Из-за этого произошло нарушение границы параметра.
Возможными причинами для нарушения индикации параметра являются:
- При округлении параметра согласно его местам после запятой была нарушена статическая мин. граница или макс. граница.
- Неточности в типе данных "Floating Point".
В этих случаях при нарушении мин. границы выполняется округление в большую сторону, а при нарушении макс. границы - округление в меньшую сторону.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Диагностический параметр r9451 для индикации всех параметров, значение которых должно было быть согласовано.
См. также: p0100, p0349, p0505, p0595

Помощь: Проверить и при необходимости исправить согласованные значения параметров.
См. также: r9451

A07089 Переключение единиц: активация функционального модуля заблокирована, т.к. единицы переключены

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Предпринята попытка активации функционального модуля. Это запрещено, т.к. уже были переключены единицы.

См. также: p0100, p0349, p0505

Помощь: Сбросить переключение(я) единиц на заводскую установку.

F07090 Привод: верхняя граница момента вращения меньше нижней

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Верхняя граница момента вращения меньше нижней границы момента вращения.

Помощь: Если параметр P1 соединяется с p1522, а параметр P2 с p1523, то необходимо обеспечить, чтобы P1 >= P2.

A07091 Привод: полученная динамика регулятора тока недействительна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активированной настройке одной кнопкой (p5300 = 1) после разрешения импульсов выполняется измерение регулятора тока. Этот анализ выявил неправильную установку контура управления по току.

Возможные причины:

- Неправильно настроенный регулятор тока
- Амплитуда PRBS установлена слишком высокой (p5296).

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

1: Слишком низкая динамика.

2: Нестабильность регулятора тока.

Указание:

PRBS: Pseudo Random Binary Signal (двоичный шум)

Помощь:

- Повторить измерение с уменьшенной амплитудой возбуждения p5296.
- При необходимости изменить пропорциональное усиление регулятора тока (p1715).

A07092 Привод: блок оценки инерции еще работает

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Блок оценки момента инерции ещё не определил действительных значений.
Расчет ускорения не может быть выполнен.
Блок оценки инерции переходит в установившийся режим после определения значений трения (p1563, p1564), а также значения инерции (p1493), и установки соответствующего сигнала состояния (r1407.26 = 1).
На поведение блока оценки момента инерции влияют следующие параметры:
p1560, p1561, p1562

Помощь: Перемещать ось до перехода блока оценки момента инерции в установившийся режим.
Предупреждение исчезает автоматически после перехода блока оценки момента инерции в установившийся режим.

F07093 (A) Привод: ошибка тест-сигнала

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При выполнении функции "Тест-сигнал" (p5307.1 = 1) была обнаружена ошибка.
Функция не была выполнена или отменена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Ограничение хода не определено (p5308 = 0).
2: За установленное время (p5309) блок оценки момента инерции не перешел в установившийся режим (r1407.26).
3: Установленный ход был превышен (p5308).
4: Энкодер двигателя не настроен (управление по скорости без датчика).
5: Слишком большое смещение (p5297) для установленных параметров хода (p5308).
6: Разрешение импульсов было отменено при движении перемещения.
7: Заданное значение скорости не равно нулю.
См. также: p5307, p5308, p5309

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Установить ограничение хода (p5308).

По значению ошибки = 2:
- Увеличить длительность или ограничение хода (p5309, p5308).

По значению ошибки = 3:
- Проверить ограничение хода (p5308).

По значению ошибки = 4:
- Сконфигурировать управление по скорости с датчиком.

По значению ошибки = 5:
- Увеличить ограничение хода p5308 или уменьшить смещение p5297.
- Ошибка может быть квитирована только после установки p5300 = 0.
- При заводской установке длительность тест-сигнала приблизительно равна 1.3 с. Если, например, в качестве смещения (p5297) устанавливается значение в 60 1/мин, то получается ход приблизительно в 1.3 оборота. Соответственно в p5308 необходимо установить значение, превышающий этот ход + 10 % резерва регулятора (напр., p5308 = 515 °). Кроме этого, ход зависит от времени выборки регулятора скорости (p0115[1]) и конфигурации регулятора (p5271).

По значению ошибки = 6:
- Оставить привод включенным до полного завершения функции "Тест-сигнал".

По значению ошибки = 7:
- Установить заданное значение скорости на ноль. В данном случае заданное значение было установлено через панель управления.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A07094 Общее нарушение предела параметра

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Значение параметра было исправлено автоматически вследствие нарушения предела параметра.
Нарушен минимальный предел --> Параметр устанавливается на минимальное значение.
Нарушен максимальный предел --> Параметр устанавливается на максимальное значение.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер параметра, значение которого требует согласования.

Помощь: Проверить и при необходимости исправить согласованные значения параметров.

A07095 (N) Привод: настройка одной кнопкой активирована.

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Настройка одной кнопкой" активирована.
При следующей команде включения будет выполнена настройка одной кнопкой.
См. также: p5300

Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после завершения настройки одной кнопкой (p5300 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07097 (A) Привод: тест-сигнал ошибка ограничение хода

Значение сообщения: Причина ошибки: %1, расстояние перемещения: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При выполнении функции "Тест-сигнал" (p5307.1 = 1) или "Выбор автоматической подстройки" (p5300 = 1) была обнаружена ошибка.
Функция не была выполнена или отменена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = причина ошибки, xxxx = траектория перемещения
Причина ошибки = 4:
- Недостаточная траектория перемещения до программного конечного выключателя EPOS.
См. также: p5307, p5308, p5309

Помощь: - Ввести величину перемещения в параметр p5308 или отменить выбор затронутой функции в p5301.
- При причине ошибке = 1, 2 возможны и более короткие величины перемещения.
- При причине ошибке = 1:
- Отменить выбор Бит 0 и Бит 1 в параметре p5301.
- При причине ошибке = 2:
Отменить выбор Бит 2 в параметре p5301.
- По причине ошибке = 3:
Отменить выбор Бит 4 и Бит 5 в параметре p5301.
По причине ошибки = 4:
- Изменить направление перемещения "настройки одной кнопкой" через p5308.
- Путем ручного перемещения увеличить расстояние до программного конечного переключателя EPOS.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07098 (A) Привод: настройка одной кнопкой ошибка конфигурации.

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенная конфигурация настройки одной кнопкой (p5301) не поддерживается.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 5:
Для функции нужен активированный функциональный модуль "Расширенное управление позиционированием" (APC).
См. также: p3700, p5301

Помощь: По биту 5 = 1:
- Активировать функциональный модуль "APC" (r0108.7 = 1).
- Включить функцию "APC без датчика на стороне нагрузки" (p3700.2 = 1).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07100 Привод: время выборки не может быть сброшено

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При сбросе параметров привода (p0976) время выборки не может быть сброшено через p0111, p0112, p0115.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, установка которого препятствует сбросу времени выборки.
См. также: r0110

Помощь: - продолжить работу с установленным временем выборки.
- установить базовый такт p0110[0] перед сбросом параметров привода на первоначальное значение.
См. также: r0110

F07110 Привод: время выборки и базовый такт не согласованы

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Спараметрированное время выборки не подходит к базовому такту.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Значение ошибки указывает соответствующий параметр.
См. также: r0110, r0111, p0115

Помощь: Ввести время выборки регулятора тока идентичным базовому такту, к примеру, через выбор p0112. При этом учитывать выбор базового такта в p0111.
Время выборки в p0115 может быть изменено только вручную в предустановке времени выборки "Эксперт" (p0112).
См. также: r0110, r0111, p0112, p0115

A07140 Привод: не подходящее время выборки регулятора тока для шпинделя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Спараметрированное время выборки регулятора тока для шпинделя установлено слишком большим.

Помощь: Установить время выборки равным или меньше значения в r5034 (p0112, p0115).
См. также: p0112, p0115, r5034

A07200 Привод: приоритет управления - имеется команда ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеет место команда ВКЛ/ВЫКЛ1 (не сигнал 0).
Команда управляется либо через входной бинектор p0840 (актуальный CDS), либо управляющее слово p3982 бит 0 через приоритет управления.

Помощь: Переключить сигнал через входной бинектор p0840 (актуальный CDS) или управляющее слово бит 0 через приоритет управления на 0.

F07220 (N, A) Привод: нет управления через PLC

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сигнал "Управление через PLC" отсутствует при работе.
- Неправильное подключение бинекторного входа для "Управление через PLC" (p0854).
- Система управления верхнего уровня отменила сигнал "Управление через PLC".
- Передача данных через полевую шину (Master/привод) была прервана.

Помощь:
- проверить подключение бинекторного входа для "Управления через PLC" (p0854).
- проверить и при необходимости включить сигнал "Управление через PLC".
- проверить передачу данных через полевую шину (Master/привод).

Указание:
Если после отмены "Управления через PLC" привод должен продолжить движение, то необходимо установить реакцию на ошибку на НЕТ или спараметрировать тип сообщения на предупреждение.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07300 (A) Привод: отсутствует подтверждение сетевого контактора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина:
- Сетевой контактор не мог быть включен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор не мог быть выключен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор отключился при работе.
- Сетевой контактор включен, хотя преобразователь отключен.

Помощь:
- Проверить установку p0860.
- Проверить контур подтверждения сетевого контактора.
- Увеличить время контроля в p0861.
- Для G150LE (увеличение мощности)/G150HP (High Power) действует:

Если, несмотря на установки, для контроля автоматических выключателей используется управление сетевым контактором приводного объекта B_INF, то для B_INF требуется следующая установка параметра p0869.1 = 0.

См. также: p0860, p0861

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07300 (A) Привод: отсутствует подтверждение сетевого контактора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина:
- Сетевой контактор не мог быть включен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор не мог быть выключен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор отключился при работе.
- Сетевой контактор включен, хотя преобразователь отключен.

Помощь:
- Проверить установку p0860.
- Проверить контур подтверждения сетевого контактора.
- Увеличить время контроля в p0861.

См. также: p0860, p0861

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07311 Байпас, выключатель двигателя

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Значение ошибки (r0949, битовая интерпретация):
Бит 1: выключатель, нет подтверждения "замкнут".
Бит 2: выключатель, нет подтверждения "разомкнут".
Бит 3: выключатель, слишком медленное подтверждение.
После переключения выполняется ожидание положительного подтверждения. Если подтверждение поступает позже заданного времени, то происходит отключение из-за ошибки.
Бит 6: противоречивое подтверждение выключателя привода с состоянием байпаса.
При включении или при подключении двигателя выключатель привода замкнут.
См. также: p1260, r1261, p1266, p1267, p1269, p1274

Помощь: - проверить передачу сигналов подтверждения.
- проверить выключатель.

F07312 Байпас сетевого выключателя

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подтверждение сетевого выключателя не является достоверным.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 1: выключатель, нет подтверждения "замкнут".
Бит 2: выключатель, нет подтверждения "разомкнут".
Бит 3: выключатель, слишком медленное подтверждение.
После переключения выполняется ожидание положительного подтверждения. Если подтверждение поступает позже заданного времени, то происходит отключение.
Бит 6: противоречивое подтверждение сетевого выключателя с состоянием Bypass.
При включении или при подключении двигателя сетевой выключатель замкнут без требования этого от Bypass.
См. также: p1260, r1261, p1266, p1267, p1269, p1274

Помощь: - проверить передачу сигналов подтверждения.
- проверить выключатель.

F07320 Привод: автоматический рестарт отменен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - Заданное число попыток перезапуска (p1211) было израсходовано, т.к. в течение времени контроля (p1213) не удалось квитировать ошибки. При каждой попытке пуска число попыток перезапуска (p1211) уменьшается.
- Время контроля силовой части истекло (p0857).
- Автоматического повторного включения после выхода из ввода в эксплуатацию или оптимизации регулятора скорости не происходит.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Увеличить число попыток перезапуска (p1211). Текущее число попыток пуска отображается в r1214.
- Увеличить время ожидания в p1212 и/или время контроля в p1213.
- Увеличить время контроля силовой части или отключить (p0857).

F07320 Привод: автоматический рестарт отменен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - Заданное число попыток перезапуска (p1211) было израсходовано, т.к. в течение времени контроля (p1213) не удалось квитировать ошибки. При каждой попытке пуска число попыток перезапуска (p1211) уменьшается.
- Время контроля силовой части истекло (p0857).
- Автоматического повторного включения после выхода из ввода в эксплуатацию или оптимизации регулятора скорости не происходит.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Увеличить число попыток перезапуска (p1211). Текущее число попыток пуска отображается в r1214.
- Увеличить время ожидания в p1212 и/или время контроля в p1213.
- Увеличить время контроля силовой части или отключить (p0857).
- Уменьшить время ожидания для сброса пускового счетчика p1213[1] таким образом, чтобы регистрировалось меньше ошибок за определенный интервал времени.

A07321 Привод: автоматический рестарт активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Автоматический рестарт (AR) активен. При восстановлении питания и/или устранении причин для имеющихся ошибок привод снова включается автоматически. Импульсы разрешаются и двигатель начинает вращаться.

Помощь: - при необходимости заблокировать автоматику повторного включения (WEA) (p1210 = 0).
- через отмену команды включения (BI: p0840) при необходимости напрямую отменить процесс повторного включения.

A07329 (N) Привод: блок оценки kT, характеристика kT(iq) или компенсация напряжения не работоспособны

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция функционального модуля "Расширенное регулирование момента" (r0108.1) была активирована, но (полная) функциональность отсутствует.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1 ... 3: Программная функция "блок оценки kT" активна (p1780.3 = 1) без работающей компенсации ошибки эмуляции напряжения в преобразователе. Из-за этого точность момента сильного ограничена.

1: Ошибка эмуляции напряжения преобразователя "Конечное значение" = 0 (p1952).

2: Ошибка эмуляции напряжения преобразователя "Смещение тока" = 0 (p1953).

3: Компенсация ошибки эмуляции напряжения отключена (p1780.8 = 0).

4: Блок оценки kT (p1780.3 = 1), характеристика kT(iq) (p1780.9 = 1) или компенсация ошибок эмуляции напряжения (p1780.8 = 1) были активированы без активации функционального модуля "Расширенное регулирование момента" (при активированном функциональном модуле действует: r0108.1 = 1).

5: Характеристика kT(iq) активирована (p1780.9 = 1). Но значение kT-характеристики kT1 = 0 (p0645). Функция не активна.

Помощь: По значению предупреждения = 1, 2:

- Выполнить идентификацию ошибок эмуляции напряжения в преобразователе (p1909.14 = 1, p1910 = 1).
- Установить параметр для компенсации ошибок эмуляции напряжения в преобразователе (p1952, p1953).

По значению предупреждения = 3:

- Включить компенсацию ошибок эмуляции напряжения в преобразователе (p1780.8 = 1).

По значению предупреждения = 4:

- Активировать функциональный модуль "Расширенное регулирование момента" (r0108.1 = 1) или деактивировать соответствующие функции (p1780.3 = 0, p1780.8 = 0, p1780.9 = 0).

По значению предупреждения = 5:

- Определить параметры kT-характеристики (p0645 ... p0648) с помощью измерения при вращении (p1959.6, p1960).
- Ввести параметры kT-характеристики (p0645 ... p0648) (если они известны).
- При необходимости отключить характеристику kT (p1780.9 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07330 Быстрый рестарт: измеренный ток поиска слишком мал

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При быстром рестарте было определено, что достигнутый ток поиска слишком мал.

Возможно двигатель не подключен.

Помощь: Проверить соединительные кабели двигателя.

F07331 Рестарт на лету: функция не поддерживается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подключение к вращающемуся двигателю невозможно.

Функция "Рестарт на лету" не поддерживается в следующих случаях:

Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов (PMSM):

- Работа с характеристикой U/f.
- Работа без датчика без подключения модуля измерения напряжения (VSM).

Синхронные двигатели с независимым возбуждением (SESM):

- Работа с характеристикой U/f.

Помощь: - отключить функцию "рестарт на лету" (p1200 = 0).
- изменить режим работы управления/регулирования (p1300).
- подключить модуль Voltage Sensing (VSM) (измерение напряжения).

N07332 Рестарт на лету: макс. скорость уменьшена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Макс. возможная скорость уменьшена, при очень высокой скорости возможны проблемы с рестартом на лету.
Возможная причина:
- Отношение мощностей силовая часть/двигатель слишком велико.
Помощь: Изменения параметров не требуется.
Указание:
Избегать рестарта на лету для скоростей свыше 3000 об/мин.

F07333 Функция регулирования не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Была активирована не поддерживаемая функция регулирования.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
Управляемый режим (режим без обратной связи для скоростей вращения < p1755) не поддерживается в режиме регулирования "регулирование вращающего момента без датчика" (см. p1300, p1501).
Помощь: По значению ошибки = 0:
При сохранении режима без датчика возможны следующие опции:
- Изменение режима регулирования на "регулирование скорости вращения без датчика" (p1300 = 20, p1501 = 0).
- При продолжении регулирования вращающего момента:
Активация режима без датчика, включая частоту ноль с тест-импульсами (p1750.5 = 1, только SINAMICS S120 + приобретение лицензии).

A07350 (F) Привод: измерительный щуп спараметрирован на цифровой выход

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Измерительный щуп подключен к двунаправленному цифровому входу/выходу и клемма установлена как выход.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
8: DI/DO 8 (X122.9/X132.1)
9: DI/DO 9 (X122.10/X132.2)
10: DI/DO 10 (X122.12/X132.3)
11: DI/DO 11 (X122.13/X132.4)
12: DI/DO 12 (X132.9)
13: DI/DO 13 (X132.10)
14: DI/DO 14 (X132.12)
15: DI/DO 15 (X132.13)
По обозначению клемм:
Первое обозначение относится к CU320, второе к CU305.
Помощь: - Установить клемму как вход (p0728).
- Отключить измерительный щуп (p0488, p0489, p0580).
Реация при F: ВЫКЛ1
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07351 (F) Привод: измерительный щуп спараметрирован на цифровой выход

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измерительный щуп подключен к двунаправленному цифровому входу/выходу и клемма установлена как выход.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: DI/DO 0 децентрализованный (X3.2)
1: DI/DO 1 децентрализованный (X3.4)
Помощь: - Установить клемму как вход (p4028).
- Отменить выбор измерительного щупа (p0488, p0489).
См. также: p0488, p0489, p4028
Реация при F: ВЫКЛ1
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07354 Привод: компенсация синхронного момента невозможна

Значение сообщения: причина ошибки: %1, блок данных привода: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Компенсация синхронного момента выбрана и не поддерживается (поддерживается не полностью).
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = причина ошибки, xxxx = блок данных привода
yyyy = 1:
Система обработки датчика не поддерживает этой функции.
yyyy = 2:
У датчика нет абсолютной информации.
yyyy = 3:
У двигателя нет датчика (p0187 = 99).
yyyy = 3:
У двигателя нет датчика (p0187 = 99).
yyyy = 4:
Обучение было активировано (p5251) для регулирования без датчика (p1300 = 20 или p1404 < 12 об/мин или 12 м/мин или p1317 = 1).
yyyy = 5:
Внутренняя таблица активна, но установка периода p5253 не равна 1.

Помощь: При необходимости отменить выбор компенсации синхронного момента (p5250 = 0).
По причине ошибки = 1:
Использовать абсолютный энкодер или систему обработки датчика, поддерживающую функцию (r0459.13 = 1). При необходимости обновить версию микропрограммного обеспечения (необходима версия 04.50.30.01 или выше).
По причине ошибки = 2:
Использовать датчик с абсолютной информацией (абсолютная дорожка, однозначная нулевая метка, резольвер с одной парой полюсов). Пока после обучения датчик не будет сброшен (ошибка датчика, перевод в режим парковки, ПОДАЧА ПИТАНИЯ) тестирование функции невозможно. Длительное использование не рекомендуется.
По причине ошибки = 3:
Выбирать компенсацию синхронного момента только при работе с энкодером двигателя.
По причине ошибки = 4:
Активировать обучение только при работе с датчиком (p1300, p1404, p1317).
По причине ошибки = 5:
- Установить период p5253 = 1.
- Активировать и заучить внешнюю таблицу (p5250.0 = 1, p5251).
См. также: p5250, p5251

F07355 (N, A) Привод: компенсация синхронного момента ошибка при заучивании

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При заучивании компенсации синхронного момента возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1:
Слишком высокая скорость заучивания.
- При вращении: величина больше 5 [об/мин]
- При перемещении: величина больше 0.5 [м/мин]
2:
Смещение угла коммутации (p0431) включается в положение и было изменено.

Помощь: По значению ошибки = 1:
Повторить заучивание с более низким заданным значением скорости.
Рекомендуемые скорости:
- при вращении 2 [об/мин]
- при перемещении 0.1 [м/мин]
По значению ошибки = 2:
Требуется новое заучивание и сохранение.
См. также: p5250, p5251
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07400 (N) Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура активен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за верхнего порога включения (p1244).
Возможно рассогласование между заданным и фактическим числом оборотов.
См. также: r0056, p1240
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически при явном выходе за нижнюю границу верхнего порога.
При необходимости предпринять следующие меры:
- Использовать модуль торможения или блок рекуперации.
- Увеличить время торможения (p1121, p1135).
- Отключить регулятор Vdc_max (p1240 = 0).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07400 (N) Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура активен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за превышения верхнего порога включения (r1242, r1282).
Время торможения автоматически увеличивается, чтобы удержать напряжение промежуточного контура (r0070) в пределах допустимых границ. Возникает рассогласование между заданным и фактическим числом оборотов.
Поэтому при отключении регулятора напряжения промежуточного контура выход задатчика интенсивности устанавливается на фактическое значение числа оборотов.
См. также: r0056, p1240, p1280
Помощь: Если вмешательство регулятора нежелательно:
- Увеличить время торможения.
- Отключить регулятор Vdc_max (p1240 = 0 при векторном управлении, p1280 = 0 при упрвлении U/f).
Если нельзя изменять время торможения:
- Использовать прерыватель или блок рекуперации.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07401 (N) Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура деактивирован

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Регулятор Vdc_max не смог удержать напряжение промежуточного контура (r0070) ниже предельного значения (r1242, r1282) и поэтому был отключен.
- Напряжение сети постоянно превышает специфицированное для силовой части.
- Двигатель постоянно находится в генераторном режиме из-за движущей нагрузки.

Помощь:
- Проверить, лежит ли входное напряжение в пределах допустимого диапазона (при необходимости увеличить p0210).
- Проверить, лежит ли нагрузочный цикл и пределы нагрузки в допустимых границах.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07402 (N) Привод: регулятор мин. напряжения промежуточного контура активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за нижнего порога включения (p1248).
Возможно рассогласование между заданным и фактическим числом оборотов.
Возможной причиной может быть, к примеру, отказ питающей сети.
См. также: r0056, p1240, p1248

Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически при ясном превышении нижнего порога.
При необходимости предпринять следующие меры:
- Проверить сеть и устройство питания.
- Увеличить время разгона (p1120).
- Отключить регулятор Vdc_min (p1240 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07402 (N) Привод: регулятор мин. напряжения промежуточного контура активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за выхода за нижнюю границу нижнего порога включения (r1246, r1286).
Кинетическая энергия двигателя используется для буферизации промежуточного контура. Из-за этого происхоит торможение привода.
См. также: r0056, p1240, p1280

Помощь: Предупреждение исчезает при восстановлении питающей сети.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07403 (N, A) Привод: достигнут нижний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240 = 5, 6) и нижний порог напряжения промежуточного контура (p1248) был достигнут в состоянии "Работа".

Помощь:
- Проверить напряжение сети.
- Проверить устройство питания.
- Уменьшить нижний порог напряжения промежуточного контура (p1248).
- Отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07403 (N, A) Привод: достигнут нижний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240, p1280 = 5, 6) и нижний порог напряжения промежуточного контура (r1246, r1286) был достигнут в состоянии "работа".

Помощь:
- Проверить напряжение сети.
- Проверить устройство питания.
- Согласовать напряжение питающей сети устройства (p0210) или уровень включения (p1245, p1285).
- Отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240, p1280 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07404 Привод: достигнут верхний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перенапряжение промежуточного контура (4)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240 = 4, 6) и верхний порог напряжения промежуточного контура (p1244) был достигнут в состоянии "Работа"..

Помощь:
- Проверить напряжение сети.
- Проверить блок питания или модуль торможения.
- Увеличить верхний порог напряжения промежуточного контура (p1244).
- При необходимости отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240 = 0).

F07404 Привод: достигнут верхний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перенапряжение промежуточного контура (4)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240, p1280 = 4, 6) и верхний порог напряжения промежуточного контура (r1242, r1282) был достигнут в состоянии "работа".
- Сработал контроль напряжения промежуточного контура активен p1284 (только управление U/f).
- Происходит регулирование напряжения промежуточного контура (только при активированном технологическом регуляторе r0108.16 = 1) и напряжение питания (p0210) уменьшено.

Помощь: - Проверить напряжение сети.
- Проверить блок питания.
- Согласовать напряжение питающей сети устройства (p0210).
- При необходимости отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240, p1280 = 0).
- Настроить контроль напряжения промежуточного контура активен (p1284, только U/f).

F07405 (N, A) Привод: выход за нижнюю границу мин. числа оборотов кинетической буферизации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При кинетической буферизации произошел выход за нижнюю границу мин. числа оборотов (p1257 или p1297 для приводов Vektor с управлением U/f) без восстановления питания.

Помощь: Проверить порог числа оборотов для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация) (p1257, p1297).
См. также: p1257, p1297

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07406 (N, A) Привод: превышение макс. продолжительности кинетической буферизации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Макс. время буферизации (p1255 или p1295 для приводов Vektor с управлением U/f) было превышено без восстановления питания.

Помощь: Проверить порог времени для регулятора Vdc-min (кинетическая буферизация) (p1255, p1295).
См. также: p1255, p1295

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07407 Привод: снижение Vdc недопустимо

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Снижение напряжения сети (см. r0212.0) у силовых частей "шасси" возможно только при регулировании напряжения промежуточного контура.
Помощь: - Активировать регулирование напряжения промежуточного контура для двигателя / генератора.
- Деактивировать понижение сетевого напряжения (p0212.0 = 0).
См. также: p0212

A07409 (N) Привод: активен регулятор ограничения тока управления U/f

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Регулятор ограничения тока управления U/f был активирован через превышение границы тока.
Помощь: Предупреждение автоматически исчезает после одной из следующих мер:
- Увеличение предельного тока (p0640).
- Уменьшение нагрузки.
- Установка более медленных рамп разгона для заданной скорости.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07410 Привод: выход регулятора тока ограничен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Наличие условия "I_фкт = 0 и Uq_зад_1 дольше 16 мсек в ограничении" , которое может иметь следующие причины:
- Двигатель не подключен или контактор двигателя разомкнут.
- Нет напряжения промежуточного контура.
- Модуль двигателя неисправен.
Помощь: - Подключить двигатель и проверить контактор двигателя.
- Проверить напряжение промежуточного контура (r0070).
- Проверить модуль двигателя.

F07410 Привод: выход регулятора тока ограничен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Имеет место условие "I_фкт = 0 и Uq_зад_1 дольше 16 мсек на ограничении", причинами этого могут быть:
- Двигатель не подключен или контактор двигателя разомкнут.
- Параметры двигателя и тип соединения двигателя (звезда/треугольник) не согласуются друг с другом.
- Отсутствует напряжение промежуточного контура.
- Неисправность силовой части.
- Функция "Рестарт на лету" не активирована.

Помощь:
- Подключить двигатель или проверить контактор двигателя.
- Проверить параметрирование двигателя и тип соединения (звезда/треугольник).
- Проверить напряжение промежуточного контура (r0070).
- Проверить силовую часть.
- Активировать функцию "Рестарт на лету" (p1200).

F07411 Привод: выход регулятора потока ограничен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Установленное задание потока не может быть достигнуто, хотя задается установленный макс. ток возбуждения (p1603).
- Неправильные параметры двигателя.
- Параметры двигателя и тип соединения двигателя (звезда/треугольник) не сочетаются.
- Граница тока установлена слишком низкой для двигателя (p0640, p0323, p1603).
- Асинхронный двигатель (без датчика, управляемый) в ограничении I2t.
- Слишком маленький модуль двигателя.

Помощь:
- Исправить параметры двигателя.
- Проверить тип соединения двигателя.
- Исправить границы тока (p0640, p0323, p1603).
- Уменьшить нагрузку асинхронного двигателя.
- При необходимости использовать больший модуль двигателя.

F07411 Привод: заданное значение потока при возбуждении не достигнуто

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При сконфигурированном быстром намагничивании (p1401.6 = 1) установленное заданное значение потока не достигается, хотя подается 90 % от макс. тока.
- Неправильные параметры двигателя.
- Параметры двигателя и тип соединения двигателя (звезда/треугольник) не совпадают.
- Установлен слишком низкий предельный ток для двигателя.
- Асинхронный двигатель (без датчика, управляемый) на I2t-ограничении.
- Слишком маленький модуль двигателя.
- Слишком короткое время намагничивания p0346.

Помощь: - Исправить параметры двигателя. Выполнить идентификацию параметров двигателя и измерение при вращении.
- Проверить тип соединения двигателя.
- Исправить предельный ток (p0640).
- Снизить нагрузку асинхронного двигателя.
- При необходимости использовать модуль двигателя большего размера.
- Проверить электропроводку к двигателю.
- Проверить силовую часть.
- Увеличить p0346.

F07412 Привод: ошибочный угол коммутации (модель двигателя)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ДАТЧИК (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Был определен ошибочный угол коммутации, который может привести к положительной обратной связи в регуляторе скорости.

Возможные причины:

- Неправильное чередование выходных фаз для двигателя (к примеру, фазы спутаны).
- Датчик двигателя неправильно отъюстирован на положение магнита.
- Датчик двигателя поврежден.
- Смещение угла коммутации установлено неправильно (p0431).
- Данные для расчета модели двигателя установлены неправильно (p0356 (паразитная индуктивность статора двигателя) и/или p0350 (сопротивление статора двигателя) и/или p0352 (сопротивление кабеля)).
- Слишком маленькая скорость переключения для модели двигателя (p1752). Контроль начинает действовать только выше скорости переключения.
- При активированной идентификации положения полюса (p1982 = 1), идентификация положения полюса возможно определила неправильное значение.
- Сигнал скорости датчика двигателя нарушен.
- Регулирующий контур нестабилен из-за ошибки параметрирования.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

SERVO:

0: сравнение угла положения полюса из датчика и модели двигателя дало слишком большое значение (> 80 ° электр.).

1: -

VECTOR:

0: сравнение угла положения полюса из датчика и модели двигателя дало слишком большое значение (> 45 ° электр.).

1: изменение сигнала скорости датчика двигателя в течение такта регулятора тока на > p0492.

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить чередование фаз (проводка, p1820).
- Если монтаж датчика был изменен, то заново отъюстировать датчик.
- Заменить неисправный датчик двигателя.
- Правильно установить смещение угла коммутации (p0431). При необходимости определить через p1990.
- Правильно установить сопротивление статора двигателя, сопротивление проводника и паразитную индуктивность статора двигателя (p0350, p0352, p0356).
Рассчитать сопротивление проводника из сечения и длины, проверить индуктивность и сопротивление статора по техническому паспорту двигателя, измерить сопротивление статора, к примеру, с помощью мультиметра и при необходимости еще раз идентифицировать значения с помощью стационарной идентификации данных двигателя (p1910).
- Увеличить скорость переключения для модуля двигателя (p1752). При p1752 > p1082 (макс. скорость) контроль полностью отключен.
- При активированной идентификации положения полюса (p1982 = 1) проверить метод для идентификации положения полюса (p1980) и запустить новую идентификацию положения полюса через выключение и включение (p1982 = 0 -> 1)
Указание:
Для двигателей High Dynamic (1FK7xxx-7xxx) в приложениях с высоким током при необходимости отключить контроль.

F07413 Привод: ошибочный угол коммутации (идентификация положения полюсов)

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ДАТЧИК (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Был определен ошибочный угол коммутации, который может привести к положительной обратной связи в регуляторе скорости.
В рамках идентификации положения полюса (p1982 = 2):
- Было определено отклонение от угла датчика > 45 ° электрически.
У VECTOR при юстировке датчика угловых перемещений (p1990 = 2):
- Было определено отклонение от угла датчика > 6 ° электрически.

Помощь: - правильно установить смещение угла коммутации (p0431).
- после замены датчика заново отюстировать датчик двигателя.
- заменить неисправный датчик двигателя.
- проверить идентификацию положения полюсов. Если идентификация положения полюсов не подходит для этого типа двигателя, то отключить семантический контроль (p1982 = 0).

F07414 (N, A) Привод: серийный номер датчика изменен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ДАТЧИК (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Серийный номер датчика синхронного двигателя изменился. Изменение контролируется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat) и встраиваемых двигателей (к примеру, p0300 = 401) или двигателей сторонних производителей (p0300 = 2).

Причина 1:

- Был заменен датчик.

Причина 2:

- Новый ввод в эксплутацию стороннего, встроенного или линейного двигателя.

Причина 3:

- Был заменен двигатель со встроенным и отъюстированным датчиком.

Причина 4:

- Микропрограммное обеспечение было обновлено на версию, выполняющую проверку серийных номеров датчиков.

Указание:

При регулировке положения серийный номер применяется при Старте юстировки (p2507 = 2).

В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменения и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).

Для пропуска контроля серийного номера действовать следующим образом:

- Установить следующий серийный номер для соответствующего блока данных датчика: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

- Спараметрировать F07414 на тип сообщения N (p2118, p2119).

Помощь: По причине 1, 2:

Выполнить автоматическую юстировку с помощью идентификации положения полюсов. Квитировать ошибку. Запустить идентификацию положения полюсов с помощью p1990 = 1. После проверить правильность выполнения идентификации положения полюсов.

SERVO:

если в p1980 выбран метод идентификации положения полюсов и p0301 не содержит типа двигателя с юстированным на заводе датчиком, то p1990 активируется автоматически.

или

установить юстировку через параметр p0431. При этом новый серийный номер применяется автоматически.

или

выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер с помощью p0440 = 1.

По причине 3, 4:

Применить новый серийный номер с помощью p0440 = 1.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

N07415 (F) Привод: идет передача смещения угла коммутации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: НЕТ

Причина: Смещение угла коммутации было автоматически определено с помощью p1990 = 1.

Эта ошибка приводит к стиранию импульсов, которые необходимы для передачи смещения угла коммутации в p0431.

См. также: p1990

Помощь: Ошибка может быть квитирована без дополнительного вмешательства.

Реация при F: ВЫКЛ2

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07416 Привод: конфигурация регулятора потока

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Противоречия в конфигурации управления потоком (p1401).
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ccbbaaaa шестн.
aaaa = параметр
bb = индекс
cc = причина ошибки
cc = 01 шестн. = 1 дес.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для мягкого пуска (p1401.0).
cc = 02 шестн. = 2 дес.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для управления нарастанием потока (p1401.2).
cc = 03 шестн. = 3 шестн.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для идентификации Rs после рестарта (p0621 = 2).

Помощь: По причина ошибки 1:
- Отключить мягкий пуск (p1401.0 = 0).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).
По причина ошибки = 2:
- Включить управление нарастанием потока (p1401.2 = 1).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).
По причина ошибки = 3:
- Перепараметрировать идентификацию Rs (p0621 = 0, 1).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).

F07417 Привод: недостоверный импульсный метод (модель двигателя)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Обработка ответа тестового импульса дала неправильные значения.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
При запуске была обнаружена недопустимая конфигурация импульсного метода.
Возможные причины:
- Импульсный метод сначала был выбран при запуске системы (p1750.5 = 1), но требуемая супердискретизация тока не поддерживается компонентом силовой части (см. r0192.23). Как следствие p1750.0 был автоматически отключен.
10:
Импульсный отклик повторно недостоверен.
Возможные причины:
- Неправильная конфигурация компонента силовой части.
- Компонент силовой части неисправен.
20:
При заданной амплитуде импульса измеренный импульсный отклик значительно превышает ожидаемое значение.
Возможные причины:
- Возникли сильные колебания.
- Двигатель закорочен для высоких частот (выходной фильтр).
- Двигатель поврежден.

Помощь: По значению ошибки = 0:
После первоначального автоматического отключения импульсного метода (p1750.5 = 0) имеется на выбор два варианта:
- Квитирование ошибки и сохранение параметра p1750.5 = 0 -> Отказ от ориентированного на поле метода регулирования до состояния покоя, вместо этого переход на малой скорости в управляемый режим.
- Обновить микропрограммного обеспечения силовой части (мин. V4.3) -> Ориентированный на поле метод регулирования до состояния покоя доступен.
По значению ошибки = 10:
При активированном выборе импульсного метода (p1750.5 = 1):
- Повторный совместный ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить) управляющего модуля и силовой части.
или
- Выполнить горячий пуск вручную (см. p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
Если это не помогло: Заменить компонент силовой части.
По значению ошибки = 20:
- Возможно были изменены параметры регулятора (заводская установка, ввод в эксплуатацию).
- Запрещено подключать фильтры между двигателем и преобразователем.
- Проверить двигатель.

F07419 Привод: ошибка адаптации фильтра заданного значения тока

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла ошибка при конфигурировании или работе функции "Адаптация фильтра заданного значения тока".
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Согласование с фильтром еще не было выполнено (p5281).
Бит 1: Согласованный фильтр относится к не активированному функциональному модулю "Расширенный фильтр заданных значений тока" (r0108.21).
Бит 2: Согласованный фильтр имеет тип или характеристику, не пригодную для адаптации.
Бит 3: Согласованный фильтр не активирован (p1656, p5200).
Бит 4 ... 15: Возникла внутренняя ошибка.
Бит 16 ... 31: Номер блока данных привода с ошибкой.
См. также: p5280, p5281

Помощь: Всегда можно скрыть сообщение через деактивацию адаптации (p5280 = 0, -1).
Если адаптация должна оставаться активной, то выбрать метод устранения в зависимости от значения ошибки.
По биту 0:
Выполнить согласование фильтра (p5281).
По биту 1:
Активировать функциональный модуль "Расширенный фильтр заданных значений тока" (r0108.21).
По биту 2:
Установить тип фильтра "Общий фильтр 2-ого порядка" и характеристику полосового заграждающего фильтра.
По биту 3:
Активировать фильтр (p1656, p5200).
По биту 4 ... 15:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
См. также: p5280, p5281

F07420 Привод: собственная частота фильтра задания тока > частоты Шаннона

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, R_INF
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Одна из предельных частот фильтра выше частоты шеннона.
Частота Шеннона рассчитывается по следующей формуле: 0.5 / p0115[0]
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 3: фильтр 4 (p1673, p1675)
Бит 16: фильтр 5 (p5202, p5204)
Бит 18: фильтр 7 (p5212, p5214)
Помощь: - уменьшить собственную частоту числителя или знаменателя соответствующего фильтра задания тока.
- уменьшить время выборки регулятора тока (p0115[0]).
- отключить соответствующий фильтр (p1656).

F07420 Привод: собственная частота фильтра задания тока > частоты Шаннона

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Одна из предельных частот фильтра выше частоты шеннона.
Частота шеннона рассчитывается по следующей формуле: 0.5 / p0115[0]
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: фильтр 1 (p1658, p1660)
Бит 1: фильтр 2 (p1663, p1665)
Бит 2: фильтр 3 (p1668, p1670)
Бит 3: фильтр 4 (p1673, p1675)
Бит 8 ... 15: номер блока данных (начиная с нуля)
Бит 16: фильтр 5 (p5202, p5204) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Бит 17: фильтр 6 (p5207, p5209) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Бит 18: фильтр 7 (p5212, p5214) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Бит 19: фильтр 8 (p5217, p5219) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Бит 20: фильтр 9 (p5222, p5224) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Бит 21: фильтр 10 (p5227, p5229) - расширенный фильтр заданий тока (r0108.21)
Помощь: - уменьшить собственную частоту числителя или знаменателя соответствующего фильтра задания тока.
- уменьшить время выборки регулятора тока (p0115[0]).
- отключить соответствующий фильтр (p1656).

F07421 Привод: собственная частота фильтра скорости > частоты Шаннона

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Одна из собственных частот фильтра выше частота Шеннона.
Частота Шеннона рассчитывается по следующей формуле: 0.5 / p0115[1]
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: фильтр 1 (p1417, p1419)
Бит 1: фильтр 2 (p1423, p1425)
Бит 4: фильтр фактического значения (p1447, p1449)
Бит 8 ... 15: номер блока данных (начинается с нуля)
Помощь: - Уменьшить числитель или знаменатель собственной частоты затронутого фильтра задания скорости.
- Уменьшить время выборки регулятора скорости (p0115[1]).
- Отключить затронутый фильтр (p1413, p1414).

F07422 Привод: собственная частота эталонной модели > частоты Шаннона

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Собственная частота фильтра элемента PT2 для эталонной модели (p1433) больше, чем частота Шаннона.
Частота Шаннона вычисляется по следующей формуле: 0.5 / p0115[1]
Помощь: - уменьшить собственную частоту элемента PT2 для эталонной модели (p1433).
- уменьшить время выборки регулятора числа оборотов (p0115[1]).

F07423 Привод: собственная частота APC > частоты Шеннона

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Одна из собственных частот фильтра превышает частоту Шаннона.
Частота Шаннона вычисляется по следующей формуле: 0.5 / (p0115[1] * x)
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: фильтр 1.1 (p3711, p3713), x = 1
Бит 4: фильтр 2.1 (p3721, p3723), x = p3706
Бит 5: фильтр 2.2 (p3726, p3728), x = p3706
Бит 8: фильтр 3.1 (p3731, p3733), x = p3707
Бит 9: фильтр 3.2 (p3736, p3738), x = p3707
Бит 16 ... 32: номер блока данных (начиная с нуля)

Помощь: - уменьшить собственную частоту числителя или знаменателя соответствующего фильтра.
- уменьшить время выборки регулятора числа оборотов (p0115[1]) или субдискретизацию (p3706, p3707).
- отключить соответствующий фильтр (p3704).

A07424 Привод: недействительное условие работы для APC

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция APC (Advanced Positioning Control) определила недействительное условие работы.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
APC используется без датчика.
Бит 1 = 1:
Возможные причины:
- Имеется ошибка выбранной через p3701 измерительной системы нагрузки для APC.
- Выбранная через p3701 система измерения нагрузки находится в состоянии режима ожидания (r0481[0...2].14).
Функция APC отключается.
Бит 2 = 1:
Возможные причины:
- Имеется ошибка выбранной через p3701 измерительной системы нагрузки для APC.
- Выбранная через p3701 система измерения нагрузки находится в состоянии режима ожидания (r0481[0...2].14).
Разъединение импульсов отключается, т.е. в качестве числа оборотов для управления числом оборотов двигателя используется число оборотов измерительной системы двигателя.

Помощь: По биту 0:
Использовать функцию APC только при работе с датчиком.
По биту 1, 2:
Проверить систему измерения нагрузки.

F07425 Привод: APC контрольное время для границы числа оборотов истекло

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Предельное значение (p3778) для числа оборотов/скорости было превышено дольше, чем установлено в контрольном времени (p3779).
Указание:
APC: Advanced Positioning Control

Помощь: - Проверить измеренное значение.
- Проверить предельное значение и контрольное время (p3778, p3779).

F07426 (A) Технологический регулятор, фактическое значение ограничено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подключенное через входной коннектор p2264 фактическое значение для технологического регулятора достигло ограничения.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация)
1: достигнута верхняя граница.
2: достигнута нижняя граница.

Помощь: - Согласовать пределы с уровнем сигнала (p2267, p2268).
- Проверить нормирование фактического значения (p0595, p0596).
- Отключить обработку пределов (p2252.3).
См. также: p0595, p0596, p2264, p2267, p2268

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A07428 (N) Технологический регулятор, ошибка параметрирования

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В технологическом регуляторе имеет место ошибка параметрирования.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
Верхнее выходное ограничение в p2291 установлено ниже, чем нижнее выходное ограничение в p2292.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Установить выходное ограничение в p2291 выше, чем в p2292.
См. также: p2291, p2292

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07429 Привод: DSC без датчика невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Функция DSC (Dynamic Servo Control) была активирована, хотя датчик отсутствует.
См. также: p1191, p1192

Помощь: Проверить конфигурацию выбора датчика (p1192).
Указание:
Если датчик отсутствует и входной коннектор p1191 (DSC усиление регулятора положения) подключен, то входной коннектор должен быть p1191 = 0-сигнал.

F07430 Привод: переключение в режим управления моментами вращения невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При работе без датчика переключение в режим управления моментами вращения (BI: p1501) невозможно.

Помощь: Не переключаться в режим управления моментами вращения.

F07431 Привод: переключение в режим без датчика невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В режиме управления моментами вращения переключение в режим без датчика (p1404) невозможно.

Помощь: Не переключаться в режим без датчика.

F07432 Привод: двигатель без защиты от перенапряжения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Двигатель в случае ошибки на макс. скорости может создавать перенапряжение, которое может привести к разрушению приводной системы.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Соответствующий блок данных привода (DDS).

Помощь: Для защиты от перенапряжения существуют следующие возможности:

1. Ограничение макс. скорости (p1082) без дополнительной защиты.

Макс. скорость без защиты вычисляется следующим образом:

Круговые синхронные двигатели: p1082 [1/мин] <= 11.695 * r0297/p0316 [Нм/A]

Линейные двигатели: p1082 [м/мин] <= 73.484 * r0297/p0316 [H/A]

Круговые синхронные двигатели от преобразователя высокой частоты:

p1082 [1/мин] <= 4.33165E9 * (-p0316 + корень(p0316^2 + 4.86E-9 * (r0297 * r0313)^2 * (r0377 - p0233) [мгн] * p0234 [мкФ]) / (r0297 * r0313^2 * (r0377 - p0233) [мгн] * p0234 [мкФ])

Линейный двигатель от преобразователя высокой частоты:

p1082 [м/мин] <= 689.403 * p0315 * (корень(p0316^2 * p0315^2 + 0.191865 * r0297^2 * (r0377 - p0233) [мгн] * p0234 [мкФ]) / (r0297 * (r0377 - p0233) [мгн] * p0234 [мкФ])

Круговые асинхронные двигатели от преобразователя высокой частоты:

p1082 [1/мин] <= максимум (2.11383E5 / (r0313 * корень((r0377 [мгн] + r0382 [мгн]) * p0234 [мкФ])) ; 0.6364 * r0297 * p0311[1/мин] / p0304)

2. Использование модуля ограничения напряжения (VPM) в комбинации с функцией "Безопасно отключенный момент" (p9601, p9801, только для синхронных двигателей).

При использовании синхронного двигателя с VPM от преобразователя высокой частоты должно действовать:

p1082 [1/мин] <= p0348 * (r0377 + p0233) / p0233.

VPM в случае ошибки замыкает двигатель накоротко. Так как при коротком замыкании необходимо наличие запрета импульсов, то клеммы для "Безопасно отключенного момента" (STO) должны быть соединены с VPM.

При использовании VPM необходима установка p0643 = 1.

3. Активировать внутренний ограничитель напряжения (p1231 = 3, только для синхронных двигателей).

При этом должны быть выполнены следующие аппаратные предпосылки:

- Устройство питания группы должно поддерживать рекуперацию (активный модуль питания, модуль питания Smart) и мощность рекуперации устройства питания не должна быть ниже, чем макс. полезная мощность S1 синхронного двигателя.
- Для управляющего модуля и устройства питания требуется другой источник питания 24 В, чем для модуля двигателя с активированным ограничителем напряжения. Источник питания 24 В этого модуля двигателя должен иметь буферизацию в промежуточный контур (к примеру, CSM).
- К промежуточному контуру должен быть подключен модуль торможения с соответственно сконфигурированным тормозным резистором.
- Синхронный двигатель должен иметь защиту от короткого замыкания.

См. также: p0643, p1231

F07433 Привод: регулирование с датчиком невозможно, так как не снята парковка датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Переключение на регулирование с датчиком невозможно, так как не была снята парковка датчика.

Помощь: - Проверить, поддерживает ли микропрограммное обеспечение датчика функцию "Парковка" (r0481.6 = 1).
- Обновить микропрограммнное обеспечение.

Указание:

Для двигателей с длинным статором (p3870.0 = 1):

Датчик должен завершить снятие с парковки (r3875.0 = 1), прежде чем можно будет переключиться на регулирование с датчиком. Снятие парковки датчика осуществляется через входной бинектор с p3876 = сигнал 0/1 и остается в этом состоянии до сигнала 0.

F07434 Привод: изменение направления вращения при разрешении импульсов невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При разрешении импульсов произошло переключение на блок данных привода, который спараметрировал другое направление вращения (p1821).

Изменение направления вращения двигателя через p1821 возможно только при блокировке импульсов.

Помощь: - Выполнить переключение блока данных привода при блокироке импульсов.

- Убедиться, что переключение на блок данных привода не приведет к изменению направления вращения двигателя (т.е. у этих блоков данных приводов в p1821 должно стоять одинаковое значение).

См. также: p1821

F07435 (N) Привод: установка задатчика интенсивности при управлении Vektor без датчика

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При работе с векторным управление без датчика (r1407.1) задатчик интенсивности был остановлен (p1141) или шунтирован (p1122). Внутренняя команда установки выхода задатчика интенсивности приводила к замораживанию установленной заданной скорости или не могла быть реализована.

Привод включается с активированным рестартом на лету (p1200) и одновременно шунтируется задатчик интенсивности (p1122).

Помощь: - Деактивировать команду останова для задатчика интенсивности (p1141).

- Не шунтировать задатчик интенсивности (p1122).

- Подавить ошибку (p2101, p2119). Это необходимо, если задатчик интенсивности останавливается через толчковую подачу, при одновременной блокировке задания скорости (r0898.6).

Указание:

При векторном управлении без датчика не имеет смысла загружать главное задание управления по скорости через p1155 или p1160 (p0922). В этом случае главное задание должно быть подано перед задатчиком интенсивности (p1070). Причиной является автоматическая установка выхода задатчика интенсивности при переходе из режима регулирования по скорости в режим управления по скорости.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07439 Привод: функция не поддерживается

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Выбранная функция не поддерживается силовой частью.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1:
Функция "Увеличение динамики регулятора тока" выбрана (p1810.11 = 1), но не поддерживается силовой частью (r0192.27 = 0).
- Микропрограммное обеспечение силовой части книжного формата устарело.
- Была использована силовая часть блочного формата.
2:
Функция "Увеличение динамики регулятора тока" выбрана (p1810.11 = 1), но не поддерживается техникой безопасности без датчика (9506 = 1, 3).
3:
Функция "Компенсация напряжения промежуточного контура в силовой части" выбрана (p1810.1 = 1), но не поддерживается силовой частью (r0192.28 = 0).

Помощь: По значению ошибки = 1:
- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение силовой части книжного формата до более новой версии (версия >= 4.4).
Указание:
Если обновление микропрограммного обеспечения уже было выполнено автоматически, то необходимо лишь выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Использовать силовую часть книжного формата (версия >= 4.4).
По значению ошибки = 2:
- Если имеется датчик с Safety регистрацией фактического значения положения (r0458[0...2].19 = 1), то перенастроить технику безопасности без датчика (p9506 = 1, 3) на технику безопасности с датчиком (p9506 = 0).
По значению ошибки = 1, 2:
- Отключить функцию "Увеличение динамики регулятора тока" (p1810.11 = 0) и при необходимости заново установить или рассчитать регулятор тока, скорости и положения (p0340 = 4).
По значению ошибки = 3:
- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение силовой части блочного формата до более новой версии (версия >= 4.6).
- Отменить выбор функции "Компенсация напряжения промежуточного контура в силовой части" (p1810.1 = 0).
См. также: r0192, p1810, p9506

A07440 EPOS: время рывка ограничивается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Вычисление времени рывка Tr = max(p2572, p2573) / p2574 дало слишком большое значение, поэтому происходит внутреннее ограничение времени рывка до 1000 мсек.
Указание:
предупреждение выводится и при неактивном ограничении рывка.

Помощь: - увеличить ограничение рывка (p2574).
- уменьшить макс. ускорение или макс. замедление (p2572, p2573).
См. также: p2572, p2573, p2574

A07441 LR: сохранить смещение положения юстировки абсолютного датчика

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Состояние юстировки абсолютного датчика изменилось.

Для непрерывного применения полученного смещения положения (p2525) и полученного номера блока данных привода (p2733) выполнить энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).

Возможные причины:

- Двигатель или датчик были заменены (относится к EQN и DQI).
- Релевантные для положения параметры были изменены.
- Был юстирован не юстированный датчик (сохранить проект энергонезависимо с помощью функции "Копировать RAM в ROM").

Указание:

Движение оси в отключенном состоянии после включения не ведет к этому сообщению до выхода из параметрируемого окна контроля.

Помощь: Заново юстировать датчик.

См. также: p2507, p2525

F07442 (A) LR: Multiturn не согласуется с диапазоном модуло

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отношение разрешения Multiturn к диапазону модуло (p2576) не является целочисленным.

Это приводит к сбросу юстировки, т.к. фактическое значение положения после выключения/включения не является воспроизводимым.

Помощь: Установить целочисленное отношение разрешения Multiturn к диапазону модуло.

Отношение v может быть вычислено следующим образом:

1. Датчик двигателя без отслеживания положения

v = (p0421 * p2506 * p0433 * p2505) / (p0432 * p2504 * p2576)

2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора

v = (p0412 * p2506 * p2505) / (p2504 * p2576)

3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора

v = (p2721 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)

4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора

v = (p2721 * p2506) / p2576)

5. Прямой датчик без отслеживания положения

v = (p0421 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)

6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора

v = (p0412 * p2506) / p2576)

Указание:

С отслеживанием положения рекомендуется изменить p0412 или p2721.

См. также: p0412, p0432, p0433, p2504, p2505, p2506, p2576, p2721

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07443 (A) LR: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси.
Значение (r0949, дес. интерпретация):
Макс. допустимое значение для координаты референтной точки.

Помощь: Установить для координаты референтной точки значение меньше, чем указано в значении ошибки.
См. также: p2598, p2599

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07446 (A) Редуктор нагрузки: сброс отслеживания положения невозможен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сброс отслеживания положения невозможен.

Помощь: Сбросить отслеживание положения следующим образом:
- Выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- Отслеживание положения, сбросить позицию (p2720.2 = 1).
- Отменить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
Затем квитировать ошибку и при необходимости заново юстировать абсолютный датчик (p2507).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07447 Редуктор нагрузки: отслеживание положения, макс. фактическое значение превышено

Значение сообщения: номер компонента: %1, блок данных датчика: %2, блок данных привода: %3

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик (датчик двигателя) определяет для сконфигурированного отслеживания положения редуктора нагрузки макс. возможное, абсолютное фактическое значение положения (r2723), которое более не может отображаться в 32 битах.
Макс. значение: p0408 * p2721 * 2^p0419
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccbbaa шестн.
aa = блок данных датчика
bb = номер компонента
cc = блок данных привода
См. также: p0408, p0419, p2721

Помощь: - уменьшить точное разрешение (p0419).
- уменьшить многооборотное разрешение (p2721).
См. также: p0419, p2721

F07448 (A) Силовой редуктор: система отслеживания положения линейной оси превысила макс. диапазон

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Действующий датчик двигателя (Датчик 1) при сконфигурированной линейной оси/не оси модуло превысил макс. возможный диапазон перемещения.
Макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32 кратное) от p0421. Он может быть считан в p2721 и интерпретируется как число оборотов нагрузки.
Примечание.
Здесь контролируется только датчик двигателя в действующем блоке данных привода. Действующий блок данных привода индицируется в x = r0051, а соответствующий датчик двигателя задается в p0187[x].

Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p2720.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07449 (A) Силовой редуктор: отслеживание положения, актуальная позиция вне окна допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Действующий датчик двигателя в отключенном состоянии был перемещен на значение, превышающее спараметрированное в окне допуска. Возможно, более нет связи между механикой и датчиком.
Примечание.
Здесь контролируется только датчик двигателя в действующем блоке данных привода. Действующий блок данных привода индицируется в x = r0051, а соответствующий датчик двигателя задается в p0187[x].
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Отклонение к последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения после измерительного редуктора, если таковой имеется. Знак обозначает направление перемещения.
Примечание.
Найденное отклонение индицируется и в r2724.
См. также: p2722, r2724

Помощь: Сбросить отслеживание положения следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p2720.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).

Затем квитировать ошибку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507).
См. также: p0010, p2507

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07450 (A) LR: сработал контроль состояния покоя

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Привод по истечении времени контроля состояния покоя (p2543) вышел из окна состояния покоя (p2542).
- Инверсия фактического значения положения установлена неправильно (p0410).
- Окно состояния покоя установлено слишком маленьким (p2542).
- Время контроля состояния покоя установлено слишком коротким (p2543).
- Коэффициент усиления замкнутой цепи позиционирования слишком низкий (p2538).
- Коэффициент усиления замкнутой цепи позиционирования слишком высокий (нестабильность/колебания, p2538).
- Механическая перегрузка.
- Неправильный соединительный кабель двигатель/преобразователь (отсутствует, спутана фаза).
- При выборе идентификации двигателя выбрать режим слежения (BI: p2655[0] = 1-сигнал).
- При выборе генератора функций выбрать режим слежения (BI: p2655[0] = 1-сигнал) и деактивировать управление по положению (BI: p2550 = 0-сигнал).

Помощь: Проверить и устранить причины.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07451 (A) LR: сработал контроль позиционирования

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Привод по истечении время контроля позиционирования (p2545) еще не достигло окна позиционирования (p2544).
- окно позиционирования спараметрировано слишком маленьким (p2544).
- время контроля позиционирования спараметрировано слишком маленьким (p2545).
- усиление контура положения слишком маленькое (p2538).
- усиление контура положения слишком большое (нестабильность/колебательная характеристика, p2538).
- механический зажим.

Помощь: Проверить и устранить причины.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07452 (A) LR: слишком большое отклонение, обусловленное запаздыванием

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разница между заданным и фактическим значение положения (ошибка рассогласования, динамическая модель, r2563) превышает допуск (p2546).
- Несущая способность по вращающему моменту или ускорению привода превышена.
- Неполадка системы измерения положения.
- Обрыв кабеля датчика.
- Неправильное направление позиционного регулирования.
- Механическая блокировка.
- Слишком высокая скорость перемещения или слишком большие разницы в задании положения.

Помощь: Проверить и устранить причины.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07453 LR: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.

Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.
См. также: p2502

A07454 LR: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла одна из следующих проблем:
- Датчик для подготовки фактического значения положения не согласован (p2502 = 0).
- Датчик согласован, но с ним не согласован блок данных датчика (p0187 = 99 или p0188 = 99 или p0189 = 99).
- Согласованы датчик и блок данных датчика, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика или согласование датчика.
См. также: p0187, p0188, p0189, p0400, p2502

A07455 EPOS: макс. скорость ограничена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Макс. скорость (p2571) слишком велика для правильного вычисления коррекции модуло.
В течение времени выборки для позиционирования (p0115[5]) с макс. скоростью макс. может быть пройдено половина длины модуло. До этого значения был ограничен p2571.

Помощь: - уменьшить макс. скорость (p2571).
- увеличить время выборки для позиционирования (p0115[5]).

A07456 EPOS: заданная скорость ограничена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Актуальная заданная скорость больше, чем спараметрированная макс. скорость (p2571) и поэтому ограничивается.

Помощь: - Проверить заданную скорость.
- Уменьшить процентовку скорости (CI: p2646).
- Увеличить макс. скорость (p2571).
- Проверить источник сигнала для ограниченной с внешнего устройства скорости (CI: p2594).

A07457 EPOS: недействительная комбинация входных сигналов

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Была определена недействительная комбинация одновременно установленных входных сигналов.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: Jogging 1 и Jogging 2 (p2589, p2590).
1: Jogging 1 или Jogging 2 и прямой ввод задания/MDI (p2589, p2590, p2647).
2: Jogging 1 или Jogging 2 и старт реферирования (p2589, p2590, p2595).
3: Jogging 1 или Jogging 2 и активация задания перемещения (p2589, p2590, p2631).
4: прямой ввод задания/MDI и старт реферирования (p2647, p2595).
5: прямой ввод задания/MDI и активация задания перемещения (p2647, p2631).
6: старт реферирования и активация задания перемещения (p2595, p2631).

Помощь: Проверить и исправить соответствующие входные сигналы.

F07458 EPOS: референтный кулачок не найден

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: После старта реферирования ось прошла макс. допустимый путь для поиска референтного кулачка, не найдя кулачка.

Помощь: - проверить бинекторный вход "Референтный клачок" (BI: p2612).
- проверить макс. допустимый путь до референтного кулачка (p2606).
- если ось без референтного кулачка, то установить p2607 = 0.
См. также: p2606, p2607, p2612

F07459 EPOS: нулевая метка отсутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: После выхода из референтного кулачка ось прошла макс. допустимый путь между референтным кулачком и нулевой меткой, не найдя нулевой метки.

Помощь: - проверить датчик на предмет нулевой метки.
- проверить макс. допустимый путь между референтным кулачком и нулевой меткой (p2609).
- использовать внешнюю нулевую метку датчика (эквивалент нулевой метки) (p0495).
См. также: p0495, p2609

F07460 EPOS: конец референтного кулачка не найден

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При реферировании ось при подводе к нулевой метке достигла конца диапазона перемещения, не определив фронта на бинекторном входе "Референтный кулачок" (BI: p2612).
Макс. диапазон перемещения: -2147483648 [LU] ... -2147483647 [LU]

Помощь: - проверить бинекторный вход "Референтный кулачок" (BI: p2612).
- повторить реферирование.
См. также: p2612

A07461 EPOS: референтная тока не установлена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При запуске кадра перемещения/прямого ввода задания референтная тока не установлена (r2684.11 = 0).

Помощь: Выполнить реферирование (движение к началу отсчета, реферирование на лету, установка референтной точки).

A07462 EPOS: выбранный номер кадра перемещения не существует

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный через входной бинектор p2625 ... p2630 кадр перемещения был запущен через входной бинектор p2631 = фронт 0/1 "Активировать задание перемещения".
- Номер запущенного кадра перемещения отсутствует в p2616[0...n].
- Запущенный кадр перемещения пропущен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер выбранного и не доступного кадра перемещения.

Помощь: - исправить программу перемещения.
- выбрать доступный номер кадра перемещения.

A07463 (F) EPOS: внешняя смена кадра в кадре перемещения не затребована

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Для кадра перемещения с последовательным включением кадра CONTINUE_EXTERNAL_ALARM внешняя смена кадров не была затребована.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения.

Помощь: Устранить причину для пропуска фронта на бинекторном входе (BI: p2632).

Реация при F: ВЫКЛ1

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07464 EPOS: кадр перемещения не согласован

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Кадр перемещения содержит недействительную информацию.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с недействительной информацией.

Помощь: Проверить кадр перемещения и при необходимости учитывать имеющиеся предупреждения.

A07465 EPOS: кадр перемещения не имеет следующего кадра

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения не существует следующего кадра.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с отсутствующим следующим кадром.

Помощь: - спараметрировать этот кадр перемещения с условием последовательного включения END.
- спараметрировать другие кадры перемещения с большими номерами кадров и для последнего кадра условие последовательного включения END.

A07466 EPOS: номер кадра перемещения присвоен многократно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Один и тот же номер кадра перемещения был присвоен многократно.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
многократно присвоенный номер кадра перемещения.

Помощь: Исправить кадры перемещения

A07467 EPOS: кадр перемещения с недействительным параметром задания

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Параметр задания в кадре перемещения содержит недопустимое значение.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с недействительным параметром задания.

Помощь: Исправить в кадре перемещение параметр задания.

A07468 EPOS: цель перехода кадра перемещения не существует

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения был запрограммирован переход на отсутствующий кадр.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с отсутствующей целью перехода.

Помощь: - исправить кадр перемещения.
- дополнить отсутствующий кадр перемещения.

A07469 EPOS: конечная позиция кадра перемещения < программный конечный выключатель минус

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения указанная абсолютная конечная позиция лежит вне ограниченной программным конечным выключателем минус области.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.

Помощь: - исправить кадр коррекции.
- изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).

A07470 EPOS: конечная позиция кадра перемещения > программный конечный выключатель плюс

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения указанная абсолютная конечная позиция лежит вне ограниченной программным конечным выключателем плюс области.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.

Помощь: - исправить кадр коррекции.
- изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2579, p2581).

A07471 EPOS: конечная позиция кадра перемещения вне области модуло

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения конечная позиция лежит вне области модуло.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.

Помощь: - исправить конечную позицию в кадре перемещения.
- изменить область модуло (p2576).

A07472 EPOS: кадр перемещения ABS_POS/ABS_NEG невозможен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В кадре перемещения был спараметрирован режим позиционирования ABS_POS или ABS_NEG при не активной коррекции модуло.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с не разрешенным режимом позиционирования.

Помощь: Исправить кадр перемещения.

A07473 (F) EPOS: подвод к началу области перемещения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ось при перемещении достигла границы области перемещения.

Помощь: Отвод в положительном направлении.

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07474 (F) EPOS: подвод к концу области перемещения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ось при перемещении достигла границы области перемещения.
Помощь: Отвод в отрицательном направлении.
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07475 (A) EPOS: конечная позиция < начало области перемещения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Конечная позиция при относительном перемещении лежит вне области перемещения.
Помощь: Исправить конечную позицию
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07476 (A) EPOS: конечная позиция > конец области перемещения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Конечная позиция при относительном перемещении лежит вне области перемещения.
Помощь: Исправить конечную позицию
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07477 (F) EPOS: конечная позиция < программный конечный выключатель минус

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Конечная позиция при актуальном перемещении меньше, чем программный конечный выключатель минус.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).
См. также: p2578, p2580, p2582
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07478 (F) EPOS: конечная позиция > программный конечный выключатель плюс

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Конечная позиция при актуальном перемещении больше, чем программный конечный выключатель плюс.

Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель плюс (CI: p2579, p2581).
См. также: p2579, p2581, p2582

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07479 EPOS: подвод к программному конечному выключателю минус

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ось находится на позиции программного конечного выключателя минус. Активный кадр перемещения был отменен.

Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).
См. также: p2578, p2580, p2582

A07480 EPOS: подвод к программному конечному выключателю плюс

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ось находится на позиции программного конечного выключателя плюс. Активный кадр перемещения был отменен.

Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель плюс (CI: p2579, p2581).
См. также: p2579, p2581, p2582

F07481 (A) EPOS: позиция оси < программный конечный выключатель минус

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Актуальная позиция оси меньше, чем позиция программного конечного выключателя минус.

Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).
См. также: p2578, p2580, p2582

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07482 (A) EPOS: позиция оси > программный конечный выключатель плюс

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Актуальная позиция оси больше, чем позиция программного конечного выключателя плюс.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель плюс (CI: p2579, p2581).
См. также: p2579, p2581, p2582
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07483 EPOS: наезд на жесткий упор, зажимной момент не достигнут

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Жесткий упор в кадре перемещения был достигнут без достижения зажимного момента/зажимного усилия.
Помощь: - проверить макс. моментообразующий ток (r1533).
- проверить границы моментов (p1520, p1521).
- проверить границы мощности (p1530, p1531).
- проверить соединения BICO границ моментов (p1522, p1523, p1528, p1529).

F07484 EPOS: жесткий упор вне окна контроля

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В состоянии "Жесткий упор достигнут" ось двигалась вне установленного окна контроля (p2635).
Помощь: - проверить окно контроля (p2635).
- проверить механику.

F07485 (A) EPOS: жесткий упор не достигнут

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В кадре перемещения с заданием ЖЕСТКИЙ УПОР конечная позиция была достигнута без определения жесткого упора.

Помощь: - проверить кадр перемещения и перенести конечную позицию дальше в деталь.
- проверить управляющий сигнал "Жесткий упор достигнут" (p2637).
- при необходимости уменьшить макс. окно отклонения, обусловленного запаздыванием, для определения жесткого упора (p2634).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A07486 EPOS: отсутствует промежуточный останов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В режимах работы "Кадры перемещения" или "Прямой ввод задания/MDI" для запуска движения бинекторный вход "Нет промежуточного останова/промежуточный останов" (BI: p2640) не имел сигнала 1.

Помощь: Подать сигнал 1 на бинекторный вход "Нет промежуточного останова/промежуточный останов" (BI: p2640) и заново запустить движение.
См. также: p2640

A07487 EPOS: нет отклонения задания перемещения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В режимах работы "Кадры перемещения" или "Прямой ввод задания/MDI" для запуска движения бинекторный вход "Не отклонять задание перемещения/отклонить задание перемещения" (BI: p2641) не имел сигнала 1.

Помощь: Подать сигнал 1 на бинекторный вход "Не отклонять задание перемещения/отклонить задание перемещения" (BI: p2641) и заново запустить движение.
См. также: p2641

F07488 EPOS: относительное позиционирование невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В режиме работы "Прямой ввод задания/MDI" при непрерывной передаче (p2649 = 1) было выбрано относительное позиционирование (BI: p2648 = сигнал 0).

Помощь: Проверить управление.

A07489 EPOS: коррекция референтной точки вне окна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Для функции "Реферирование на лету" разница между измеренной позицией на измерительном щупе и координатой референтной точки выходит за пределы спараметрированного окна.

Помощь: - проверить механику.
- проверить параметрирование окна (p2602).

F07490 (N) EPOS: разрешенение отменено при перемещении

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: - При стандартных значениях возможно возникновение иной ошибки, следствием которой стала отмена сигналов разрешения.
- Привод находится в состоянии "Блокировки включения" (при стандартных значениях).
Помощь: - установить сигналы разрешения или проверить и устранить причину первой возникшей ошибки (при стандартных значениях).
- проверить присвоение значений для разрешения простого позиционирования.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07491 (A) EPOS: наезд на STOP-кулачок минус

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ3
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: На бинекторном входе p2569 был определен сигнал 0, т.е. наезд на кулачок STOP минус.
При положительном направлении перемещения произошел наезд на кулачок STOP минус, т.е. кулачок STOP подключен неправильно.
См. также: p2569
Помощь: - Выйти из STOP-кулачка минус в положительном направлении перемещения и отвести ось в действительную область перемещения.
- Проверить соединение кулачка STOP.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07492 (A) EPOS: наезд на STOP-кулачок плюс

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ3
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: На бинекторном входе p2570 был определен сигнал 0, т.е. наезд на STOP-кулачок плюс.
При отрицательном направлении перемещения произошел наезд на кулачок STOP-кулачок плюс, т.е. STOP-кулачок подключен неправильно.
См. также: p2570
Помощь: - Выйти из STOP-кулачка плюс в отрицательном направлении перемещения и отвести ось в действительную область перемещения.
- Проверить соединение кулачка STOP.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07493 LR: переполнение диапазона значений для фактического значения положения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен.

При переполнении состояние "Реферировано" или "Юстировка абсолютной измерительной системы" сбрасывается.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений.

2: фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после редуктора нагрузки (r2723) превысило диапазон значений.

3: максимальное значение датчика на фактор для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.

Указание:

Для линейного датчика должно быть выдержано:

- p0407 * p2503 / (2^p0418*10^7) < 1

- p0407 * p2503 / (2^p0419*10^7) < 1

Помощь: При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения (p2506).

Увеличить точное разрешение абсолютного фактического значения положения (p0419).

Примечание к коду ошибки = 3:

Если максимально возможное абсолютное положение (LU) больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна из-за переполнения.

Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом.

1. Датчик двигателя без отслеживания положения

p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)

p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков

2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора

p2506 * p0412 * p2505 * p2504

3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора

p2506 * p2721 * p0433 / p0432)

4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора

p2506 * p2721

5. Прямой датчик без отслеживания положения

p2506 * p0433 / p0432

p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков

6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора

p2506 * p0412

F07494 LR: переключение блока данных привода при работе

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений (p2503 ... 2506), направления вращения (p1821) или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Указание:
DDS: Drive Data Set (блок данных привода)
Помощь: Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима "Работа".

A07495 (F, N) LR: референтная функция отменена

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена.
Возможные причины:
- Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1).
- Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции.
- Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1).
- Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
- Входная клемма для измерительного щупа не установлена.
Помощь: - Проверить и устранить причины.
- Сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
- Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07496 EPOS: разрешение невозможно

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Разрешение для простого позиционера невозможно из-за мин. одного отсутствующего условия.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: EPOS нет разрешения (BI: p2656).
2: факт. значение положения действ., нет подтверждения (BI: p2658).
См. также: p2656, p2658
Помощь: Проверить отсутствующее условие (входной бинектор, источник сигналов)

A07497 (N) LR: уставка положения активировано

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Фактическое значение положения при сигнале входного бинектора p2514 = 1-сигнал устанавливается на полученное через входной коннектор: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь: Не требуется.
Предупреждение автоматически сбрасывается при сигнале входного бинектора: p2514 = 0-сигнал.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07498 (F) LR: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
6:
Входная клемма для измерительного щупа не установлена.
4098:
Ошибка при инициализации измерительного щупа.
4100:
Слишком высокая частота измерительных импульсов.
>50000:
Такт измерения не является целым кратным такта регулятора положения.
Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = Сигнал 0).
В соответствии с кодом предупреждения = 6:
Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
В соответствии с кодом предупреждения = 4098:
Проверить интерфейс управляющего модуля (CU).
В соответствии с кодом предупреждения = 4100:
Сократить частоту измерительного импульса в измерительном щупе.
В соответствии с кодом предупреждения > 50000:
Установить целочисленное соотношение измерительного такта к такту регулятора положения.
Для этого актуальный измерительный такт может быть определен из кода предупреждения следующим образом.
Tmess [125µs] = код предупреждения - 50000
С PROFIBUS измерительный такт соответствует такту PROFIBUS (r2064[1]).
Без PROFIBUS измерительный такт является внутренним временем цикла, не подверженному влиянию.
Реация при F: ВЫКЛ1
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07499 (A) EPOS: подвод к реверсивному кулачку в неправильном направлении движения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ3
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Подвод к реверсивному кулачку МИНУС был выполнен в положительном направлении движения или подвод к реверсивному кулачку ПЛЮС был выполнен в отрицательном направлении движения.
См. также: p2613, p2614
Помощь: - проверить проводку реверсивных кулачков (BI: p2613, BI: p2614).
- проверить направление движения для подвода к реверсивным кулачкам.

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07500 Привод: блок данных силовой части PDS не сконфигурирован

Значение сообщения: блок данных привода: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Только для регулируемого питания/рекуперации:
Блок данных силовой части не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в блок данных привода.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер блока данных привода из p0185.
Помощь: Ввести в p0185 индекс соответствующего блоку данных привода блока данных силовой части.

F07501 Привод: блок данных двигателя MDS не сконфигурирован

Значение сообщения: блок данных привода: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Только для силовых частей:
Блок данных двигателя не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в соответствующий блок данных привода.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
значение ошибки содержит номер блока данных привода p0186.
Помощь: Ввести в p0186 индекс соответствующего блоку данных привода блока данных двигателя.
См. также: p0186

F07502 Привод: блок данных датчика EDS не сконфигурирован

Значение сообщения: блок данных привода: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Только для силовых частей:
Блок данных датчика не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в соответствующий блок данных привода.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
значение ошибки содержит номер блока данных привода p0187, p0188 или p0189.
Значение ошибки увеличивается на 100 * номер датчика (к примеру, для p0189: значение ошибки 3xx где xx = номер блока данных).
Помощь: Ввести в p0187 (1-ый датчик), p0188 (2-ой датчик) или p0189 (3-ий датчик) индекс соответствующего блоку данных привода блока данных датчика.

F07503 EPOS: подвод к STOP-кулачку выполнен в неправильном направлении перемещения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подвод к STOP-кулачку МИНУС был выполнен в положительном направлении перемещения или подвод к STOP-кулачку ПЛЮС был выполнен в отрицательном направлении перемещения.

Помощь: - Проверить подключение STOP-кулачков (BI: p2569, BI: p2570).
- Проверить направление перемещения для подвода к STOP-кулачкам.

A07504 Привод: блок данных двигателя не согласован с блоком данных привода

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Блок данных двигателя не согласован с блоком данных привода.
В блоках данных привода все имеющиеся блоки данных двигателя должны быть согласованы через номера MDS (p0186[0...n]). Необходимо как минимум наличие стольких блоков данных привода, сколько имеется блоков данных двигателя.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер не согласованного блока данных двигателя.

Помощь: Согласовать в блоках данных привода несогласованный блок данных двигателя через номер MDS (p0186[0...n]).
- проверить, согласованы ли все блоки данных двигателя с блоками данных привода.
- при необходимости удалить избыточные блоки данных двигателя.
- при необходимости создать новые блоки данных привода и согласовать их с соответствующими блоками данных двигателя.
См. также: p0186

A07505 EPOS: задание наезда на жесткий упор в режиме U/f/SLVC невозможно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В режиме U/f/SLVC была предпринята попытка выполнить кадр перемещения с заданием "Жесткий упор". Это невозможно.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер кадра перемещения с недопустимым параметром задания.

Помощь: - Проверить кадр перемещения и изменить задание.
- Изменить режим работы управления/регулирования (p1300).
См. также: p1300, p2621

A07506 EPOS: проверить соединение BICO между EPOS и регулятором положения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Соединения BICO для передачи заданных значений между EPOS и регулятором положения не установлены, хотя соединения BICO для передачи точных разрешений установлены.

Помощь: 1. Разорвать соединения BICO для точных разрешений (CI: p2694 = 0, CI: p2695 = 0).

2. Установить соединения BICO для заданных значений (CI: p2530 = r2665, CI: p2531 = r2666).

3. Установить соединения BICO для точных разрешений (CI: p2694 = r2696, CI: p2695 = r2697).

См. также: p2530, p2531, r2665, r2666, p2694, p2695, r2696, r2697

A07507 EPOS: установка референтной точки невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Заданное значение положения после коррекции референтной точки выходит за пределы диапазона перемещения.

Помощь: - Оптимизировать регулятор положения.

- Из-за возможной погрешности регулятора положения, координата референтной точки p2599 не должна лежать на границе диапазона перемещения.

F07509 Привод: компоненты не согласованы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: С блоком данных привода (DDS) согласован блок данных двигателя (MDS) или блок данных датчика (EDS), не имеющий номера компонента.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

nnmmmxxyyy

nn: номер MDS/EDS.

mmm: номер параметра отсутствующего номера компонента.

xx: номер DDS, которому присвоен MDS/EDS.

yyy: номер параметра, реферирующий MDS/EDS.

Пример:

p0186[7] = 5: с DDS 7 согласован MDS 5.

p0131[5] = 0: в MDS 5 номер компонента не установлен.

Значение предупреждения = 0513107186

Помощь: Более не согласовывать MDS/EDS в блоках данных привода через p0186, p0187, p0188, p0189 или установить действительный номер компонента.

См. также: p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

F07510 Привод: идентичные датчики в блоке данных привода

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Более одного датчика с идентичным номером компонента согласовано с одним единственным блоком данных привода. В одном блоке данных привода не могут вместе работать идентичные датчики.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1000*первый идентичный датчик + 100 * второй идентичный датчик + блок данных привода.
Пример:
Значение ошибки = 1203 означает:
В блоке данных привода 3 первый (p0187[3]) и второй датчик (p0188[3]) идентичны.

Помощь: Согласовать с блоком данных привода различные датчики.
См. также: p0141, p0187, p0188, p0189

F07511 Привод: датчик использован несколько раз

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Каждый датчик может быть согласован только с одним приводом и внутри одного привода в каждом блоке данных привода всегда должен быть либо датчиком 1, либо датчиком 2, либо датчиком 3. Это однозначное согласование нарушено.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Оба параметра в закодированной форме, ссылающиеся на один и тот же номер компонента.
Первый параметр:
Индекс: первая и вторая десятичные позиции (99 для EDS не согласованного с DDS)
Номер параметра: третья десятичная позиция (1 для p0187, 2 для p0188, 3 для p0189, 4 для EDS не согласованного с DDS)
Номер привода: четвертая и пятая десятичные позиции
Второй параметр:
Индекс: шестая и седьмая десятичные позиции (99 для EDS не согласованного с DDS)
Номер параметра: восьмая десятичная позиция (1 для p0187, 2 для p0188, 3 для p0189, 4 для EDS не согласованного с DDS)
Номер привода: девятая и десятая десятичные позиции
См. также: p0141

Помощь: Исправить двойное использование одного номера компонента через оба закодированных в значении ошибки параметра.

F07512 Привод: переключение блока данных датчика не может быть спараметрировано

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Через p0141 подготовлено не разрешенное переключение блока данных привода. Переключение блока данных привода в этой версии микропрограммного обеспечения разрешено только для имеющихся в фактической топологии компонентов.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
ошибочный номер блока данных EDS.
См. также: p0187, p0188, p0189

Помощь: Каждый блок данных датчика должен быть согласован со своей собственной розеткой DRIVE-CLiQ. Номера компонентов интерфейсов датчиков (p0141) должны иметь разные значения в рамках одного приводного объекта.
Должно действовать:
p0141[0] отличается от p0141[1] отличается от ... отличается от p0141[n]

A07514 (N) Привод: структура данных не соответствует режиму интерфейса

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Был установлен интерфейсный режим "SIMODRIVE 611 universal" (p2038 = 1), а структура данных не соответствует этому режиму.
В зависимости от числа блоков данных возможны следующие установки:
Число DDS/MDS (p0180/p0130): p0186
1/1: p0186[0] = 0
2/2: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1
4/4: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2, p0186[3] = 3
8/8: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[7] = 7
16/16: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[15] = 15
32/32: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[31] = 31
2/1: p0186[0, 1] = 0
4/2: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1
8/4: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2, p0186[5, 6] = 3
16/8: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2 ... p0186[14, 15] = 7
32/16: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2 ... p0186[30, 31] = 15
4/1: p0186[0, 1, 2, 3] = 0
8/2: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1
16/4: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1, p0186[8, 9, 10, 11] = 2, p0186[12, 13, 14, 15] = 3
32/8: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1, p0186[8, 9, 10, 11] = 2 ... p0186[28, 29, 30, 31] = 7
8/1: p0186[0...7] = 0
16/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8...15] = 1
32/4: p0186[0...7] = 0, p0186[8...15] = 1, p0186[16...23] = 2, p0186[24...31] = 3
16/1: p0186[0...15] = 0
32/2: p0186[0...15] = 0, p0186[16...31] = 1
32/1: p0186[0...31] = 0
9/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8] = 1
10/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8, 9] = 1
12/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8...11] = 1
См. также: p0180, p0186, p2038

Помощь: - Проверить структуру данных на предмет названных в причине возможных установок.
- Проверить интерфейсный режим (p2038).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07515 Привод: силовая часть и двигатель соединены неправильно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В блоке данных привода с силовой частью (через PDS) был согласован двигатель (через MDS), которые не соединены в заданной топологии. Возможно, что с силовой частью не согласован двигатель (p0131).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер неправильно спараметрированного блока данных привода.

Помощь: - Согласовать с блоком данных привода разрешенную через заданную топологию комбинацию двигателя и силовой части.

- Согласовать заданную топологию.

- При необходимости при отсутствии двигателя заново создать компонент (мастер конфигурации привода).

См. также: p0121, p0131, p0186

F07516 Привод: заново ввести блок данных в эксплуатацию

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Согласование между блоком данных привода и блоком данных двигателя (p0186) или между блоком данных привода и блоком данных датчика было изменено (p0187). Поэтому необходимо выполнить новый ввод в эксплуатацию блока данных привода.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

блок данных привода, которой должен быть заново введен в эксплуатацию.

Помощь: Выполнить ввод в эксплуатацию указанного в значении ошибки (r0949) блока данных привода.

F07517 Привод: переключение блока данных привода спараметрировано неправильно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Как минимум в двух блоках данных привода (DDS) с одним и тем же блоком данных двигателя (MDS) согласованы разные блоки данных датчиков (EDS) для энкодера двигателя. В различных DDS один MDS не может иметь различные энкодеры двигателя.

Поэтому следующее параметрирование приводит к ошибке:

DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0

DDS1: p0186[1] = 0, p0187[1] = 1

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Младшие 16 бит отображают первый DDS. Старшие 16 бит отображают второй DDS.

Помощь: Создавать два MDS с идентичными параметрами двигателя, что использовать один двигатель с различными энкодерами двигателя.

Пример:

DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0

DDS1: p0186[1] = 1, p0187[1] = 1

F07518 Привод: переключение блока данных двигателя спараметрировано неправильно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было определено неправильное параметрирование двух блоков данных двигателя.

Параметры r0313 (расчет из p0314, p0310, p0311), r0315 и p1982 могут иметь различные значения только тогда, когда с блоками данных двигателя согласованы различные двигатели. Согласование с двигателями или контакторами осуществляется через p0827.

Переключение между блоками данных двигателя невозможно.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

xxxxyyyy:

xxxx: первый DDS с согласованным MDS, yyyy: второй DDS с согласованным MDS

Помощь: Исправить параметрирование блоков данных двигателя.

A07519 Привод: переключение двигателя спараметрировано неправильно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При установке p0833.0 = 1желательным является переключение двигателя через приложение. Поэтому p0827 в соответствующих блоках данных двигателя должен иметь различные значения.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

xxxxyyyy:

xxxx: первый MDS, yyyy: второй MDS

Помощь: - по разному спараметрировать соответствующие блоки данных двигателя (p0827).

- выбрать установку p0833.0 = 0 (переключение двигателя через привод).

A07520 Привод: переключение двигателя не может быть выполнено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Переключение двигателя не может быть выполнено.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1:

Контактор для активного в данный момент двигателя не может быть разомкнут, т.к. у синхронного двигателя скорость (r0063) выше, чем рабочая скорость для ослабления поля (p0348). Пока r0063 > p0348 ток в двигателе, несмотря на гашение импульсов, не уменьшается.

2:

Подтверждение "Контактор разомкнут" не было определено в течение 1 с.

3:

Подтверждение "Контактор замкнут" не было определено в течение 1 с.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Установить скорость ниже, чем рабочая скорость для ослабления поля (r0063 < p0348).
По значению предупреждения = 2, 3:
Проверить сигналы подтверждения соответствующего контактора.

A07530 Привод: блок данных привода DDS отсутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный блок данных привода отсутствует (p0837 > p0180). Переключение блока данных привода не осуществляется.
См. также: p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837

Помощь: - выбрать имеющийся блок данных привода.
- создать дополнительные блоки данных привода.

A07531 Привод: командный блок данных CDS отсутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранный командный блок данных отсутствует (p0836 > p0170). Переключение командного блока данных не выполняется.
См. также: p0810, p0811, r0836

Помощь: - Выбрать имеющийся командный блок данных.
- Создать дополнительные командные блоки данных.

A07541 Привод: переключение блока данных невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Выбранное переключение блока данных привода и соответствующее переключение двигателя невозможно и не выполняется.
Контактор двигателя у синхронных двигателей может переключаться только при фактической скорости ниже рабочей скорости для ослабления поля (r0063 < p0348).
См. также: r0063, p0348

Помощь: Уменьшить скорость ниже рабочей скорости для ослабления поля (r0063 < p0348).

A07550 (F, N) Привод: сброс параметров датчика невозможен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При выполнении заводской установки (к примеру, через p0970 = 1) сброс параметров датчика был невозможен. Параметры датчика считываются напрямую через DRIVE-CLiQ из датчика.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

номер компонента соответствующего датчика.

Помощь: - повторить процесс.

- проверить соединение DRIVE-CLiQ.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07551 Датчик привода: нет информации об угле коммутации

Значение сообщения: причина ошибки: %1, блок данных привода: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK)

HIa: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Нет информации угла коммутации, поэтому управление синхронными двигателями невозможно.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = причина ошибки, xxxx = блок данных привода

yyyy = 1 дес.:

Используемый датчик двигателя не выводит абсолютного угла коммутации.

yyyy = 2 дес.:

Установленное передаточное число измерительного редуктора не согласуется с числом пар полюсов двигателя.

Помощь: По причине ошибки = 1:

- Проверить параметрирование датчика (p0404).

- Использовать датчики с дорожкой C/D, интерфейсом EnDat или датчики Холла.

- Использовать датчик с синусоидальной дорожкой A/B, для которого число пар полюсов двигателя (r0313), умноженное на передаточное число (p0432/p0433), меньше числа делений датчика (p0408) или является целым кратным числу делений датчика (p0408).

- Активировать идентификацию положения полюсов (p1982 = 1).

По причине ошибки = 2:

- Отношение числа пар полюсов к передаточному числу измерительного редуктора должно быть целым числом: (p0314 * p0433) / p0432

Указание:

При работе с дорожкой C/D это отношение должно быть меньше/равно 8.

См. также: p0402, p0404, p0432, p0433

F07551 Датчик привода: нет информации об угле коммутации

Значение сообщения: причина ошибки: %1, блок данных привода: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Нет информации угла коммутации, поэтому управление синхронными двигателями невозможно.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = причина ошибки, xxxx = блок данных привода

yyyy = 1 дес.:

Используемый датчик двигателя не выводит абсолютного угла коммутации.

yyyy = 2 дес.:

Установленное передаточное число измерительного редуктора не согласуется с числом пар полюсов двигателя.

Помощь: По причине ошибки = 1:

- Проверить параметрирование датчика (p0404).
- Использовать датчики с дорожкой C/D, интерфейсом EnDat или датчики Холла.
- Использовать датчик с синусоидальной дорожкой A/B, для которого число пар полюсов двигателя (r0313), умноженное на передаточное число (p0432/p0433), меньше числа делений датчика (p0408) или является целым кратным числу делений датчика (p0408).
- Активировать идентификацию положения полюсов (p1982 = 1) для энкодеров двигателей без абсолютного положения. После через юстировку датчика (p1990) определить смещение угла коммутации.

По причине ошибки = 2:

- Отношение числа пар полюсов к передаточному числу измерительного редуктора должно быть целым числом: (p0314 * p0433) / p0432

Указание:

При работе с дорожкой C/D это отношение должно быть меньше/равно 8.

См. также: p0402, p0404, p0432, p0433

F07552 (A) Датчик привода: конфигурация датчика не поддерживается

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер компонента: %2, блок данных датчика: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Запрошенная конфигурация датчика не поддерживается. В p0404 могут быть запрошены только биты, сигнализируемые обработкой датчика в r0456 как поддерживаемые.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
ccccbbaa шестн.: cccc = причина ошибки, bb = номер компонента, aa = блок данных датчика
cccc = 1: датчик sin/cos с абс. дорожкой (поддерживается SME25).
cccc = 3: датчик прямоугольных сигналов (поддерживается SMC30).
cccc = 4: датчик sin/cos (поддерживается SMC20, SMI20, SME20, SME25).
cccc = 10: датчик DRIVE-CLiQ (поддерживается DQI).
cccc = 12: датчик sin/cos с референтной меткой (поддерживается SME20).
cccc = 15: коммутация с нулевой меткой для синхронных двигателей с независимым возбуждением с VECTORMV.
cccc = 23: резольвер (поддерживается SMC10, SMI10).
cccc = 65535: иная функция (сравнить r0456 и p0404).
См. также: p0404, r0456

Помощь: - проверить параметрирование датчика (p0400, p0404).
- использовать подходящую систему обработки датчика (r0456).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07553 (A) Датчик привода: конфигурация модуля датчика не поддерживается

Значение сообщения: Блок данных датчика: %1, первый бит с ошибкой: %2, параметр с ошибкой: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Требуемая конфигурация не поддерживается модулем датчика.
При ошибочном p0430 (cc = 0):
- В p0430 (запрошенные функции) установлен минимум 1 бит, не установленный в r0458 (поддерживаемые функции) (исключение: бит 19, 28, 29, 30, 31).
- p1982 > 0 (запрошена идентификация положения полюсов), но r0458.16 = 0 (идентификация положения полюсов не поддерживается).

При ошибочном p0437 (cc = 1):
- В p0437 (запрошенные функции) установлен минимум 1 бит, не установленный в r0459 (поддерживаемые функции).

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.
aa: номер блока данных датчика.
bb: первый бит с ошибкой.
cc: ошибочный параметр
cc = 0: ошибочный параметр - p0430
cc = 1: ошибочный параметр - p0437
cc = 2: ошибочный параметр - r0459
dd: резервировано (всегда 0)

Помощь: - проверить параметрирование датчика (p0430, p0437).
- проверить идентификацию положения полюсов (p1982).
- использовать подходящую систему обработки датчика (r0458, r0459).

См. также: p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07555 (A) **Привод, датчик: конфигурация отслеживания положения**

Значение сообщения: номер компонента: %1, блок данных датчика: %2, блок данных привода: %3, причина ошибки: %4

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Конфигурация не поддерживается при отслеживании положения.

Отслеживание положения может быть активировано только для абсолютных датчиков.

Для линейных осей отслеживание положения редуктора нагрузки и измерительного редуктора не может быть активировано одновременно.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

ddccbbaa шестн.

aa = блок данных датчика

bb = номер компонента

cc = блок данных привода

dd = причина ошибки

dd = 00 шестн. = 0 дес.

Абсолютный датчик не используется.

dd = 01 шестн. = 1 дес.

Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. памяти внутренней NVRAM недостаточно или имеется управляющий модуль без NVRAM

dd = 02 шестн. = 2 дес.

Для линейной оси было активировано отслеживание положения для нагрузочного и измерительного редуктора.

dd = 03 шестн. = 3 дес.

Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. для этого блока данных датчика уже было определено отслеживание положения с другим передаточным числом, типом оси или окном допуска.

dd = 04 шестн. = 4 дес.

Используется линейный датчик.

См. также: p0404, p0411

Помощь: По значению ошибки 0:

- Использовать абсолютный датчик.

По значению ошибки 1:

- Использовать управляющий модуль с достаточным объемом NVRAM.

По значению ошибки 2, 4:

- При необходимости отменить отслеживание положения (p0411 для измерительного редуктора, p2720 для силового редуктора).

По значению ошибки 3:

- Активировать отслеживание положения силового редуктора в том же блоке данных датчика, только если и передаточное число (p2504, p2505), тип оси (p2720.1) и окно допуска (p2722) идентичны. Эти параметры должны быть идентичны во всех блоках данных привода, которые используют один и тот же датчик двигателя (p187).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07556 Измерительный редуктор: отслеживание положения, макс. фактическое значение превышено

Значение сообщения: номер компонента: %1, блок данных датчика: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик определяет при сконфигурированном отслеживании положения измерительного редуктора макс. возможное, абс. фактическое значение положения (r0483), которое более не может быть отображено в 32 битах.

Макс. значение: p0408 * p0412 * 2^p0419

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

аааауухх шестн.: уу = номер компонента, хх = блок данных датчика

См. также: p0408, p0412, p0419

Помощь: - уменьшить точное разрешение (p0419).

- уменьшить многооборотное разрешение (p0412).

См. также: p0412, p0419

A07557 (F) Датчик 1: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.

Помощь: Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.

См. также: p2598

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07558 (F) Датчик 2: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.

Помощь: Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.

См. также: p2598

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07559 (F) Датчик 3: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.

Помощь: Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.

См. также: p2598

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07560 Датчик привода: число делений не во второй степени

Значение сообщения: блок данных датчика: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: У круговых абсолютных датчиков число делений в p0408 должно стоять во второй степени.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

значение ошибки содержит соответствующий номер блока данных датчика.

Помощь: - Проверить параметрирование (p0408, p0404.1, r0458.5).

- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение модуля датчика.

F07561 Датчик привода: число делений Multiturn не во второй степени

Значение сообщения: блок данных датчика: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешение Multiturn в p0421 должно стоять во второй степени.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

значение ошибки содержит соответствующий номер блока данных датчика.

Помощь: - Проверить параметрирование (p0421, p0404.1, r0458.5).

- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение модуля датчика.

F07562 (A) Привод, датчик: отслеживание положения инкрементального датчика невозможно

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер компонента: %2, блок данных датчика: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Запрошенное отслеживание положения для инкрементального датчика не поддерживается.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ccccbbaa шестн.
aa = блок данных датчика
bb = номер компонента
cccc = причина ошибки
cccc = 00 шестн. = 0 дес.
Тип датчика не поддерживает функции "Отслеживание положения инкрементального датчика".
cccc = 01 шестн. = 1 дес.
Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. памяти внутренней NVRAM недостаточно или имеется управляющий модуль без NVRAM.
cccc = 04 шестн. = 4 дес.
Используется линейный датчик, который не поддерживается функцией отслеживания положения.
См. также: p0404, p0411, r0456

Помощь: - Проверить параметрирование датчика (p0400, p0404).
- Использовать управляющий модуль с достаточным объемом NVRAM.
- При необходимости отключить отслеживание положения для инкрементального датчика (p0411.3 = 0).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07563 (A) Привод датчик: XIST1_ERW неправильная конфигурация

Значение сообщения: причина ошибки: %1, блок данных датчика: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для функции "Абсолютное положение для инкрементального датчика" была обнаружена неправильная конфигурация.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Функция "Абсолютное положение для инкрементального датчика" не поддерживается (r0459.13 = 0).
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
yyxx дес: yy = причина ошибки, xx = блок данных датчика
См. также: r0459, p4652

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Обновить версию микропрограммного обеспечения модуля датчика.
- Проверить режим (p4652 = 1, 3 требуется свойство r0459.13 = 1).

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07565 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 1

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 1 сигнализируется ошибка датчика (G1_ZSW.15).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Код ошибки из G1_XIST2, см. описание к r0483.
Указание:
Это предупреждение выводится только при p0480[0] отличном от нуля.
Управляющее слово датчика Gn_STW источник сигнала (p0480[0...2], n = датчик 1, 2, 3)
Слово состояния датчика Gn_ZSW (r0481[0...2], n = датчик 1, 2, 3)
Помощь: Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G1_STW.15 = 1).
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07566 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 2

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 2 сигнализируется ошибка датчика (G2_ZSW.15).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Код ошибки из G2_XIST2, см. описание к r0483.
Указание:
Это предупреждение выводится только при p0480[1] отличном от нуля.
Управляющее слово датчика Gn_STW источник сигнала (p0480[0...2], n = датчик 1, 2, 3)
Слово состояния датчика Gn_ZSW (r0481[0...2], n = датчик 1, 2, 3)
Помощь: Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G2_STW.15 = 1).
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07567 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 3

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 3 сигнализируется ошибка датчика (G3_ZSW.15).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Код ошибки из G3_XIST2, см. описание к r0483.
Указание:
Это предупреждение выводится только при p0480[2] отличном от нуля.
Управляющее слово датчика Gn_STW источник сигнала (p0480[0...2], n = датчик 1, 2, 3)
Слово состояния датчика Gn_ZSW (r0481[0...2], n = датчик 1, 2, 3)

Помощь: Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G3_STW.15 = 1).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07569 (F) Идентификая датчика активна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При идентификации датчика (в режиме ожидания) с p0400 = 10100 датчик пока не был идентифицирован.
Возможно, неверный датчик или датчик отсутствует, в модуль датчика вставлен неверный кабель датчика или кабель датчика не вставлен вообще или компоненты DRIVE-CLiQ не подключены.
Указание:
Идентификация датчика предусматривает поддержку датчиком и возможна в следующих случаях.
- Датчик с интерфейсом EnDat.
- Датчик с интерфейсом SSI.
- Двигатель с DRIVE-CLiQ.

Помощь: - Проверить датчик/кабель датчика и при необходимости подключить.
- Проверить соединение DRIVE-CLiQ и при необходимости установить.
- Для SSI-энкодера выполнить предписанные действия (см. описание функций).
- Для датчиков, которые не могут быть идентифицированы (например, датчики без интерфейса EnDat), внести в p0400 соответствующий тип датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

N07570 (F) Идентификация датчика; выполняется передача данных

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: НЕТ

Причина: Тип датчика был определен с помощью p0400 = 10100 автоматически.
Указание:
Эта ошибка вызывает гашение импульсов, необходимое для передачи параметрирования датчика в p0400 и последующие.
См. также: p0400

Помощь: Просто квитировать ошибку.

Реация при F: ВЫКЛ2

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07575 Привод: датчик двигателя не готов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ВЫКЛ2 (ДАТЧИК)
Vector: ВЫКЛ2 (ДАТЧИК)
Hla: ВЫКЛ2 (ДАТЧИК)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик двигателя не сигнализирует готовности.
- инициализация датчика 1 (датчик двигателя) не удалась.
- функция "Парковка датчика" активна (управляющее слово датчика G1_STW.14 = 1).
- интерфейс датчика (модуль датчика) деактивирован (p0145).
- модуль датчика неисправен.

Помощь: Обработать другие имеющиеся ошибки через датчик 1.

A07576 Привод: режим без датчика активен из-за ошибки

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим без датчика активен из-за ошибки (r1407.13 = 1).
Указание:
В p0491 установлено поведение для ошибок с реакцией на ошибку ДАТЧИК.
См. также: p0491

Помощь: - Устранить причину возможно имеющейся ошибки датчика.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

A07577 (F) Датчик 1: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = сигнал 0).
По значению предупреждения = 6:
Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
По значению предупреждения = 4098:
Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
По значению предупреждения = 4100:
Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
По значению предупреждения = 4200:
Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реация при F: ВЫКЛ1

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07578 (F) Датчик 2: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = сигнал 0).
По значению предупреждения = 6:
Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
По значению предупреждения = 4098:
Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
По значению предупреждения = 4100:
Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
По значению предупреждения = 4200:
Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реация при F: ВЫКЛ1

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07579 (F) Датчик 3: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = сигнал 0).
По значению предупреждения = 6:
Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
По значению предупреждения = 4098:
Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
По значению предупреждения = 4100:
Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
По значению предупреждения = 4200:
Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реация при F: ВЫКЛ1

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07580 (F, N) Привод: нет модуля датчика с подходящим номером компонента

Значение сообщения: блок данных датчика: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Модуль датчика с указанным в p0141 номером компонента не был найден.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
соответствующий блок данных двигателя (индекс p0141).

Помощь: Исправить параметр p0141.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07581 (F) Датчик 1: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.
Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.
См. также: p2502
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07582 (F) Датчик 2: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.
Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.
См. также: p2502
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07583 (F) Датчик 3: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.
Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.
См. также: p2502
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07584 Датчик 1: уставка положения активирована

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Фактическое значение положения при сигнале входного бинектора p2514 = 1-сигнал устанавливается на полученное через входной коннектор: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь: Не требуется.
Предупреждение автоматически сбрасывается при сигнале входного бинектора: p2514 = 0-сигнал.

A07585 Датчик 2: уставка положения активирована

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Фактическое значение положения при сигнале входного бинектора p2514 = 1-сигнал устанавливается на полученное через входной коннектор: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.

Помощь: Не требуется.

Предупреждение автоматически сбрасывается при сигнале входного бинектора: p2514 = 0-сигнал.

A07586 Датчик 3: уставка положения активирована

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Фактическое значение положения при сигнале входного бинектора p2514 = 1-сигнал устанавливается на полученное через входной коннектор: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.

Помощь: Не требуется.

Предупреждение автоматически сбрасывается при сигнале входного бинектора: p2514 = 0-сигнал.

A07587 Датчик 1: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:

- блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.

См. также: p0187, p0188, p0189, p0400, p2502

A07588 Датчик 2: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:

- блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.

См. также: p0187, p0188, p0189, p0400, p2502

A07589 Датчик 3: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:
- блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).
Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.
См. также: p0187, p0188, p0189, p0400, p2502

A07590 (F) Датчик 1: переключение блока данных привода при работе

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь: Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07591 (F) Датчик 2: переключение блока данных привода при работе

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь: Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07592 (F) Датчик 3: переключение блока данных привода при работе

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь: Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07593 (F, N) Датчик 1: превышение диапазона значений для фактического значения положения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен.

При выбеге состояние "Реферировано" или "Абсолютный датчик юстирован" сбрасывается.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1: Фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений.

2: Фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после силового редуктора (r2723) превысило диапазон значений.

3: Максимальное значение датчика, умноженное на коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483, r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.

Помощь: При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения.

По значению предупреждения = 3:

Уменьшение разрешения положения и переводной множитель:

- Уменьшить едиинцу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506).
- Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07594 (F, N) Датчик 2: превышение диапазона значений для фактического значения положения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен.

При выбеге состояние "Реферировано" или "Абсолютный датчик юстирован" сбрасывается.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1: Фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений.

2: Фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после силового редуктора (r2723) превысило диапазон значений.

3: Максимальное значение датчика, умноженное на коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.

Помощь: При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения.

По значению предупреждения = 3:

Уменьшение разрешения положения и переводной множитель:

- Уменьшить едиинцу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506).
- Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07595 (F, N) Датчик 3: превышение диапазона значений для фактического значения положения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен.
При выбеге состояние "Реферировано" или "Абсолютный датчик юстирован" сбрасывается.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений.
2: Фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после силового редуктора (r2723) превысило диапазон значений.
3: Максимальное значение датчика, умноженное на коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.
Помощь: При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения.
По значению предупреждения = 3:
Уменьшение разрешения положения и переводной множитель:
- Уменьшить едиинцу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506).
- Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07596 (F, N) Датчик 1: референтная функция отменена

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена.
- Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1).
- Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции.
- Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1).
- Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
Помощь: - проверить и устранить причины.
- сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07597 (F, N) Датчик 2: референтная функция отменена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена.
- Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1).
- Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции.
- Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1).
- Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).

Помощь:
- проверить и устранить причины.
- сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07598 (F, N) Датчик 3: референтная функция отменена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена.
- Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1).
- Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции.
- Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1).
- Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).

Помощь:
- проверить и устранить причины.
- сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07599 (A) Датчик 1: юстировка невозможна

Значение сообщения: блок данных привода: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Максимальное значение датчика, умноженное на коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU, Length Unit), превысило диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер блока данных привода.

Помощь: Если макс. возможное абсолютное положение (LU) по величине больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна по причине переполнения.

Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом.

1. Датчик двигателя без отслеживания положения:

p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)

p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков

2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора:

p2506 * p0412 * p2505 * p2504

3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового редуктора:

p2506 * p2721 * p0433 / p0432)

4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового и измерительного редуктора:

p2506 * p2721

5. Прямой датчик без отслеживания положения:

p2506 * p0433 / p0432

p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков

6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора:

p2506 * p0412

Для линейного датчика должны быть выполнены следующие требования:

- p0407 * p2503 / (2^p0419 * 10^7) <= 1.0

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07600 (A) Датчик 2: юстировка невозможна

Значение сообщения: блок данных привода: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Максимальный коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысил диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.

Помощь: Если макс. возможное абсолютное положение (LU) по величине больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна по причине переполнения.
Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом.
1. Датчик двигателя без отслеживания положения:
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков
2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора:
p2506 * p0412 * p2505 * p2504
3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового редуктора:
p2506 * p2721 * p0433 / p0432)
4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового и измерительного редуктора:
p2506 * p2721
5. Прямой датчик без отслеживания положения:
p2506 * p0433 / p0432
p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков
6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора:
p2506 * p0412
Для линейного датчика должны быть выполнены следующие требования:
- p0407 * p2503 / (2^p0419 * 10^7) <= 1.0

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07601 (A) Датчик 3: юстировка невозможна

Значение сообщения: блок данных привода: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, VECTOR, VECTOR_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Максимальный коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысил диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.

Помощь: Если макс. возможное абсолютное положение (LU) по величине больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна по причине переполнения.
Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом.
1. Датчик двигателя без отслеживания положения:
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков
2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора:
p2506 * p0412 * p2505 * p2504
3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового редуктора:
p2506 * p2721 * p0433 / p0432)
4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для силового и измерительного редуктора:
p2506 * p2721
5. Прямой датчик без отслеживания положения:
p2506 * p0433 / p0432
p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков
6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора:
p2506 * p0412
Для линейного датчика должны быть выполнены следующие требования:
- p0407 * p2503 / (2^p0419 * 10^7) <= 1.0

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07750 Привод: недействительный параметр

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Значение параметра установлено недействительным или еще не было введено правильно.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

ccbbaaaa шестн: cc = причина ошибки, bb = индекс, aaaa = параметр

cc = 0: Неразрешенное значение параметра ноль.

cc = 1: Поршневой шток больше диаметра поршня.

cc = 2: Цилиндр без поршневого штока (p0311 = 0 и p0312 = 0).

cc = 3: Возможен выбег позиции в диапазоне перемещения (проверить p0407 и p0313, при необходимости уменьшить p0418).

Помощь: Установить указанные параметры на правильное значение.

F07751 Привод: вентиль не реагирует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: HLA

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Был спараметрирована вентиль с подтверждением шибера (p0218.2 = 1), но шибер не отрабатывает задание.

Помощь: - Для вентиля без подтверждения задвижки исправить конфигурацию (p0218.2 = 0).

- Проверить собственную частоту вентиля (p0216).
- Выполнить инверсию фактического значения задвижки вентиля при неправильном знаке (p0218.3).
- Проверить вентиль и подключение вентиля.

F07752 (A) Привод: положение поршня невозможно

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была выполнена калибровка поршня (p0476 не 0) и доступно абсолютное положение (p1407.3 = 1). Но положение поршня (r0094) не достоверно (отрицательное или больше хода в p0313).

Помощь: - Проверить инверсию положения (p0410.1).

- Проверить параметры направления: положение поршня (r0094) должно быть ноль, когда поршень стоит на стороне A. При движении от стороны A к стороне B скорость и прирост положения должны быть положительными.
- Проверить калибровку поршня и при необходимости повторить калибровку с поршнем на стороне A (p1909.1 = 1).
- При замене датчика повторить калибровку поршня.
- При смещении нулевой точки станка повторить калибровку поршня.

Указание:

Перед квитированием ошибки установить p0476 = 0. После повторить калибровку поршня (p1909.1 = 1 при полностью убранном поршне или установить p1959.2 = 1 и p1960 = 1).

См. также: r0094, p0476

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07753 (N, A) Привод: нет действительного фактического значения давления

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: HLA
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Функция "Регулятор усиления", "Ограничение усиления" или "Компенсация статического трения" активирована (p1400) и минимум один из двух необходимых датчиков давления для фактического значения давления A или B не предоставляет действительного значения. Для в.н. функций необходимы оба фактических значения давления A и B.

- Функция адаптации давления в системе для регулятора скорости активирована (p1400.15 = 1), а измеренное значение давления в системе (r0069) отсутствует. Для этой функции необходимо измеренное значение давления в системе.

Помощь: - Проверить датчики давления и проводку для фактического значения давления A и B (X241 или X242).

- Проверить значения коррекции смещения для фактического значения давления A и B (p0241, p0243).
- При необходимости отменить выбор функции "Регулятор усиления", "Ограничение усиления" или "Компенсация трения покоя" (p1400).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07754 Привод: неправильная конфигурация запирающего вентиля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Была обнаружена неправильная конфигурация запирающего вентиля.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

100:

Safety Integrated разрешена (p9601/p9801), но p0218.0 = 0 (запирающий вентиль отсутствует).

101:

Время подавления управляющего воздействия установлено меньше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при включении запирающего вентиля (p0230 < p9625[0]/p9825[0]).

102:

Время подавления управляющего воздействия установлено меньше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при выключении запирающего вентиля (p0230 < p9625[1]/p9825[1]).

Помощь: По значению ошибки = 100:

Проверить разрешение Safety Integrated и запирающего вентиля (p9601/p9801, p0218.0).

По значению ошибки = 101:

Установить время подавления управляющего воздействия больше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при включении запирающего вентиля (p0230 > p9625[0]/p9825[0]).

По значению ошибки = 102:

Установить время подавления управляющего воздействия больше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при выключении запирающего вентиля (p0230 > p9625[1]/p9825[1]).

См. также: p0230, p9625, p9825

F07755 (N, A) Привод: наезд на жесткий упор без регулятора усиления

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA

Компонент: Двигатель **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Функция "Наезд на жесткий упор" (p1545) была выбрана, хотя "Регулятор усиления" или "Ограничение усиления" не активированы (p1400). Тем самым привод наехал бы на жесткий упор с макс. усилием.

Помощь: - При необходимости деактивировать функцию "Наезд на жесткий упор" (p1545).
- Активировать регулятор усиления (p1400.14 = 1).
или
- Активировать ограничение усиления, режим 1 или режим 2 (p1400.0 = 1, p1400.1 = 1).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07756 Привод: собственная частота фильтра > частота шеннона

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: Двигатель **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Одна из предельных частот фильтра выше частоты шеннона.
Частота шеннона рассчитывается по следующей формуле: 0.5 / p0115[0]
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: фильтр управляющего воздействия 1 (p1658, p1660)
Бит 1: фильтр управляющего воздействия 2 (p1663, p1665)
Бит 3: фильтр управляющего воздействия (p1800, p1805)
Бит 4: фильтр предуправления (p1721, p1727)

Помощь: - Уменьшить собственную частоту числителя или знаменателя затронутого фильтра задания тока.
- Уменьшить время выборки регулятора (p0115[0]).
- Отключить затронутый фильтр.

F07800 Привод: отсутствует силовая часть

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Чтение параметров силовой части невозможно или нет сохраненных в силовой части параметров.
Вероятно, что кабель DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и силовой частью прерван или поврежден.
Указание:
Эта ошибка возникает и тогда, когда в ПО для ввода в эксплуатацию выбрана неправильная топология и это параметрирование после загружается в управляющий модуль.
См. также: r0200

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить кабель DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и силовой частью.
- Проверить и при необходимости заменить силовую часть.
- Проверить и при необходимости заменить управляющий модуль.
- После исправления топологии снова выполнить загрузку параметров с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

F07801 Привод: ток перегрузки двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Допустимый предельный ток двигателя был превышен.
- Эффективная граница тока установлена слишком низкой.
- Регулятор тока установлен неправильно.
- Торможение двигателя было выполнено при слишком высоком коэффициенте коррекции опрокидывающего момента.
- режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким или слишком высокая нагрузка.
- режим U/f: короткое замыкание в кабеле двигателя или замыкание на землю.
- режим U/f: ток двигателя не согласуется с током модуля двигателя.

Указание:
Синхронный двигатель: предельный ток = 1.3 x p0323
Асинхронный двигатель: предельный ток = 1.3 x r0209

Помощь: - проверить границы тока (p0323, p0640).
- проверить регулятор тока (p1715, p1717).
- уменьшить коэффициент коррекции опрокидывающего момента (p0326).
- увеличить рампу разгона (p1318) или уменьшить нагрузку.
- проверить двигатель и кабели двигателя на предмет короткого замыкания и замыкания на землю.
- проверить комбинацию модуля двигателя и двигателя.

F07801 Привод: ток перегрузки двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Допустимый предельный ток двигателя был превышен.
- Эффективная граница тока установлена слишком низкой.
- Регулятор тока настроен неправильно.
- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким или слишком высокая нагрузка.
- Режим U/f: короткое замыкание в кабеле двигателя или замыкание на землю.
- Режим U/f: ток двигателя не подходит к току силовой части.
- Включение на вращающийся двигатель без функции "рестарт на лету" (p1200).

Указание:
Предельный ток = 2 x минимум (p0640, 4 x p0305 x p0306) >= 2 x p0305 x p0306

Помощь: - Проверить границы тока (p0640).
- Векторное управление: проверить регулятор тока (p1715, p1717).
- Управление U/f: проверить ограничительный регулятор тока (p1340 ... p1346).
- Увеличить рампу разгона (p1120) или уменьшить нагрузку.
- Проверить двигатель и кабели двигателя на предмет короткого замыкания и замыкания на землю.
- Проверить двигатель на предмет соединения звезда/треугольник и параметрирования шильдика.
- Проверить комбинацию силовой части и двигателя.
- Выбрать функцию рестарта на лету (p1200), если происходит включение на вращающийся двигатель.

F07802 Привод: устройство питания или силовая часть не готова

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Устройство питания или привод не квитирует готовности после внутренней команды включения.
- слишком короткое время контроля.
- отсутствует напряжение промежуточного контура.
- неисправность соответствующего устройства питания или привода сигнализирующего компонента.
- напряжение питающей сети установлено неправильно.

Помощь: - увеличить время контроля (p0857).
- обеспечить напряжение промежуточного контура. Проверить шину промежуточного контура. Разрешить устройство питания.
- заменить соответствующее устройство питания или привод сигнализирующего компонента.
- проверить установку напряжения питающей сети (p0210).

См. также: p0857

A07805 (N) Устройство питания: силовая часть перегрузка I2t

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для перегрузки I2t (p0294) силовой части превышен.

Помощь: - уменьшить длительную нагрузку.
- согласовать нагрузочный цикл.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07805 (N) Привод: перегрузка силовой части I2t

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Превышен порог предупреждения для перегрузки I2t (p0294) силовой части.
Следует спараметрированная в p0290 реакция.

См. также: p0290

Помощь: - уменьшить длительную нагрузку.
- согласовать нагрузочный цикл.
- проверить согласование номинальных токов двигателя и модуля двигателя.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07807 Привод: обнаружено короткое замыкание/замыкание на землю

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На выходных клеммах преобразователя со стороны двигателя было обнаружено межфазное короткое замыкание или замыкание на землю.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Проблема с измерением тока/коррекцией по току
1: Короткое замыкание, фаза UV.
2: Короткое замыкание, фаза UW.
3: Короткое замыкание, фаза VW.
4: Замыкание на землю с током перегрузки.
1yxxx: Обнаружено замыкание на землю с током в фазе U (y = число импульсов, xxx = доля тока в фазе V в тысячных).
2yxxx: Обнаружено замыкание на землю с током в фазе V (y = число импульсов, xxx = доля тока в фазе U в тысячных).
Указание:
Перепутывание кабелей питания и двигателя также определяется как короткое замыкание со стороны двигателя.
Проверка на предмет замыкания на землю функционирует только в состоянии покоя двигателя.
Включение на не размагниченный или только частично размагниченный двигатель может определяться как замыкание на землю.

Помощь: - Проверить соединение преобразователя со стороны двигателя на предмет наличия межфазного короткого замыкания.
- Исключить перепутывание кабеля питания и двигателя.
- Проверить на предмет замыкания на землю.
При ошибке замыкания на землю:
- Не включать разрешение импульсов на вращающийся двигатель без активированной функции "Рестарт на лету" (p1200).
- Увеличить продолжительность размагничивания (p0347).
- Для обеспечения состояния покоя увеличить время задержки гашения импульсов (p1228).
- При необходимости деактивировать контроль (p1901).

F07808 (A) ВЧ демпферный модуль: демпфирование не готово

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: ВЧ демпферный модуль не сигнализирует готовности при включении или во включенном состоянии.

Помощь: - Проверить проводку DRIVE-CLiQ к ВЧ демпферному модулю.
- Проверить напряжение питания 24 В.
- При необходимости заменить ВЧ демпферный модуль.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (демпфирующий модуль)

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07810 Привод: EEPROM силовой части без номинальных данных

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В EEPROM силовой части нет номинальных данных.
См. также: p0205, r0206, p0206, r0207, p0207, r0208, p0208, r0209, p0209
Помощь: Заменить силовую часть или связаться со службой поддержки клиентов Siemens.

F07815 Привод: силовая часть была изменена

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Кодовый номер актуальной силовой части не совпадает с сохраненным номером. Это происходит, если контрольный уровень в p9906 или p9908 стоит не на 2 (низкий) или 3 (минимальный).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра с ошибкой.
См. также: r0200, p0201
Помощь: Подключить прежнюю силовую часть и снова включить управляющий модуль (ПИТАНИЕ ВКЛ) или установить p0201 = r0200 и выйти из ввода в эксплуатацию с p0010 = 0.
Для устройств питания действует:
Необходимо использовать коммутирующие дроссели или сетевые фильтры, специфицированные для новой силовой части. В завершении необходимо выполнить идентификацию сети и промежуточного контура (p3410 = 5). Замена силовой части без повторного ввода в эксплуатацию невозможна, если тип устройства питания (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), исполнение (книжный формат, шасси) или класс напряжения у старой и новой силовой части различны.
Для инверторов действует:
Если новая силовая часть принимается, то при необходимости можно уменьшить границу тока (p0640) через снижение макс. тока силовой части (r0209) (границы момента вращения сохраняются).
Если заменяется не только силовая часть, но и двигатель, то необходим повторный ввод двигателя в эксплуатацию (к примеру, через p0010 = 1). Это необходимо и тогда, когда параметры двигателя еще должны быть загружены через DRIVE-CLiQ.
См. также: r0200

F07815 Привод: силовая часть была изменена

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Кодовый номер актуальной силовой части не совпадает с сохраненным номером. Это происходит, если контрольный уровень в p9906 или p9908 стоит не на 2 (низкий) или 3 (минимальный).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра с ошибкой.
См. также: r0200, p0201

Помощь: Подключить оригинальную силовую часть и заново включить управляющий модуль (ПИТАНИЕ ВКЛ) или установить p0201 = r0200 и выйти из ввода в эксплуатацию с p0010 = 0.

Для устройства питания действует:

Необходимо использовать коммутирующие дроссели или сетевые фильтры, специфицированные для новой силовой части. После необходимо выполнить идентификацию сети и промежуточного контура (p3410 = 5). Замена силовой части без повторного ввода в эксплуатацию невозможна, так как тип питания (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), конструкция (книжный формат, шасси) или класс напряжения старой и новой силовой части различаются.

Для инвертора действует:

Если новая силовая часть принимается, то граница тока (p0640) при необходимости может быть уменьшена через меньший макс. ток силовой части (r0209) (границы момента вращения сохраняются).

Если заменяется не только силовая часть, но и двигатель, то необходим новый ввод в эксплуатацию двигателя (к примеру, через p0010 = 1). Это необходимо и тогда, когда данные двигателя еще должны быть загружены через DRIVE-CLiQ.

Если устанавливается степень сравнения в p9906 = 2, 3, то можно выйти из ввода в эксплуатацию (p0010 = 0) и квитировать ошибку.

См. также: r0200

F07815 Привод: силовая часть была изменена

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Кодовый номер актуальной силовой части не совпадает с сохраненным номером. Это происходит, если контрольный уровень в p9906 или p9908 стоит не на 2 (низкий) или 3 (минимальный).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер параметра с ошибкой.

См. также: r0200, p0201

Помощь: - Подключить оригинальную силовую часть и снова включить управляющий модуль (ПИТАНИЕ ВКЛ).

- Установить p0201 = r0200 и выйти из ввода в эксплуатацию с p0010 = 0.

Указание:

Если при этом тип силовой части (см. r0203) был изменен или двигатель был замен, то потребуется новый ввод двигателя в эксплуатацию (к примеру, через p0010 = 1, p3900 = 3, p1900 = 1, 2). Это необходимо и тогда, когда еще требуется загрузить данные двигателя через DRIVE-CLiQ.

Если новая силовая часть принимается, то при необходимости можно уменьшить границу тока p0640 через снижение макс. тока силовой части (r0209) (границы момента вращения сохраняются).

Если контрольный уровень устанавливается в p9906 = 2, 3, то можно выйти из ввода в эксплуатацию (p0010 = 0) и квитировать ошибку.

См. также: r0200

A07820 Привод: датчик температуры не подключен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Указанный в p0600 датчик температуры для контроля температуры двигателя недоступен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: p0601 = 10 (SME), но в p0600 не выбрана обработка через датчик.
2: p0600 = 10 (BICO), но источник сигнала (p0603) не подключен.
3: p0601 = 11 (BICO), но в p0600 не выбрана обработка через соединение BICO (20 или 21).
4: p0601 = 11 (BICO) и p4610-p4613 > 0, но соответствующий источник сигнала (p0608, p0609) не подключен.
5: компонент с обработкой датчика отсутствует или временно демонтирован.
6: обработка через модуль двигателя невозможна (r0192.21).

Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Установить в p0600 датчик с термочувствительным элементом.
По значению предупреждения = 2:
- Соединить p0603 с сигналом температуры.
По значению предупреждения = 3, 4:
- Установить имеющийся датчик температуры (p0600, p0601).
- Установить p4610 ... p4613 = 0 (нет датчика) или соединить p0608 или p0609 с внешним сигналом температуры.
По значению предупреждения = 5:
- Подключить компонент с датчиком температуры. Проверить соединение DRIVE-CLiQ.
По значению предупреждения = 6:
- Выполнить обновление микропрограммного обеспечения для модуля двигателя. Подключить термочувствительный элемент через датчик.
См. также: p0600, p0601

A07821 Предупреждение контроля падения скорости ниже минимального порога

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Скорость упала ниже порога предупреждения для минимальной скорости.
Указание:
- Контроль активируется при p2149.6 = 1.
- Падение ниже минимума также отображается через бит состояния r2197.1 = 1.
- При регулировании без датчика это предупреждение появляется только для намагниченного двигателя (r0056.4 = 1), при регулировании с датчиком всегда.
- У синхронного двигателя с независимым возбуждением без датчика в режиме управления по моменту (p1300 = 20, p1501 установлен) контроль на скорость ниже минимальной активируется автоматически.
См. также: p2140, p2149, p2155, r2197

Помощь: - Проверить параметрирование (p2155, p2140).
- При необходимости уменьшить нагрузку.
- При использовании генератора подключить дополнительный агрегат.

F07822 (N) Ошибка контроля падения скорости ниже минимального порога

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Скорость упала ниже порога ошибки для минимальной скорости.
Указание:
- Контроль активируется при p2149.6 = 1.
- Падение ниже минимума также отображается через бит состояния r2199.0 = 1.
- Ошибка появляется только для намагниченного двигателя (r0056.4 = 1).
- У синхронного двигателя с независимым возбуждением без датчика в режиме управления по моменту (p1300 = 20, p1501 - 1-сигнал) контроль на скорость ниже минимальной активируется автоматически.
См. также: p2149, p2150, p2161, r2199

Помощь:
- Проверить параметрирование (p2161, p2150).
- При необходимости уменьшить нагрузку.
- При использовании генератора: подключить дополнительный агрегат.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07823 Контроль I2t порог предупреждения превышен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Для свободно параметрируемого контроля I2t был превышен порог предупреждения (p3243).
Указание:
Превышение также отображается через бит состояния r2199.13 = 1.
См. также: p3240, p3241, p3242, p3243, r3244

Помощь:
- Проверить полученное входное значение (p3240).
- При необходимости уменьшить нагрузку.
- Проверить параметрирование (p3241, p3242, p3243).

Указание:
Предупреждение и бит состояния r2199.13 будут сброшены, как только значение интегратора I2t (r3244) упадет ниже половины установленного в p3243 значения.

F07824 Контроль I2t порог ошибки превышен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для свободно параметрируемого контроля I2t был превышен порог ошибки (100 %).
Указание:
Превышение также отображается через бит состояния r2199.14 = 1.
См. также: p3240, p3241, p3242, p3243, r3244

Помощь:
- Проверить полученное входное значение (p3240).
- При необходимости уменьшить нагрузку.
- Проверить параметрирование (p3241, p3242, p3243).

Указание:
Ошибка и бит состояния r2199.14 будут сброшены, как только значение интегратора I2t (r3244) упадет ниже значения в 99 %.

A07825 (N) Привод: режим симуляции активирован

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим симуляции активирован.
Привод может быть включен, только если напряжение промежуточного контура меньше 40 В.

Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически при деактивации режима моделирования (p1272 = 0).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07826 Привод: режим симуляции со слишком высоким напряжением промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Режим симуляции активирован и напряжение промежуточного контура больше, чем допустимое значение в 40 В.

Помощь: - отключить режим симуляции (p1272 = 0) и квитировать ошибку.
- уменьшить входное напряжение, чтобы получить напряжение промежуточного контура ниже 40 В.

F07840 Привод: Устройство питания работает отсутствует

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сигнал "Устройство питания работает" отсутствует, хотя разрешения для привода присутствуют дольше, чем спараметрированное время контроля (p0857).
- Устройство питания не включено
- подключение бинекторного входа для сигнала готовности неправильное или отсутствует (p0864).
- устройство питания в настоящий момент выполняет идентификацию сети.

Помощь: - запустить устройство питания.
- проверить подключение бинекторного входа для сигнала "Устройство питания работает" (p0864).
- увеличить время контроля (p0857).
- ожидать завершения идентификации сети питания.
См. также: p0857, p0864

F07841 (A) Привод: Устройство питания работает отменен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сигнал "Устройство питания работает" был отменен при работе.
- соединение бинекторного входа для сигнала готовности неправильное или отсутствует (p0864).
- разрешения питания были отключены.
- устройство питания из-за ошибки отменяет сигнал "Устройство питания работает".

Помощь: - Проверить соединение бинекторного входа для сигнала "Устройство питания работает" (p0864).
- Проверить и при необходимости включить разрешения питания.
- Устранить и квитировать ошибку питания.

Примечание.

Если этот привод должен служить для генераторной поддержки промежуточного контура, то реакция на ошибку должна быть спараметрирована на НЕТ, ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3. Тем самым работа привода после отказа питания может быть продолжена.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A07850 (F) Внешнее предупреждение 1

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеется условие для "Внешнего предупреждения 1".
Указание:
"Внешнее предупреждение 1" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2112.
См. также: p2112

Помощь: Устранить причину для этого предупреждения.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A07851 (F) Внешнее предупреждение 2

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Имеется условие для "Внешнего предупреждения 2".
Указание:
"Внешнее предупреждение 2" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2116.
См. также: p2116

Помощь: Устранить причину для этого предупреждения.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A07852 (F) Внешнее предупреждение 3

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Имеется условие для "Внешнего предупреждения 3".
Указание:
"Внешнее предупреждение 3" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2117.
См. также: p2117
Помощь: Устранить причину для этого предупреждения.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F07860 (A) Внешняя ошибка 1

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Имеется условие для "Внешней ошибки 1".
Указание:
"Внешняя ошибка 1" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2106.
См. также: p2106
Помощь: - Устранить причину для этой ошибки.
- Квитировать ошибку.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07861 (A) Внешняя ошибка 2

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Имеется условие для "Внешней ошибки 2".
Указание:
"Внешняя ошибка 2" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2107.
См. также: p2107
Помощь: - Устранить причину для этой ошибки.
- Квитировать ошибку.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07862 (A) Внешняя ошибка 3

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Имеется условие для "Внешней ошибки 3".
Указание:
"Внешняя ошибка 3" инициируется фронтом 1/0 через следующие параметры:
- Операция И, входной бинектор p2108, p3111, p3112.
- Задержка включения p3110.
См. также: p2108, p3110, p3111, p3112
Помощь: - Устранить причину для этой ошибки.
- Квитировать ошибку.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07890 Активен внутренний ограничитель напряжения/внутренее короткое замыкание якоря с STO

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренее короткое замыкание якоря (p1231 = 4) невозможно, так как разрешен Safe Torque Off (STO). Разрешение импульсов невозможно.
Помощь: Отключить внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 0) или деактивировать Safe Torque Off (p9501 = p9561 = 0).
Указание:
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F07898 Привод: рестарт на лету не удался из-за слишком низкого потока

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При определении положения ротора синхронного двигателя с независимым возбуждением с измерением напряжения по истечении времен возбуждения поток был недостаточным.

Помощь: Увеличить время возбуждения (p0346).

См. также: p0346

A07899 (N) Привод: контроль блокировки невозможен

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Контроль блокировки невозможен, т.к. до истечения времени ожидания p2177 выполняется переключение в режим управления по скорости.

Ситуация возможна только при следующих условиях:

p1300 = 20

p2177 > p1758

p1750.2 = 0

p1750.6 = 0

Помощь: - Деактивировать переключение в режим управления по скорости при движении на границе момента вращения (p1750.6 = 0).

Условие:

Отсутствие медленного реверсирования через рабочую область управления по скорости p1755 в течение времени p1758 при работе на границе момента вращения.

- Сократить время ожидания обнаружения блокировки (p2177 < p1758).

- Включить регулируемый режим от состояния покоя (p1750.2 = 1).

Условие:

Отсутствие активной нагрузки, к примеру, подъемного механизма.

- Использовать режим работы с датчиком (p1300 = 21).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07900 (N, A) Привод: двигатель заблокирован/регулятор числа оборотов на ограничителе

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Двигатель работает дольше, чем время в p2177 на границе момента вращения и ниже порога скорости в p2175.

Это сообщение может появиться и в том случае, если фактическое значение скорости колеблется и выход регулятора скорости периодически на короткое время достигает предела.

См. также: p2175, p2177

Помощь:
- Проверить двигатель на предмет свободного движения.
- Проверить эффективные границы момента вращения (r1538, r1539).
- Проверить и при необходимости исправить параметры сообщения "Двигатель заблокирован" (p2175, p2177).
- Проверить инверсию фактического значения (p0410).
- Проверить соединение датчика двигателя.
- Проверить число делений датчика (p0408).
- Для SERVO с режимом без датчика и двигателей с малой мощностью (< 300 Вт) увеличить частоту импульсов (p1800).
- После отключения функционального модуля "Простой позиционер" (EPOS), проверить моторную (p1528) и генераторную (p1529) границы момента вращения.
- Устройство блочного формата: В режиме без датчика и при времени выборки регулятора тока p0115[0] < 80 мкс либо установить частоту импульсов p1800 = 1 / p0115[0], либо увеличить скорость вращения для переключения модели p1755.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07900 (N, A) Привод: двигатель заблокирован

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Двигатель работает дольше, чем время в p2177 на границе момента вращения и ниже порога скорости в p2175.

Это сообщение может появиться и в том случае, если фактическое значение скорости колеблется и выход регулятора скорости периодически на короткое время достигает предела.

Если режим симуляции включен (p1272 = 1) и регулирование с датчиком скорости активировано (p1300 = 21), то создается сообщение о блокировке, если сигнал датчика поступает не от двигателя, который приводится в действие с заданием момента вращения регулирования.

См. также: p2175, p2177

Помощь:
- Проверить двигатель на предмет свободного движения.
- Проверить эффективную границу момента вращения (r1538, r1539).
- Проверить и при необходимости исправить параметры сообщения "Двигатель заблокирован" (p2175, p2177).
- Проверить инверсию фактического значения (p0410).
- Проверить соединение датчика двигателя.
- Проверить число делений датчика (p0408).
- После отключения функционального модуля "Простой позиционер" (EPOS), проверить и заново согласовать моторную (p1528) и генераторную (p1529) границы момента вращения.
- В режиме симуляции и работе с датчиком скорости, силовая часть, на которой находится двигатель, должна быть включена и на нее должно быть подано задание момента вращения симулированного регулятора. В ином случае переключиться на регулирование без датчика (см. p1300).
- Проверить разрешения направления вращения при рестарте двигателя на лету (p1110, p1111).
- Для управления U/f: проверить границы тока и время разгона (p0640, p1120).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07901 Привод: превышение номинального числа оборотов двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK)

HIa: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Положительное или отрицательное превышение макс. допустимого числа оборотов.

Макс. допустимое положительное число оборотов образуется следующим образом: минимум (p1082, CI: p1085) + p2162.

Макс. допустимое отрицательное число оборотов образуется следующим образом: максимум (-p1082, CI: 1088) - p2162.

Помощь: При положительном направлении вращения действует:

- Проверить r1084 и при необходимости исправить p1082, CI: p1085 и p2162.

При отрицательном направлении вращения действует:

- Проверить r1087 и при необходимости исправить p1082, CI: p1088 и p2162.

F07901 Привод: превышение номинального числа оборотов двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Положительное или отрицательное превышение макс. допустимого числа оборотов.

Макс. допустимое положительное число оборотов образуется следующим образом: минимум (p1082, CI: p1085) + p2162.

Макс. допустимое отрицательное число оборотов образуется следующим образом: максимум (-p1082, CI: 1088) - p2162.

Помощь: Для положительного направления вращения действует:

- Проверить r1084 и при необходимости исправить p1082, CI: p1085 и p2162.

Для отрицательного направления вращения действует:

- Проверить r1087 и при необходимости исправить p1082, CI: p1088 и p2162.

Активировать предупреждение ограничительного регулятора скорости (p1401.7 = 1).

Увеличить гистерезис для сигнализации превышения скорости p2162. Его верхняя граница зависит от макс. скорости двигателя p0322 и макс. скорости p1082 канала задания.

F07902 (N, A) Привод: двигатель опрокинут

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было обнаружено, что двигатель опрокинут дольше, чем установлено в p2178.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Определение опрокидывания через r1408.11 (p1744, p0492).

2: Определение опрокидывания через r1408.12 (p1745) или через разность потока (r0083 ... r0084).

3: Определение опрокидывания через r0056.11 (только для синхронных двигателей с посторонним возбуждением).

См. также: p1744, p2178

Помощь: Для регулировки числа оборотов и момента вращения с датчиком числа оборотов действует:

- проверить сигнал числа оборотов (обрыв кабеля, полярность, число делений, поломка вала датчика).
- проверить датчик числа оборотов, если посредством переключения блока данных было выполнено переключение на другой датчик числа оборотов. Он должен быть соединен с тем же двигателем, который будет регулироваться при переключении блока данных.

Если ошибка отсутствует, то можно увеличить допуск ошибки (p1744 или p0492).

Для регулировки числа оборотов и момента вращения без датчика числа оборотов действует:

- Проверить, опрокидывается ли привод в управляемом режиме (r1750.0) при нагрузке. Если да, то увеличить задание тока через p1610.
- проверить, опрокидывается ли привод через нагрузку, если задание числа оборотов еще равно нулю. Если да, то увеличить задание тока через p1610.
- если время намагничивания двигателя (r0346) было сильно уменьшено, то необходимо снова его увеличить.
- проверить границы тока (p0640, r0067). При слишком низких границах тока намагничивание привода невозможно.
- проверить регулятор тока (p1715, p1717) и регулятор адаптации числа оборотов (p1764, p1767). Если динамика была сильно уменьшена, то она снова должна быть увеличена.
- проверить датчик числа оборотов, если посредством переключения блока данных было выполнено переключение на другой датчик числа оборотов. Он должен быть соединен с двигателем, который регулируется при переключении блока данных.

Если ошибка отсутствует, то можно увеличить допуск ошибки (p1745) или время задержки (p2178).

Для синхронных двигателей с внешним возбуждением (регулирование с датчиком числа оборотов) действует:

- проверить сигнал числа оборотов (обрыв кабеля, полярность, число делений).
- установить параметрирование двигателя (параметры щильдика и схемы замещения).
- проверить устройство возбуждения и интерфейсы для регулирования.
- по возможности обеспечить высокую динамику регулирования тока возбуждения.
- проверить регулирование числа оборотов на предмет характеристики колебаний и в случае резонансных колебаний использовать режекторный фильтр.
- не превышать макс. числа оборотов (p2162).

Если ошибка отсутствует, можно увеличить время задержки (p2178).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07902 (N, A) Привод: двигатель опрокинут

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Было обнаружено, что двигатель опрокинут дольше, чем установлено в p2178.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Определение опрокидывания через r1408.11 (p1744, p0492).

2: Определение опрокидывания через r1408.12 (p1745) или через разность потока (r0083 ... r0084).

3: Определение опрокидывания через r0056.11 (только для синхронных двигателей с посторонним возбуждением).

См. также: p1744, p2178

Помощь: Следует убедиться, что как идентификация параметров двигателя (p1910), так и измерение при вращении (p1960), были выполнены (см. также r3925). Для синхронных двигателей с датчиком должна быть выполнена юстировка датчика (p1990).

Для управления по скорости и моменту с датчиком скорости действует:

- Проверить сигнал скорости (обрыв кабеля, полярность, число делений, поломка вала датчика).

- Проверить датчик скорости, если через переключение блока данных было выполнено переключение на другой датчик скорости. Он должен быть подсоединен к тому же двигателю, который регулируется при переключении блока данных.

Если ошибки отсутствуют, то можно увеличить отказоустойчивость (p1744 или p0492). Для резольверов с высокой пульсацией сигнала, например, увеличить p0492 и выполнить сглаживание сигнала скорости (p1441, p1442).

Если опрокидывание происходит в области модели наблюдателя и при скорости ниже 30 % от ном. скорости двигателя, то можно перейти напрямую от модели тока на формирование потока (p1401.5 = 1). При этом рекомендуется дополнительно включить управляемое по времени переключение моделей (p1750.4 = 1) или значительно увеличить границы переключения модели (p1752 > 0.35 * p0311; p1753 = 5 %).

- Проверить датчик скорости, если через переключение блока данных было выполнено переключение на другой датчик скорости. Он должен быть подсоединен к двигателю, который регулируется при переключении блока данных.

Для управления по скорости и моменту без датчика скорости действует:

- Проверить, не опрокидывается ли привод в управляемом режиме (r1750.0) или когда заданное значение скорости еще ноль, только нагрузкой. Если да, увеличить заданное значение тока через p1610 или установить p1750.2 = 1 (векторное управление без датчика до состояния покоя для пассивных нагрузок).

- Если время возбуждения двигателя (p0346) было сильно уменьшено и привод опрокидывается при включении и немедленном начале движения, то следует снова увеличить p0346 или выбрать быстрое намагничивание (p1401).

- Проверить регулятор тока (p1715, p1717) и адаптивный регулятор скорости (p1764, p1767). Если динамика была сильно уменьшена, то необходимо снова ее увеличить.

- Если ошибки отсутствуют, то можно увеличить отказоустойчивость (p1745) или время задержки (p2178).

Общие правила для управления по скорости и момента:

- Проверить, не отсоединена ли электропроводка к двигателю.

- Проверить предельный ток (p0640, r0067, r0289). При слишком низких предельных токах намагничивание привода невозможно.

- Если возникает ошибка со значением 2 при очень быстром разгоне двигателя в области ослабления поля, то путем уменьшения p1596 или p1553 можно сократить отклонение между заданным и фактическим значением потока и тем самым сообщение не будет появляться.

Для синхронных двигателей с независимым возбуждением (управление с датчиком скорости) действует:

- Проверить сигнал скорости (обрыв кабеля, полярность, число делений).

- Обеспечить параметрирование двигателя (параметры шильдика и эквивалентной схемы).

- Проверить устройство возбуждения и интерфейсы к системе управления.

- Обеспечить по возможности высокую динамику регулирования тока возбуждения.

- Проверить управление по скорости на предмет колебаний и при резонансных колебаниях использовать режекторные фильтры.

- Не превышать макс. скорость (p2162).

Если ошибки отсутствуют, то можно увеличить врем задержки (p2178).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07903 Привод: отклонение числа оборотов двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Величина разницы числа оборотов из обоих заданий (p2151, p2154) и фактического значения числа оборотов (r2169) превышает порог допуска (p2163) дольше, чем разрешено (p2164, p2166).
Предупреждение разрешено только при p2149.0 = 1.
Возможные причины:
- Нагрузочный момент больше задания момента вращения.
- При ускорение происходит достижение границы момента вращения/тока/мощности. Если границ недостаточно, что привод спроектирован слишком маленьким.
- При регулировании момента вращения задание числа оборотов не ведется фактическим значением числа оборотов.
- При активном регуляторе Vdc.
При управлении U/f перегрузка определяется через активность регулятора Imax.
См. также: p2149

Помощь:
- Увеличение p2163 и/или p2166.
- Увеличить границы момента вращения/тока/мощности.
- При регулировании по моменту: отслеживать задание скорости к факт. значению скорости.
- Отключить предупреждение с p2149.0 = 0.

F07904 (N, A) Внешнее короткое замыкание якоря: квитирование контактора "Замкнут" отсутствует

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Квитирование контактора (p1235) при замыкании не вывело сигнала "Замкнут" (r1239.1 = 1) в течение времени контроля (p1236).
Помощь:
- Проверить, правильно ли подключено квитирование контактора (p1235).
- Проверить логику квитирования контактора (r1239.1 = 1: "Замкнут", r1239.1 = 0: "Разомкнут").
- Увеличить время контроля (p1236).
- При необходимости установить внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231=2).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07905 (N, A) Внешнее короткое замыкание якоря: квитирование контактора "Разомкнут" отсутствует

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Квитирование контактора (p1235) при размыкании не вывело сигнала "Разомкнут" (r1239.1 = 0) в течение времени контроля (p1236).
Помощь:
- Проверить, правильно ли подключено квитирование контактора (p1235).
- Проверить логику квитирования контактора (r1239.1 = 1: "Замкнут", r1239.1 = 0: "Разомкнут").
- Увеличить время контроля (p1236).
- При необходимости установить внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231=2).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07906 Короткое замыкание якоря / ограничитель напряжения внутренний: ошибка параметрирования

Значение сообщения: причина ошибки: %1, блок данных двигателя: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка параметрирования короткого замыкания якоря.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

zzzzyyxx: zzzz = причина ошибки, xx = блок данных двигателя

zzzz = 0001 шестн. = 1 дес.:

Не выбрано синхронного двигателя с возбуждением от постоянных магнитов.

zzzz = 0002 шестн. = 2 дес.:

Асинхронный двигатель не выбран.

zzzz = 0065 шестн. = 101 дес.:

Внешнее короткое замыкание якоря: выход (r1239.0) не подсоединен.

zzzz = 0066 шестн. = 102 дес.:

Внешнее короткое замыкание якоря с подтверждением от контактора: подтверждение не подключено (BI: p1235). Подтверждение должно быть подключено во всех командных блоках данных (CDS).

zzzz = 0067 шестн. = 103 дес.:

Внешнее короткое замыкание якоря без подтверждения от контактора: время ожидания при размыкании (p1237) равно 0.

zzzz = 00C9 шестн. = 201 дес.:

Внутренний ограничитель напряжения: макс. выходной ток модуля двигателя (r0209) меньше, чем 1.8 x ток короткого замыкания двигателя (r0331).

zzzz = 00CA шестн. = 202 дес.:

Внутренний ограничитель напряжения: не используется модуль двигателя книжного формата или "шасси".

zzzz = 00CB шестн. = 203 дес.:

Внутренний ограничитель напряжения: ток короткого замыкания двигателя (p0320) выше, чем макс. ток двигателя (p0323).

zzzz = 00CC шестн. = 204 дес.:

Внутренний ограничитель напряжения: имеется активация (p1231 = 4) не для всех блоков данных двигателя с синхронными двигателями (p0300 = 2xx, 4xx).

Помощь: По значению ошибки 1:

- Короткое замыкание якоря / ограничитель напряжения разрешены только для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами. Старшая позиция типа двигателя в p0300 должна быть 2 или 4.

По значению ошибки 101:

- С помощью выходного сигнала r1239.0 должно выполняться управление контактором для внешней схемы короткого замыкания якоря. Сигнал может быть подключен, к примеру, к выходной клемме через входной бинектор p0738. Перед квитированием этой ошибки необходимо заново установить p1231.

По значению ошибки 102:

- Если выбирается внешнее короткое замыкание якоря с подтверждением контактора (p1231=1), то сигнал подтверждения должен быть подключен к входной клемме (к примеру, r0722.x), а после к входному бинектору: p1235.

- В качестве альтернативы можно выбрать внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231 = 2).

По значению ошибки 103:

- При выборе внешнего короткого замыкания якоря без квитирования контактора (p1231 = 2) необходимо спараметрировать время ожидания в p1237. Это время в любом случае должно быть больше, чем фактическое время размыкания контактора, так как в ином случае произошло бы короткое замыкание модуля двигателя!

По значению ошибки 201:

- Необходимо использовать модуль двигателя с большим макс. током или двигатель с меньшим током короткого замыкания. Макс. ток модуля двигателя должен быть больше, чем 1.8 x ток короткого замыкания двигателя.

По значению ошибки 202:

- Для внутреннего ограничителя напряжения необходимо использовать модуль двигателя книжного формата или шасси.

По значению ошибки 203:

- Для внутреннего ограничителя напряжения могут использоваться только устойчивые к коротким замыканиям двигатели.

По значению ошибки 204:

- Внутренний ограничитель напряжения должен быть либо активирован для всех блоков данных двигателя с синхронными двигателями (p0300 = 2xx, 4xx) (p1231 = 3), либо он должен быть деактивирован для всех блоков данных двигателя (p1231 отличен от 3). Тем самым обеспечивается, чтобы из-за переключения блока данных защита не была бы случайно снята. Эта ошибка может быть квитирована только при выполнении этого условия.

F07907 Внутреннее короткое замыкание якоря: клеммы двигателя после стирания импульсов не беспотеницальны

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была активирована функция "Внутренний ограничитель напряжения" (p1231 = 3).
Необходимо учитывать:
- При активном внутреннем ограничителе напряжения (p1231 = 3) все клеммы двигателя после стирания импульсов лежат на половине потенциала промежуточного контура (без внутреннего ограничителя напряжения клеммы двигателя являются беспотенциальными)!
- Можно использовать только защищенные от короткого замыкания двигатели (p0320 < p0323).
- Модуль двигателя должен выдерживать длительную перегрузку в 1.8-кратный ток короткого замыкания (r0331) двигателя (r0289).
- Внутренний ограничитель напряжения не может прерываться мешающей реакцией. Ток перегрузки при активном внутреннем ограничителе напряжения может привести к разрушению модуля двигателя и/или двигателя.
- Если модуль двигателя не поддерживает автономного внутреннего ограничителя напряжения (r0192.10=0), то для надежной работы при отказе сети необходимо использовать внешнее питание 24 В (USV) для компонентов.
- Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10=1), то для надежной работы при отказе сети питание 24 В для компонентов должно осуществляться через модуль Control Supply.
- При активном внутреннем ограничителе напряжения запрещен длительный внешний привод двигателя (к примеру, через тяговые нагрузки или иной подключенный двигатель).

Помощь: Не требуется.
Служит указанием пользователю.

A07908 Внутреннее короткое замыкание якоря активно

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль двигателя сигнализирует, что двигатель закорочен через силовой полупроводниковый прибор (r1239.5 = 1). Разрешение импульсов невозможно. Выбрано внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 4).
Помощь: Для синхронных двигателей активируется торможение закорачиванием якоря с бинекторным входом p1230 = сигнал 1.
См. также: p1230, p1231

F07909 Внутренний ограничитель напряжения: деактивация вступает в силу только после ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Деактивация внутреннего ограничителя напряжения (p1231 отличен от 3) вступает в силу только после ПИТАНИЕ ВКЛ.
Сигнал состояния r1239.6 = 1 показывает, что внутренний ограничитель напряжения готов.
Помощь: Не требуется.
Служит указанием пользователю.

A07910 (N) Привод: перегрев двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: KTY84/PT1000:
Температура двигателя превысила порог предупреждения (p0604, p0616).
PTC:
Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер приведшего к сообщению канала температуры.
См. также: p0604, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Помощь: - Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить внешнюю температуру и вентиляцию двигателя.
- Проверить PTC или биметаллический NC.
- Проверить границы контроля (p0604, p0605).
- Проверить активацию/параметры тепловой модели двигателя (p0612, p0626 и последующие).
См. также: p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07910 (N) Привод: перегрев двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрузка двигателя (8)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: KTY84/PT1000 или нет датчика:
Измеренная температура двигателя или температура тепловой модели двигателя 2 превысила порог предупреждения (p0604, p0616). Следует спараметрированная в p0610 реакция.
PTC или биметаллический NC:
Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен или NC разомкнут.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
SME не выбран в p0601:
11: нет снижения выходного тока.
12: снижение выходного тока активно.
SME или TM120 выбран в p0601 (p0601 = 10, 11):
Номер вызвавшего сообщение канала температуры.
См. также: p0604, p0610

Помощь: - Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить внешнюю температуру и вентиляцию двигателя.
- Проверить PTC или биметаллический NC.
- Проверить границы контроля (p0604, p0605).
- Проверить активацию/параметры тепловой модели двигателя (p0612, p0626 и последующие).
См. также: p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07913 Ток возбуждения вне допуска

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разница между фактическим и заданием тока возбуждения превысила допуск:
abs(r1641 - r1626) > p3201 + p3202
Причина для этой ошибки при abs(r1641 - r1626) < p3201 снова сбрасывается.

Помощь: - проверить параметрирование (p1640, p3201, p3202).
- проверить интерфейсы к возбудителю (r1626, p1640).
- проверить возбудитель.

F07914 Поток вне допуска

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разница между фактическим и заданием потока превысила допуск:
abs(r0084 - r1598) > p3204 + p3205
Причина для этой ошибки при abs(r0084 - r1598) < p3204 снова сбрасывается.
ошибка появляется только по истечении времени задержки в p3206.

Помощь: - проверить параметрирование (p3204, p3205).
- проверить интерфейсы к возбудителю (r1626, p1640).
- проверить возбудитель.
- проверить управление потоком (p1590, p1592, p1597).
- проверить управление на предмет колебаний и предпринять меры помощи (к примеру, оптимизировать контур управления числом оборотов, спараметрировать режекторный фильтр).

A07918 (N) Выбран/активен режим задания трехфазного тока

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Только для синхронных двигателей с посторонним возбуждением (p0300 = 5):
актуальным режимом работы управления/регулирования является управление I/f с фиксированным током (p1300 = 18).
Ввод числа оборотов осуществляется через канал задания, ввод тока - через мин. ток (p1620).
Необходимо учитывать, что динамика регулирования в этом режиме работы очень ограничена. Поэтому необходимо установить время разгона для зад. числа оборотов большим, чем для обычной работы.
См. также: p1620

Помощь: Выбрать другой режим работы управления/регулирования.
См. также: p1300

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07920 Привод: слишком низкий момент вращения/число оборотов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Момент вращения отклоняется от огибающей момента вращения/числа оборотов (слишком низкий).
См. также: p2181
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

A07921 Привод: слишком высокий момент вращения/число оборотов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Момент вращения отклоняется от огибающей момента вращения/числа оборотов (слишком высокий).
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

A07922 Привод: момент вращения/число оборотов вне допуска

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов.
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

F07923 Привод: слишком низкий момент вращения/число оборотов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Момент вращения отклоняется от огибающей момента вращения/числа оборотов (слишком низкий).
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

F07924 Привод: слишком высокий момент вращения/число оборотов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Момент вращения отклоняется от огибающей момента вращения/числа оборотов (слишком высокий).
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

F07925 Привод: момент вращения/число оборотов вне допуска

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов.
Помощь: - Проверить соединение между двигателем и нагрузкой.
- Согласовать параметрирование по нагрузке.

A07926 Привод: недействительные параметры огибающей кривой

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Для огибающей кривой контроля нагрузки были введены недействительные значения параметров.
Для пороговых скоростей существуют следующие правила:
p2182 < p2183 < p2184
Для пороговых вращающих моментов существуют следующие правила:
p2185 > p2186
p2187 > p2188
p2189 > p2190
Конфигурация и реакция контроля нагрузки должны быть согласованы.
Отдельные области мониторинга нагрузки по моменту не должны пересекаться.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер параметра с недействительным значением.
Указание:
Пока предупреждение активно, мониторинг нагрузки по моменту не активирован.
Помощь: - Установить параметры для контроля нагрузки согласно действующим правилам.
- При необходимости отключить контроль нагрузки (p2181 = 0, p2193 = 0).

A07927 Торможение на постоянном токе активно.

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Двигатель выполняет торможение на постоянном токе. Торможение на постоянном токе активно.

1)

Активно сообщение с реакцией DCBRK. Двигатель затормаживается с тормозным током в p1232 в течение p1233. При падении ниже порога состояния покоя p1226, процесс торможения завершается преждевременно.

2)

Торможение на постоянном токе было активировано на входном бинекторе p1230 при установленном торможении на постоянном токе (p1230 = 4). Тормозной ток p1232 подается до тех пор, пока этот входной бинектор не потеряет активность.

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически после выполненного торможения на постоянном токе.

F07928 Сработал внутренний ограничитель напряжения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Модуль двигателя сигнализирует, что двигатель закорочен через силовые полупроводниковые приборы (r1239.5 = 1). Импульсы не могут быть разрешены. Внутренний ограничитель напряжения выбран (p1231 = 3).

Помощь: Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10 = 1), то модуль двигателя самостоятельно на основе напряжения промежуточного контура решает, будет ли активировано короткое замыкание якоря.

При превышении напряжением промежуточного контура 800 В, активируется короткое замыкание якоря и запускается реакция ВЫКЛ2. При падении напряжения промежуточного контура ниже 450 В, короткое замыкание якоря снова отменяется.

Если двигатель еще находится в критическом диапазоне числа оборотов, то короткое замыкание якоря снова активируется, как только напряжение промежуточного контура превысит порог в 800 В.

Если автономный внутренний ограничитель напряжения активен (r1239.5 = 1) и питание восстанавливается (450 В < напряжение промежуточного контура < 800 В), то короткое замыкание якоря снимается через 3 минуту.

F07930 Привод: ошибка управления торможением

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Управляющий модуль определил ошибку в управлении торможением.
- Экран кабеля двигателя подключен неправильно.
- Неисправность в цепи управления тормозом модуля двигателя.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

10, 11:

Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".
- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, отпускается ли тормоз при p1278 = 1).
- Замыкание на землю кабеля тормоза.
- S120M: Тормоз отпущен для монтажных мероприятий через клемму X4.1 (допускается только при отключенном напряжении питания).

20:

Ошибка в состоянии "Тормоз отпущен".
- Короткое замыкание в обмотке тормоза.

30, 31:

Ошибка в процессе "Включить тормоз".
- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, отпускается ли тормоз при p1278 = 1).
- Короткое замыкание в обмотке тормоза.

40:

Ошибка в состоянии "Тормоз включен".

50:

Ошибка в управлении торможением управляющего модуля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (диагностика управления торможением).

80:

При использовании безопасного адаптера тормоза (SBA) возникла ошибка в схеме управления торможением управляющего модуля.

См. также: p1278

Помощь:
- Проверить соединение стояночного тормоза двигателя.
- При параллельном включении проверить установку блока данных силовой части для управления стояночным тормозом (p7015).
- Проверить функцию стояночного тормоза двигателя.
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Проверить конструкцию электрошкафа и на предмет соответствия требованиям ЭМС и проводку (к примеру, соединить экран кабеля двигателя и жил тормоза с пластиной для экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу).
- Заменить затронутый модуль двигателя.

Работа с безопасным модулем тормоза:
- Проверить соединение безопасного модуля тормоза.
- Заменить безопасный модуль тормоза.

Работа с безопасным адаптером тормоза (SBA):
- Проверить соединение SBA, при необходимости заменить SBA.

См. также: p1215, p1278

A07931 (F, N) Тормоз не отпускается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Это предупреждение выводится при r1229.4 = 1.

См. также: p1216, r1229

Помощь:
- проверить функциональность стояночного тормоза двигателя.
- проверить сигнал подтверждения (p1223).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07932 Тормоз не включается

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Это предупреждение выводится при r1229.5 = 1.
При r1229.5 = 1 ВЫКЛ1 / ВЫКЛ3 подавляется, чтобы не допустить ускорения привода от тянущей нагрузки, при этом ВЫКЛ2 остается эффективным.
См. также: p1217, r1229
Помощь: - проверить функциональность стояночного тормоза двигателя.
- проверить сигнал подтверждения (p1222).

F07934 (N) Привод: S120 Combi стояночный тормоз двигателя конфигурация

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: У устройства S120-Combi был обнаружен подключенный стояночный тормоз двигателя. Но этот тормоз не согласован точно с одним приводом подачи Combi и тем самым схема управления торможение не (неправильно) сконфигурирована.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Стояночный тормоз двигателя не согласован (p1215 = 0 или 3 на всех приводах подачи S120 Combi).
1: Согласовано более одного стояночного тормоза двигателя (p1215 = 1 или 2 более чем на одном приводе подачи S120 Combi) или имеется более одного двигателя DRIVE-CLiQ со стояночным тормозом двигателя.
2: Тормоз по ошибке согласуется со шпинделем (p1215 = 1), что не разрешено в данной версии ПО.
3: Была предпринята попытка разрешения функции "Безопасное управление торможением " (SBC, p9602 = p9802 = 1) для шпинделя. Это не разрешено в данной версии ПО.
Помощь: Проверить, согласован ли стояночный тормоз двигателя однозначно с одним приводом подачи S120-Combi (p1215 = 1 или 2).
Ошибка исчезает только при однозначном согласовании стояночного тормоза двигателя с одним из приводов подачи S120-Combi (p1215 = 1 или 2 у этого привода). С этого момента стояночный тормоз двигателя управляется с этого привода.
См. также: p1215
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07935 (N) Привод: стояночный тормоз двигателя, неправильная конфигурация

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена неправильная конфигурация стояночного тормоза двигателя.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
Был обнаружен стояночный тормоз двигателя при не сконфигурированном управлении торможением (p1215 = 0).
Конфигурация управления торможением была установлена на "Стояночный тормоз двигателя как ЦПУ" (p1215 = 1) (только при первоначальном вводе в эксплуатацию).
Для устройства "шасси" с безопасным адаптером тормоза (SBA) было выполнено соединение p9621 = r9872.3 (только при первом вводе в эксплуатацию).
При параллельном включении в p7015 была установлена силовая часть, к которой подключен стояночный тормоз двигателя (только при первом вводе в эксплуатацию).
1:
Был обнаружен стояночный тормоз двигателя при не сконфигурированном управлении торможением (p1215 = 0).
Конфигурация управления торможением была оставлена на "Стояночный тормоз двигателя отсутствует" (p1215 = 0).
11:
Идентификация обнаружила более одного стояночного тормоза двигателя в параллельном включении.
12:
При параллельном включении в p0121 нет действительного номера компонента для установленного в p7015 блока данных силовой части.
13:
При активированной функции "Безопасное управление торможением" (SBC) была предпринята попытка изменения значения в p7015.
14:
При параллельном включении обращение к установленной в p7015 силовой части невозможно.

Помощь: По значению ошибки = 0:
- Помощь не требуется.
По значению ошибки = 1:
- При необходимости изменить конфигурацию стояночного тормоза двигателя (p1215 = 1, 2).
- При неожиданном появлении значения ошибки проверить соединения двигателя, чтобы исключить спутывание.
По значению ошибки = 11:
При параллельном включении подключить только один стояночный тормоз двигателя.
По значению ошибки = 12:
Проверить установку блока данных силовой части для параллельного включения (p7015).
По значению ошибки = 13:
Перед изменением p7015 деактивировать функцию "Безопасное управление торможением" (SBC) (p9602).
По значению ошибки = 14:
Проверить, поддерживает ли силовая часть управление торможением для параллельного включения (r9771.14).
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутой силовой частью и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
См. также: p1215

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07937 (N) Привод: отклонение скорости модели двигателя от внешней скорости

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Величина разницы скорости из обоих фактических значений (r2169, r1443) превышает порог допуска (p3236) дольше, чем допустимо (p3238).
Возможные причины:
- Внешний сигнал датчика подключен или нормирован неправильно (p1440, p2000).
- Датчик скорости для внешнего сигнала датчика неисправен.
- Неправильная полярность или усиление сигнала датчика.
- Постоянная времени сглаживания для скорости модели контроля слишком велика (p2157).
- Постоянная времени сглаживания или пороговое значение контроля слишком малы (p3236, p3238).
Если внешний сигнал датчика не используется:
- Проверить сигнал скорости r0061. При сильной пульсации сигнала: проверить датчик скорости и при необходимости увеличить p0492.
См. также: p2149

Помощь:
- Убедиться, что внешняя скорость совпадает со скоростью двигателя (p1440, r1443).
- Проверить полярность внешней скорости (r1443).
- Проверить соединение входного коннектора и нормирование сигнала (p1440, p2000).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07940 Синхронный сетевой привод: ошибка синхронизации

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При синхронизации сети и привода возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
- Разность фаз (r3808) после успешной синхронизации в течение более 1 с превышает пороговое значение фазового синхронизма (p3813).
Бит 1 = 1:
- Реакция ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 при синхронизации двигателя с сетью.
- Разрешение было отменено (p3802 = 0) в процессе синхронизации (p3802 = 0).
Бит 2 = 1:
- Не удалось достичь устойчивого ограничения разности фаз до порогового значения в течение тайм-аута (p3818).

Помощь: По биту 0, 2 = 1:
- При необходимости увеличить пороговое значение фазового синхронизма (p3813) для синхронизации сеть-привод.
- Увеличить ограничение фазорегулятора (p3811).
- Увеличить пороговое значение для разности частот (p3806).
По биту 1 = 1:
- Перед ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 завершить процесс синхронизации (r03819.2 = 1).
- Перед отменой разрешения (p3802 = 0) завершить процесс синхронизации (r3819.2 = 1).
По биту 2 = 1:
- Увеличить тайм-аут (p3818).
См. также: p3806, p3811, p3813, p3815, p3818

A07941 Синхр. сетевой привод: недопустимая конечная частота

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Конечная частота вне разрешенного диапазона значений.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1084: конечная частота больше положительной границы числа оборотов, f_sync > f_max (r1084).
1087: конечная частота меньше отрицательной границы числа оборотов, f_sync < f_min (r1087).

Помощь: Выполнить условия для конечной частоты для синхронизации сетевого привода.
См. также: r1084, r1087

A07942 Синхр. сетевой привод: заданная частота сильно отличается от конечной частоты

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Заданная частота сильно отличается от конечной частоты (f_зад. <> f_кон.). Разрешенная погрешность устанавливается в p3806.

Помощь: Не требуется.
Предупреждение автоматически исчезает после достижения разрешенной разницы между заданной и конечной частотой (p3806).
См. также: p3806

A07943 Синхр. сетевой привод: синхронизация не разрешена

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Синхронизация не разрешена.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1300: тип регулирования (p1300) установлен не на регулирование числа оборотов без датчика или характеристику U/f.
1910: идентификация данных двигателя активирована.
1960: оптимизация регулятора числа оборотов активирована.
3801: модуль измерения напряжения (VSM) не найден.
3845: фрикционная характеристика, запись активирована.

Помощь: Выполнить условия для синхронизации сеть-привод.
По значению предупреждения = 1300:
Установить тип управления (p1300) на управление по скорости без датчика (p1300 = 20) или характеристику U/f (p1300 = 0 ... 19).
По значению предупреждения = 1910:
Завершить идентификацию данных двигателя (p1910).
По значению предупреждения = 1960:
Завершить оптимизацию регулятора скорости (p1960).
По значению предупреждения = 3801:
Подключить модуль измерения напряжения (VSM), согласовать с синхронизирующим приводом (см. p9910, p0151) и ввести в p3801 номер приводного объекта синхронизирующего привода. При подключении VSM к соседнему приводному объекту убедиться, что имеет место то же время выборки регулятора тока (p0115[0]), что и у синхронизирующего привода.
По значению предупреждения = 3845:
фрикционная характеристика, завершить запись (p3845).

F07950 (A) Привод: неправильные параметры двигателя

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: - При вводе в эксплуатацию были введены неправильные параметры двигателя (напр., p0300 = 0, нет двигателя).
- Параметры тормозного резистора еще не установлены, ввод в эксплуатацию не может быть завершен.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Затронутый номер параметра.
300 (CU250S-2):
Тип двигателя не поддерживается для этого режима управления.
307:
Неправильными могут быть следующие параметры двигателя:
p0304, p0305, p0307, p0308, p0309
См. также: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0315, p0316, p0320, p0322, p0323
Помощь: Сравнить параметры двигателя с данными на шильдике и при необходимости исправить.
По значению ошибки = 300 (CU250S-2):
Использовать поддерживаемый этим режимом управления тип двигателя.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F07950 (A) Привод: неправильные параметры двигателя

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - При вводе в эксплуатацию были введены неправильные параметры двигателя (напр., p0300 = 0, нет двигателя).
- Параметры тормозного резистора еще не установлены, ввод в эксплуатацию не может быть завершен.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Затронутый номер параметра.
300:
Тип двигателя не поддерживается для этого режима управления.
Синхронный реактивный двигатель не поддерживает управления по скорости/моменту.
307:
Неправильными могут быть следующие параметры двигателя:
p0304, p0305, p0307, p0308, p0309
См. также: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0315, p0316, p0320, p0322, p0323

Помощь: Сравнить параметры двигателя с данными на шильдике и при необходимости исправить.
По значению ошибки = 300:
Использовать поддерживаемый этим режимом управления тип двигателя.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F07955 Привод: двигатель был изменен

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Кодовый номер актуального двигателя с DRIVE-CLiQ не совпадает с сохраненным номером. Кодовые номера подшипника, редуктора или тормоза не совпадают с сохраненными номерами.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер неправильного параметра.
См. также: p0301, r0302

Помощь: Подключить оригинальный двигатель, заново включить управляющий модуль (ПИТАНИЕ ВКЛ) и выйти из быстрого ввода в эксплуатацию с p0010 = 0.
Или: Установить p0300 = 10100, без выполнения повторного ввода в эксплуатацию (только, если параметры двигателя остались без изменений).
Или: Установить p0300 = 10000 (загрузка параметров двигателя с DRIVE-CLiQ) и заново выполнить ввод в эксплуатацию. При этом заново загружаются данные подшипника, редуктора и тормоза.
Выход из быстрого ввода в эксплуатацию (p0010 = 1) осуществляется автоматически при p3900 > 0.
Если выход из быстрого ввода в эксплуатацию осуществляется с p0010 = 0, то автоматическое вычисление регулятора (p0340 = 1) не выполняется.

F07956 (A) Привод: код двигателя не подходит к списочному двигателю

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Код двигателя подключенного двигателя с DRIVE-CLiQ не подходит для возможных типов списочных двигателей (см. выбор в p0300).
Возможно подключенный двигатель с DRIVE-CLiQ не поддерживается этой версией микропрограммного обеспечения.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Код двигателя подключенного двигателя с DRIVE-CLiQ.
Указание:
Первые три цифры кода двигателя обычно соответствуют типу списочного двигателя.

Помощь: Использовать двигатель с DRIVE-CLiQ и подходящим кодом двигателя.
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A07960 Привод: неправильная фрикционная характеристика

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка фрикционной характеристики.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
Неправильный формат параметров.
1538:
Момент сил трения больше, чем максимум из действующей вверху границы момента вращения (p1538) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения.
1539:
Момент сил трения меньше, чем минимум из действующей внизу границы момента вращения (p1539) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения.
3820 ... 3829:
Ошибочный номер параметра. Введенное в параметры для фрикционной характеристики число оборотов не соответствует следующему условию:
0.0 < p3820 < p3821 < ... < p3829 <= p0322 или p1082, если p0322 = 0
Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль.
3830 ... 3839:
Ошибочный номер параметра. Введенные в параметры для фрикционной характеристики моменты вращения не соответствует следующему условию:
0 <= p3830, p3831 ... p3839 <= p0333
Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль.
См. также: r3840
Помощь: Выполнить условия для фрикционной характеристики.
По значению предупреждения = 1538:
Проверить действующие вверху границы моментов (к примеру, в диапазоне ослабления поля).
По значению предупреждения = 1539:
Проверить действующие внизу границы моментов (к примеру, в диапазоне ослабления поля).
По значению предупреждения = 3820 ... 3839:
Выполнить условия для установки парметров фрикционной характеристики.
Если данные двигателя (к примеру, макс. число оборотов p0322) изменяются при вводе в эксплуатацию (p0010 = 1, 3), то необходимо заново рассчитать зависимые от них технологические ограничения и пороговые значения через выбор p0340 = 5.

A07961 Привод: активирована запись фрикционной характеристики

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Активировано автоматическое снятие фрикционной характеристики.
При следующей команде включения снятие будет выполнено.
При снятии фрикционной характеристики сохранение параметров невозможно (p0971, p0977).

Помощь: Не требуется.
Предупреждение автоматически исчезает после успешного завершения снятия фрикционной характеристики или при деактивации съема (p3845 = 0).

F07963 Привод: запись фрикционной характеристики отменена

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Условие для съема фрикционной характеристики не выполнено.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0046: нет разрешений (r0046).
1082: макс. достижимое значение скорости (p3829) выше макс. скорость (p1082).
1084: макс. достижимое значение скорости (p3829) выше, чем макс. скорость (r1084, p1083, p1085).
1087: макс. достижимое значение скорости (p3829) выше, чем макс. скорость (r1087, p1086, p1088).
1110: выбран съем фрикционной характеристики в отрицательном направлении (p3845), а отрицательное направление заблокировано (p1110).
1111: выбран съем фрикционной характеристики в положительном направлении (p3845), а положительное направление заблокировано (p1111).
1198: выбран съем фрикционной характеристики (p3845 > 0), а отрицательное (p1110) и положительное (p1111) направление заблокированы (r1198).
1300: тип регулирования (p1300) не установлен на регулирование скорости.
1755: при регулировании без датчика (p1300 = 20) наименьшее значение скорости подвода (p3820) ниже или равно скорости переключения управляемого режима (p1755).
1910: активирована идентификация данных двигателя.
1960: активирована оптимизация регулятора скорости.
3820 - 3829: подвод со скоростью (p382x) невозможен.
3840: неправильная фрикционная характеристика.
3845: снятие фрикционной характеристики отключено.

Помощь: Выполнить условия для снятия фрикционной характеристики.
По значению ошибки = 0046:
- Установить отсутствующие разрешения.
По значению ошибки = 1082, 1084, 1087:
- Выбрать макс. достижимое значение скорости (p3829) меньше или равным макс. скорости (p1082, r1084, r1087).
- Заново вычислить опорные точки скорости фрикционной характеристики (p0340 = 5).
По значению ошибки = 1110:
- Выбрать положительное направление снятия фрикционной характеристики (p3845).
По значению ошибки = 1111:
- Выбрать отрицательное направление снятия фрикционной характеристики (p3845).
По значению ошибки = 1198:
- Разрешить необходимое направление (p1110, p1111, r1198).
По значению ошибки = 1300:
- Установить тип управления (p1300) на управление по скорости (p1300 = 20, 21).
По значению ошибки = 1755:
- При управление по скорости без датчика (p1300 = 20) выбрать наименьшее значение скорости подвода (p3820) больше, чем скорость переключения управляемого режима (p1755).
- Заново вычислить опорные точки скорости фрикционной характеристики (p0340 = 5).
По значению ошибки = 1910:
- Завершить идентификацию данных двигателя (p1910).
По значению ошибки = 1960:
- Завершить оптимизацию регулятора скорости (p1960).
По значению ошибки 3820 ... 3829:
- Проверить нагрузку при скорости p382x.
- Проверить сигнал скорости (r0063) на предмет колебаний при скорости p382x. При необходимости проверить установки регулятора скорости.
По значению ошибки = 3840:
- Исправить фрикционную характеристику (p3820 ... p3829, p3830 ... p3839, p3840).
По значению ошибки = 3845:
- Активировать снятие фрикционной характеристики (p3845).

A07965 (N) Привод: требуется сохранение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Смещение угла коммутации (p0431) было определено заново и еще не сохранено.
Для непрерывного получения нового значения требуется энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).
См. также: p0431, p1990
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после сохранения.
См. также: p0971, p0977
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07966 Привод: проверить угол коммутации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Фактическое значение числа оборотов было инвертировано, а соответствующее смещение угла коммутации отлично от нуля и тем самым, возможно, неправильно.

Помощь: Проверить смещение угла коммутации после инверсии фактического значения или определить заново (p1990 = 1).

F07967 Привод: ошибка автоматической юстировки датчика/идентификации положения полюсов

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При автоматической юстировке датчика или идентификации положения полюсов возникла ошибка.
Только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F07968 Привод: ошибка измерения Lq-Ld

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При измерении Lq-Ld возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
10: ступень 1: отношение измеренного тока к нулевому току слишком маленькое.
12: ступень 1: макс. ток был превышен.
15: вторая гармоника слишком маленькая.
16: преобразователь слишком мал для метода измерения.
17: отмена из-за запрета импульсов.

Помощь: По значению ошибки = 10:
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Заменить соответствующую силовую часть.
Деактивировать измерение (p1909).
По значению ошибки = 12:
Проверить правильность ввода данных двигателя.
Деактивировать измерение (p1909).
По значению ошибки = 16:
Деактивировать измерение (p1909).
По значению ошибки = 17:
Повторить измерение.

F07969 Привод: ошибка идентификации положения полюсов

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации положения полюсов возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Ограничение регулятора тока.
2: Вал двигателя заблокирован.
4: Недостоверный сигнал скорости вращения от датчика.
10: Ступень 1: отношение измерительного тока к нулевому току слишком мало.
11: Ступень 2: отношение измерительного тока к нулевому току слишком мало.
12: Ступень 1: максимальный ток был превышен.
13: Ступень 2: максимальный ток был превышен.
14: Слишком маленькая разность токов для определения +d-оси.
15: Вторая гармоника слишком мала.
16: Преобразователь слишком мал для метода измерения.
17: Отмена из-за запрета импульсов.
18: Первая гармоника слишком мала.
20: Идентификация положения полюсов запрошена при вращении вала двигателя и активированной функции "Рестарт на лету".

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить, правильно ли подключен двигатель.
- Проверить, правильно ли введены параметры двигателя.
- Заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 2:
- Разжать стояночный тормоз двигателя (p1215 = 2) и снять нагрузку с двигателя.

По значению ошибки = 4:
- Проверить правильность числа делений датчика (p0408) и передаточного числа (p0432, p0433).
- Проверить правильность числа пар полюсов двигателя (p0314).

По значению ошибки = 10:
- При выборе p1980 = 4: Увеличение значения для p0325.
- При выборе p1980 = 1: Увеличение значения для p0329.
- Проверить, правильно ли подключен двигатель.
- Заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 11:
- Увеличение значения для p0329.
- Проверить, правильно ли подключен двигатель.
- Заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 12:
- При выборе p1980 = 4: Уменьшение значения для p0325.
- При выборе p1980 = 1: Уменьшение значения для p0329 (минимум p0305).
- Если p0329 = p0305: уменьшить p0356, p0357.
- Проверить, правильно ли введены параметры двигателя.

По значению ошибки = 13:
- Уменьшение значения для p0329.
- Проверить, правильно ли введены параметры двигателя.

По значению ошибки = 14:
- Увеличение значения для p0329.
- Недостаточная анизотропность двигателя, смена метода (p1980 = 1, 10).

По значению ошибки = 15:
- Увеличение значения для p0325.
- Недостаточная анизотропность двигателя, смена метода (p1980 = 1, 10).

По значению ошибки = 16:
- Деактивировать метод (p1982).

По значению ошибки = 17:
- Как у значения ошибки 12 или повторить процесс.

По значению ошибки = 18:
- Увеличение значения для p0329.
- Недостаточное насыщение, смена метода (p1980 = 10).

По значению ошибки = 20:
- Перед выполнением идентификации положения полюсов обеспечить состояние покоя вала двигателя.

F07970 Привод: ошибка автоматической юстировки датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При автоматической юстировке датчика возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Ограничение регулятора тока.

2: Вал двигателя заблокирован.

4: Недостоверный сигнал скорости вращения от датчика.

5: Отменить выбор U/f (p1300) или отключить калибровку датчика (p1990).

10: Ступень 1: отношение измерительного тока к нулевому току слишком мало.

11: Ступень 2: отношение измерительного тока к нулевому току слишком мало.

12: Ступень 1: максимальный ток был превышен.

13: Ступень 2: максимальный ток был превышен.

14: Слишком маленькая разность токов для определения +d-оси.

15: Вторая гармоника слишком мала.

16: Преобразователь слишком мал для метода измерения.

17: Отмена из-за запрета импульсов.

24: Только для синхронного двигателя с независимым возбуждением:

а) Расхождение между заданным и фактическим значением тока возбуждения по истечении времени контроля на фазе нарастания возбуждения составляет более чем 50 % от тока возбуждения холостого хода.

а) Расхождение между заданным и фактическим значением тока возбуждения составляет в конце фазы нарастания возбуждения более чем 10 % от тока возбуждения холостого хода.

Помощь: По значению ошибки = 1:
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Проверить, правильно ли введены данные двигателя.
Заменить затронутую силовую часть.
По значению ошибки = 2:
Разжать стояночный тормоз двигателя (p1215 = 2) и снять нагрузку с двигателя.
По значению ошибки = 4:
Проверить правильность инверсии фактического значения скорости вращения (p0410.0).
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Проверить правильность числа делений датчика (p0408) и передаточного числа (p0432, p0433).
Проверить правильность числа пар полюсов двигателя (p0314).
По значению ошибки = 5:
Отменить выбор U/f (p1300) или отключить калибровку датчика (p1990).
По значению ошибки = 10:
Увеличение значения для p0325.
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Заменить затронутую силовую часть.
По значению ошибки = 11:
Увеличение значения для p0329.
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Заменить затронутую силовую часть.
По значению ошибки = 12:
Уменьшение значения для p0325.
Проверить, правильно ли введены данные двигателя.
По значению ошибки = 13:
Уменьшение значения для p0329.
Проверить, правильно ли введены данные двигателя.
По значению ошибки = 14:
Увеличение значения для p0329.
По значению ошибки = 15:
Увеличение значения для p0325.
По значению ошибки = 16:
Деактивировать метод (p1982).
По значению ошибки = 17:
Повторить процесс.
По значению ошибки = 24:
Проверить возбудитель.
Если ошибки отсутствуют, то можно увеличить время выполнения автоматической калибровки датчика через p1999. Повторить процесс.

A07971 (N) Привод: определение смещения угла коммутации активировано

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Автоматическое определение смещения угла коммутации (юстировка датчика) активировано (p1990 = 1).
Указание:
При следующей команде включения выполняется автоматическое определение.
При SERVO и возникшей ошибке F07414 действует:
Определение смещения угла коммутации активируется автоматически (p1990 = 1), если в p1980 установлен метод идентификации положения полюса.
См. также: p1990

Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного определения или при установке p1990 = 0.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07971 (N) Привод: определение смещения угла коммутации активировано

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Автоматическое определение смещения угла коммутации (юстировка датчика) активировано (p1990 = 1, 3).
Указание:
При следующей команде включения будет выполнено автоматическое определение.
См. также: p1990
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного определения или при установке p1990 = 0.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07975 (N) Привод: движение до нулевой метки - ожидается установка задания

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Для юстировки датчика необходимо обработать нулевую метку. Ожидается установка задания скорости или момента вращения.
См. также: p1990
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после обнаружения нулевой метки.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07976 Привод: точная калибровка датчика активирована

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Предупреждение показывает этапы точной калибровки датчика через значение предупреждения.
Значение предупреждения (дес. интерпретация):
1: точная калибровка датчика активна.
2: измерение при вращении запущено (установить заданную скорость > 40 % от ном. скорости двигателя).
3: измерение при вращении в области скорости и момента вращения.
4: измерение при вращении завершено успешно, можно запустить запрет импульсов для применения значений.
5: точная калибровка датчика рассчитывается.
10: слишком низкая скорость, измерение при вращении прервано.
12: слишком высокий момент вращения, измерение при вращении прервано.
См. также: p1905

Помощь: По значению предупреждения = 10:
Увеличить скорость.
По значению предупреждения = 12:
Включить привод без нагрузки.

A07978 (N) Привод: активированный режим ESM ожидает завершения идентификации двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим ESM и идентификация параметров двигателя активированы.
Перед тем, как режим ESM начнет действовать, сначала должен быть завершен ввод двигателя в эксплуатацию.
При следующей команде включения будет выполнена идентификация параметров двигателя, и после режим ESM станет активным.
Указание:
ESM: Essential Service Mode (аварийный режим)
См. также: p1910

Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации параметров двигателя или при установке p1900 = 0.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07979 (F, N) Привод: идентификация положения полюсов необходима калибровка

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Не удалось выполнить идентификацию положения полюсов, так как для калибровки измерения тока были использованы неправильные значения.

Помощь: Заменить затронутый модуль двигателя.

Реация при F: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A07980 Привод: круговое измерение активировано

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измерение при вращении активировано. При измерении при вращении двигатель может быть разогнан до макс. числа оборотов и с макс. моментом вращения. Действуют только спараметрированная граница тока (p0640) и макс. число оборотов (p1082). Характеристикой двигателя можно управлять через блокировку направления (p1959.14, p1959.15) и время разгона/торможения (p1958).

При следующей команде включения выполняется измерение при вращении.

См. также: p1960

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения измерения при вращении или при установке p1960 = 0.

Указание:

Если при выбранной идентификации данных двигателя выполняется ПИТАНИЕ ВКЛ или горячий пуск, то требование идентификации данных двигателя теряется. Требуемая идентификация данных двигателя должна быть снова выбрана вручную после запуска.

A07980 Привод: круговое измерение активировано

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измерение при вращении (автоматическая оптимизация регулятора скорости) активировано.

При следующей команде включения выполняется измерение при вращении.

Указание:

При измерении при вращении сохранение параметров невозможно (p0971, p0977).

См. также: p1960

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения оптимизации регулятора числа оборотов или при установке p1900 = 0.

A07981 Привод: отсутствуют разрешения для кругового измерения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измерение при вращении не может быть запущено из-за отсутствия разрешений.

При p1959.13 = 1 действует:

- Нет разрешений для задатчика интенсивности (см. p1140 ... p1142).
- Нет разрешений для интегратора регулятора скорости (см. p1476, p1477).

Помощь: - квитировать имеющиеся ошибки.

- установить отсутствующие разрешения.

См. также: r0002, r0046

F07982 Привод: круговое измерение, проверка датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При тесте датчика возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: не было достигнуто стационарной рабочей точки числа оборотов.
2: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение.
3: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
4: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение.
5: датчик не подает сигнала.
6: неправильная полярность.
7: ошибка числа импульсов.
8: ошибки в сигнале датчика или регулятор числа оборотов не стабилен.
9: модуль Voltage Sensing (VSM) подключен неправильно.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- проверить параметры двигателя.
- выполнить идентификацию данных двигателя (p1910).
- при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).
По значению ошибки = 2:
- Согласовать задание числа оборотов (p1965) или мин. ограничение (p1080).
По значению ошибки = 3:
- Согласовать задание числа оборотов (p1965) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101).
По значению ошибки = 4:
- Согласовать задание числа оборотов (p1965) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086).
По значению ошибки = 5:
- Проверить соединение датчика. При необходимости заменить датчик.
По значению ошибки = 6:
- Проверить разводку соединений кабеля датчика. Согласовать полярность (p0410).
По значению ошибки = 7:
- Согласовать число импульсов (p0408).
По значению ошибки = 8:
- Проверить соединение и кабель датчика. Возможно, имеется проблема с массой.
- Уменьшить динамику регулятора числа оборотов (p1460, p1462 или p1470, p1472).
- По значению ошибки = 9:
Проверить соединения модуля Voltage Sensing (VSM).
Указание:
Тест датчика может быть отключен через p1959.0.
См. также: p1959

F07983 Привод: круговое измерение, характеристика насыщения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При определении характеристики насыщения возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута.
2: стационарная рабочая точка потока ротора не была достигнута.
3: стационарная рабочая точка контура адаптации не была достигнута.
4: контур адаптации не получил разрешения.
5: ослабление поля активно.
6: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение.
7: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
8: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение.
9: некоторые значения полученной характеристики насыщения недостоверны.
10: правильное определение характеристики насыщения невозможно из-за слишком высокого нагрузочного момента.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Общий момент инерции привода намного больше такового двигателя (p0341, p0342).
Отключить измерение при вращении (p1960), ввести соотношение инерционности p0342, заново вычислить регулятор числа оборотов p0340 = 4 и повторить измерение.
По значению ошибки = 1 ... 2:
- Увеличить число оборотов измерения (p1961) и повторить измерение.
По значению ошибки = 1 ... 4:
- Проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: вычислить p0340 = 3.
- Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: вычислить p0340 = 3.
- выполнить идентификацию данных двигателя (p1910).
- при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).
По значению ошибки = 5:
- Задание числа оборотов (p1961) еще не выбрано. Уменьшить число оборотов.
По значению ошибки = 6:
- Согласовать задание числа оборотов (p1961) или мин. ограничение (p1080).
По значению ошибки = 7:
- Согласовать задание числа оборотов (p1961) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101).
По значению ошибки = 8:
Согласовать задание числа оборотов (p1961) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086).
По значению ошибки = 9, 10:
- Измерение было выполнено в рабочей точке, в которой нагрузочный момент слишком велик. Выбрать более благоприятную рабочую точку, либо через изменение задания числа оборотов (p1961), либо через уменьшение нагрузочного момента. Всегда избегать изменения нагрузочного момента при измерении.
Указание:
Идентификация характеристики насыщения может быть отключена через p1959.1.
См. также: p1959

F07984 Привод: оптимизация регулятора числа оборотов, момент инерции

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации момента инерции возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Стационарный режим скорости не был достигнут.
2: Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активно ограничение по минимуму.
3. Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активна полоса пропуска.
4. Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активно ограничение по максимуму.
5: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активно ограничение по минимуму.
6: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активна полоса пропуска.
7: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активно ограничение по максимуму.
8: Разница вращающих моментов после скачка заданного значения скорости слишком мала, чтобы можно было надежно идентифицировать момент инерции.
9: Доступно слишком мало данных для надежной идентификации момента инерции.
10: Скорость после скачка заданного значения изменилась слишком незначительно или в неправильном направлении.
11: Идентифицированный момент инерции не является достоверным. Измеренный момент инерции ниже 0.05-кратного или выше 500-кратного предустановленного момента инерции двигателя p0341.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: рассчитать p0340 = 3.
- Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: рассчитать p0340 = 3.
- Выполнить идентификацию параметров двигателя (см. p1910).
- При необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).

По значению ошибки = 2, 5:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или ограничение по минимуму (p1080).

По значению ошибки = 3, 6:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или полосы пропуска (p1091 ... p1094, p1101).

По значению ошибки = 4, 7:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или ограничение по максимуму (p1082, p1083 или p1086).

По значению ошибки = 8:
- Общий момент инерции привода значительно превышает таковой двигателя (см. p0341, p0342). Отменить выбор измерения при вращении (p1960), внести соотношение инерций p0342, заново рассчитать регулятор скорости p0340 = 4 и повторить измерение.

По значению ошибки = 9:
- Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения заново рассчитать регулятор скорости (p0340 = 3 или 4).

По значению ошибки = 10:
- Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: рассчитать p0340 = 3.

По значению ошибки = 11:
- Уменьшить момент инерции двигателя (p0341) (например, коэффициент 0.2) или увеличить его (например, коэффициент 5), и повторить измерение.

Указание:
Идентификация момента инерции может быть отключена через p1959.2.
См. также: p1959

F07985 Привод: оптимизация регулятора числа оборотов (проверка вибрации)

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При тесте колебаний возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута.
2: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение.
3: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
4: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение.
5: границы момента вращения слишком малы для скачка момента вращения.
6: подходящая установка регулятора числа оборотов не может быть найдена.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: рассчитать p0340 = 3.
- Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: рассчитать p0340 = 3.
- Выполнить идентификацию параметров двигателя (см. p1910).
- При необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).

По значению ошибки = 2:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или ограничение по минимуму (p1080).

По значению ошибки = 3:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или полосы пропуска (p1091 ... , p1101).

По значению ошибки = 4:
- Согласовать заданное значение скорости (p1965) или ограничение по максимуму (p1082, p1083 или p1086).

По значению ошибки = 5:
- Увеличить предельный момент (напр., p1520, p1521).

По значению ошибки = 6:
- Уменьшить динамический коэффициент (p1967).
- Отключить испытание на вибрацию (p1959.4 = 0) и повторить измерение при вращении.

См. также: p1959

F07986 Привод: круговое измерение, задатчик интенсивности

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При круговом измерении возникли проблемы с задатчиком интенсивности.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: положительное и отрицательное направление заблокировано.

Помощь: По значению ошибки = 1:
разрешить направление (p1110 или p1111).

A07987 Привод: круговое измерение, датчик отсутствует

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик отсутствует. Круговое измерение выполняется без датчика.

Помощь: Подключить датчик или выбрать p1960 = 1, 3.

F07988 Привод: круговое измерение, конфигурация не выбрана

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При конфигурировании кругового измерения (p1959) функция не выбрана.

Помощь: Выбрать минимум одну функцию для автоматической оптимизации регулятора числа оборотов (p1959).
См. также: p1959

F07989 Привод: измерение при вращении, паразитная индуктивность (направление q)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При измерении динамической паразитной индуктивности возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута.
2: задание числа оборотов не может быть достигнуто из-за активного мин. ограничения.
3: задание числа оборотов не может быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
4: задание числа оборотов не может быть достигнуто из-за активного макс. ограничения.
5: задание потока 100 % не было достигнуто.
6: измерение Lq невозможно, т.к. активно ослабление поля.
7: фактическое значение числа оборотов превышает макс. число оборотов p1082 или 75 % ном. числа оборотов двигателя.
8: фактическое значение числа оборотов ниже 2 % ном. числа оборотов двигателя.

Помощь: По значению ошибки = 1:

- проверить параметры двигателя.
- выполнить идентификацию данных двигателя (p1910).
- при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).

По значению ошибки = 2:

- согласовать задание числа оборотов (p1965) или мин. ограничение (p1080).

По значению ошибки = 3:

- согласовать задание числа оборотов (p1965) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101).

По значению ошибки = 4:

- согласовать задание числа оборотов (p1965) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086).

По значению ошибки = 5:

- соблюдать задание потока p1570 = 100% и задание тока p1610 = 0% при измерении Lq.

По значению ошибки = 6:

- уменьшить генераторную нагрузку таким образом, чтобы привод при ускорениях не достигал бы ослабления поля.
- уменьшить p1965 таким образом, чтобы запись паразитной индуктивности q выполнялась бы при более низком числе оборотов.

По значению ошибки = 7:

- увеличить p1082, если это технически допустимо.
- уменьшить p1965 таким образом, чтобы запись паразитной индуктивности q выполнялась бы при более низком числе оборотов.

По значению ошибки = 8:

- уменьшить моторную нагрузку таким образом, чтобы привод не затормаживался бы.
- увеличить p1965 таким образом, чтобы измерение при необходимости выполнялось бы при более высоком числе оборотов.

Указание:

Измерение паразитной индуктивности q может быть отключено через p1959.5. Если устанавливается только p1959.5, то выполняется только это измерение, если установлено p1960 = 1, 2 и привод включается.

См. также: p1959

F07990 Привод: ошибка идентификации данных двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

10: Переключение блока данных при идентификации параметров двигателя.

101: Амплитуда напряжения слишком мала даже при 30 % амплитуды макс. тока для измерения индуктивности.

102, 104: Ограничение напряжения при измерении индуктивности.

103: Макс. частота превышена при измерении индуктивности при вращении.

110: Не выполнена точная синхронизация двигателя перед измерением при вращении.

111: Нулевая метка не обнаружена за 2 оборота.

112: Точная синхронизация не выполнена в течение 8 секунд после перехода через нулевую метку.

113: Граница мощности, момента вращения или тока равна нулю.

115: Управление U/f активно.

120: Ошибка при обработке основной индуктивности.

125: Сопротивление кабеля выше общего сопротивления.

126: Последовательная индуктивность выше общей паразитной индуктивности.

127: Отрицательная идентифицированная паразитная индуктивность.

128: Отрицательное идентифицированное сопротивление статора.

129: Отрицательное идентифицированное сопротивление ротора.

130: Переключение блока данных привода при идентификации параметров двигателя.

140: Канал заданных значений блокирует оба направления.

160: Время ускорения при определении kT, момента инерции или реактивного момента слишком мало или время разгона слишком велико.

161: При измерении характеристик kT не удалось определить постоянные kT1, kT3, kT5 и kT7 (p0645 ... p0648), т.к. было измерено слишком мало точек.

165: Предельный ток при определении реактивного момента был уменьшен ниже измерительного тока.

173: Внутренняя проблема.

180: Скорость идентификации (макс. скорость, расч. скорость, 0.9 x p0348) меньше p1755 или нет напряжения промежуточного контура.

181: Нулевая скорость в конце измерения периодической погрешности положения.

182: Отсутствует полный механический оборот в конце измерения периодической погрешности положения.

190: Заданное значение скорости не ноль.

191: Фактическое значение скорости ноль не достигается.

192: Заданное значение скорости не достигается.

193: Недопустимое движение двигателя при идентификации ошибок эмуляции напряжения.

194: Дополнительный момент вращения (r1515) не равен нулю.

195: Управление по моменту активно.

200, 201: Идентификация характеристики ошибок эмуляции напряжения преобразователя (p1952, p1953) невозможна.

Помощь: По значению ошибки = 10:
- Не запрашивать переключения блока данных при идентификации параметров двигателя.

По значению ошибки = 101:
- Увеличить предельный ток (p0640) или предельный момент (p1520, p1521).
- Проверить усиление регулятора тока (p1715).
- Уменьшить время выборки регулятора тока (p0115).
- Полная идентификация L-характеристики невозможна, так как необходимая амплитуда тока слишком высокая.
- Пропустить измерение (p1909, p1959).

По значению ошибки = 102, 104:
- Уменьшить границу тока (p0640).
- Контролировать П-усиление регулятора тока.
- Пропустить измерение (p1909, p1959).

По значению ошибки = 103:
- Увеличить внешний момент инерции (если возможно).
- Уменьшить время выборки регулятора тока (p0115).
- Пропустить измерение (p1909, p1959).

По значению ошибки = 110:
- Перед измерением при вращении перевести двигатель через нулевую метку.

По значению ошибки = 111:
- Возможно, что у датчика нет нулевой метки. Исправить установку в p0404.15.
- Число делений датчика было введено неправильно. Исправить установку в p0408.
- Заменить датчик, если сигнал нулевой метки неисправен.

По значению ошибки = 112:
- Обновить ПО датчика.

По значению ошибки = 113:
- Проверить границы (p0640, p1520, p1521, p1530, p1531), исправить нулевые значения.

По значению ошибки = 115:
- Отменить выбор управления U/f (p1317 = 0).

По значению ошибки = 120:
- Проверить и при необходимости уменьшить П-усиление регулятора тока (p1715).
- Увеличить частоту импульсов (p1800).

По значению ошибки = 125:
- Уменьшить сопротивление кабеля (p0352).

По значению ошибки = 126:
- Уменьшить последовательную индуктивность (p0353).

По значению = 127, 128, 129:
- Возможна нестабильность регулятора тока. Уменьшить П-усиление (p1715).
- При необходимости уменьшить предельный ток (p0640).

По значению ошибки = 130:
- Не запускать переключение блока данных привода при идентификации двигателя.

По значению ошибки = 140:
- Перед измерением разрешить минимум одно направление (p1110 = 0 или p1111 = 0 или p1959.14 = 1 или p1959.15 = 1).

По значению ошибки = 160:
- Увеличить время разгона для определения kT-момента, момента инерции и реактивного момента, например, за счет увеличения макс. скорости (p1082), увеличения момента инерции или уменьшения макс. тока (p0640).
- В режиме без датчика с моментом инерции нагрузки спараметрировать момент инерции нагрузки (p1498).
- Уменьшить время разгона (p1958).
- Увеличить П-усиление регулятора тока (p1460).
- Пропустить измерение (p1959).

По значению ошибки = 161:
- Уменьшить время разгона (p1958).
- Увеличить макс. скорость (p1082).
- Уменьшить ограничение тока (p0640).

- При необходимости не активировать характеристику kT (p1780.9 = 0).

По значению ошибки = 165:

- Уменьшить макс. ток (p0640).

По значению ошибки = 173:

-

По значению ошибки = 180:

- Включить устройство питания.
- Увеличить макс. скорость (p1082).
- Уменьшить p1755.
- Пропустить измерение (p1909, p1959).

По значению ошибки = 181, 182:

- Увеличить макс. скорость (p1082).
- При необходимости деактивировать измерение (p1959.0 = 0).

Указание:

- Для измерения периодической погрешности положения у датчика должна быть информация об абсолютном положении (однозначная нулевая метка, нулевые метки с кодированным расстоянием, абсолютный энкодер, резольвер 1-полюсный, p5263.10).

По значению ошибки = 190:

- Установить заданное значение скорости на ноль.

По значению ошибки = 191:

- Не запускать идентификацию параметров двигателя при еще вращающемся двигателе.

По значению ошибки = 192:

- Проверить управление по скорости (возможно двигатель заблокирован или управление по скорости не работает).
- При p1215 = 1, 3 (тормоз как ЦПУ) проверить направление регулирования (p0410.0).
- Оставить разрешения при измерении.
- Удалить тянущие нагрузки с двигателя.
- Увеличить макс. ток (p0640).
- Уменьшить макс. скорость (p1082).
- Пропустить измерение (p1959).

По значению ошибки = 193:

- Двигатель провернулся более чем на 5 ° электр. (r0093). Затормозить двигатель на одном из этих углов положения полюсов (r0093): 90 °, 210 ° или 330 ° (+/-5 °) и после запустить идентификацию.

По значению ошибки = 194:

- Отключить все дополнительные моменты вращения (например: CI: p1511).
- Для висячих осей: Затормозить двигатель на одном из этих углов положения полюсов (r0093): 90 °, 210 ° или 330 ° (+/-1 °) и после запустить идентификацию.

По значению ошибки = 195:

- Отменить выбор управления по моменту (p1300 = 21 или 20 или установить источник сигнала в p1501 на сигнал 0).

По значению ошибки = 200, 201:

- Установить частоту импульсов на 0.5 x частота регулятора тока (например, 4 кГц при времени выборки регулятора тока = 125 мкс).
- Уменьшить длину кабеля между модулем двигателя и двигателем.
- Считать измеренные значения (r1950, r1951) и определить опытным путем подходящие значения для p1952, p1953.

F07990 Привод: ошибка идентификации данных двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Достигнуто значение ограничения тока.

2: Идентифицированное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 0.02 ... 100 % от Zn.

3: Идентифицированное сопротивление ротора вне ожидаемого диапазона 0.1 ... 100 % от Zn. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: гасящее сопротивление вне 1.0 ... 15 % от Zn.

4: Идентифицированное реактивное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 50 ... 900 % от Zn. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: реактивное сопротивление статора вне 20 ... 500 % от Zn.

5: Идентифицированное реактивное сопротивление намагничивания вне ожидаемого диапазона 50 ... 900 % от Zn. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: реактивное сопротивление намагничивания вне 20 ... 500 % от Zn.

6: идентифицированная постоянная времени ротора вне ожидаемого диапазона 10 ... 5 с. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: постоянная времени затухания вне 5 мс ... 1 с.

7: Идентифицированное общее реактивное сопротивление рассеяния вне ожидаемого диапазона 4 ... 100 % от Zn.

8: Идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния статора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % от Zn. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: реактивное сопротивление рассеяния статора вне 2 ... 40 % от Zn.

9: Идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния ротора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % от Zn. Синхронные двигатели с независимым возбуждением: демпферный реактанс рассеивания вне 1.5 ... 20 % от Zn.

10: Двигатель подключен неправильно.

11: Вал двигателя вращается.

12: Обнаружено замыкание на землю.

15: Возник запрет импульсов при идентификации параметров двигателя

16: При измерении Rs возникла ошибка при активации одного/нескольких параллельных силовых модулей.

17: При измерении Rs возникла ошибка при активации одного/нескольких параллельных силовых модулей.

20: идентифицированное пороговое напряжение полупроводниковых вентилей вне ожидаемого диапазона 0 ... 10 В.

30: Регулятор тока на ограничении напряжения.

40: Ошибка мин. одной идентификации. Идентифицированные параметры не применяются по причине несовместимости.

50: Установленное время выборки слишком короткое для идентификации двигателя (p0115[0]).

70: Идентификация центра окружности отменена (реактивный двигатель).

Указание:

Процентные значения относятся к ном. полному сопротивлению двигателя:

Zn = Vдвиг.ном / sqrt(3) / Iдвиг,ном

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 40:

- Проверить, правильно ли введены данные двигателя в p0300, p0304 ... p0311.
- В правильном ли соотношении находятся мощность двигателя и модуля двигателя? Отношение модуля двигателя к ном. току двигателя должно быть не ниже 0.5 и не выше 4.
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник).

По значению ошибки = 11 дополнительно:

- Отключить контроль колебаний (p1909.7 = 1).

По значению ошибки = 2:

- При параллельных схемах проверить систему обмотки двигателя в p7003. Если у подключенных параллельно силовых частей указывается двигатель с однообмоточной системой (p7003 = 0), хотя это многообмоточная система, то большая часть сопротивления статора интерпретируется как сопротивление выводов и вносится в p0352.

По значению ошибки = 4, 7:

- Проверить, правильно ли установлены индуктивности в p0233 и p0353.
- Проверить, правильно ли был соединен двигатель (звезда/треугольник).
- Установить p1909.0 = 1.

По значению ошибки = 12:

- Проверить подключение силовых кабелей.
- Проверить двигатель.
- Проверить преобразователь тока.

По значению ошибки = 50:

- Выполнить идентификацию данных двигателя с увеличенным временем выборки и после перейти на желаемое более высокое время выборки (p0115[0]).

F07990 Привод: ошибка идентификации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Калибровка поршня без абсолютного положения (p1407.3 = 0).

2: Определение направления регулирования без движения в обоих направлениях.

3: Определение направления регулирования с не однозначным результатом.

4: Определение смещения вентиля без движения.

5: Обнаружение диапазона перемещения без абсолютного положения или калибровки поршня.

6: Измеренный ход поршня отличается более чем на 20 % от настроенного хода поршня (p0313).

7: При измерении характеристик привод останавливается до достижения спараметрированного свободного пути.

8: Неправильное усиление контура регулятора усиления. На положительном упоре pA (r0067) < pB (r0068).

10: Меньше чем 10 точек замера, отличных от нуля, на одной из двух сторон характеристики (r1962). Измеренная характеристика не обрабатывается.

100: Расхождение в инверсии фактического значения положения и скорости (p0410).

101: Начало зоны измерения > конца зоны измерения (p1955[0] > p1955[1]).

102: Мин. путь измерения > макс. пути измерения (p1956[0] > p1956[1]).

190: Заданное значение скорости не равно нулю.

Помощь: По значению ошибки = 1:

- Реферировать привод перед калибровкой поршня (требуется p1407.3 = 1).

По значению ошибки = 2, 3:

- Привод должен иметь возможность двигаться.
- Проверить давление в системе и запирающие вентили.
- Увеличить время установления (p1958[1]).

По значению ошибки = 4:

- Привод должен иметь возможность двигаться.
- Проверить давление в системе и запирающие вентили.

По значению ошибки = 5:

- Установить привод в исходное положение перед обнаружением диапазона перемещения (требование p1407.3 = 1) и выполнить калибровку поршня (p1909.1 = 1 или p1959.2 = 1 и p1960 = 1).

По значению ошибки = 6:

- Препятствие в зоне перемещения. Удалить препятствие. Если длины измерения с препятствием достаточно, то вмешательство не требуется.
- Ход поршня был спараметрирован неправильно. Если фактический ход поршня меньше спараметрированного, то исправить ход поршня (p0313). Спараметрированный слишком маленьким ход поршня исправляется автоматически.
- Выбранного поискового напряжения недостаточно для одного направления, чтобы преодолеть существующее трение поршня или направляющей. Проверить и при необходимости увеличить установку поисковых напряжений для идентификации характеристики вентиля (p1955[2, 3]).

По значению ошибки = 7:

- Калибровка поршня была выполнена неправильно. Исправить калибровку поршня или запустить ее автоматическое выполнение (p1959.2 = 1 и p1960 = 1).
- Спараметрированный мин. или макс. путь измерения не может быть пройден, так как на пути имеется препятствие или ход поршня был спараметрирован неправильно. При необходимости исправить путь измерения (p1956[0], p1956[1]) или исправить ход поршня или запустить его автоматическое определение (p1959.x = 1 и p1960 = 1).
- Привод не может перемещаться, так как запирающий вентиль не открывается, недоступно системное давление, датчик или вентиль не подключен. - Проверить запирающий вентиль, давление в системе, подключение датчика и вентиля.

По значению ошибки = 8:

- Поменять местами штекеры датчиков давления A и B или выполнить реверс (p1820, p0410) и повторить все измерение в движении.
- Проверить опорные значения для датчиков давления (p0240, p0242).

По значению ошибки = 10:

- Проверить соединение датчика с цилиндром.
- Слишком короткая длина измерения, при необходимости увеличить (p1956[0] > p1956[1]).
- Слишком большое время измерения, при необходимости сократить (p1958[0], p1958[1], p1958[2]).
- Увеличить число точек замера минимум до 20 (p1957[0]).

По значению ошибки = 100:

- Установить положение и инверсию фактического значения скорости одинаковыми (p0410 = 0 или p0410 = 3).

По значению ошибки = 101:

- Начало зоны измерения должно быть установлено меньше конца зоны измерения (p1955[0] > p1955[1]).

По значению ошибки = 102:

- Мин. длина измерения должна быть установлена меньше макс. длины измерения (p1956[0] > p1956[1]).

По значению ошибки = 190:

Заданное значение скорости при идентификации должно быть равно нулю.

A07991 (N) Привод: идентификация данных двигателя активирована

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Идентификация данных двигателя активирована.
При следующей команде включения будет выполнена идентификация данных двигателя.
См. также: p1910, p1960
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации параметров двигателя или при установке p1910 = 0 или p1960 = 0.
Если при выбранной идентификации параметров двигателя выполняется ПИТАНИЕ ВКЛ или горячий пуск, то запрос на идентификацию параметров двигателя теряется. Требуемая идентификация параметров двигателя после запуска должна быть выбрана вручную повторно.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07991 (N) Привод: идентификация данных двигателя активирована

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Идентификация данных двигателя активирована.
Со следующей командой включения идентификация данных двигателя будет выполнена.
При выборе измерения при вращении (см. p1900, p1960) сохранение параметрирования заблокировано. После выполнения или деактивации идентификации данных двигателя сохранение снова возможно.
См. также: p1910
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации параметров двигателя или при установке p1900 = 0.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A07991 (N) Привод: идентификация параметров активирована

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Идентификация параметров активирована.
При следующей команде включения идентификация параметров будет выполнена. При этом привод движется.
См. также: p1910, p1960
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации параметров или при установке p1910 = 0 или p1960 = 0.
Если при выбранной идентификации параметров двигателя выполняется ПИТАНИЕ ВКЛ или горячий пуск, то запрос на идентификацию параметров двигателя теряется. Требуемая идентификация параметров двигателя после запуска должна быть выбрана вручную повторно.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F07993 Привод: неправильное направление вращающегося поля или инверсия фактического значения датчика

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Направление вращающегося поля или фактическое значение датчика имеют неправильный знак. Инверсия фактического значения (p0410) была автоматически изменена перед идентификацией данных двигателя, чтобы правильно установить направление регулирования. Это может привести к изменению направления вращения.

Указание:

Для квитирования этой ошибки сначала с p1910 = -2 необходимо подтвердить правильность направления вращения.

Помощь: Проверить направление вращения (и для регулятора положения, если таковой имеется).

При правильном направлении вращения действует:

Дополнительных мер не требуется (кроме установки p1910 = -2 и квитирования ошибки).

При неправильном направлении вращения действует:

Для изменения направления вращения необходимо поменять местами две фазы и повторить идентификацию двигателя.

A07994 (F, N) Привод: идентификация данных двигателя не выполнена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим работы "Векторное управление" установлен, но идентификация данных двигателя еще не была выполнена.

Предупреждение инициируется при изменении блока данных привода (см. r0051) в следующих случаях:

- В текущем блоке данных привода спараметрировано векторное управление (p1300 >= 20).

и

- В текущем блоке данных привода еще не была выполнена идентификация данных двигателя (см. r3925).

Указание:

У SINAMICS G120 проверка и вывод этого предупреждения происходят и при выходе из ввода в эксплуатацию и при запуске системы.

Помощь:

- Выполнить идентификацию данных двигателя (см. p1900).
- При необходимости спараметрировать "Управление U/f" (p1300 < 20).
- Переключиться на блок данных привода, условия для которого не действуют.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F07995 Привод: идентификация положения полюсов не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Идентификация положения полюсов не удалась.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Ток не устанавливается.

2: Начальный ток не ноль.

3: Установленный макс. путь был превышен (p1981).

4x: Сигнал измерения не обеспечивает однозначной обработки.

5: Макс. ток был превышен при измерении.

6: Необходима новая калибровка измерения тока.

7x: Модуль датчика не поддерживает идентификации положения полюсов.

8:Необходимый ток идентификации положения полюсов больше, чем макс. ток.

9: Установленный ток идентификации положения полюсов равен нулю.

10: Переключение блока данных при идентификации положения полюсов

11: Активна юстировка датчика для определения угла коммутации (p1990 = 1) и датчик без нулевой метки не имеет точной синхронизации или не имеет действительных данных.

100: Идентификация положения полюсов на основе движения, 1-е и 2-е измерения различны. Двигатель заблокирован или слишком маленький ток (p1993).

101: Идентификация положения полюсов на основе движения, движение недостаточно, двигатель заблокирован или слишком маленький ток (p1993).

102: Идентификация положения полюсов на основе движения, тормоз имеется и зажат. Идентификация положения полюсов на основе движения в комбинации с тормозом не разрешена.

103: Идентификация положения полюсов на основе движения без датчика.

104: Идентификация положения полюсов на основе движения, факт. значение скорости вращения не ноль после времени установления.

200: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, внутренняя ошибка при расчете арктангенса (0/0).

201: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, слишком мало обрабатываемых точек измерения.

202: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, выпадающее значение в ряду измерений.

203: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, макс. кручение без тока.

204: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, передний фронт не найден.

205: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, результат преобразования Фурье отличается более чем на 480 ° электр. / p3093 от грубой оценки.

206: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, проверка достоверности не удалась.

207: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, отрицательное измеренное значение не найдено.

Возможно, что все измеренные значения идентичны. Ожидаемое отклонение не было достигнуто, т.к. либо ожидание было слишком велико, либо удалось нарастить слишком мало тока.

208: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, измерительный ток 0.

209: Идентификация положения полюсов на базе эластичности, установленный макс. путь был превышена (p3095).

210: Идентификация положения полюсов на базе эластичности без датчика.

250 ... 260:

Идентификация положения полюсов на базе эластичности, предпринято более 3 попыток и появилось значение ошибки 200 ... 210.

Пример:

Значение ошибки = 253 --> более 3 попыток и появилось значение ошибки 203.

Помощь:

По значению ошибки = 1:

- Проверить соединение двигателя и напряжение промежуточного контура.
- Установить для следующих параметров осмысленные и отличные от нуля значения (p0325, p0329).

По значению ошибки = 1, 2:

- При высокой нагрузке на процессор (к примеру, 6 приводов с Safety Integrated) установить запаздывание вычисления регулятора тока на задержку передачи (p0117 = 3).

По значению ошибки = 3:

- Увеличить макс. путь (p1981).
- Уменьшить токи для идентификации положения полюса (p0325, p0329).
- Для выполнения идентификации положения полюса остановить двигатель.

По значению ошибки = 5:

- Уменьшить токи для идентификации положения полюса (p0325, p0329).

По значению ошибки = 6:

- Заново калибровать модуль двигателя.

По значению ошибки = 8:

- Уменьшить токи для идентификации положения полюса (p0329, p0325, p1993).
- Силовая часть не может проводить необходимый ток идентификации положения полюса (p0209 < p0329, p0325, p1993), заменить силовую часть на силовую часть с большим макс. током.

По значению ошибки = 9:

- Ввести в ток идентификации положения полюса (p0329, p0325, p1993) значение, отличное от нуля.

По значению ошибки = 10:

- Не запускать при идентификации положения полюса переключения блока данных.

По значению ошибки = 11:

- Для инкрементальных датчиков без коммутации с нулевой меткой (p0404.15 = 0) юстировка датчика для определения угла коммутации (p1990 = 1) не имеет смысла. В этом случае необходимо снова отключить функцию (p1990 = 0) или выбрать для датчика с подходящей нулевой меткой коммутацию с нулевой меткой (p0404.15 = 1).
- Для абсолютных датчиков выполнять юстировку датчика для определения угла коммутации (p1990 = 1) только в том случае, если датчик выводит информацию коммутации и имеет точную синхронизацию (p1992.8 = 1 и p1992.10 = 1). Возможно, датчик запаркован, деактивирован (p0145), не готов к работе или сигнализирует ошибку.
- Отключить юстировку датчика для определения угла коммутации (установить p1990 = 0).

По значению ошибки = 40 ... 49:

- Увеличить токи для идентификации положения полюса (p0325, p0329).
- Для выполнения идентификации положения полюса остановить двигатель.
- Выбрать другой метод для идентификации положения полюса (p1980).
- Использовать другой двигатель или абс. датчик или датчики Холла.

По значению ошибки = 70 ... 79:

- Обновить ПО в модуле датчика.

По значению ошибки = 100, 101:

- Проверить и обеспечить свободную подвижность двигателя.
- Увеличить ток идентификации положения полюса на основе движения (p1993).

По значению ошибки = 102:

- Если двигатель должен работать с тормозом: выбрать другой метод для идентификации положения полюса (p1980).
- Если двигатель может работать без тормоза: отпустить тормоз (p1215 = 2).

По значению ошибки = 103:

- Идентификация положения полюса на основе движения может быть выполнена только с датчиком. Подключить датчик или выбрать другой метод для идентификации положения полюса (p1980).

По значению ошибки = 104:

- Идентификация положения полюса, увеличить время сглаживания на основе движения (p1997).
- Идентификация положения полюса, увеличить время нарастания на основе движения (p1994).
- Идентификация положения полюса, проверить усиление на основе движения (p1995).
- Идентификация положения полюса, проверить постоянную времени интегрирования на основе движения (p1996).
- Для датчика двигателя с дорожкой A/B прямоугольные (p0404.3 = 1) и измерением времени фронта (p0430.20 = 0) отключить постоянную времени интегрирования (p1996 = 0).

По значению ошибки = 200:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
По значению ошибки = 201:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
- Уменьшить p3094.
По значению ошибки = 202:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
- Возникла ошибка при идентификации. Повторить измерение.
- Проверить тормоз или управление торможением.
По значению ошибки = 203:
- Проверить тормоз или управление торможением.
- Проверить измерительный ток (p3096).
- Увеличить p3094.
По значению ошибки = 204:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
По значению ошибки = 205:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
По значению ошибки = 206:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096).
- Возникла ошибка при идентификации. Повторить измерение.
- Проверить тормоз или управление торможением.
По значению ошибки = 207:
- Уменьшить ожидаемое отклонение (p3094).
- Увеличить измерительный ток (p3096).
По значению ошибки = 208:
- Установить измерительный ток (p3096).
По значению ошибки = 209:
- Проверить установку параметра p3095.
- Проверить тормоз или управление торможением.
По значению ошибки = 210:
- Идентификация положения полюса на базе эластичности может быть выполнена только с датчиком. Подключить датчик или выбрать другой метод для идентификации положения полюса (p1980).
По значению ошибки = 250 … 260:
- Проверить установку параметров (p3090 ... p3096, p1980).

F07996 Привод: идентификация положения полюсов не осуществлена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ДАТЧИК (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При работе было выполнено переключение режимов работы, что создает необходимость идентификации положения полюса и не может быть выполнено в этом состоянии.
- Привод был переключен "на лету" из режима без датчика в режим с датчиком без предварительной идентификации положения полюсов для датчика. p1404 стоит на значении между нулем и макс. числом оборотов и были разрешены импульсы в диапазоне числа оборотов выше p1404 без предварительной идентификации положения полюсов в режиме с датчиком.
- При работе было выполнено переключение EDS на датчик, для которого необходима идентификация положения полюса. Но она еще не была выполнена (p1982 = 1 или 2 и p1992.7 = 0).

Помощь: - При переключении "на лету" между режимами с и без датчика с идентификацией положения полюсов после ПИТАНИЕ ВКЛ или ввода в эксплуатацию (p0010 отличен от нуля) один раз при числе оборотов ноль разрешить импульсы. Таким образом, выполняется идентификация положения полюсов и результат доступен для работы.
- Выполнить переключение EDS при блокировке импульсов или перед переключением с этим блоком данных выполнить идентификацию положения полюса.

A07998 Привод: идентификация данных двигателя активна на другом приводе

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Идентификация параметров двигателя активирована на указанном в значении предупреждения приводном объекте и блокирует другие приводные объекты от включения.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Приводной объект с активной идентификацией параметров двигателя.

См. также: p1910, p1960

Помощь: - Ожидать завершения выполнения идентификации параметров двигателя обозначенного в значении предупреждения приводного объекта.

- Отменить выбор идентификации параметров двигателя обозначенного в значении предупреждения приводного объекта (p1910 = 0 или p1960 = 0).

A07999 Привод: идентификация данных двигателя не может быть активирована

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На типе приводного объекта SERVO разрешено регулирование. Для выбора идентификации параметров двигателя для всех приводных объектов SERVO должно быть активно гашение импульсов.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Приводной объект с разрешенным регулированием.

Помощь: Отменить разрешение импульсов на всех приводах и заново активировать идентификацию данных двигателя.

F08000 (N, A) ТВ: ошибка напряжения питания +/-15 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Расширение контроллера (CX) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Терминальная плата 30 определяет неправильное внутреннее напряжение питания.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: ошибка при проверке схемы контроля.

1: ошибка при обычной работе.

Помощь: - заменить терминальную плату 30.

- заменить устройство управления.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F08010 (N, A) ТВ: аналогово-цифровой преобразователь

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Расширение контроллера (CX) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Аналогово-цифровой преобразователь на терминальной плате 30 не подал преобразованных данных.

Помощь: - проверить напряжение питания.
- заменить терминальную плату 30.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F08500 (A) COMM BOARD: время контроля конфигурации истекло

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля для конфигурации истекло.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: превышение времени передачи данных конфигурации передачи.
1: превышение времени передачи данных конфигурации приема.

Помощь: Проверить линию коммуникации.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F08501 (N, A) PN/COMM BOARD: тайм-аут задания

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM15DI_DO, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ3 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Прием заданий с COMM BOARD прерван.
- Шинное соединение прервано.
- Контроллер отключен.
- Контроллер переведен в состояние STOP.
- COMM BOARD неисправна.

Помощь: - Восстановить шинное соединение и перевести контроллер в состояние RUN.
- При повторении ошибки проверить установленное время обновления в конфигурации шины (HW-Konfig).
См. также: p8840

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F08502 (A) PN/COMM BOARD: время контроля подтверждения работоспособности истекло

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля счетчика подтверждения работоспособности истекло.
Соединение с COMM BOARD было прервано.

Помощь: - проверить линию коммуникации.
- проверить COMM BOARD.

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A08504 (F) PN/COMM BOARD: внутренняя ошибка при циклической передаче данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклические фактические и/или заданные значения не были своевременно переданы в течение сконфигурированных моментов времени.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Проверить телеграмму параметрирования (Ti, To, Tdp, и т.п.).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F08510 (A) PN/COMM BOARD: недействительные данные конфигурации передачи

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Данные конфигурации передачи не были приняты COMM BOARD.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
значение возврата проверки данных конфигурации передачи.

Помощь: Проверить данные конфигурации передачи.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A08511 (F) PN/COMM BOARD: недействительные данные конфигурации приема

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Принимаемые данные конфигурации не были приняты приводным устройством.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Возвращаемое значение проверки принимаемых данных конфигурации.
1: установка соединения с большим числом приводных объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяются в p0978.
2: слишком много слов данных PZD для Output или Input для одного приводного объекта. Число возможных PZD приводного объект задается числом индексов в r2050/p2051 для PZD IF1 и r8850/p8851 для PZD IF2.
3: нечетное число байтов для Input или Output.
4: установочные данные для синхронизации не приняты. Дополнительную информацию см. A01902.
5: циклический режим не активен.
17: CBE20 Shared Device: конфигурация F-CPU была измнена.
223: недопустимая тактовая синхронизация для установленного в p8815[0] PZD Interface.
500: недопустимая конфигурация PROFIsafe для установленного в p8815[1] Interface.
501: PROFIsafe ошибка параметров (к примеру, F_Dest).
503: PROFIsafe соединение отклоняется, пока нет соединения с тактовой синхронизацией (p8969).
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Проверить принимаемые данные конфигурации.
По значению предупреждения = 1, 2:
- Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (p0978). При p0978[x] = 0 все последующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить число слов данных для Output и Input к приводному объекту.
По значению предупреждения = 17:
- CBE20 Shared Device: извлечь/вставить A-CPU.
По значению предупреждения = 223, 500:
- Проверить установку в p8839 и p8815.
- Убедиться, что только один PZD Interface работает с тактовой синхронизацией или с PROFIsafe.
По значению предупреждения = 501:
- Проверка установленного адреса PROFIsafe (p9610).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A08520 (F) PN/COMM BOARD: ошибка ациклического канала

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка памяти или состояния буфера ациклического канала.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: ошибка в состоянии буфера.
1: ошибка в памяти.

Помощь: Проверить линию коммуникации.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A08526 (F) PN/COMM BOARD: нет циклического соединения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклическое соединение с системой управления отсутствует.

Помощь: Установить циклическое соединение и активировать устройство управления в циклическом режиме.
Проверить у PROFINET параметры "Name of Station" и "IP of Station" (r61000, r61001).
Если вставлена CBE20 и PROFIBUS должен выполнять коммуникацию через PZD Interface1, то это необходимо спараметрировать с помощью инструмента для ввода в эксплуатацию STARTER или напрямую через p8839.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A08530 (F) PN/COMM BOARD: ошибка канала сообщений

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка памяти или состояния буфера канала сообщений.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: ошибка в состоянии буфера.
1: ошибка в памяти.
Помощь: Проверить линию коммуникации.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A08531 (F) CBE20 необходима ПОДАЧА ПИТАНИЯ

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Как минимум один параметр из CBE20 (напр., параметр SINAMICS Link) был изменен через загрузку проекта. Для активации значений потребуется ПОДАЧА ПИТАНИЯ.
Указание:
CBE20: Communication Board Ethernet 20
См. также: p8811, p8812, p8835, p8836
Помощь: Выполнить резервное копирование параметров и ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A08550 PZD Interface, ошибка согласования аппаратного обеспечения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Согласование аппаратного обеспечения с PZD Interface спараметрировано неправильно.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: только один из двух индексов отличен от 99 (автоматически).
2: оба интерфейса PZD согласованы с одним и тем же аппаратным обеспечением.
3: отсутствует согласованная COMM BOARD.
4: CBC10 согласована с Interface 1.
См. также: p8839

Помощь: Проверить и при необходимости исправить параметрирование (p8839).

A08555 Modbus TCP: ошибка ввода в эксплуатацию

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Неправильная установка для протокола "Modbus TCP".
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Modbus активирован одновременно на встроенном интерфейсе (p2030) и CBE20 (p8835). CBE20 не активируется.
2: В p0978[0] нет поддерживаемого Modbus приводного объекта. Modbus не активируется.
3: В p0978[0] находится приводной объект SERVO и FM-Bit LINMOT установлен, Modbus не активируется.
3: В p0978[0] находится приводной объект SERVO с активированным функциональным модулем "линейный двигатель". Modbus не активируется.
См. также: p0978, p2030, p8835

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Проверить и при необходимости исправить параметрирование (p2030, p8835).
По значению предупреждения = 2, 3:
Соответствующим образом пересортировать список приводных объектов в p0978.
Modbus поддерживает следующие приводные объекты: SERVO (без линейного двигателя), VECTOR

A08560 IE: синтаксическая ошибка в файле конфигурации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В файле конфигурации ASCII для интерфейса промышленного Ethernet (X127) была обнаружена синтаксическая ошибка. Сохраненная конфигурация не была загружена.
Указание:
IE: промышленный Ethernet

Помощь: - Проверить конфигурацию интерфейсов (p8900 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8905 = 1).
- Сохранить параметры для конфигурации интерфейсов (к примеру, p8905 = 2).
или
- Через экранную форму "Обработать узлы Ethernet" заново конфигурировать станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).
См. также: p8905

A08561 IE: ошибка согласованности в настраиваемых параметрах

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активации конфигурации (p8905) для интерфейса промышленного Ethernet (X127) была обнаружена ошибка из-за несовместимости.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: Общая ошибка из-за несовместимости.

1: Ошибка в IP-конфигурации (IP-адрес, маска подсети или стандартный шлюз).

2: Ошибка в имени станции.

5: Стандартный шлюз установлен и на встроенном интерфейсе PROFINET.

6: Имя станции установлено и на встроенном интерфейсе PROFINET.

7: IP-адрес находится в той же подсети, что и IP-адрес встроенного интерфейса PROFINET.

Указание:

Для значения предупреждения = 0, 1, 2, 5, 7 действует: Конфигурация не была изменена.

Для значения предупреждения = 5, 6 действует: Но новая конфигурация была активирована.

IE: Industrial Ethernet

См. также: p8900, p8901, p8902, p8903

Помощь: - Проверить требуемую конфигурацию интерфейсов (p8900 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8905).

или

- Через экранную форму "Обработать узлы Ethernet" заново конфигурировать станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

См. также: p8905

A08562 PROFINET: синтаксическая ошибка в файле конфигурации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В файле конфигурации ASCII для интерфейса PROFINET на системе была обнаружена синтаксическая ошибка. Сохраненная конфигурация не была загружена.

Помощь: - Проверить конфигурацию интерфейсов (p8920 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8925 = 1).

- Сохранить параметры для конфигурации интерфейсов (к примеру, p8925 = 2).

или

- Через экранную форму "Обработать узлы Ethernet" заново конфигурировать станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

См. также: p8925

A08563 PROFINET: ошибка из-за несовместимости в настраиваемых параметрах

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активации конфигурации (p8925) для интерфейса PROFINET была обнаружена ошибка из-за несовместимости.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: Общая ошибка из-за несовместимости.

1: Ошибка в IP-конфигурации (IP-адрес, маска подсети или стандартный шлюз).

2: Ошибка в имени станции.

3: Не удалось активировать DHCP, так как уже имеется циклическое соединение PROFINET.

4: Циклическое соединение PROFINET невозможно, так как активирован DHCP.

5: Стандартный шлюз также установлен и на интерфейсе промышленного Ethernet (X127).

6: Имя станции также установлено и на интерфейсе промышленного Ethernet (X127).

7: IP-адрес находится в той же подсети, что и IP-адрес интерфейса промышленного Ethernet (X127).

Указание:

Для значения предупреждения = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7 действует: Конфигурация не была изменена.

Для значения предупреждения = 6 действует: Но новая конфигурация была активирована.

DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

См. также: p8920, p8921, p8922, p8923

Помощь: - Проверить требуемую конфигурацию интерфейсов (p8940 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8945).

или

- Через экранную форму "Обработать узлы Ethernet" заново конфигурировать станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

См. также: p8925

A08564 PN/COMM BOARD: синтаксическая ошибка в файле конфигурации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В файле конфигурации ASCII для платы связи Ethernet 20/25 (CBE20/CBE25) была обнаружена синтаксическая ошибка. Сохраненная конфигурация не была загружена.

Помощь: - Исправить и активировать (p8945 = 2) конфигурацию CBE2x (p8940 и последующие).

- Заново сконфигурировать CBE2x (например, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

Указание:

Конфигурация активируется только после следующей ПИТАНИЕ ВКЛ!

См. также: p8945

A08565 PN/COMM BOARD: ошибка согласованности в настраиваемых параметрах

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активации конфигурации (p8945) для платы связи Ethernet 20/25 (CBE20/CBE25) была обнаружена ошибка из-за несовместимости.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: Общая ошибка из-за несовместимости.

1: Ошибка в IP-конфигурации (IP-адрес, маска подсети или стандартный шлюз).

2: Ошибка в имени станции.

3: Не удалось активировать DHCP, так как уже имеется циклическое соединение PROFINET.

4: Циклическое соединение PROFINET невозможно, так как активирован DHCP.

Указание:

Для всех значений предупреждений действует: Текущая конфигурация не была активирована.

DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

См. также: p8940, p8941, p8942, p8943, p8944

Помощь: - Проверить требуемую конфигурацию интерфейсов (p8940 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8945).

или

- Через экранную форму "Обработать узлы Ethernet" заново конфигурировать станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

См. также: p8945

F08700 (A) CAN: ошибка коммуникации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла ошибка в коммуникации CAN.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Счетчик ошибок для передаваемых телеграмм превысил значение BUS OFF 255. CAN-контроллер отключается от шины.
- Короткое замыкание шины.
- Неправильная скорость передачи данных.
- Неправильная текстовая синхронизация.
2: Состояние узла CAN не опрашивалось Master дольше, чем его "Life Time". "Life Time" получается из "Guard Time" (p8604[0]), умноженного на "Life Time Factor" (p8604[1]).
- Шина прервана.
- Шина не подключена.
- Неправильная скорость передачи данных.
- Неправильная текстовая синхронизация.
- ошибка на Master.
Указание:
Через p8641 можно установить желаемую реакцию на ошибку.
См. также: p8604, p8641

Помощь: - Проверить кабель шины.
- Проверить скорость передачи (p8622).
- Проверить тактовую синхронизацию (p8623).
- Проверить Master.
После устранения причины ошибки необходимо снова запустить CAN-Controller вручную с p8608 = 1!
См. также: p8608, p8622, p8623

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F08701 CAN: изменение состояния NMT

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ВЫКЛ3
Vector: ВЫКЛ3
HIa: ВЫКЛ3

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Произошло изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Подготовительное" или на "Остановлен".
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Подготовительное".
2: изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Остановлен".
Указание:
В состоянии NMT "Подготовительное" невозможна передача данных процесса, а в состоянии NMT "Остановлен" невозможна передача данных процесса и сервисных данных.

Помощь: Не требуется.
квитировать ошибку и продолжить работу.

F08702 (A) CAN: RPDO тайм-аут

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля телеграмм CANopen RPDO истекло, т.к. шинное соединение было прервано или CANopen Master был отключен.
См. также: p8699

Помощь: - Проверить шину.
- Проверить Master.
- При необходимости увеличить время контроля (p8699).

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F08703 (A) CAN: превышено макс. число приводных объектов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Макс. число в 8 приводных объектов с функциональным модулем "CAN" было превышено.
Указание:
В стандарте CANopen определено макс. 8 модулей устройств CANopen (приводные объекты с функциональным модулем "CAN") на CANopen Slave.

Помощь: - Новый ввод в эксплуатацию макс. 8 приводных объектов с функциональным модулем "CAN" в топологии.
- При необходимости отключить функциональный модуль "CAN" (r0108.29) для приводных объектов.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A08751 (N) CAN: потеря телеграммы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Контроллер CAN потерял принятое сообщение.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Аппаратный канал в CAN-контроллере.
0: Версия FW < 5.2 (отсутствует указание на первоначальный аппаратный канал).
1: сообщение NMT Command
2: сообщение SYNC
3: сообщение NMT Error Control
7 ... 31: сообщение RPDO
32: сообщение SDO
Помощь: - Увеличить время цикла принимаемых сообщений.
- Уменьшить время выборки CANopen (p8848).
См. также: p8848
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A08752 CAN: превышение счетчика ошибок для Error Passive

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Счетчик ошибок для отправляемых или принимаемых телеграмм превысил значение 127.
Помощь: - проверить кабель шины.
- установить более высокую скорость передачи (p8622).
- проверить и при необходимости оптимизировать Bit Timing (p8623).
См. также: p8622, p8623

A08753 CAN: переполнение буфера сообщений

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Переполнение буфера сообщений.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: переполнение ациклического буфера передачи (SDO буфер ответа).
2: переполнение ациклического буфера приема (SDO буфер приема).
3: переполнение циклического буфера передачи (PDO буфер передачи).
Помощь: - Проверить шину.
- Установить более высокую скорость передачи (p8622).
- Проверить и при необходимости оптимизировать тактовую снхронизацию (p8623).
По значению предупреждения = 2:
- Уменьшить время цикла принимаемых сообщений SDO.
- Запрос SDO от мастера только после подтверждения SDO предшествующего запроса SDO.
См. также: p8622, p8623

A08754 CAN: неправильный режим коммуникации

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В режиме "Рабочий" была предпринята попытка изменения для параметров p8700 ... p8737.

Помощь: Перейти в режим "Подготовительный" или "Остановлен".

A08755 CAN: объект не может быть преобразован

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Объект CANopen не предусмотрен для преобразования объекта данных процесса (PDO).

Помощь: Использовать объект CANopen, предусмотренный для отображения PDO, или занести 0.

Следующие объекты можно объединить в папки Receive Process Data Object (RPDO) или Transmit Process Data Object (TPDO):

- RPDO: 6040 шестн., 6060 шестн., 60FF шестн., 6071 шестн.; 5800 шестн. - 580F шестн.; 5820 шестн. - 5827 шестн.
- TPDO: 6041 шестн., 6061 шестн., 6063 шестн., 6069 шестн., 606B шестн., 606C шестн., 6074 шестн.; 5810 шестн. - 581F шестн.; 5830 шестн. - 5837 шестн.

Возможно объединить в папки только субиндекс 0 указанных объектов.

Примечание.

COB-ID недействителен при наличии A08755.

A08756 CAN: кол-во преобразованных байтов превышено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Кол-во байтов преобразованных объектов превышает размер телеграммы для полезных данных. Макс. разрешено 8 байт.

Помощь: Преобразовывать меньше объектов или объекты с меньшим типом данных.

См. также: p8710, p8711, p8712, p8713, p8714, p8715, p8716, p8717, p8730, p8731, p8732, p8733, p8734, p8735, p8736, p8737

A08757 CAN: установить COB-ID недействительным

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В режиме Online соответствующий COB-ID перед преобразованием должен быть установлен недействительным.

Пример:

Преобразование для RPDO 1 должно быть изменено (p8710[0]).

--> установить p8700[0] = C00006E0 шестн. (недействительный COB-ID)

--> установить p8710[0] как необходимо

--> p8700[0] ввести действительный COB-ID

Помощь: УСтановить COB-ID на недействительно.

A08758 CAN: превышение макс. числа действительных PDO

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Была предпринята попытка превышения макс. числа действительных PDO.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1:

Была предпринята попытка превышения общего числа действительных RPDO всех поддерживаемых CANopen приводных объектов.

Обусловленное аппаратными возможностями число составляет 25 действительных RPDO.

2:

Была предпринята попытка превышения общего числа действительных TPDO всех поддерживаемых CANopen приводных объектов.

Граница определяется следующим соотношением:

Время выборки CAN (p8848) / мин. время обработки CAN (r8739)

Указание:

RPDO: Receive Process Data Object (принимаемый объект данных процесса)

TPDO: Transmit Process Data Object (передаваемый объект данных процесса)

См. также: r8739, r8742

Помощь: Соблюдать допустимое макс. число действительных RPDO или TPDO.

Для удаления предупреждения использовать одну из следующих возможностей:

- Успешно записать индекс COB ID коммуникационного параметра PDO (p870x[0], p872x[0]).
- Менеджер сетей CANopen переключить состояние.
- Менеджер сетей CANopen выполнить команду Reset Node.
- Менеджер сетей CANopen выполнить команду Reset Communication.
- Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

Указание:

Еще доступные RPDO или TPDO отображаются в r8742.

A08759 CAN: PDO COB-ID уже имеется

Значение сообщения: параметр: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Был присвоен уже имеющийся PDO COB-ID.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер параметра.
Указание:
COB-ID является частью индекса ноль (p870x[0], p872x[0]).

Помощь: Выбрать другой PDO COB-ID.

A08760 CAN: превышение макс. размера IF PZD

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Макс. размер IF PZD был превышен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Ошибка IF приема PZD.
2: Ошибка IF передачи PZD.
Указание:
IF: интерфейс

Помощь: Отображать меньше данных процесса в PDO.
Для удаления предупреждения использовать одну из следующих возможностей:
- ПОДАЧА ПИТАНИЯ (выключить/включить).
- Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2).
- CANopen NMT выполнить команду Reset Node.
- CANopen NMT переключить состояние.
- Очистить буфер предупреждений [0...7] (p2111 = 0).

A08800 PROFIenergy режим энергосбережения активен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим энергосбережения PROFIenergy активен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Mode ID активного режима энергосбережения PROFIenergy.
См. также: r5600

Помощь: Предупреждение исчезает автоматически при выходе из режима энергосбережения.
Указание:
Выход из режима энергосбережения происходит в следующих случаях:
- Команда PROFIenergy End_Pause поступает из системы управления верхнего уровня.
- Система управления верхнего уровня перешла в состояние STOP.
- Соединение PROFINET с системой управления верхнего уровня отменено.

A09000 Ошибка конфигурации пользователей веб-сервера.

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При конфигурировании пользователей веб-сервера возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Нет пароля администратора
1: Неправильный пароль администратора
2: Неправильный пароль SINAMICS
Помощь: Исправить конфигурацию пользователей, ввести правильные пароли.

F13000 Лицензии не достаточно

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: - Для приводного устройства используются опции с обязательным лицензированием и лицензии не достаточно.
- При проверке имеющегося лицензирования возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
Имеющихся лицензий недостаточно.
1:
Достаточная лицензия не была определена, так как карта памяти с необходимыми данными лицензирования была удалена при работе.
2:
Достаточная лицензия не была определена, так как на карте памяти отсутствуют данные лицензирования.
3:
Достаточная лицензия не была определена, так как имеется ошибка контрольных сумм в лицензионном ключе.
4:
При проверке лицензирования возникла внутренняя ошибка.

Помощь: По значению ошибки = 0:
Необходимо активировать дополнительные лицензии (p9920, p9921).
По значению ошибки = 1:
Снова вставить подходящую к установке карту памяти в отключенном состоянии.
По значению ошибки = 2:
Ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).
По значению ошибки = 3:
Сравнить введенный лицензионный ключ (p9920) с лицензионным ключом на Certificate of License.
Заново ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).
По значению ошибки = 4:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Обновить FW до более высокой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
Указание:
Обзор подлежащих лицензированию функций приводного устройства может быть отображен через ПО для ввода в эксплуатацию в режиме онлайн. В зависимости от ПО для ввода в эксплуатацию, здесь можно выполнить и необходимое лицензирование (серийный номер, лицензионный ключ, режим пробной лицензии).

A13001 Ошибка контрольной суммы лицензии

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При проверке контрольной суммы лицензионного ключа была определена ошибка.

Помощь: Сравнить введенный лицензионный ключ (p9920) с лицензионным ключом на Certificate of License.
Заново ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).

F13009 Лицензирование технологическое расширение не лицензировано

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Как минимум одно подлежащее лицензированию технологическое расширение не лицензировано.
Указание:
Информацию по установленным технологическим расширениям можно взять из r4955 и p4955.

Помощь: - Ввести и активировать лицензионный ключ для подлежащих лицензированию технологических расширений (p9920, p9921).
- При необходимости деактивировать не лицензированные технологические расширения (p4956).
См. также: p9920, p9921

F13010 Лицензирование функциональный модуль не лицензирован

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Как минимум один подлежащий лицензированию функциональный модуль не лицензирован.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Бит x = 1: Соответствующий функциональный модуль не лицензирован.
Указание:
Связь между битовым номером и функциональным модулем см. в p0108 или r0108.

Помощь: - Ввести и активировать лицензионный ключ для подлежащих лицензированию функциональных модулей (p9920, p9921).
- При необходимости деактивировать не лицензированные функциональные модули (p0108, r0108).
См. также: p9920, p9921

F13020 Недостаточный уровень лицензии в системе управления

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - Для приводного устройства используются опции с обязательным лицензированием и лицензии не достаточно.

Помощь: - Ввести и активировать лицензионный ключ для опций, подлежащих обязательному лицензированию.
- При необходимости деактивировать не лицензированные опции.

A13021 Нет лицензии для выходной частоты > 550 Гц

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Конфигурация преобразователя является причиной выходной частоты выше 550 Гц. Эта функция подлежит лицензированию. Необходима лицензия "High Output Frequency".
Указание:
- В этом случае выходная частота ограничивается до 550 Гц.
- Функция "Trial License" не распространяется на лицензию "High Output Frequency".

Помощь: - Ввести и активировать лицензионный ключ для "High Output Frequency" (p9920, p9921).
- При необходимости использовать двигатель с частотами, ниже выходной частоты в 550 Гц.

A13030 Лицензия на пробное использование активирована

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Лицензия на пробное использование" была активирована. Идет отсчет одного из доступных периодов.

См. также: p9918, r9919

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически по истечении периода.

A13031 Лицензия на пробное использование период закончился

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Один из доступных периодов функции "Лицензия на пробное использование" истек.

См. также: p9918, r9919

Помощь: - При необходимости запустить следующий период (p9918 = 1).

- Деактивировать подлежащие обязательному лицензированию функции.
- Выполнить соответствующее лицензирование на приводном устройстве.

Указание:

Недостаточное лицензирование активируется только после следующего запуска устройства.

A13032 Лицензия на пробное использование активирован последний период

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Лицензия на пробное использование" была активирована. Идет отсчет последнего из доступных периодов.

См. также: p9918, r9919

Помощь: Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически по истечении последнего периода.

A13033 Лицензия на пробное использование истек последний период

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S_AC_DP, CU_S_AC_PN, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Последний период функции "Лицензия на пробное использование" истек. Больше нет доступных периодов.
См. также: p9918, r9919

Помощь: - Деактивировать подлежащие обязательному лицензированию функции.
- Выполнить соответствующее лицензирование на приводном устройстве.
Указание:
Недостаточное лицензирование активируется только после следующего запуска устройства.

F13100 Защита ноу-хау: ошибка защиты от копирования

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Защита ноу-хау с защитой от копирования для карты памяти активна.
При проверке карты памяти возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: карта памяти не вставлена.
2: вставлена недействительная карта памяти.
3: карта памяти используется в другом управляющем модуле.
12: вставлена недействительная карта памяти (неправильные данные OEM, p7769).
13: карта памяти используется в другом управляющем модуле (неправильные данные OEM, p7759).
См. также: p7765

Помощь: По значению ошибки = 0:
- Вставить подходящую карту памяти и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
По значению ошибки = 2, 3, 12, 13:
- Связаться с уполномоченным OEM.
- Деактивировать защиту от копирования (p7765) и квитировать ошибку (p3981).
- Деактивировать защиту ноу-хау (p7766 ... p7768) и квитировать ошибку (p3981).
Указание:
Как правило, изменение защиты от копирования возможно только при деактивированной защите ноу-хау.
KHP: Know-how protection (защита ноу-хау)
См. также: p3981, p7765

F13101 Защита ноу-хау: защита от копирования не может быть активирована

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При попытке активации защиты от копирования для карты памяти возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: карта памяти не вставлена.
Указание:
KHP: Know-how protection (защита ноу-хау)
Помощь: - Вставить карту памяти и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Повторить попытку активации защиты от копирования (p7765).
См. также: p7765

F13102 Защита ноу-хау: ошибка из-за несовместимости защищенных данных

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При проверке консистенции защищенных файлов была обнаружена ошибка. Поэтому выполнение проекта на карте памяти невозможно.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = номер объекта, xxxx = причина ошибки
xxxx = 1:
Файл имеет ошибку контрольной суммы.
xxxx = 2:
Противоречивость файлов между собой.
xxxx = 3:
Файлы проекта, загруженные через загрузку в файловую систему (загрузка с карты памяти) не консистентны.
Указание:
KHP: Know-how protection (защита ноу-хау)
Помощь: - Заменить проект на карте памяти или файлы проекта для загрузки с карты памяти.
- Восстановить заводские установки и выполнить новую загрузку.

F30001 Силовая часть: ток перегрузки

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть определила ток перегрузки.
- Регулирование спараметрировано неправильно.
- Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя.
- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким.
- Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает ном. ток модуля двигателя.
- Устройство питания: высокие разрядные токи и зарядные токи последствия при провале напряжение сети.
- Устройство питания: высокие зарядные токи последствия при перегрузке двигателя и провале напряжения промежуточного контура.
- Устройство питания: токи короткого замыкания при включении из-за отсутствия коммутирующего дросселя.
- Силовые кабели подключены неправильно.
- Превышена макс. допустимая длина силовых кабелей.
- Неисправность силовой части.
- Прерывание фазы сети.

Дополнительные причины при параллельном переключателе (r0108.15 = 1):
- Силовая часть отключилась с ошибкой замыкания на землю.
- Регулирование контура тока установлено слишком медленным или слишком динамичным.

Значение ошибки (r0949, битовая интерпретация):
Бит 0: фаза U.
Бит 1: фаза V.
Бит 2: фаза W.
Бит 3: ток перегрузки в промежуточном контуре.
Указание:
Значение ошибки = 0 означает, что фаза с током перегрузки неизвестна (к примеру, на устройстве блочного формата).

Помощь:
- Проверить параметры двигателя, при необходимости выполнить ввод в эксплуатацию.
- Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).
- Режим U/f: увеличить рампу разгона.
- Режим U/f: проверить согласование ном. токов двигателя и модуля двигателя.
- Устройство питания: проверить качество сети.
- Устройство питания: уменьшить моторную нагрузку.
- Устройство питания: проверить правильность подключение сетевого фильтра и сетевого коммутирующего дросселя.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибок заземления.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.
- Проверить фазы сети.

Для параллельного переключателя (r0108.15 = 1) дополнительно действует:
- Проверить пороги контроля замыкания на землю (p0287).
- Проверить установку регулирования контурного тока (p7036, p7037).

F30002 Силовая часть: напряжение промежуточного контура перенапряжение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перенапряжение промежуточного контура (4)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть определила перенапряжение в промежуточном контуре.
- Двигатель рекуперирует слишком много энергии.
- Напряжение питающей сети устройств слишком высокое.
- При работе с модулем измерения напряжения (VSM) назначение фаз L1, L2, L3 на VSM отличается от назначения фаз на силовой части.
- Фаза сети прервана.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Напряжение промежуточного контура на момент србатывания [0.1 В].

Помощь:
- Увеличить время торможения.
- Активировать регулятор напряжения промежуточного контура (p1240).
- Использовать тормозной резистор или модуль питания Active.
- Увеличить границу тока питания или использовать больший компонент (для модуля питания Active).
- Проверить напряжение питающей сети устройств.
- Проверить и исправить назначение фаз на VSM и на силовой части.
- Проверить фазы сети.

См. также: p0210, p1240

F30002 Силовая часть: напряжение промежуточного контура перенапряжение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перенапряжение промежуточного контура (4)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть определила перенапряжение в промежуточном контуре.
- Двигатель рекуперирует слишком много энергии.
- Напряжение питающей сети устройств слишком высокое.
- При работе с модулем измерения напряжения (VSM) назначение фаз L1, L2, L3 на VSM отличается от назначения фаз на силовой части.
- Фаза сети прервана.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Напряжение промежуточного контура на момент србатывания [0.1 В].

Помощь:
- Увеличить время торможения.
- Активировать регулятор напряжения промежуточного контура.
- Использовать тормозной резистор или модуль питания Active.
- Увеличить границу тока питания или использовать больший компонент (для модуля питания Active).
- Проверить напряжение питающей сети устройств.
- Проверить и исправить назначение фаз на VSM и на силовой части.
- Проверить фазы сети.
- Установить время сглаживания (p1130, p1136). Это рекомендуется прежде всего в режиме U/f, чтобы разгрузить регулятор напряжения промежуточного контура при коротком времени торможения задатчика интенсивности.

См. также: p0210, p1240

F30003 Силовая часть: пониженное напряжение промежуточного контура

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть определила пониженное напряжение в промежуточном контуре.
- Отказ питания.
- Напряжение сети ниже допустимого значения.
- Отказ или ошибка сетевого питания.
- Прерывание фазы сети.

Указание:
Порог контроля для пониженного напряжения в промежуточном контуре отображается в r0296

Помощь:
- Проверить напряжение сети.
- Проверить сетевое питание и при необходимости обработать сообщения об ошибках сетевого питания.
- Проверить фазы сети.
- Проверить установку напряжения питающей сети (p0210).
- Устройства книжного формата: проверить установку p0278.

Указание:
Сигнал готовности к работе питания r0863 должен быть соединен с соответствующими входами p0864 приводов.
См. также: p0210

F30004 Силовая часть: перегрев радиатора инвертора

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура радиатора силовой части превысила допустимое предельное значение.
- недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- перегрузка.
- слишком высокая внешняя температура.
- слишком высокая частота импульсов.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура [0.01 °C].

Помощь:
- проверить, работает ли вентилятор.
- проверить компоненты вентилятора.
- проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
- уменьшить частоту импульсов, если она выше ном. частоты импульсов.

Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для A05000.
См. также: p1800

F30005 Силовая часть: перегрузка I2t

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Перегрузка силовой части (r0036 = 100 %).
- Допустимый ном. ток силовой части был превышен недопустимо долго.
- Допустимый нагрузочный цикл не был соблюден.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
I2t [100 % = 16384].

Помощь: - уменьшить длительную нагрузку.
- согласовать нагрузочный цикл.
- проверить ном. токи двигателя и силовой части.
См. также: r0036, r0206, p0206, p0307

F30005 Силовая часть: перегрузка I2t

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Перегрузка силовой части (r0036 = 100 %).
- Допустимый ном. ток силовой части был превышен недопустимо долго.
- Допустимый нагрузочный цикл не был соблюден.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
I2t [100 % = 16384].
Помощь: - Уменьшить длительную нагрузку.
- Согласовать нагрузочный цикл.
- Проверить ном. токи двигателя и силовой части.
- Увеличить p0294.
См. также: r0036, r0206, p0206, p0307

F30006 Силовая часть: тиристорная плата управления

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Тиристорная плата управления (TCB) модуля питания Basic сигнализирует ошибку.
- Отсутствует сетевое напряжение.
- Сетевой контактор не замкнут.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
- Частота сети вне допустимого диапазона (45 ... 66 Гц).
- Имеет место короткое замыкание в промежуточном контуре.
- Имеет место замыкание на землю в промежуточном контуре (на этапе подзарядки).
- Имеет место короткое замыкание или нарушение изоляции в двигателе (от подключенного к промежуточному контуру инвертора).
- Питание тиристорной платы управления вне ном. диапазона (5 ... 18 В) и сетевое напряжение > 30 В.
- Имеет место внутренняя ошибка тиристорной платы управления.
Помощь: Ошибки сохраняются в тиристорной плате управления и должны быть квитированы. Для этого отключить питание тиристорной платы управления минимум на 10 сек!
- Проверить сетевое напряжение.
- Проверить или настроить сетевой контактор.
- Проверить время контроля и при необходимости увеличить (p0857).
- При необходимости учитывать другие сообщения силовой части.
- Проверить промежуточный контур на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить двигатель на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Обработать диагностические светодиоды для тиристорной платы управления.

F30008 Силовая часть: ошибка подтверждения работоспособности, циклические данные

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Управляющий модуль обновил циклические телеграммы заданного значения на силовую часть не точно в срок. Разрешенное число последовательных ошибок подтверждения работоспособности превысило установленный в силовой части порог ошибки (p7789).

Помощь: - Проверить в проектах с приводным объектом VECTOR, установлено ли p0117 = 6 на управляющем модуле.
- Увеличить порог ошибки (p7789).
- Проверить и при необходимости заменить модуль двигателя.
См. также: p0117

A30010 (F) Силовая часть: ошибка подтверждения работоспособности, циклические данные

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между устройством управления и соответствующей силовой частью.
Циклические телеграммы задания устройства управления принимались силовой частью в течение минимум одного такта не точно.

Помощь: Проверить и при необходимости заменить модуль двигателя.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F30011 Силовая часть: выпадение фазы сети в силовой цепи

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На силовой части пульсация напряжения промежуточного контура превышает допустимое предельное значение.
Возможные причины:
- Выпадение фазы сети.
- Недопустимая асимметрия 3 фаз сети.
- Емкость конденсатора промежуточного контура создает резонансную частоту с индуктивностью сети и возможно с интегрированным в силовую часть дросселем.
- Срабатывание предохранителя фазы силовой цепи.
- Выпадение фазы двигателя.
- У однофазных силовых частей была превышена допустимая активная мощность
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить предохранители силовой цепи.
- Проверить, не искажает ли однофазный потребитель напряжения сети.
- Рассогласовать резонансную частоту с индуктивностью сети путем подключения сетевого дросселя.
- Погасить резонансную частоту с индуктивностью сети путем программного переключения на компенсацию напряжения промежуточного контура (см. p1810) или усиления сглаживания (см. p1806). Но это может ухудшить пульсацию момента на двигателе.
- Проверить электропроводку к двигателю.

F30012 Силовая часть: термодатчик обрыв кабеля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Соединение с одним из термодатчиков в силовой части прервано.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: слот модулей (сменный блок электроники)
Бит 1: приточный воздух
Бит 2: инвертор 1
Бит 3: инвертор 2
Бит 4: инвертор 3
Бит 5: инвертор 4
Бит 6: инвертор 5
Бит 7: инвертор 6
Бит 8: выпрямитель 1
Бит 9: выпрямитель 2
Бит 14: отводимый воздух конденсатора
Бит 15: подача жидкости
Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F30013 Силовая часть: термодатчик КЗ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Короткое замыкание одного из термодатчиков в силовой части.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: слот модулей (сменный блок электроники)
Бит 1: приточный воздух
Бит 2: инвертор 1
Бит 3: инвертор 2
Бит 4: инвертор 3
Бит 5: инвертор 4
Бит 6: инвертор 5
Бит 7: инвертор 6
Бит 8: выпрямитель 1
Бит 9: выпрямитель 2
Бит 14: отводимый воздух конденсатора
Бит 15: подача жидкости
Помощь: Связаться с технической поддержкой.

F30015 (N, A) Силовая часть: выпадение фазы кабеля двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было определено выпадение фазы в электропроводке к двигателю.

Сообщение может быть выведено и в следующем случае:

- Двигатель подключен правильно, но управление по скорости не стабильно и из-за этого создается не постоянный момент вращения.

Указание:

У силовых частей формата "шасси" контроль выпадения фазы отсутствует.

Помощь:
- Проверить электропроводку к двигателю.
- Проверить установки регулятора скорости.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F30015 (N, A) Силовая часть: выпадение фазы кабеля двигателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было определено выпадение фазы в электропроводке к двигателю.

Сообщение может быть выведено и в следующих случаях:

- Двигатель подключен правильно, но привод опрокинут в управлении U/f. В этом случае из-за асимметрии токов возможно, что на одной фазе измерен ток в 0 A.
- Двигатель подключен правильно, но управление по скорости не стабильно и из-за этого создается не постоянный момент вращения.

Указание:

У силовых частей формата "шасси" контроль выпадения фазы отсутствует.

Помощь:
- Проверить электропроводку к двигателю.
- Если привод опрокинут в управлении U/f, то увеличить время разгона или торможения (p1120).
- Проверить установки регулятора скорости.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A30016 (N) Силовая часть: питание нагрузки отключено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Напряжение промежуточного контура слишком низкое.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Напряжение промежуточного контура на момент срабатывания [В].

Помощь: - Включить питание нагрузки.
- При необходимости проверить подключение к сети.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F30017 Силовая часть: слишком частое срабатывание ограничения тока аппаратного обеспечения

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Аппаратное обеспечение ограничителя тока в соответствующей фазе (см. A30031, A30032, A30033) срабатывало слишком часто. Число допустимых превышений зависит от вида и типа силовой части.

Для устройства питания действует:

- Параметры регулирование заданы неправильно.
- Слишком высокая нагрузка на УП.
- Модуль измерения напряжения подключен неправильно.
- Нет коммутирующего дросселя или неправильный тип.
- Силовая часть неисправна.

Для модуля двигателя действует:

- Параметры регулирование заданы неправильно.
- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.
- Превышение макс. допустимой длины силовых кабелей.
- Слишком большая нагрузка на двигатель.
- Силовая часть неисправна.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 3: фаза U

Бит 4: фаза V

Бит 5: фаза W

Другие биты:

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Указание:

Значение ошибки = 0 означает, что фаза с ограничением тока неизвестна (напр., для устройства блочного формата).

Помощь: Для питания действует:

- Проверить установки регулятора, при необходимости сбросить и идентифицировать регулятор (p0340 = 2, p3410 = 5).
- Снизить нагрузку, при необходимости увеличить емкость промежуточного контура или использовать больший блок питания.
- Проверить соединение опционального модуля измерения напряжения.
- Проверить соединение и технические данные коммутирующего дросселя.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Заменить силовую часть.

Для модуля двигателя действует:

- Проверить параметры двигателя и при необходимости заново рассчитать параметрырегулятора (p0340 = 3). Как альтернативу выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник) двигателя.
- Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.

F30017 Силовая часть: ошибка напряжения питания 26.5 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: HLA

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При разрешенном приводе было установлено, что имеет место ошибка напряжения питания 26.5 В для гидравлического модуля (X271).
Допустимый диапазон: 26.0 ... 27.0 В
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Значение напряжения [0.1 В].

Помощь: - Проверить напряжение питания 26.5 В (X271).

F30020 Силовая часть: конфигурация не поддерживается

Значение сообщения: причина ошибки: %1, дополнительная информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрашивается конфигурация, не поддерживаемая силовой частью.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: xxxx = причина ошибки, yyyy = дополнительная информация (только для Siemens)
xxxx = 0: Запрошен не поддерживаемый автономный режим.
xxxx = 1: Запрошенное тактирование DRIVE-CLiQ недопустимо.
xxxx = 2: Был обнаружен PM260 с PS-ASIC версии 2. Такая комбинация не поддерживается.
xxxx = 3: Не удалось успешно завершить инициализацию. Возможно, до или при запуске управляющий модуль был отсоединен от силового модуля.
xxxx = 4: Комбинация силовой части и управляющего модуля или адаптера управляющего модуля не поддерживается.
xxxx = 5: Более высокая динамика регулятора тока не поддерживается.
xxxx = 6: Эксплуатация модуля двигателя с этим управляющим модулем и версией FW запрещена.

Помощь: По причине ошибки = 0:
При необходимости отменить выбор активного внутреннего ограничителя напряжения (p1231).
По причине ошибки = 1:
Выполнить обновление микропрограммного обеспечения на управляющем модуле или изменить топологию DRIVE-CLiQ.
По причине ошибки = 2:
Заменить силовую часть на PM260 с PS-ASIC версии 3 (или выше).
По причине ошибки = 3, 4:
Вставить управляющий модуль или адаптер управляющего модуля (CUAxx) в подходящий силовой модуль и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для управляющего модуля или адаптера управляющего модуля.
По причине ошибки = 5:
- Использовать силовую часть книжного формата.
- На двухдвигательном модуле оба регулятора привода должны иметь одно время выборки регулятора тока (p0115[0]). В ином случае более высокая динамика регулятора тока может быть активирована только на приводе с большим временем выборки.
- При необходимости отменить выбор более высокой динамики регулятора тока (p1810.11 = 0). После отмены выбора заново рассчитать запаздывание вычислений и усиления регулятора (p0340 = 4). При необходимости оптимизировать регулятор скорости.
По причине ошибки = 6:
- Использовать подходящий модуль двигателя.
- Использовать управляющий модуль с разрешенной версией FW.
См. также: p0115, p1231, p1810

F30021 Силовая часть: замыкание на землю

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть обнаружила замыкание на землю.
Возможные причины:
- Замыкание на землю в силовых кабелях.
- Замыкание на землю на двигателе.
- Трансформатор неисправен.
- Зажимающие тормоз является причиной срабатывания аппаратного контроля постоянного тока.
- Короткое замыкание на тормозном резисторе.
- Установка регулирования уравнительного тока на параллельно включенных устройствах (r0108.15 = 1) слишком медленная или слишком динамичная.
Указание:
Ошибка замыкания на землю отображается у силовых частей и в r3113.5.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
- Сработал аппаратный контроль постоянного тока.
- Короткое замыкание на тормозном резисторе.
> 0:
Величина амплитуды суммарного тока [20479 = r0209 * 1.4142].

Помощь: - Проверить соединение силовых кабелей.
- Проверить двигатель.
- Проверить преобразователь тока.
- Проверить кабели и контакты соединения тормоза (возможен обрыв кабеля).
- Проверить тормозной резистор.
Для параллельно включенных устройств (r0108.15 = 1) действует:
- Проверить пороги контроля замыкания на землю (p0287).
- Проверить установку регулирования уравнительного тока (p7036, p7037).
См. также: p0287

F30022 Силовая часть: контроль U_ce

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: В силовой части сработал контроль напряжения коллектора-эмиттера (U_ce) полупроводников.
Возможные причины:
- обрыв оптико-волоконного кабеля.
- отсутствует питание модуля управления IGBT.
- короткое замыкание на выходе силовой части.
- неисправный полупроводник в силовой части.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: короткое замыкание в фазе U
Бит 1: короткое замыкание в фазе V
Бит 2: короткое замыкание в фазе W
Бит 3: неисправное разрешение излучателя
Бит 4: прерывание сигнала суммарной ошибки U_ce
См. также: r0949

Помощь: - проверить и при необходимости заменить оптико-волоконный кабель.
- проверить питание модуля управления IGBT (24 В).
- проверить соединения силовых кабелей.
- выбрать и заменить неисправный полупроводник.

F30024 Силовая часть: перегрев, температурная модель

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение.
- Допустимый нагрузочный цикл не соблюден.
- Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора.
- Перегрузка.
- Внешняя температура слишком высока.
- Частота импульсов слишком высока.
См. также: r0037

Помощь: - согласовать нагрузочный цикл.
- проверить, работает ли вентилятор.
- проверить фильтрующие элементы.
- проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
- уменьшить частоту импульсов, если она выше номинальной частоты импульсов.

F30024 Силовая часть: перегрев, температурная модель

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение.
- Допустимый нагрузочный цикл не соблюден.
- Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора.
- Перегрузка.
- Внешняя температура слишком высока.
- Частота импульсов слишком высока.

См. также: r0037

Помощь: - Согласовать нагрузочный цикл.
- Проверить, работает ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
- Проверить нагрузку двигателя.
- Уменьшить частоту модуляции, если она выше номинальной.
- Если активно торможение на постоянном токе: уменьшить тормозной ток (p1232).

F30025 Силовая часть: перегрев чипа

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура чипа полупроводников превысила допустимое предельное значение.
- Допустимый нагрузочный цикл не был выдержан.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая внешняя температура.
- Слишком высокая частота импульсов.

Значение ошибки (r0949):

Разница температур между теплообменником и чипом [1 бит = 0.01 °C].

Помощь: - согласовать нагрузочный цикл.
- проверить, работает ли вентилятор.
- проверить элементы вентилятора.
- проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
- уменьшить частоту импульсов, если она выше ном. частоты импульсов.

Внимание:

эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05001.

См. также: r0037

F30027 **Силовая часть: контроль времени подзарядки промежуточного контура**

Значение сообщения: разрешения: %1, состояние: %2

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подзарядка промежуточного контура не удалась за ожидаемое время.

1) Напряжение сети отсутствует.

2) Сетевой контактор/выключатель не замкнут.

3) Слишком низкое напряжение сети.

4) Напряжение сети установлено неправильно (p0210).

5) Перегрев резисторов, так как было осуществлено слишком много подзарядок на единицу времени.

6) Перегрев резисторов, так как емкость промежуточного контура слишком велика.

7) Перегрев резисторов, так как при отсутствии готовности к работе (r0863.0) устройства питания из промежуточного контура была забрана мощность.

8) Перегрев резисторов, так как во время быстрой разрядки промежуточного контура модулем торможения сетевой контактор был закрыт.

9) Замыкание на землю или короткое замыкание в промежуточном контуре.

10) Возможно, неисправность включения (только устройства формата "шасси").

11) Устройство питания неисправно и/или срабатывание защиты в модулях двигателей (только устройства книжного формата).

Значение ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.:

yyyy = состояние силовой части

0: Состояние ошибки (ожидание ВЫКЛ и квитирование ошибки).

1: Блокировка повторного включения (ожидание ВЫКЛ).

2: Обнаружено перенапряжение -> переход в состояние ошибки.

3: Обнаружено мин. напряжение -> переход в состояние ошибки.

4: Ожидание размыкания шунтирующего контактора -> переход в состояние ошибки.

5: Ожидание размыкания шунтирующего контактора -> переход в состояние блокировки повторного включения.

6: Ожидание размыкания шунтирующего контактора.

7: Ввод в эксплуатацию.

8: Готовность к подзарядке.

9: Подзарядка запускается, напряжение промежуточного контура ниже мин. напряжения включения.

10: Выполняется подзарядка, напряжение промежуточного контура, завершение подзарядки еще не определено.

11: Ожидание истечения времени дребезга контакта главного контактора после завершения подзарядки.

12: Подзарядка завершена, готовность к разрешению импульсов.

13: Обнаружено срабатывание клеммы STO на силовой части.

xxxx = отсутствующие внутренние разрешения силовой части (инвертированное отображение в битовой кодировке, FFFF шестн. -> имеются все внутренние разрешения)

Бит 0: электропитание схемы управления IGBT отключено.

Бит 1: определено замыкание на землю.

Бит 2: воздействие пикового тока.

Бит 3: превышение I2t.

Бит 4: температурная модель, вычислен перегрев.

Бит 5: (радиатор, модуль управления силовой части) измерен перегрев.

Бит 6: зарезервировано.

Бит 7: определено перенапряжение.

Бит 8: силовая часть завершила подзарядку, готовность для разрешения импульсов.

Бит 9: нет клеммы STO.

Бит 10: определен ток перегрузки.

Бит 11: активно короткое замыкание якоря.

Бит 12: активна ошибка DRIVE-CLiQ.

Бит 13: определена ошибка Uce, транзистор снижает степень насыщения из-за тока перегрузки/короткого замыкания

Бит 14: определено мин. напряжение.

См. также: p0210

Помощь: Общее:
- Проверить напряжение сети на входных клеммах.
- Проверить установку напряжения сети (p0210).

Для устройств книжного формата действует:
- Ожидать (около 8 мин) охлаждения резисторов. Для этого рекомендуется отключить устройство питания от сети.

По 5):
- Соблюдать допустимую периодичность подзарядки (см. соответствующее руководство).

По 6):
- Проверить общую емкость промежуточного контура и при необходимости уменьшить согласно максимально допустимой емкости промежуточного контура (см. соответствующее руководство).

По 7):
- Включить сообщение о готовности к работе УП (r0863.0) в разрешающую логику подключенных к этому промежуточному контуру приводов.

По 8):
- Проверить соединение внешнего сетевого контактора. Сетевой контактор должен быть разомкнут при быстрой разрядке промежуточного контура.

По 9):
- Проверить промежуточный контур на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.

По 11):
- Проверить напряжение промежуточного контура УП (r0070) и модуля двигателя (r0070).

Если производимое УП (или внешним устройством) напряжение промежуточного контура не отображается на модулях двигателей (r0070), то произошло срабатывание защиты в модуле двигателя.

См. также: p0210

A30030 Силовая часть: перегрев внутренней полости, предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Температура внутри преобразователя превысила допустимое предельное значение температуры.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- При необходимости предусмотреть дополнительный вентилятор.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.

Внимание:

Это предупреждение исчезает автоматически после падения температуры ниже допустимого предельного значения минус 5 K.

A30031 Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе U

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработало ограничение тока фазы U аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов.
- Регулирование спараметрировано неправильно.
- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.
- Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.
- Слишком высокая нагрузка двигателя.
- Силовая часть неисправна.

Примечание.

Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.

Помощь:
- Проверить параметры двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).
- Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить подключение силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.

A30032 Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе V

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработало ограничение тока фазы V аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов.
- Регулирование спараметрировано неправильно.
- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.
- Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.
- Слишком высокая нагрузка двигателя.
- Силовая часть неисправна.

Примечание.

Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.

Помощь: Проверить параметры двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).
- Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить подключение силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.

A30033 Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе W

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработало ограничение тока фазы W аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов.
- Регулирование спараметрировано неправильно.
- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.
- Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.
- Слишком высокая нагрузка двигателя.
- Силовая часть неисправна.

Примечание.

Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.

Помощь:
- Проверить данные двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).
- Проверить нагрузку двигателя.
- Проверить подключение силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.

A30034 Силовая часть: перегрев внутреннего пространства

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для перегрева внутреннего пространства был достигнут.

При дальнейшем увеличении температуры внутреннего пространства до порога ошибки появляется ошибка F30036.
- Возможно слишком высокая температура окружающей среды.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.

Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):

Бит 0 = 1: Перегрев в области электронной аппаратуры управления.

Бит 1 = 1: Перегрев в области электронной силовой электроники.

Бит 2 = 1: Перегрев в области процессора.

Бит 3 = 1: Перегрев в области процессора.

Бит 4 = 1: Перегрев из-за неисправного внутреннего вентилятора.

Бит 5 = 1: Слишком горячий приточный воздух.

Помощь:
- Проверить температуру окружающей среды.
- Проверить вентилятор для внутреннего пространства.

F30035 Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Приточный воздух в силовой части превысил допустимое предельное значение температуры.

Для силовых частей с воздушным охлаждением граница температуры составляет 55 °C.
- слишком высокая внешняя температура.
- недостаточная вентиляция, отказ вентилятора

Значение ошибки (r0949, десятичная интерпретация):

температура [0.01 °C].

Помощь: - проверить, работает ли вентилятор.
- проверить компоненты вентилятора.
- проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне.
Внимание:
эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05002.

F30036 Силовая часть: перегрев внутреннего пространства

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Температура внутри преобразователя превысила допустимое предельное значение.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: Перегрев в области электронной аппаратуры управления.
Бит 1 = 1: Перегрев в области электронной силовой электроники.
Бит 2 = 1: Перегрев в области процессора.
Бит 3 = 1: Перегрев в области процессора.
Бит 4 = 1: Перегрев из-за неисправного внутреннего вентилятора.
Бит 5 = 1: Слишком горячий приточный воздух.
Помощь: - Проверить внутренний вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.
Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу допустимого предельного значения температуры за вычетом 5 K.

F30037 Силовая часть: перегрев выпрямителя

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Тепература в выпрямителе силовой части превысила допустимое предельное значение температуры.
- недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- перегрузка.
- слишком высокая внешняя температура.
- выпадение фазы сети
Значение ошибки (r0949, десятичная интерпретация):
температура [0.01 °C].
Помощь: - проверить, работает ли вентилятор.
- проверить компоненты вентилятора.
- проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
-проверить фазы сети.
Внимание:
эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05004.

A30038 Силовая часть: контроль вентилятора конденсатора

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: B_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Вентилятор конденсатора подает сигнал ошибки.
Помощь: Заменить вентилятор конденсатора в силовой части.

F30039 Силовая часть: отказ вентилятора конденсатора

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: B_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отказ вентилятора конденсатора.
Помощь: Заменить вентилятор конденсатора в силовой части.

F30040 Силовая часть: пониженное напряжение 24 В

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Напряжение оставалось ниже порога минимального напряжения для силовой части в 24 В дольше 3 мс.
Указание:
- Порог минимального напряжения для силовых частей книжного формата 15 В.
- У всех других силовых частей порог минимального напряжения зависит от силовой части и не отображается.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: - Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).

F30040 Силовая часть: пониженное напряжение 24/48 В

Значение сообщения: канал: %1, напряжение: %2 [0.1 В]
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Напряжение оставалось ниже порога минимального напряжения для силовой части в 24 В дольше 3 мс.
Указание:
- Порог минимального напряжения для силовых частей книжного формата 15 В.
- Порог минимального напряжения для CU310-2, CUA31 и CUA32 составляет 16 В.
- У всех других силовых частей (например, S120M) порог минимального напряжения зависит от силовой части и не отображается.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн: yy = канал, xxxx = напряжение [0.1 В]
yy = 0: источник питания 24 В
yy = 1: источник питания 48 В

Помощь:
- Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).

F30040 Силовая часть: пониженное напряжение 24 В

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Напряжение оставалось ниже порога минимального напряжения для силовой части в 24 В дольше 3 мс.
Указание:
- Порог минимального напряжения для силовых частей книжного формата 15 В.
- Порог минимального напряжения для CU310-2, CUA31 и CUA32 составляет 16 В.
- У всех других силовых частей порог минимального напряжения зависит от силовой части и не отображается.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].

Помощь:
- Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).

A30041 (F) Силовая часть: пониженное напряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение источника питания силовой части упало ниже нижнего порога.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30041 (F) Силовая часть: пониженное напряжение 24/48 В предупреждение

Значение сообщения: канал: %1, напряжение: %2 [0.1 В]
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Напряжение источника питания силовой части упало ниже нижнего порога.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн: yy = канал, xxxx = напряжение [0.1 В]
yy = 0: источник питания 24 В
yy = 1: источник питания 48 В
Помощь: - Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30041 (F) Силовая часть: пониженное напряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение источника питания силовой части упало ниже нижнего порога.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: - Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30042 Силовая часть: макс. число часов эксплуатации вентилятора достигнуто

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Макс. срок службы мин. одного вентилятора скоро будет или уже превышен.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Счетчик часов работы вентилятора радиатора достигнет макс. значения для срока эксплуатации через 500 часов. По истечении 500 часов бит 0 в значении предупреждения удаляется и устанавливается бит 2.
Бит 1 = 1:
Счетчик износа вентилятора радиатора достиг 99 %. Оставшийся срок службы составляет 1 %. По истечении этих 1% часов бит 1 в значении предупреждения удаляется и устанавливается бит 2.
Бит 2 = 1:
Счетчик часов работы вентилятора радиатора превысил макс. значения для срока эксплуатации или 100% для счетчика износа.
Бит 8 = 1:
Счетчик часов работы внутреннего вентилятора достигнет макс. значения для срока эксплуатации через 500 часов. По истечении 500 часов бит 8 в значении предупреждения удаляется и устанавливается бит 10.
Бит 10 = 1:
Счетчик часов работы внутреннего вентилятора превысил макс. значение для срока эксплуатации.
Помощь: Выполнить следующие мероприятия для затронутого вентилятора:
- Заменить вентилятор.
- Сбросить счетчик часов эксплуатации (p0251, p0254).
См. также: p0251, p0252, p0254, r0277

F30043 Силовая часть: перенапряжение 24 В

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Напряжение источника питания силовой части превысило верхний порог.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: Проверить источник питания силовой части.

F30043 Силовая часть: перенапряжение 24/48 В

Значение сообщения: канал: %1, напряжение: %2 [0.1 В]
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Напряжение источника питания силовой части превысило верхний порог.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн: yy = канал, xxxx = напряжение [0.1 В]
yy = 0: источник питания 24 В
yy = 1: источник питания 48 В
Помощь: Проверить источник питания силовой части.

A30044 (F) Силовая часть: перенапряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение источника питания силовой части превысило верхний порог.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: Проверить источник питания силовой части.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30044 (F) Силовая часть: перенапряжение 24/48 В предупреждение

Значение сообщения: канал: %1, напряжение: %2 [0.1 В]
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение источника питания силовой части превысило верхний порог.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн: yy = канал, xxxx = напряжение [0.1 В]
yy = 0: источник питания 24 В
yy = 1: источник питания 48 В

Помощь: Проверить источник питания силовой части.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30044 (F) Силовая часть: перенапряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение источника питания силовой части превысило верхний порог.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: Проверить источник питания силовой части.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F30045 Силовая часть: пониженное напряжение питания

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Ошибка электропитания в силовой части.
- Контроль напряжения сигнализирует ошибку пониженного напряжения на модуле.
Для CU31x действует:
- Контроль напряжения на плате DAC сигнализирует ошибку пониженного напряжения на модуле.
Помощь: - Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
- При необходимости заменить модуль.

F30045 Силовая часть: пониженное напряжение питания

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Ошибка источника питания в силовой части.
- Контроль напряжения сигнализирует ошибку мин. напряжения на модуле.
Для CU31x действует:
- Контроль напряжения на DAC-Board сигнализирует ошибку мин. напряжения на модуле.
Для S120M действует:
- Это сообщение отображается при пониженном напряжении или перенапряжении.
Помощь: - Проверить источник питания силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
- При необходимости заменить модуль.

A30046 (F) Силовая часть: предупреждение пониженного напряжения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Перед последним повторным пуском возникла проблема на источнике питания для силовой части.
- Контроль напряжения в FPGA PSA сигнализирует ошибку мин. напряжения на модуле.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
- При необходимости заменить модуль.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30046 (F) Силовая часть: предупреждение пониженного напряжения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Перед последним повторным пуском возникла проблема на источнике питания для силовой части.
Контроль напряжения в FPGA PSA сигнализирует ошибку мин. напряжения на модуле.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Значение регистра ошибок напряжения.
Помощь: - Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
- При необходимости заменить модуль.
Реация при F: Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F30047 Система охлаждения: объемный проток СОЖ слишком мал

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Объемный проток системы охлаждения ниже порога ошибки
Помощь: - Проверить сигналы подтверждения и параметрирование (p0260 ... p0267).
- Проверить подачу охлаждающего вещества.
- Проверить теплопроводность охлаждающего вещества.
- Проверить дозировку смеси охлаждающего вещества.

A30048 Силовая часть: вентилятор неисправен

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Обратная связь вентилятора сигнализирует ошибку.
- Вентилятор неисправен.
- Вентилятор заблокирован.
- Ошибка обратной связи.
- Питание вентилятора прервано (только для r0193.13 = 1 и вентилятора радиатора)

Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):

Бит 0 = 1: Вентилятор радиатора

Бит 1 = 1: Внутренний вентилятор

Указание:
- При версии FW силовой части < 5.1 значение предупреждения всегда 0. В этом случае предупреждение относится к вентилятору радиатора.

-При r0193.13 = 1 вместо этого предупреждения может появится ошибка F30058 для вентилятора радиатора, если импульсы запрещены или если ошибка возникает в течение 10 с после запуска вентилятора при разрешении импульсов.

-При r0193.13 = 1 вместо этого предупреждения может появится ошибка F30059 для внутреннего вентилятора, если температура приточного воздуха (r0037[3]) превысила соответствующий порог.

Помощь:
- Проверить затронутый вентилятор.
- При необходимости заменить вентилятор.
- Проверить источник питания вентилятора и при необходимости включить (только для r0193.13 = 1 и вентилятора радиатора).

Указание:

Исчезновение предупреждения не обязательно означает устранение причины ошибки. Это может быть связано и с отключением программным обеспечением вентилятора и невозможностью дальнейшей обработки подтверждений.

A30049 Силовая часть: внутренний вентилятор неисправен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Отказ внутреннего вентилятора.

Помощь: Проверить и при необходимости заменить внутренний вентилятор.

F30050 Силовая часть: перенапряжение питания 24 В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Контроль напряжения сигнализирует ошибку перенапряжения на модуле.

Помощь:
- Проверить источник питания 24 В.
- При необходимости заменить модуль.

F30051 Силовая часть: обнаружено короткое замыкание стояночного тормоза двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Былj обнаружено короткое замыкание на клеммах стояночного тормоза двигателя.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить стояночный тормоз двигателя на предмет короткого замыкания.
- Проверить соединение и кабель для стояночного тормоза двигателя.

F30052 Ошибочные данные EEPROM

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Неправильные данные EEPROM модуля силовой части.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0, 2, 3, 4:
Загруженные из модуля силовой части данные EEPROM являются ошибочными.
1:
Данные EEPROM несовместимы с микропрограммным обеспечением приложения силовой части.
Другие значение:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: По значению ошибки = 0, 2, 3, 4:
Замена модуля силовой части или обновление данных EEPROM.
По значению ошибки = 1:
Для CU31x и CUA31 действует:
Обновление микропрограммного обеспечения \SIEMENS\SINAMICS\CODE\SAC\cu31xi.ufw (cua31.ufw)

F30053 FPGA ошибка данных

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Неправильный данные ПЛМ типа FPGA силовой части. Причиной может быть, напр., отмена обновления FW.

Помощь: Замена силовой части или обновление данных ПЛМ типа FPGA путем обновления FW.
Указание:
Если ошибка появится снова после обновления FW, то повторить обновление FW.

A30054 (F, N) Силовая часть: пониженное напряжение при отпускании тормоза

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При разжиме тормоза обнаружено, что напряжение питания ниже, чем 21.4 В.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Неправильное напряжение питания [0.1 В].
Пример:
Значение предупреждения = 195 --> напряжение = 19.5 В

Помощь: Проверить стабильность и значение напряжения 24 В.

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F30055 Силовая часть: ток перегрузки тормозного прерывателя

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ток перегрузки в тормозном прерывателе.

Помощь: - Проверить тормозной резистор на предмет короткого замыкания.
- В случае внешнего тормозного резистора проверить, не слишком ли низкое его сопротивление.
Указание:
Тормозной прерыватель после квитирования ошибки снова разрешается только при разрешении импульсов.

A30057 Силовая часть: асимметрия сети

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка сети (2)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В напряжении промежуточного контура были обнаружены частоты, которые могут быть вызваны асимметрией сети и выпадением фазы сети.
Возможно, речь идет и о выпадении фазы двигателя.
Если предупреждение остается более 5 минут, то выводится ошибка F30011.
Точный срок зависит от типа силовой части и от соответствующих частот. У силовых частей книжного формата и шасси длительность зависит и от того, как долго уже имеет место предупреждение.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить подключение фаз сети.
- Проверить подключение электропроводки к двигателю.
При отсутствии выпадения фазы сети или двигателя, речь идет об асимметрии сети.
- Снизить мощность, чтобы не допустить ошибки F30011.

F30058 (N, A) Силовая часть: вентилятор радиатора неисправен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Обратная связь вентилятора радиатора сигнализирует ошибку.
- Вентилятор неисправен.
- Вентилятор заблокирован.
- Ошибка обратной связи.
- Питание вентилятора прервано (только для r0193.13 = 1).

Помощь:
- Проверить и при необходимости заменить вентилятор радиатора.
- Проверить источник питания вентилятора и при необходимости включить (только для r0193.13 = 1)
- При использовании для S120 Combi принудительного вентилятора с подтверждением проверить его электрические соединения (X12.2 или X13.2).

Указания:
- При использовании для S120 Combi принудительного вентилятора без квитирования проверить соединение клеммы подтверждения на силовой части с массой и при необходимости установить такое соединение (X12.1/2 или X13.1/2).
- Возможность квитирования ошибки не обязательно означает устранение её причины. Это может быть связано и с отключением программным обеспечением вентилятора и невозможностью дальнейшей обработки подтверждений.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F30059 Силовая часть: внутренний вентилятор неисправен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отказ внутреннего вентилятора силовой части, возможно вентилятор неисправен.

Помощь: Проверить и при необходимости заменить внутренний вентилятор.

Указание:

Возможность квитирования ошибки не обязательно означает устранение её причины. Это может быть связано и с отключением программным обеспечением вентилятора и невозможностью дальнейшей обработки подтверждений.

F30060 (A) Контактор подзарядки, контроль состояния

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сигнал подтверждения для контактора подзарядки (ALM, SLM, BLM Diode) или сетевого контактора (тиристор BLM) подключен и контроль активирован.
После включения/выключения контактора в течение установленного в p0255[0, 2] времени контроля не поступило правильного подтверждения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: установленное в p0255[0, 2] время было превышено при включении/выключении контактора.
Бит 1: контактор подзарядки был разомкнут при подзарядке или в режиме питания (тиристор BLM).
Бит 2: контактор подзарядки был включен в состоянии ВЫКЛ или в режиме питания.

Помощь: - Проверить установку времени контроля (p0255[0, 2]).
- Проверить проводку контактора и схему управления.
- Заменить контактор.
См. также: p0255

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F30061 (A) Шунтирующий контактор, контроль состояния

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Подключено подтверждение связи для шунтирующего контактора и контроль активирован.
После включения/выключения контактора в течение установленного в p0255[1, 3] времени контроля не поступило правильного подтверждения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: установленное в p0255[1, 3] время было превышено при включении/выключении контактора.
Бит 1: шунтирующий контактор был разомкнут при работе.
Бит 2: шунтирующий контактор был включен в состоянии ВЫКЛ или при подзарядке.

Помощь: - Проверить установку времени контроля (p0255[1, 3]).
- Проверить проводку контактора и схему управления.
- Заменить контактор.
См. также: p0255

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A30065 (F, N) Недостоверные измеренные значения напряжения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Недостоверные значения измерения напряжения.
Значение предупреждения (r2124, битовая интерпретация):
Бит 1: фаза U.
Бит 2: фаза V.
Бит 3: фаза W.

Помощь: - Деактивировать измерение напряжения (p0247.0 = 0).
- Деактивировать рестарт на лету с измерением напряжения (p0247.5 = 0) и деактивировать быстрый рестарт на лету (p1780.11 = 0).

Реация при F: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A30066 (N) Силовая часть: перегрев отводимый воздух конденсатор предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Температура отводимого воздуха на конденсаторе промежуточного контура превысила порог предупреждения.
- Слишком высокая температура окружающей среды.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Температура при достижении порога предупреждения [0.01 °C].
Указание:
При продолжении работы возможно превышение допустимого предельного значения. В этом случае выводится ошибка F30067 и импульсы запрещаются.

Помощь:
- Проверить, работает ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.

Указание:
Это предупреждение исчезает только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения и соответствующего гистерезиса.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F30067 Силовая часть: перегрев отводимый воздух конденсатор ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Температура отводимого воздуха на конденсаторе промежуточного контура превысила допустимое предельное значение.
- Слишком высокая температура окружающей среды.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура при достижении предельного значения [0.01 °C].

Помощь:
- Проверить, работает ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.

Указание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу предельного значения и соответствующего гистерезиса (5 К).

F30068 Силовая часть: пониженная температура радиатора на инверторе

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** DRIVE

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Актуальная температура радиатора инвертора ниже допустимого минимального значения.
Возможные причины:
- Силовая часть эксплуатируется при температуре окружающей среды ниже допустимого диапазона.
- Система обработки датчика температуры неисправна.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура радиатора на инверторе [0.1 °C].

Помощь: - Обеспечить более высокую температуру окружающей среды.
- Заменить силовую часть.

F30070 Запрошенный цикл не поддерживается модулем силовой части.

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрашивается цикл, не поддерживаемый модулем силовой части.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
0: цикл управления током не поддерживается.
1: цикл DRIVE-CLiQ не поддерживается.
2: внутренняя проблема синхронизации (слишком маленький интервал между моментами времени RX и TX)
3: внутренняя проблема синхронизации (момент времени TX слишком рано)

Помощь: Модуль силовой части поддерживает только следующие циклы:
62.5 мкс , 125 мкс, 250 мкс и 500 мкс
По значению ошибки = 0:
Установка разрешенного цикла управления током.
По значению ошибки = 1:
Установка разрешенного цикла DRIVE-CLiQ.
По значению ошибки = 2/3:
Консультация с изготовителем (возможно несовместимая версия микропрограммного обеспечения)

F30071 Новых фактических значений от силовой части не получено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Произошел отказ большего числа телеграмм фактического значения от модуля силовой части, чем допустимо.

Помощь: Проверить интерфейс (юстировка и арретирование) к модулю силовой части.

F30072 Передача заданных значений на силовую часть более невозможна

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для CU31x и CUA31 действует:

Нельзя передать более одной телеграммы задания на модуль силовой части.

Помощь: Для CU31x и CUA31 действует:

Проверить интерфейс (юстировка и фиксация) к модулю силовой части.

A30073 (N) Подготовка факт./задания более не синхронная

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Коммуникация с модулем силовой части более не синхронна с циклом регулирования тока.

Помощь: Ожидать восстановления синхронизации.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F30074 (A) Ошибка коммуникации между управляющим модулем и силовым модулем.

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация между управляющим модулем (CU) и силовым модулем (PM) через интерфейс более невозможна. Возможно, что CU извлечен или вставлен неправильно.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

0 шестн.:

- Управляющий модуль с внешним питанием 24 В был извлечен при работе из силового модуля.

- При отключенном силовом модуле внешнее питание 24 В для управляющего модуля было временно прервано.

1 шестн.:

Управляющий модуль был извлечен при работе из силового модуля, хотя разрешены безопасные контроли движения без датчика. Это не поддерживается. После повторного подключения управляющего модуля при текущей работе коммуникация с силовым модулем более невозможна.

20A шестн.:

Управляющий модуль был вставлен в силовой модуль с другим кодом.

20B шестн.:

Управляющий модуль был вставлен в силовой модуль, который хотя и имеет тот же код, но иной серийный номер.

601 шестн.:

Управляющий модуль был вставлен в силовой модуль, класс мощности которого (устройство формата "шасси") не поддерживается.

Помощь: Снова вставить управляющий модуль (CU) или адаптер управляющего модуля (CUAxx) в оригинальный силовой модуль и продолжить работу. При необходимости выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для CU или CUA.

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F30075 Конфигурирование силовой части не удалось

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При конфигурировании силовой части через управляющий модуль возникла ошибка коммуникации. Причина неясна.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0:
Инициализация выходного фильтра не удалась.
1:
Активация/деактивация функции рекуперации не удалась.
2:
Активация/деактивация функции функции прерывания не удалась.
Помощь: - Квитировать ошибки и продолжить работу.
- При повторном возникновении ошибки выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- При необходимости заменить силовую часть.

A30076 (N) Силовая часть: тепловая перегрузка внутренний тормозной резистор предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Накопленная энергия внутреннего тормозного резистора достигла порога предупреждения в 80 %. Продолжение генераторного режима силовой части может привести к достижению порога отключения. В этом случае для предотвращения перегрева тормозного резистора его использование блокируется и выводится предупреждение A30077.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Накопленная энергия тормозного резистора [ватт-секунд].
Помощь: Уменьшить генераторную мощность.
Указание:
При связи по постоянному току учитывать генераторную мощность всех подключенных силовых частей.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A30077 (N) Силовая часть: тепловая перегрузка внутренний тормозной резистор

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла тепловая перегрузка внутреннего тормозного резистора. Поэтому его использование было заблокировано.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Накопленная энергия тормозного резистора [ватт-секунд].

Помощь: Уменьшить генераторную мощность.
Указание:
- При восстановлении штатного теплового режима внутреннего тормозного резистора, его блокировка сразу же отменяется.
- При связи по постоянному току учитывать генераторную мощность всех подключенных силовых частей.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F30078 Силовая часть: неисправность вентилятора или перегрев сетевого дросселя

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Сработал контроль температуры внутреннего тормозного резистора или сетевого дросселя. Наряду с реакцией ВЫКЛ2, было заблокировано и использование внутреннего тормозного резистора.
Указание:
- Причиной перегрева внутреннего тормозного резистора может быть только неисправный вентилятор.
- Перегрев сетевого дросселя возможен при связи по постоянному току, если подаваемая в промежуточный контур моторная энергия распределяется на выпрямители силовых частей неравномерно.

Помощь:
- Проверить и при необходимости заменить вентилятор преобразователя.
- Уменьшить моторную энергию.

F30080 Силовая часть: слишком быстрый подъем тока

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Силовая часть обнаружила слишком быстрое нарастание в диапазоне тока перегрузки.
- Регулятор спараметрирован неправильно.
- Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя.
- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким.
- Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает ном. ток силовой части.
- Устройство питания: высокие разрядные и зарядные токи последствия при провале напряжения сети.
- Устройство питания: высокие зарядные токи последствия при двигательной перегрузке и провале напряжения промежуточного контура.
- Устройство питания: токи короткого замыкания из-за отсутствия коммутирующего дросселя.
- Силовые кабели подключены неправильно.
- Превышение макс. допустимой длины силовых кабелей.
- Силовая часть неисправна.

Дополнительные причины для параллельного переключателя (r0108.15 = 1):
- Одна силовая часть отключилась с ошибкой замыкания на землю.
- Регулирование уравнительного тока установлено слишком медленным или слишком динамичным.

Значение ошибки (r0949, битовая интерпретация):
Бит 0: фаза U.
Бит 1: фаза V.
Бит 2: фаза W.

Помощь:
- Проверить параметры двигателя, при необходимости выполнить ввод в эксплуатацию.
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник) двигателя.
- Режим U/f: увеличить рампу разгона.
- Режим U/f: проверить согласование ном. токов двигателя и силовой части.
- Устройство питания: проверить качество сети.
- Устройство питания: уменьшить двигательную нагрузку.
- Устройство питания: правильное подключение сетевого коммутирующего дросселя.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.

Для параллельного переключателя (r0108.15 = 1) дополнительно действует:
- Проверить пороги замыкания на землю (p0287).
- Проверить установку регулирования уравнительного тока (p7036, p7037).

F30081 Силовая часть: слишком частные операции по переключению

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть выполнила слишком много манипуляций по переключению для ограничения тока.
- Регулятор спараметрирован неправильно.
- Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя.
- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким.
- Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает ном. ток силовой части.
- Устройство питания: высокие разрядные и зарядные токи последствия при провале напряжения сети.
- Устройство питания: высокие зарядные токи последствия при двигательной перегрузке и провале напряжения промежуточного контура.
- Устройство питания: токи короткого замыкания из-за отсутствия коммутирующего дросселя.
- Силовые кабели подключены неправильно.
- Превышение макс. допустимой длины силовых кабелей.
- Силовая часть неисправна.

Дополнительные причины для параллельного переключателя (r0108.15 = 1):
- Одна силовая часть отключилась с ошибкой замыкания на землю.
- Регулирование уравнительного тока установлено слишком медленным или слишком динамичным.

Значение ошибки (r0949, битовая интерпретация):
Бит 0: фаза U.
Бит 1: фаза V.
Бит 2: фаза W.

Помощь: - Проверить параметры двигателя, при необходимости выполнить ввод в эксплуатацию.
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник) двигателя.
- Режим U/f: увеличить рампу разгона.
- Режим U/f: проверить согласование ном. токов двигателя и силовой части.
- Устройство питания: проверить качество сети.
- Устройство питания: уменьшить двигательную нагрузку.
- Устройство питания: правильное подключение сетевого коммутирующего дросселя.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.

Для параллельного переключателя (r0108.15 = 1) дополнительно действует:
- Проверить пороги замыкания на землю (p0287).
- Проверить установку регулирования уравнительного тока (p7036, p7037).

A30082 Силовая часть: СОЖ слишком низкий объемный расход порог предупреждения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Объемный расход слишком низкий и упал ниже указанного порога предупреждения. Если объемный расход остается слишком низким и по истечении заданного времени, то появляется ошибка F30083.

Помощь: - Проверить объемный расход СОЖ.
- Проверить теплопроводность СОЖ.
- Проверить дозировку смеси СОЖ.

F30083 Силовая часть: СОЖ слишком низкий объемный расход порог ошибки

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Объемный расход слишком низкий и упал ниже указанного порога ошибки.

Помощь: - Проверить объемный расход СОЖ.
- Проверить теплопроводность СОЖ.
- Проверить дозировку смеси СОЖ.

A30086 Силовая часть: температура СОЖ превысила порог предупреждения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Температура СОЖ превысила заданный порог предупреждения.

При дальнейшем повышении температуры СОЖ до заданного порога ошибки, будет выведена ошибка F30087.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Температура СОЖ.

Помощь: Проверить систему охлаждения и внешние условия.

F30087 Силовая часть: температура СОЖ превысила порог ошибки

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Температура СОЖ превысила заданный порог ошибки.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура СОЖ.
Помощь: Проверить систему охлаждения и внешние условия.

F30105 PU: ошибка регистрации фактического значения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: На адаптере Power Stack (PSA) был определен мин. один неисправный канал фактического значения.
Неисправные каналы фактического значения индицируются в следующем диагностическом параметре.
Помощь: Обработать диагностические параметры.
В случае неисправного канала фактического значения проверить и при необходимости заменить компоненты.

F30314 Силовая часть: питание 24 В через PM перегружено

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Питание 24 В через силовой модуль (PM) перегружено.
Внешнее питание 24 В через X124 на управляющем модуле не подключено.
Помощь: Подключить внешнее питание 24 В через X124 на управляющем модуле.

A30315 (F) Силовая часть: питание 24 В через PM перегружено

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Питание 24 В через силовой модуль (PM) перегружено.
Внешнее питание 24 В через X124 на управляющем модуле не подключено.
Помощь: Подключить внешнее питание 24 В через X124 на управляющем модуле.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30502 Силовая часть: перенапряжение промежуточного контура

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перенапряжение промежуточного контура (4)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Силовая часть при запрете импульсов обнаружила перенапряжение в промежуточном контуре.
- Слишком высокое напряжение питающей сети устройств.
- Неверный выбор параметров сетевого дросселя.
Значение предупреждения (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение промежуточного контура [1 бит = 100 мВ].
См. также: r0070

Помощь: - Проверить напряжение питающей сети устройств (p0210).
- Проверить расчет параметров сглаживающего дросселя.
См. также: p0210

F30600 SI P2: инициирован STOP A

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" в канале контроля 2 обнаружила ошибку и инициировала STOP A (STO через Safety цепь отключения канала контроля 2).
- Процедура проверки (тестовый останов) Safety цепи отключения в канале контроля 2 не выполнена.
- Вторичная реакция на ошибку F30611 (неисправность в канале контроля).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Требование останова с управляющего модуля.
1005:
- STO активна, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A.
- У силового модуля с "STO через клеммы на силовом модуле" (STO_A/STO_B) эти клеммы активны (DIP-переключатель на "ВКЛ"). Но функция "STO через клеммы на силовом модуле" не разрешена (p9601.7 = p9801.7 = 0).
1010: STO не активна, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A.
1011: Внутренняя ошибка при отмене выбора STO в канале контроля 2.
1020: Внутренняя программная ошибка в функции "Внутренний ограничитель напряжения". Функция " Внутренний ограничитель напряжения" отменяется. Инициируется не квитируемый STOP A.
9999: Вторичная реакция на ошибку F30611.

Помощь: - Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Заменить затронутый модуль двигателя.
По значению ошибки = 1005:
- Отключить клеммы STO_A/STO_B на силовом модуле (оба DIP-переключателя на "ВЫКЛ") или разрешить функцию "STO через клеммы на силовом модуле".
По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику при активной ошибке F30611.
Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F30600 SI P2: инициирован STOP A

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" в канале контроля 2 обнаружила ошибку и инициировала STOP A (STO через Safety цепь отключения канала контроля 2).
- Процедура проверки (тестовый останов) Safety цепи отключения в канале контроля 2 не выполнена.
- Вторичная реакция на ошибку F30611 (неисправность в канале контроля).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Требование останова с управляющего модуля.
1005: STO активна, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A.
1010: STO не активна, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A.
9999: Вторичная реакция на ошибку F30611.

Помощь: - Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Заменить затронутый гидравлический модуль.
По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику при наличии ошибки F30611.
Указание:
CU: управляющий модуль
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F30611 (A) SI P2:неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 2 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F.

Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного времени перехода (p9858) выводится ошибка F30600 (SI MM: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова из другого канала контроля.

1 ... 999:

номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9895.

1: SI такт контроля (r9780, r9880).

2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты.

3: SI время рассогласования переключения безопасно-ориентированного входа (p9650, p9850).

4: SI время перехода STOP F на STOP A (p9658, p9858).

5: SI разрешение безопасного управления торможением (p9602, p9802).

6: SI Motion – разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение).

7: SI время задержки STO при Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810).

9: SI время устранения дребезга для STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI время задержки для инициирования STO при ESR (p9697, p9897).

11: SI безопасный адаптер тормоза, режим, соединение BICO (p9621, p9821).

12: SI безопасный адаптер тормоза, реле, время включения (p9622[0], p9822[0]).

13: SI безопасный адаптер тормоза, реле, время выключения (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe выбор телеграммы (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe реакция отказа шины (p9612, p9812).

1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на клемме EP модуля двигателя с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe/TM54F последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Последовательно выбиралось/сбрасывалось безопасное гашение импульсов (r9723.9 - и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

1950: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1951: Недостоверная температура модулей.

1952: S120M: ошибка аппаратного доступа.

1953: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1954: Недостоверная температура модулей.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение отключения STO в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO в обоих каналах контроля.

2004: Не удалось выполнить динамизацию цепи отключения второго канала.

2005: Не удалось выполнить динамизацию цепи отключения второго канала.

6000 ... 6999:

Ошибка в схеме управлении PROFIsafe.

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9812), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-сообщении C01611.

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 5 и 7 ... 999:
- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 6:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1000:
- Проверить проводной монтаж безопасно-ориентированных входов (SGE) на управляющем модуле (плохой контакт).
- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.
- Проверить подключение входов повышенной безопасности на TM54F (плохой контакт).
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1950:
- Эксплуатировать модуль в допустимом диапазоне.
- Проверить вентилятор модуля, заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 1951:
- Эксплуатировать модуль в допустимом диапазоне.
- Заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 1952:
- Заменить затронутый модуль двигателя.

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003:
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Проверить подключение безопасно-ориентированных входов (SGE) (плохой контакт).
- Контроль причины для выбора STO в r9872. При активных функциях SMM (p9501 = 1) выбор STO может произойти и через эти функции.

По значению ошибки 2004,2005:
- Заменить затронутый модуль двигателя.

- Заменить затронутый модуль двигателя.
- Выполнить диагностику для других активных ошибок и устранить их причину.

Указание:

После устранения причины ошибки и правильного выбора/отмены выбора STO эта ошибка может быть квитирована.

По значению ошибки = 6000 ... 6999:

См. описание значений для Safety-сообщения C01611.

Указание:

CU: управляющий модуль

EP: Enable Pulses (разрешение импульсов)

ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)

MM: модуль двигателя

SGE: безопасно-ориентированный вход

SI: Safety Integrated

SMM: интегрированные контроли движения привода

SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F30611 (A) SI P2:неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 2 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F.

Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного времени перехода (p9858) выводится ошибка F30600 (SI MM: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова из другого канала контроля.

1 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9895.

1: SI такт контроля (r9780, r9880).

2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты.

3: SI время рассогласования переключения безопасно-ориентированного входа (p9650, p9850).

4: SI время перехода STOP F на STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion – разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение).

7: SI время задержки STO при Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810).

9: SI время устранения дребезга для STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI время задержки для инициирования STO при ESR (p9697, p9897).

11: SI HLA запирающий вентиль, эхо-контакты, конфигурация (p9626, p9826).

12: SI HLA запирающий вентиль, время ожидания включения (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA запирающий вентиль, время ожидания выключения (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe выбор телеграммы (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe реакция отказа шины (p9612, p9812).

1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на клемме STO гидравлического модуля с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe/TM54F последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

1950: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1951: Недостоверная температура модулей.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение отключения STO в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO в обоих каналах контроля.

6000 ... 6999:

Ошибка в схеме управлении PROFIsafe.

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9812), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-сообщении C01611.

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 5 и 7 ... 999:
- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 6:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1000:
- Проверить проводной монтаж безопасно-ориентированных входов (SGE) на управляющем модуле (плохой контакт).
- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.
- Проверить подключение входов повышенной безопасности на TM54F (плохой контакт).
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 1950:
- Эксплуатировать модуль в допустимом диапазоне.
- Проверить вентилятор модуля, заменить затронутый гидравлический модуль.

По значению ошибки = 1951:
- Эксплуатировать модуль в допустимом диапазоне.
- Заменить затронутый гидравлический модуль.

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003:
- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Проверить подключение безопасно-ориентированных входов (SGE) (плохой контакт).
- Контроль причины для выбора STO в r9872. При активных функциях SMM (p9501 = 1) выбор STO может произойти и через эти функции.
- Заменить затронутый гидравлический модуль.

Указание:

После устранения причины ошибки и правильного выбора/отмены выбора STO эта ошибка может быть квитирована.

По значению ошибки = 6000 ... 6999:

См. описание значений для Safety сообщения C01611.

Указание:

CU: управляющий модуль

ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)

HM: гидравлический модуль

SGE: безопасно-ориентированный вход

SI: Safety Integrated

SMM: интегрированные контроли движения привода

SS1: Safe Stop 1 (соответствует останову категории 1 по EN60204)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

N30620 (F, A) SI P2: безопасно отключенный момент активен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функция "Безопасно отключенный момент" (STO) базовых функций была выбрана в канале контроля 2 через входную клемму и активна.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- Это сообщение не выводится при выборе STO через расширенные функции.

Помощь: Не требуется.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

Реация при F: ВЫКЛ2
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

N30621 (F, A) SI P2: Safe Stop 1 активна

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Функция " Safe Stop 1" (SS1) была выбрана в канале контроля 2 и активна.
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Помощь: Не требуется.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F30625 SI P2: ошибка подтверждения работоспособности в Safety-данных

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" в канале контроля 2 обнаружила ошибку в подтверждении работоспособности данных Safety между обоими каналами контроля и инициировала STOP A.
- Коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или прервана.
- Возникло переполнение слота Safety-ПО.
- Противоречивое разрешение функций безопасности в обоих каналах контроля (p9601 = 0, p9801 <> 0).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между обоими каналами контроля и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.

- Отменить выбор необязательных функций привода.
- Уменьшить число приводов.
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить и при необходимости исправить разрешение функций безопасности в обоих каналах контроля (p9601, p9801).

Указание:

P2: процессор 2

SI: Safety Integrated

F30630 SI P2: ошибка управления торможением

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на модуле двигателя (MM) обнаружила ошибку в управлении торможением и инициировала STOP A.

- Экран кабеля двигателя подключен неправильно.
- Неисправность в цепи управления тормозом модуля двигателя.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

10:

Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".

- Параметр p1278 установлен неправильно.
- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, происходит ли отпускание тормоза при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC отключена)).
- Замыкание на землю кабеля тормоза.

30:

Ошибка в процессе "Включить тормоз".

- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, происходит ли отпускание тормоза при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC отключена)).
- Короткое замыкание в обмотке тормоза.

40:

Ошибка в состоянии "Тормоз включен".

60, 70:

Ошибка в управлении торможением управляющего модуля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (управление торможением).

81: Безопасный адаптер тормоза: Ошибка в состоянии "Тормоз включен".

82: Безопасный адаптер тормоза: Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".

83: Безопасный адаптер тормоза: Ошибка в процессе "Включить тормоз".

84, 85:

Безопасный адаптер тормоза:

Ошибка в управлении торможением управляющего модуля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (управление торможением).

90:

Тормоз отпущен для сервисного обслуживания (X4).

91:

Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".

- Тормоз не подключен или обрыв кабеля (проверить, происходит ли отпускание тормоза при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC отключена)).

Помощь:
- Проверить параметр p1278 (с SBC допускается только p1278 = 0).
- Выбрать и снова сбросить безопасно отключенный момент.
- Проверить соединение стояночного тормоза двигателя.
- Проверить функцию стояночного тормоза двигателя.
- Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и затронутым модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Проверить конструкцию электрошкафа и на предмет соответствия требованиям ЭМС и проводку (к примеру, соединить экран кабеля двигателя и жил тормоза с пластиной для экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу).
- Заменить затронутый модуль двигателя.

Работа с безопасным модулем тормоза или безопасным адаптером тормоза:
- Проверить соединение безопасного модуля тормоза или безопасного адаптера тормоза.
- Заменить безопасный модуль тормоза или безопасный адаптер тормоза.

Указание:
MM: модуль двигателя
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)
SI: Safety Integrated

F30631 Управление торможением: активно внешнее оттормаживание

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Тормоз для монтажных мероприятий запитан через клемму X4.1 и отпущен.
Помощь: При необходимости снова отсоединить источник питания от клеммы X4.1.

F30632 SI P2: ошибка управления/подтверждения запирающего вентиля

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на гидравлическом модуле (канал контроля 2) обнаружила ошибку в управлении/подтверждении запирающего вентиля и инициировала STOP A.

Возможные причины:

- Запирающий вентиль не подключен или подключен неправильно (X272).
- Подтверждение запирающего вентиля не подключено или подключено неправильно (X281/X282).
- Подтверждение запирающего вентиля настроено неправильно (p9626/p9826).
- Запирающий вентиль неисправен.
- Гидравлический модуль неисправен.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

10:

Ошибка в процессе "Открыть запирающий вентиль".

30:

Ошибка в процессе "Закрыть запирающий вентиль".

40:

Ошибка в состоянии "Запирающий вентиль закрыт".

60, 70:

Ошибка в управлении запирающего вентиля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и гидравлическим модулем.

81:

Подтверждение запирающего вентиля: Ошибка в состоянии "Запирающий вентиль закрыт".

82:

Подтверждение запирающего вентиля: Ошибка в процессе "Открыть запирающий вентиль".

83:

Подтверждение запирающего вентиля: Ошибка в процессе "Закрыть запирающий вентиль".

84:

Подтверждение запирающего вентиля: Ошибка в управлении запирающего вентиля или ошибка коммуникации между управляющим модулем и гидравлическим модулем.

Помощь:

- Проверить соединение запирающего вентиля (X272).
- Проверить подключение подтверждений запирающего вентиля (X281, X282).
- Проверить конфигурацию подтверждений запирающего вентиля (p9626/p9826).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей (например, использовать экранированные кабели и заземлить экран).
- При необходимости заменить запирающий вентиль.
- При необходимости заменить гидравлический модуль.

См. также: p9626, p9826

A30640 (F) SI P2: ошибка в пути отключения второго канала

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Модуль двигателя обнаружил ошибку в коммуникации с системой управления верхнего уровня или TM54F для передачи отвечающей за безопасность информации или коммуникация между включенными параллельно модулями двигателей нарушена.

Указание:

Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Для системы управления верхнего уровня действует:
- Проверить и при необходимости скорректировать адрес PROFIsafe в системе управления верхнего уровня и модуле двигателя.
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Для TM54F выполнить следующие шаги:
- Запустить функцию копирования для ID узла (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный CRC (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

При параллельном включении:
- Проверить и при необходимости скорректировать адрес PROFIsafe в обоих каналах контроля.
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Общий принцип действий:
- Обновить ПО модуля двигателя.

Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
См. также: p9810

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A30640 (F) SI P2: ошибка в пути отключения второго канала

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Гидравлический модуль обнаружил ошибку в коммуникации с системой управления верхнего уровня или TM54F для передачи отвечающей за безопасность информации.

Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Для системы управления верхнего уровня действует:
- Проверить и при необходимости скорректировать адрес PROFIsafe в системе управления верхнего уровня и гидравлическом модуле.
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Для TM54F выполнить следующие шаги:
- Запустить функцию копирования для ID узла (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный CRC (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

При параллельном включении:
- Проверить и при необходимости скорректировать адрес PROFIsafe в обоих каналах контроля.
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Общий принцип действий:
- Обновить ПО гидравлического модуля.

Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
См. также: p9810

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F30649 SI P2: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: В ПО Safety Integrated в канале контроля 2 возникла внутренняя ошибка.
Указание:
Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Повторить ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated" и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить модуль двигателя/гидравлический модуль.

Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F30650 SI P2: необходимо приемочное испытание

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Необходимо выполнить приемочное испытание для функции "Safety Integrated" в канале контроля 2.
Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
130: Safety-параметры для канала контроля 2 отсутствуют.
Указание:
Это значение ошибки выводится всегда при первом вводе в эксплуатацию Safety Integrated.
1000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 2 (запуск).
- Из-за измененного времени выборки регулятора тока (p0115[0]) такт для Safety Integrated Basic Functions (r9880) был согласован.
- Safety-параметры установлены офлайн и загружены в управляющий модуль.
- Была выполнена загрузка на SINAMICS, версии FW канала контроля 2 которого еще не были последними. Требование по выключению компонентов DRIVE-CLiQ A1007 появилось после загрузки.
- Повреждение минимум одних проверяемых на контрольную сумму данных.
2000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой в канале контроля 2 (режим ввода в эксплуатацию).
- Заданная контрольная сумма в канале контроля 2 введена неправильно (p9899 отличается от r9898).
2003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения Safety-параметра.
2005: Safety-журнал установил, что изменились Safety-контрольные суммы. Требуется приемочное испытание.
3003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения относящегося к аппаратному обеспечению Safety-параметра.
9999: Вторичная реакция на другую, возникшую при запуске Safety-ошибку, для которой требуется приемочное испытание.

Помощь: По значению ошибки = 130:
- Выполнить Safety-ввод в эксплуатацию.
По значению ошибки = 1000:
- Проверить такт для Safety Integrated Basic Functions (r9880) и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
- Активировать Safety-параметры для затронутого привода с помощью STARTER (изменить установки, копировать параметры, активировать установки).
- Выключить и включить приводное устройство и компоненты DRIVE-CLiQ. Если A30650 остается, то повторить загрузку.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.
По значению ошибки = 2000:
- Проверить Safety-параметры в канале контроля 2 и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).
По значению ошибки = 2003, 2005:
- Выполнить приемочное испытание и оформить протокол приемки.
Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated
По значению ошибки = 3003:
- Выполнить функциональные испытания для измененных аппаратных средств и оформить протокол приемки.
Принцип действий при приемочном испытании и пример протокола можно найти в следующей литературе:
SINAMICS S120 - Описание функций Safety Integrated
По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику для другой актуальной Safety-ошибки.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
См. также: p9799, p9899

F30651 SI P2: синхронизация с управляющим модулем не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Необходимо выполнить синхронизацию слотов Safety для интегрированной в привод функции "Safety Integrated" в обоих каналах контроля. Такая синхронизация не удалась.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: -Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F30652 SI P2: недопустимый такт контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Такт контроля Safety Integrated не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий коммуникации.
Указание:
эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - При одновременном возникновении ошибки F01652 использовать описанный там метод устранения.
- Обновить микропрограммное обеспечение модуля двигателя/гидравлического модуля до новой версии.
Указание:
MM: модуль двигателя
P2: процессор 2
SI: Safety Integrated

F30655 SI P2: согласование функций контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Возникла ошибка при упорядочении функций контроля Safety Integrated обоих каналов контроля. Не удалось обнаружить общего блока поддерживаемых функций контроля SI.
- Коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или прервана.
- Версии ПО Safety Integrated управляющего модуля и модуля двигателя/гидравлического модуля несовместимы.

Указание:
Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.

Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F30656 SI P2: ошибка параметра модуля двигателя

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обращении к параметрам Safety Integrated для канала контроля 2 в энергонезависимой памяти возникла ошибка.

Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
129:
- Safety-параметры для канала контроля 2 повреждены.
- Возможно, привод с разрешенными функциями безопасности скопирован с помощью ПО для ввода в эксплуатацию офлайн и проект загружен.

131: Внутренняя программная ошибка управляющего модуля.
255: Внутренняя программная ошибка модуля двигателя/гидравлического модуля.

Помощь:
- Выполнить повторный Safety-ввод в эксплуатацию.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- Обновить ПО модуля двигателя/гидравлического модуля.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

По значению ошибки = 129:
- Активировать Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 95).
- Согласовать адрес PROFIsafe (p9610).
- Запустить функцию копирования для SI-параметров (p9700 = D0 шестн.).
- Подтвердить изменение данных (p9701 = DC шестн.).
- Завершить Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 0).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F30657 SI P2: номер телеграммы PROFIsafe недействителен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Установленный в параметре p9811 номер телеграммы PROFIsafe недействителен.
При разрешенной PROFIsafe (p9801.3 = 1) в p9811 должен быть введен номер телеграммы больше нуля.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
См. также: p9611, p60022

Помощь: Проверить установку номера телеграммы (p9811).

F30659 SI P2: задание записи для параметра отклонено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated в канале контроля 2 было отклонено.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
10: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается.
11: Предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не поддерживается.
13: Предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не поддерживается.
14: Предпринята попытка разрешения безопасного контроля движения с системой управления верхнего уровня, хотя он не поддерживается.
15: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения, хотя они не поддерживаются.
16: Предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не поддерживается, или разные версии драйвера PROFIsafe в обоих каналах контроля.
18: Предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe для Basic Functions, хотя она не поддерживается.
19: Предпринята попытка разрешения задержки гашения импульсов для ESR, хотя она не поддерживается.
27: Предпринята попытка активации Basic Functions с управлением через TM54F, хотя это не поддерживается.
28: Предпринята попытка разрешения функции "STO через клеммы на силовом модуле", хотя она не поддерживается.
29: Была предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя это не поддерживается.
См. также: r9771, r9871

Помощь: По значению ошибки = 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 27:
- Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций между обоими каналами контроля (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Использовать модуль двигателя, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 28:
- Использовать силовую часть с технической возможностью "STO через клеммы на силовом модуле".

По значению ошибки = 29:
- Использовать модуль двигателя, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО модуля двигателя.
- Обновить ПО управляющего модуля.
- При необходимости установить реакцию останова для отказа PROFIsafe на STOP A (p9612 = p9812 = 0).

Указание:
CU: управляющий модуль
ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)
MM: модуль двигателя
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление тормозом)
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F30659 SI P2: задание записи для параметра отклонено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated в канале контроля 2 было отклонено.

Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
10: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается.
13: Предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не поддерживается.
14: Предпринята попытка разрешения безопасного контроля движения с системой управления верхнего уровня, хотя он не поддерживается.
15: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения, хотя они не поддерживаются.
16: Предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не поддерживается, или разные версии драйвера PROFIsafe в обоих каналах контроля.
18: Предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe для Basic Functions, хотя она не поддерживается.
19: Предпринята попытка разрешения задержки гашения импульсов для ESR, хотя она не поддерживается.
27: Предпринята попытка активации Basic Functions с управлением через TM54F, хотя это не поддерживается.
29: Предпринята попытка установки реакции останова для отказа PROFIsafe на STOP B, хотя это не поддерживается.
33: Безопасные функции без выбора не поддерживаются (p9601.5, p9801.5).
См. также: r9771, r9871

Помощь: По значению ошибки = 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19:
- Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций между обоими каналами контроля (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Использовать гидравлический модуль, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

По значению ошибки = 29:
- Проверить, установлены ли p9612 и p9812, и при необходимости исправить настройки.
- Использовать гидравлический модуль, поддерживающий требуемую функцию.
- Обновить ПО гидравлического модуля.
- Обновить ПО управляющего модуля.

Указание:
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (соответствует останову категории 1 по EN60204)
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F30664 Ошибка на этапе запуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: На этапе запуска возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.

F30665 SI P2: система неисправна

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Перед последним или при текущем запуске в системе была обнаружена неполадка. Возможно, был выполнен новый запуск (Reset).
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
2 шестн.:
- Параметры p9500 и p9300 не идентичны (если одновременно отображается Safety-сообщение C30711).

200000 шестн., 400000 шестн.:
- Ошибка при текущем запуске/работе.

Другие значения:
- Неполадка перед последним запуском в системе.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.
По значению ошибки = 2:
- Проверить параметры p9500 и p9300 на предмет тождественности (если одновременно отображается Safety-сообщение C30711).
По значению ошибки = 400000 шестн.:
- Убедиться, что управляющий модуль соединен с силовым модулем.

A30666 (F) SI Motion P2: статический сигнал 1 на F-DI для безопасного квитирования

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На F-DI, спараметрированном в p10106, более 10 секунд имеется логический сигнал 1.
Если на F-DI для безопасного квитирования квитирование не выполняется, статическим должен подаваться логический сигнал 0. Тем самым будет предотвращено непреднамеренное безопасное квитирование (или сигнал "Internal Event Acknowledge") в случае обрыва кабеля или дребезга одного из двух цифровых входов.

Помощь: Установить цифровой вход повышенной безопасности (F-DI) на логический 0-сигнал (p10106).
Указание:
F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F30672 SI P2: устройство управления, несовместимое ПО

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Имеющееся ПО устройства управления не поддерживает безопасного контроля движения на базе привода.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Проверить, имеются ли ошибки при согласовании Safety-функций между обоими каналами контроля (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику данных ошибок.
- Использовать управляющий модуль, поддерживающее безопасный контроль движения.
- Обновить ПО управляющего модуля.
Указание:
SI: Safety Integrated

F30674 SI Motion P2: Safety-функция не поддерживается телеграммой PROFIsafe

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Разрешенная в p9301 и p9801 функция контроля не поддерживается текущей установленной телеграммой PROFIsafe (p9811).
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):
Бит 4 = 1:
SS2ESR через PROFIsafe не поддерживается (p9301.4).
Бит 18 = 1:
SS2E через PROFIsafe не поддерживается (p9301.18).
Бит 24 = 1:
Передача предельного значения SLS через PROFIsafe не поддерживается (p9301.24).
Бит 25 = 1:
Передача безопасной позиции через PROFIsafe не поддерживается (p9301.25).
Бит 26 = 1:
Переключение ступеней редуктора через PROFIsafe не поддерживается (p9301.26).
Бит 28 = 1:
SCA через PROFIsafe не поддерживается (p9301.28).

Помощь: - Отменить выбор затронутой функции контроля (p9301, p9801).
- Установить подходящую телеграмму PROFIsafe (p9811).
Указание:
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок)
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)
SP: Safe Position (безопасная передача позиции)
SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)
SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stop and Retract (безопасный останов 2 расширенный останов и отвод)

F30680 SI Motion P2: ошибка контрольных сумм безопасных контролей

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Вычисленная модулем двигателя/гидравлическим модулем и введенная в r9398 фактическая контрольная сумма по отвечающим за безопасность параметрам не совпадает с сохраненной при последнем приемочном испытании станка заданной контрольной суммой в p9399.
Были изменены отвечающие за безопасность параметры, или имеет место ошибка.
Указание:
Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: Ошибка контрольной суммы для параметров SI для контроля движения.
1: Ошибка контрольной суммы для параметров SI для согласования компонентов.

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить релевантные для безопасности параметры.
- Установить заданную контрольную сумму на фактическую контрольную сумму.
- Выполнить функцию "Копировать RAM в ROM".
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ, если были изменены Safety-параметры, для которых необходим ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Выполнить приемочное испытание.

F30681 **SI Motion P1: неправильное значение параметра**

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть установлен на это значение.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = параметр

yyyy = 0:

Дополнительная информация отсутствует.

xxxx = 9301:

Разрешение функции "n<nx гистерезис и фильтрация" (p9301.16) в комбинации с функцией "Расширенные функции без выбора" (p9801.5) не допускается.

xxxx = 9301 и yyyy = 8:

Реферирование через SCC (p9301.27 = 1) разрешено без разрешения абсолютной функции контроля движений (p9301.1 или p9301.2).

xxxx = 9301 и yyyy = 14:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9301.29 = 1) без разрешения "Безопасной передача позиции через PROFIsafe" (p9301.25).

xxxx = 9301 и yyyy = 17:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9301.29 = 1) и "Safety без датчика" разрешена (p9306).

xxxx = 9301 и yyyy = 19:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена с регистрацией фактического значения без датчика (p9306 равен 1 или 3).

xxxx = 9301 и yyyy = 20:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена с системой с 2 датчиками (p9326 не равен 1).

xxxx = 9334 или 9335:

Предельные значения SLP по величине установлены слишком большими.

xxxx = 9347:

Недопустимый допуск гистерезиса.

xxxx = 9378:

SLA разрешена (p9301.20 = 1). Слишком низкое предельное ускорение (p9378). Разрешения ускорения более недостаточно (r9790). Минимальная граница составляет 3-кратное разрешение ускорения r9790[0] в v5.1 / 10-кратное разрешение ускорения r9790[1] от v5.2.

xxxx = 9385:

Для Safety без датчика и синхронного двигателя требуется установка p9385 = 4.

xxxx = 9801 и yyyy = 1:

Если разрешены интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9801.5 = 1), то PROFIsafe (p9801.3 = 1) невозможна.

xxxx = 9801 и yyyy = 2:

Расширенные функции без выбора (p9801.5 =1) разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9801.2).

xxxx = 9801 и yyyy = 3:

Встроенные F-DI разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9801.2).

xxxx = 9801 и yyyy = 5:

Передача предельного значения SLS через PROFIsafe (p9301.24) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 6:

Передача безопасной позиции через PROFIsafe (p9301.25) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 7:

Безопасное переключение ступеней редуктора (p9301.26 = 1) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 11:

SS2E (p9301.18 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 12:

SCA (p9301.28 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 18:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 21:

SS2ESR (p9301.4 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

Помощь: Исправить параметр (при необходимости и в другом канале контроля, p9601).

Указание:

При различных значениях в обоих каналах контроля запустить функцию копирования для SI-параметров на приводе (p9700 = 57 шестн.).

По xxxx = 9301:

Исправить параметры p9501.16 и p9301.16 или сбросить расширенные функции без выбора (p9801.5).

По xxxx = 9301 и yyyy = 14:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9301.29 = 0) или разрешить "Безопасную передачу позиции через PROFIsafe" (p9301.25).

По xxxx = 9301 и yyyy = 17:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9301.29 = 0) или установить "Safety с датчиком" (p9306).

По xxxx = 9301 и yyyy = 19:

Блокировать SLA (p9301.20) или включить регистрацию фактического значения с датчиком (p9306 равен 0 или 2).

По xxxx = 9301 и yyyy = 20:

Блокировать SLA (p9301.20) или включить систему с одним датчиком (p9326 равен 5).

По xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27 = 1) или разрешить абсолютные функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

По xxxx = 9317:

Кроме этого, проверить p9316.0.

По xxxx = 9334 или 9335:

Уменьшить предельные значения SLP по величине.

По xxxx = 9347:

При разрешенном гистерезисе/фильтрации (p9301.16 = 1) действует:

- Установить параметры p9346 и p9347 по следующему правилу: p9347 <= 0.75 x p9346

- В случае разрешенной синхронизации фактических значений (p9301.3 = 1) дополнительно должно быть соблюдено следующее правило: p9347 >= p9349

По xxxx = 9378:

- Учитывать информацию в r9790.

По xxxx = 9801:

yyyy = 1:

Разрешить только интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9801.5 = 1), или только PROFIsafe (p9801.3 = 1).

yyyy = 2, 3:

Разрешить интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 5:

Для передачи предельного значения SLS через PROFIsafe (p9301.24 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 6:

Для безопасной позиции через PROFIsafe (p9301.25 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 7:

Для безопасного переключения ступеней редуктора (p9301.26 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 18:

Разрешить для безопасно ограниченного контроля ускорения (p9301.20 = 1) PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 21:

Для безопасного останова 2 расширенный останов и отвод (p9301.4) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

F30681 SI Motion P1: неправильное значение параметра

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Параметр не может быть установлен на это значение.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

yyyyxxxx дес.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = параметр

yyyy = 0:

Дополнительная информация отсутствует.

xxxx = 9301:

Разрешение функции "n<nx гистерезис и фильтрация" (p9301.16) в комбинации с функцией "Расширенные функции без выбора" (p9801.5) не допускается.

xxxx = 9301 и yyyy = 8:

Реферирование через SCC (p9301.27 = 1) разрешено без разрешения абсолютной функции контроля движений (p9301.1 или p9301.2).

xxxx = 9301 и yyyy = 11:

Безопасная функция SS2E (p9301.18 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9301 и yyyy = 14:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9301.29 = 1) без разрешения "Безопасной передача позиции через PROFIsafe" (p9301.25).

xxxx = 9301 и yyyy = 17:

"Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" разрешена (p9301.29 = 1) и "Safety без датчика" разрешена (p9306).

xxxx = 9301 и yyyy = 19:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена с регистрацией фактического значения без датчика (p9306 равен 1 или 3).

xxxx = 9301 и yyyy = 20:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена с системой с 2 датчиками (p9326 не равен 1).

xxxx = 9801 и yyyy = 12: SCA (p9301.28 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9334 или 9335:

Предельные значения SLP по величине установлены слишком большими.

xxxx = 9378:

SLA разрешена (p9301.20 = 1). Слишком низкое предельное ускорение (p9378). Разрешения ускорения более недостаточно (r9790) (минимальная граница составляет 3-кратное разрешение ускорения r9790[0] в v5.1 / 10-кратное разрешение ускорения r9790[1] от v5.2).

xxxx = 9801 и yyyy = 1:

Если разрешены интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9801.5 = 1), то PROFIsafe (p9801.3 = 1) невозможна.

xxxx = 9801 и yyyy = 2:

Расширенные функции без выбора (p9801.5 =1) разрешены без разрешения интегрированных в привод контролей движения (p9801.2).

xxxx = 9801 и yyyy = 5:

Передача предельного значения SLS через PROFIsafe (p9301.24) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 6:

Передача безопасной позиции через PROFIsafe (p9301.25) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 7:

Безопасное переключение ступеней редуктора (p9301.26 = 1) разрешено без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 18:

SLA (p9301.20 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

xxxx = 9801 и yyyy = 21:

SS2ESR (p9301.4 = 1) разрешена без разрешения PROFIsafe.

Помощь: Исправить параметр (при необходимости и в другом канале контроля, p9601).

Указание:

При различных значениях в обоих каналах контроля запустить функцию копирования для SI-параметров на приводе (p9700 = 57 шестн.).

По xxxx = 9301:

Исправить параметры p9501.16 и p9301.16 или сбросить расширенные функции без выбора (p9801.5).

По xxxx = 9301 и yyyy = 14:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9301.29 = 0) или разрешить "Безопасную передачу позиции через PROFIsafe" (p9301.25).

По xxxx = 9301 и yyyy = 17:

Блокировать функцию "Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" (p9301.29 = 0) или установить "Safety с датчиком" (p9306).

По xxxx = 9301 и yyyy = 19:

Блокировать SLA (p9301.20) или включить регистрацию фактического значения с датчиком (p9306 равен 0 или 2).

По xxxx = 9301 и yyyy = 20:

Блокировать SLA (p9301.20) или включить систему с одним датчиком (p9326 равен 1).

По xxxx = 9501 и yyyy = 8:

Блокировать реферирование через SCC (p9501.27 = 1) или разрешить абсолютные функции контроля движений (p9501.1 или p9501.2).

По xxxx = 9501 и yyyy = 11: Блокировать SS2E (p9501.18) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9501 и yyyy = 12: Блокировать SCA (p9501.28) или разрешить PROFIsafe.

По xxxx = 9317:

Кроме этого, проверить p9316.0.

По xxxx = 9334 или 9335:

Уменьшить предельные значения SLP по величине.

По xxxx = 9378:

- Учитывать информацию в r9790.

По xxxx = 9801:

yyyy = 1:

Разрешить только интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 =1) и расширенные функции без выбора (p9801.5 = 1), или только PROFIsafe (p9801.3 = 1).

yyyy = 2:

Разрешить интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 5:

Для передачи предельного значения SLS через PROFIsafe (p9301.24 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 6:

Для безопасной позиции через PROFIsafe (p9301.25 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 7:

Для безопасного переключения ступеней редуктора (p9301.26 = 1) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 18:

Разрешить для безопасно ограниченного контроля ускорения (p9301.20 = 1) PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

yyyy = 21:

Для безопасного останова 2 расширенный останов и отвод (p9301.4) также разрешить PROFIsafe (p9801.3 = 1) и интегрированные в привод контроли движения (p9801.2 = 1).

F30682 SI Motion P2: функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешенная в p9301, p9501, p9601, p9801, p9306, p9506, p9307 или p9507 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Функция контроля SLP не поддерживается (p9301.1).

2: Функция контроля SCA не поддерживается (p9301.7 и p9301.8 ... 15).

3: Функция контроля "процентовка SLS" не поддерживается (p9301.5).

4: Функция контроля "внешняя активация ESR" не поддерживается (p9301.4).

5: функция контроля F-DI в PROFIsafe не поддерживается (p9301.30).

6: разрешение синхронизации фактических значений не поддерживается (p9301.3).

9: Функция контроля не поддерживается микропрограммным обеспечением или бит разрешения не используется.

12: Работа безопасных функций с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, SINUMERIK) не поддерживается этим управляющим модулем.

14: Функция контроля SLA и ncSI не поддерживается.

24: Функция контроля SDI не поддерживается.

26: Гистерезис и фильтрация для функции контроля SSM без датчика не поддерживается (p9301.16).

27: F-DI и F-DO на системе не поддерживаются этим аппаратным обеспечением.

30: версия микропрограммного обеспечения модуля двигателя старее версии управляющего модуля.

33: Безопасные функции без выбора не поддерживаются (p9601.5, p9801.5).

34: Безопасная позиция через PROFIsafe не поддерживается этим модулем.

36: Функция "SS1E" не поддерживается.

39: Безопасное переключение ступеней редуктора не поддерживается этим модулем или версией ПО CU/MM (p9501.26).

44: Реферирование через Safety Control Channel не поддерживается этим модулем/этой версией ПО (p9501.27).

45: Деактивация SOS/SLS при внешнем STOP A не поддерживается (p9301.23).

50: Сокращение времени переключения для SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) не поддерживается.

52: Функция "SBR с датчиком" не поддерживается (p9306 = 2).

53: Функция SS2E не поддерживается (p9301.18).

54: Функция SCA не поддерживается (p9301.28).

57: Функция "Синхронная передача - Безопасная передача синхронной позиции через PROFIsafe" не поддерживается (p9301.29).

58: Функция "SLA" не поддерживается (p9301.20).

Помощь: Отменить выбор затронутой функции контроля (p9301, p9501, p9601, p9801, p9307, p9507, p9506, p9306).
- Обновить FW модуля двигателя.

Указание:
ESR: Extended Stop and Retract (расширенный останов и отвод)
F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)
SDI: Safe Direction (безопасное направление движения)
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченное положение) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SP: Safe Position (безопасная передача позиции)
SS1E: Safe Stop 1 External (безопасный останов 1 с внешним остановом)
SS2E: Safe Stop 2 External (безопасный останов 2 с внешним остановом, внешний STOP D)
См. также: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

F30682 SI Motion P2: функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Разрешенная в p9301, p9501, p9601 или p9801 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.

Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
2: Функция контроля SCA не поддерживается (p9301.7 и p9301.8 ... 15).
3: Функция контроля "процентовка SLS" не поддерживается (p9301.5).
6: разрешение синхронизации фактических значений не поддерживается (p9301.3).
9: Функция контроля не поддерживается микропрограммным обеспечением или бит разрешения не используется.
12: Работа безопасных функций с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, SINUMERIK) не поддерживается этим управляющим модулем.
14: Функция контроля SLA и ncSI не поддерживается.
30: Версия микропрограммного обеспечения гидравлического модуля старее версии управляющего модуля.
50: Сокращение времени переключения для SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) не поддерживается.
53: Функция SS2E не поддерживается (p9306 = 18).
54: Функция SCA не поддерживается (p9301.28).
57: Функция "Синхронная передача - Безопасная передача позиции" не поддерживается (p9301.29).
58: Функция "Безопасно ограниченное ускорение" (SLA) не поддерживается (p9301.20).

Помощь: Сбросить затронутую функцию контроля (p9301, p9501, p9601, p9801).
- Обновить FW гидравлического модуля.

Указание:
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SS2E: Safety Stop 2 external (внешний STOP D)
См. также: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

F30683 SI Motion P2: нет разрешения SOS/SLS

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В p9301 безопасная базовая функция "SOS/SLS" не разрешена, хотя другие безопасные контроли разрешены.

Примечание.

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: Разрешить функцию "SOS/SLS" (p9301.0) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Указание:

SI: Safety Integrated

SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скоростьт)

SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

См. также: p9301

F30684 SI Motion P2: безопасно ограниченная позиция, предельные значения перепутаны

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP) в p9334 стоит значение меньше, чем в p9335.

Примечание.

Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: предельные значения SLP1 перепутаны.

2: предельные значения SLP2 перепутаны.

См. также: p9334, p9335

Помощь: - Исправить верхнее и нижнее предельные значения (p9334, p9335).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

Указание:

SI: Safety Integrated

SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

F30685 SI Motion P2: безопасно ограниченная скорость, слишком большое предельное значение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Предельное значение для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS) больше, чем скорость, соответствующая предельной частоте датчика в 500 кГц.
Примечание.
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Макс. допустимая скорость.

Помощь: Исправить предельные значения для SLS и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
См. также: p9331

F30686 SI Motion: недопустимое параметрирование позиции кулачка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Как минимум один разрешенный "Безопасный кулачок" (SCA) установлен в p9336 или p9337 слишком близко к полю допуска вокруг позиции модуло.
- Минусовое позиционное значение кулачка должно быть больше, чем нижняя граница модуло + допуск кулачка (p9340) + позиционный допуск (p9342).
- Плюсовое позиционное значение кулачка должно быть меньше, чем верхняя граница модуло - допуск кулачка (p9340) - позиционный допуск (p9342).
При установленной позиции модуло (p9305>0) нижняя граница модуло = 0, верхняя граница модуло = p9305.
- Длина кулачка x = p9336[x] - p9337[x] меньше, чем допуск кулачка + позиционный допуск (= p9340 + p9342).
Тем самым минусовое позиционное значение у кулачка должно быть меньше плюсового позиционного значения.
Указание:
Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер "Безопасного кулачка" с недопустимой позицией.
См. также: p9501

Помощь: Исправить позицию кулачка и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок)
SI: Safety Integrated
См. также: p9536, p9537

F30688 SI Motion P2: синхронизация фактического значения не разрешена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: - Разрешение синхронизации фактических значений в системе с 1 датчиком недопустимо.
- Одновременное разрешение синхронизации фактических значений и функции контроля с абсолютной референцией (SCA/SLP) недопустимо.
- Одновременное разрешение синхронизации фактических значений и безопасной позиции через PROFIsafe недопустимо.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Помощь: - Либо отключить функцию "Синхронизация фактических значений", либо спараметрировать систему с 2 датчиками.
- Сбросить либо функцию "Синхронизация фактических значений", либо функции контроля с абсолютной референцией (SCA/SLP) и выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Либо сбросить функцию "Синхронизация фактических значений", либо не разрешать "Безопасную позицию через PROFIsafe".
Указание:
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
SP: Safe Position (безопасная позиция)
См. также: p9501, p9526

F30692 SI Motion P2: недопустимое значение параметра без датчика

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Параметр не может быть спараметрирован с этим значением, если контроли движения в p9306 спараметрированы без датчика.
Указание:
Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра с неправильным значением.
См. также: p9301
Помощь: - Исправить указанный в значении ошибки параметр.
- При необходимости отключить функции контроля движения без датчика (p9306).
См. также: p9301, p9501

A30693 (F) SI P2: параметрирование Safety изменено, необходим горячий пуск/ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Были изменены Safety-параметры, которые начнут действовать только после горячего пуска или ПИТАНИЕ ВКЛ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер Safety-параметра, из-за изменения которого необходим горячий пуск или ПИТАНИЕ ВКЛ.
Помощь: - Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Указание:
Перед проведением приемочного испытания необходимо выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: ПИТАНИЕ ВКЛ

C30700 SI Motion P2: инициирован STOP A

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP A (STO через Safety-цепь отключения управляющего модуля).
Возможные причины:
- Требование останова с управляющего модуля.
- STO не активна по истечении спараметрированного времени (p9357) после выбора тестового останова.
- Вторичная реакция сообщения C30706 "SI Motion MM: SAM/SBR граница превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30701 "SI Motion MM: инициирован STOP B".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30716 "SI Motion MM: допуск для безопасного направления движения превышен".

Помощь:
- Устранить причину ошибки на управляющем модуле.
- Поверить значение в p9357, при необходимости увеличить значение.
- Проверить цепь отключения управляющего модуля (проверить коммуникацию DRIVE-CLiQ).
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30706.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30714.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30701.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30715.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30716.
- Заменить модуль двигателя или силовой модуль или гидравлический модуль.
- Заменить управляющий модуль.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated

C30701 SI Motion P2: инициирован STOP B

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP B (торможение по рампе ВЫКЛ3).
Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного в p9356 времени или после выхода за нижнюю границу спараметрированного в p9360 порога скорости выводится сообщение C30700 " SI Motion MM: инициирован STOP A).
Возможные причины:
- Требование останова с управляющего модуля.
- Вторичная реакция сообщения C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C30711 "SI Motion MM: неисправность в канале контроля".
- Вторичная реакция сообщения C30707 "SI Motion MM: допуск для безопасного останова работы превышен".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30716 "SI Motion MM: допуск для безопасного направления движения превышен".

Помощь: - Устранить причину ошибки на управляющем модуле.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30714.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30711.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30707.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30715.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated

C30706 SI Motion P2: SAM/SBR граница превышена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Функции контроля движения с датчиком (p9306 = 0) или без датчика с установленным контролем на разгон (SAM, p9306 = 3):
После запуска STOP B (SS1) или STOP C (SS2) скорость превысила установленный допуск.
Функции контроля движения без датчика с установленным контролем рамы торможения (SBR, p9306 = 1):
После запуска STOP B (SS1) или переключения SLS на более низкую ступень скорости, скорость превысила установленный допуск.
Привод останавливается через сообщение C30700 "SI Motion MM: инициирован STOP A).

Помощь: Проверить режим торможения и при необходимости согласовать параметрирование функции "SAM" или "SBR".
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

C30706 SI Motion P2: SAM/SBR граница превышена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Функции контроля движений с датчиком (p9306 = 0):
- После запуска STOP B (SS1) или STOP C (SS2) скорость превысила установленный допуск.

Привод останавливается через сообщение C30700 "SI Motion MM: инициирован STOP A).

Помощь: Проверить режим торможения и при необходимости согласовать параметрирование функции "SAM" или "SBR".

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SAM: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)
SBR: Safe Brake Ramp (безопасная рампа торможения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

C30707 SI Motion P2: превышен допуск для безопасного останова работы

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Фактическая позиция удалилась от заданной позиции более чем на допуск состояния покоя.

Привод останавливается через сообщение C30701 "SI Motion MM: запущен STOP B".

Помощь: - Проверить, имеются ли еще ошибки Safety и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок.
- Проверить, соответствует ли допуск покоя точности и динамике регулирования оси.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
См. также: p9530

C30708 SI Motion P2: инициирован STOP C

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: STOP2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP C (торможение по рампе ВЫКЛ3).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова от системы управления верхнего уровня.
- Вторичная реакция сообщения C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30716 "SI Motion MM: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9552

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30714, C30715, C30716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C30709 SI Motion P2: инициирован STOP D

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP D (торможение по траектории).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова с управляющего модуля.
- Вторичная реакция сообщения C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30716 "SI Motion MM: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9353, p9553

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30714, C30715, C30716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C30710 SI Motion P2: инициирован STOP E

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод останавливается через STOP E (движение отвода).
По истечении спараметрированного времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова от системы управления верхнего уровня.
- Вторичная реакция сообщения C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена ".
- Вторичная реакция сообщения C01715 "SI Motion CU: безопасно ограниченная позиция превышена".
- Вторичная реакция сообщения C30716 "SI Motion MM: допуск для безопасного направления движения превышен".
См. также: p9354, p9554

Помощь: - Устранить причину ошибки в системе управления.
- Выполнить диагностику при наличии сообщения C30714, C30715, C30716.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

C30711 SI Motion P2: неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля обнаружил расхождение между входными данными или результатами контролей и инициировал STOP F. Один из контролей более не функционирует надежно, т.е. безопасная работа более невозможна.

Если активна как минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C30701 "SI Motion: инициирован STOP B". Сообщение появляется со значением 1031 при замене аппаратного обеспечения модуля датчика.

Описанные ниже значения сообщения могут встретиться и в следующих случаях, если явно названная причина не подходит:

- Различное параметрирование тактов (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Различное параметрирование типов осей (p9502/p9302).
- Слишком быстрые такты (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Ошибка синхронизации.

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

0 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших это сообщение.

Значение отдельных сообщений описывается в Safety-сообщении C01711 управляющего модуля.

1000: Контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на безопасно-ориентированных входах.

1001: Ошибка инициализации контрольного таймера.

1002:

Иное подтверждение пользователя по истечении таймера.

Противоречивое подтверждение пользователя. Состояние подтверждения пользователя по истечении времени в 4 с различается в обоих каналах.

1003: Референтный допуск превышен. При установленном подтверждении пользователя разница между новой вычисленной референтной точкой после запуска (абсолютный датчик) или реферирования (измерительная система с кодированным расстоянием или инкрементальная измерительная система) и безопасной фактической позицией (сохраненное значение + путь перемещения) больше, чем референтный допуск (p9344). В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

1004:

Ошибка достоверности при подтверждении пользователя.

1. При уже установленном подтверждении пользователя повторно была запущена установка. В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

2. Подтверждение пользователя было установлено, хотя ось еще не была реферирована.

1005:

- Для безопасных контролей движения без датчика: импульсы уже погашены при выборе тестового останова.
- Для безопасных контролей движения с датчиком: STO уже активна при выборе тестового останова.

1011: Разное состояние приемочного испытания между каналами контроля.

1012: Нарушение достоверности фактического значения датчика.

1014: Ошибка при синхронизации SGA для функции "Безопасный кулачок".

1015: Переключение редуктора (бит 27 в телеграмме PROFIsafe) занимает более 2 мин.

1020: Отказ циклической коммуникации между каналами контроля.

1021: Отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика.

1023: Ошибка при проверке эффективности в DRIVE-CLiQ-датчике.

1024: Ошибка подтверждения работоспособности для HTL/TTL -датчика.

1030: Обнаружена ошибка датчика из другого канала контроля.

1031:

- Ошибка передачи данных между каналом контроля и модулем датчика (p9526/p9326).
- Модуль датчика для второго канала был заменен.
- Параметры датчика для второго канала установлены неправильно.

1040: погашены импульсы для активных функций контроля без датчика.

1041: Слишком низкая величина тока (без датчика).

1042: Ошибка достоверности - ток/напряжение.

1043: Слишком много процессов разгона.

1044: Ошибка достоверности - фактические значения тока.

1045: Ошибка CRC положения состояния покоя.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-значения сообщения.

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

Значение отдельных сообщений описывается в Safety-сообщении C01711 управляющего модуля.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-значения сообщения (PROFIsafe-драйвер для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности. Если установлено "STOP B после отказа коммуникации PROFIsafe" (p9812), то передача значений повышенной безопасности откладывается.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611 управляющего модуля.

7000: Отклонение безопасной позиции превышает установленный допуск (p9542/p9342).

7001: Увеличить значение масштабирования для безопасной позиции в 16-битном представлении (p9574/p9374).

7002: Разный счетчик тактов для передачи безопасной позиции в обоих каналах контроля.

См. также: p9555, r9725

Помощь:

По значению сообщения = 1002:

- Выполнить безопасное квитирование, установить подтверждение пользователя одновременно в двух каналах (в течение 4 с).

По значению сообщения = 1003:

- Проверить кинематику оси. Возможно, в отключенном состоянии ось была смещена и последняя сохраненная фактическая позиция более не совпадает с новой фактической позицией при следующем запуске.
- Увеличить допуск для сравнения фактических значений при реферировании (p9344).

После проверить фактические значения, выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ и снова установить подтверждение пользователя.

По значению сообщения = 1004:

При 1. действует: выполнить безопасное квитирование. Заново установить подтверждение пользователя.

При 2. действует: выполнить безопасное квитирование. Установить подтверждение пользователя только поле реферирования оси.

По значению сообщения = 1005:

- Для безопасных контролей движения без датчика: проверить условия для разрешения импульсов.
- Для безопасных контролей движения с датчиком: проверить условия для сброса STO.

Указание:

Для силового модуля тестовый останов всегда выполняется при разрешении импульсов (вне зависимости с датчиком или без).

По значению сообщения = 1012:

- Обновить версию микропрограммного обеспечения модуля датчика.
- Для системы с 1 датчиком действует: Проверить параметры датчика на тождественность (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- Для системы с 1 датчиком и системы с 2 датчиками действует: Чтобы правильно копировать параметры датчика из p04xx, необходимо установить p9700 = 46 и p9701 = 172.
- Для DQI-датчика действует: При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.
- Настроенный датчик не соответствует подключенному датчику, заменить датчик.
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1014:

- Проверить фактические значения датчика. При необходимости увеличить позиционный допуск (p9342) и/или допуск кулачков (p9340).

По значению сообщения = 1024:

- Проверить коммуникационное соединение.
- При необходимости увеличить такты контроля (p9500, p9511).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1030:

- Проверить подключение датчика.
- При необходимости заменить датчик.

По значению сообщения = 1031:

При замене модуля датчика выполнить следующие шаги:

- Запустить функцию копирования для ID узла на приводе (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный ЦИК на приводе (p9701 = EC шестн).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Настроить параметры датчика для второго канала следующим образом:

- Установить тип датчика (p0400).
- Активировать режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 95).
- Запустить функцию копирования для параметров датчика (p9700 = 46).
- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 0).
- Выполнить энергонезависимое сохранение параметров (копировать RAM в ROM).
- Выполнить ПИТАНИЯ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Базовые положения:
- Проверить подключение датчика.
- При необходимости заменить датчик.

По значению сообщения = 1040:
- Сбросить функции контроля без датчика, выбрать и сбросить STO.
- При активной функции контроля "SLS" дать разрешение импульсов в течение 5 с после отмены STO.

По значению сообщения = 6000 … 6999:
- Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611 управляющего модуля.

По другим значениям сообщений:
- Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-сообщении C01711.

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.

См. также: p9300, p9500

C30711 SI Motion P2: неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA

Компонент: нет

Распространение: GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля обнаружил расхождение между входными данными или результатами контролей и инициировал STOP F. Один из контролей более не функционирует надежно, т.е. безопасная работа более невозможна.

Если активна как минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C30701 "SI Motion: инициирован STOP B". Сообщение появляется со значением 1031 при замене аппаратного обеспечения модуля датчика.

Описанные ниже значения сообщения могут встретиться и в следующих случаях, если явно названная причина не подходит:

- Различное параметрирование тактов (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Слишком быстрые такты (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Ошибка синхронизации.

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

0 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших это сообщение.

Значение отдельных сообщений описывается в Safety-сообщении C01711 управляющего модуля.

1000: Контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на безопасно-ориентированных входах.

1001: Ошибка инициализации контрольного таймера.

1002:

Иное подтверждение пользователя по истечении таймера.

Противоречивое подтверждение пользователя. Состояние подтверждения пользователя по истечении времени в 4 с различается в обоих каналах.

1003: Референтный допуск превышен. При установленном подтверждении пользователя разница между новой вычисленной референтной точкой после запуска (абсолютный датчик) или реферирования (измерительная система с кодированным расстоянием или инкрементальная измерительная система) и безопасной фактической позицией (сохраненное значение + путь перемещения) больше, чем референтный допуск (p9344). В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

1004:

Семантическая ошибка при подтверждении пользователя.

1. При уже установленном подтверждении пользователя повторно была запущена установка. В этом случае подтверждение пользователя сбрасывается.

2. Подтверждение пользователя было установлено, хотя ось еще не была референтирована.

1005: STO уже активна при выборе тестового останова.

1011: Разное состояние приемочного испытания между каналами контроля.

1012: Ошибка достоверности фактического значения датчика.

1014: Ошибка при синхронизации SGA для функции "Безопасный кулачок".

1015: Переключение редуктора (бит 27 в телеграмме PROFIsafe) занимает более 2 мин.

1020: Отказ циклической коммуникации между каналами контроля.

1021: Отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика.

1023: Ошибка при проверке эффективности в DRIVE-CLiQ-датчике.

1024: Ошибка подтверждения работоспособности для датчика HTL/TTL.

1030: обнаружена ошибка датчика из другого канала контроля.

1031:

- Ошибка передачи данных между каналом контроля и модулем датчика (p9526/p9326).
- Модуль датчика для второго канала был заменен.
- Параметры датчика для второго канала установлены неправильно.

1045: Ошибка CRC положения состояния покоя.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-значения сообщения.

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

Значение отдельных сообщений описывается в Safety-сообщении C01711 управляющего модуля.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-значения сообщения (PROFIsafe-драйвер для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).

При этих значениях сообщений управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611 управляющего модуля.

7000 ... 7002:
Значения сообщений функции "Безопасная позиция через PROFIsafe".
См. также: p9555, r9725

Помощь:

По значению сообщения = 1002:

- Выполнить безопасное квитирование, установить подтверждение пользователя одновременно в двух каналах (в течение 4 с).

По значению сообщения = 1003:

- Проверить кинематику оси. Возможно, в отключенном состоянии ось была смещена и последняя сохраненная фактическая позиция более не совпадает с новой фактической позицией при следующем запуске.

- Увеличить допуск для сравнения фактических значений при реферировании (p9344).

После проверить фактические значения, выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ и снова установить подтверждение пользователя.

По значению сообщения = 1004:

При 1. действует: выполнить безопасное квитирование. Заново установить подтверждение пользователя.

При 2. действует: выполнить безопасное квитирование. Установить подтверждение пользователя только поле реферирования оси.

По значению сообщения = 1005:

- Проверить условия для отмены выбора STO.

По значению сообщения = 1012:

- Обновить версию микропрограммного обеспечения модуля датчика.

- Для системы с 1 датчиком действует: Проверить параметры датчика на тождественность (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).

- Для системы с 1 датчиком и системы с 2 датчиками действует: Чтобы правильно копировать параметры датчика из p04xx, необходимо установить p9700 = 46 и p9701 = 172.

- Для DQI-датчика действует: При необходимости обновить микропрограммное обеспечение управляющего модуля до версии, для которой разрешен датчик DQI.

- Настроенный датчик не соответствует подключенному датчику, заменить датчик.

- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить) или горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1014:

- Проверить фактические значения датчика. При необходимости увеличить позиционный допуск (p9342) и/или допуск кулачков (p9340).

По значению сообщения = 1024:

- Проверить коммуникационное соединение.

- Увеличить такты контроля (p9500, p9511).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

- Заменить аппаратное обеспечение.

По значению сообщения = 1030:

- Проверить подключение датчика.

- При необходимости заменить датчик.

По значению сообщения = 1031:

При замене модуля датчика выполнить следующие шаги:

- Запустить функцию копирования для ID узла на приводе (p9700 = 1D шестн.).

- Подтвердить аппаратный ЦИК на приводе (p9701 = EC шестн).

- Сохранить все параметры (p0977 = 1).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Настроить параметры датчика для второго канала следующим образом:

- Установить тип датчика (p0400).

- Активировать режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 95).

- Запустить функцию копирования для параметров датчика (p9700 = 46).

- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 0).

- Выполнить энергонезависимое сохранение параметров (копировать RAM в ROM).

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Базовые положения:

- Проверить подключение датчика.

- При необходимости заменить датчик.

По значению сообщения = 6000 … 6999:

- Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611 управляющего модуля.

По другим значениям сообщений:

- Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-сообщении C01711.

Указание:

Это сообщение может быть квитировано через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe.

См. также: p9300, p9500

C30712 SI Motion P2: неисправность при обработке F-IO

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод при перекрестном сравнении двух каналов контроля определил расхождение между параметрами или результатами обработки F-IO и запустил STOP F. Один из контролей более не работает надежно, т.е. безопасная работа невозможна.

Сообщение безопасности C30711 с кодом сообщения 0 отображается дополнительно из-за запуска STOP F.

Если активна минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение безопасности C30701 "SI Motion: запущен STOP B".

Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):

номер перекрестно сравненных данных, приведших к этому сообщению.

См. описание кодов сообщений для сообщения безопасности C01712.

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить параметрирование затронутых параметров.

- Обеспечить тождественность посредством копирования SI-данных во второй канал и после выполнить приемочное испытание.

- Проверить такт контроля на тождественность (p9500, p9300).

Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):

- Встроенный F-DI (только CU310-2).

- PROFIsafe.

- Станочный пульт.

См. также: p9300, p9500

C30714 SI Motion P2: безопасно ограниченная скорость превышена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Привод двигался быстрее, чем задано через предельное значение скорости (p9331). Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9363).

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

100: SLS1 превышена.

200: SLS2 превышена.

300: SLS3 превышена.

400: SLS4 превышена.

1000: предельная частота датчика превышена.

Помощь: - Проверить программу перемещения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать границы для функции "SLS" (p9331).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
См. также: p9331, p9363

C30715 SI Motion P2: безопасно ограниченная позиция превышена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Ось вышла за спараметрированную позицию, которая контролируется функцией "SLP".
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
10: SLP1 нарушена.
20: SLP2 нарушена.
Помощь: - Проверить программу движения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать границы для функции "SLP" (p9534, p9535).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
Условие:
- Отменить выбор функции "SLP" и отвести ось в разрешенный диапазон заданных положений.
- Выполнить безопасное квитирование с использованием одной из следующих возможностей:
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченное положение) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
См. также: p9334, p9335

C30716 SI Motion P2: превышен допуск для безопасного направления движения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Произошло превышение допуска для функции "Безопасное направление движения". Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9366).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
0: превышение допуска для функции "Безопасное положительное направление движения".
1: превышение допуска для функции "Безопасное отрицательное направление движения".

Помощь: - Проверить программу движения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать допуск для функции "SDI" (p9364).
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
Условие:
- Отменить выбор и при необходимости снова выбрать функцию "SDI".
- Выполнить безопасное квитирование с использованием одной из следующих возможностей:
- Терминальный модуль 54F (TM54F).
- Встроенный F-DI (только CU310-2).
- PROFIsafe.
- Станочный пульт.
Указание:
SDI: Safe Direction (безопасное направление движения)
SI: Safety Integrated
См. также: p9364, p9365, p9366

C30717 SI Motion P2: SLA ограничение превышено

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Предельное ускорение для функции "Безопасно ограниченное ускорение" превышено. Привод останавливается согласно установленной реакции останова (p9379).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
0: Контроль ускорения грубого разрешения нарушил границу ускорения.
1: Контроль ускорения точного разрешения с возможной фильтрацией нарушил границу ускорения.

Помощь: - Проверить программу перемещения в системе управления.
- Проверить и при необходимости согласовать предельное ускорение для функции "SLA" (p9378).
- Выполнить безопасное квитирование.
По значению сообщения = 0:
Выполнить анализ причин с r9714[0] и r9714[3].
По значению сообщения = 1:
Выполнить анализ причин с r9789[0], r9789[1] и r9789[2].
Указание:
SI: Safety Integrated
SLA: Safely-Limited Acceleration (безопасно ограниченное ускорение)
См. также: p9378, p9379

C30730 SI Motion P2: референтный кадр для динамической безопасно ограниченной скорости недействителен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Переданный через PROFIsafe референтный кадр отрицательный.
Референтный кадр используется для формирования относительного предельного значения скорости на основе исходной величины "Предельное значение скорости SLS1" (p9331[0]).
Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9363[0]).
Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):
Затребованный, недействительный референтный кадр.

Помощь: Исправить в телеграмме PROFIsafe входные данные S_SLS_LIMIT_IST.
Это сообщение может быть квитировано без ПИТАНИЕ ВКЛ следующим образом (безопасное квитирование):
- PROFIsafe.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)

C30770 SI Motion P2: ошибка рассогласования на цифровых входах/выходах повышенной безопасности

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Цифровые входы/выходы повышенной безопасности (F-DI/F-DO) имеют разное состояние дольше, чем спараметрировано в p10002/p10102.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.
xxxx: Ошибка несоответствия на цифровых входах повышенной безопасности (F-DI).
Бит 0: Ошибка несоответствия на F-DI 0
Бит 1: Ошибка несоответствия на F-DI 1
...
yyyy: Ошибка несоответствия на цифровых выходах повышенной безопасности (F-DO).
Бит 0: Ошибка рассогласования на F-DO 0
...
Указание:
При последовательном возникновении нескольких ошибок несоответствия, это сообщение выводится только для первой возникшей ошибки.

Помощь: - Проверить проводной монтаж F-DI (плохой контакт).

Указание:

Это сообщение может быть квитировано через F-DI или PROFIsafe (безопасное квитирование).

Ошибки несоответствия F-DI могут быть квитированы только, если после устранения причины ошибки было выполнено безопасное квитирование (p10106, квитирование через PROFIsafe, расширенное квитирование сообщения). Пока безопасное квитирование не выполнено, соответствующий F-DI остается в безопасном состоянии.

Для активированной функций "Расширенное квитирование сообщений" (p9307.0) действует:

Если назначенный для STO или SS1 F-DI из-за ошибки несоответствия находится в состоянии повышенной безопасности, то безопасное квитирование путем отмены выбора через этот F-DI более невозможно.

При циклическом переключении на F-DI время рассогласования при необходимости согласовано с частотой переключений.

Если период циклической команды на переключение равен двойному значению p10102, то проверить следующие формулы:

- p10102 < (tp / 2) - td (время рассогласования должно быть меньше половины периода минус реальное время рассогласования)

- p10102 >= p9300 (время рассогласования должно составлять мин. p9300)

- p10102 > td (время рассогласования должно быть больше реального встречающегося времени рассогласования переключения)

td = возможное реальное время рассогласования в мс, которое может встретиться при переключении. Оно должно составлять как минимум 1 такт контроля SI (см. p9300).

tp = период процесса переключения в мс.

При активном устранении дребезга p10017 время рассогласования задается напрямую через время устранения дребезга.

Если период циклической команды на переключение равен двойному времени устранения дребезга, то проверить следующие формулы:

- p11002 < p10117 + 1 мс - td

- p10102 > td

- p10102 >= p9300

Пример:

При такте контроля SI 12 мс и частоте переключений 110 мс (p10117 = 0) макс. время рассогласования может быть установлено следующим образом:

p10102 <= (110/2 мс) - 12 мс = 43 мс

Округленно получается p10102 <= 36 мс (т.к. время рассогласования применяется округленным до целых тактов выборки SI, то требуется округление до целого такта SI, если результат не является кратным такту выборки SI).

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

A30772 SI Motion P2: выполняется тестовый останов для цифровых выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В настоящий момент выполняется процедура проверки (тестовый останов) для цифровых выходов повышенной безопасности (F-DO).

Помощь: Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения или отмены (в случае ошибки) тестового останова.

Указание:

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

F30773 **SI Motion P2: ошибка тестового останова цифрового выхода повышенной безопасности**

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

При принудительной проверке (тестовом останове) цифрового выхода повышенной безопасности на процессоре 2 возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

RRRVWXYZ шестн:

R: Зарезервировано.

V: Фактическое состояние затронутого канала DO (ср. X) на процессоре 2 (соответствует полученным из HW состояниям, Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

W: Требуемое состояние затронутого канала DO (ср. X, Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

X: Затронутые каналы DO, демонстрирующие ошибку (Бит 0 = DO 0, Бит 1 = DO 1, и т.д.).

Y: Причина ошибки тестового останова.

Z: Состояние тестового останова, при котором возникла ошибка.

Y: Причина ошибки тестового останова

Y = 1: Процессор 1 в неправильном состоянии тестового останова (внутренняя ошибка).

Y = 2: Ожидаемые состояния DO не были достигнуты (CU305: эхосчитывание через DI 22 / CU240 эхосчитывание DI 2).

Y = 3: Ошибка состояния таймера на процессоре 1 (внутренняя ошибка).

Y = 4: Ожидаемые состояния диагн. DO не были достигнуты (CU305: внутреннее эхосчитывание на процессоре 2).

Y = 5: Ожидаемые состояния второго диагн. DO не были достигнуты (CU305: внутреннее эхосчитывание на процессоре 1).

В зависимости от причины ошибки (2, 4 или 5), X и V показывают состояние DI или диагн. DO.

При нескольких ошибках тестового останова отображается возникшая первой ошибка.

Z: Состояние тестового останова и связанные с ним проверочные операции

Z = 0 ... 3: этап синхронизации тестового останова между процессором 1 и процессором 2, операции переключения отсутствуют

Z = 4: DO + OFF и DO - OFF

Z = 5: проверка ожидаемого состояния

Z = 6: DO + ON и DO - ON

Z = 7: проверка ожидаемого состояния

Z = 8: DO + OFF и DO - ON

Z = 9: проверка ожидаемого состояния

Z = 10: DO + ON и DO - OFF

Z = 11: проверка ожидаемого состояния

Z = 12: DO + OFF и DO - OFF

Z = 13: проверка ожидаемого состояния

Z = 14: конец тестового останова

Ожидаемые состояния диагностики в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: 0/-/-/1

7: 0/-/-/0

9: 0/-/-/0

11: 1/-/-/1

13: 0/-/-/1

Ожидаемые состояния второй диагностики в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: -/-/-/1

7: -/-/-/0

9: -/-/-/1

11: -/-/-/0

13: -/-/-/1

DI ожидаемые состояния в табличной форме:

Состояние тестового останова: ожидаемое состояние Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

5: -/1/1/-

7: -/0/0/-

9: -/0/1/-

11: -/0/1/-

13: -/1/1/-

Пример:

Сигнализируется ошибка F01773 (P1) со значением = 0001_0127 и ошибка F30773 (P2) со значением = 0000_0127.

Это означает, что в состоянии 7 (Z = 7) после переключения DO-0 (X = 1) на ON/ON состояние внешнего эхо-сигнала было установлено неправильно (Y = 2).

Значение ошибки 0001_0127 при этом указывает, что ожидался 0 (W = 0) и 1 (V = 1) был считан из аппаратного обеспечения.

Значение ошибки 0000_0127 на процессоре 2 при этому указывает ожидаемое состояние.

W и V при ошибке F30773 всегда совпадают и показывают с 0, что 0 ожидался на эхо-входе, но это не имело места на процессоре 1.

Помощь: Проверить подключение цифрового выхода повышенной безопасности (F-DO) и перезапустить тестовый останов.

Указание:

- Ошибка сбрасывается после успешного выполнения тестового останова.

- При нескольких ошибках тестового останова отображается возникшая первой ошибка. После повторного пуска тестового останова может быть выведена следующая уже имеющаяся ошибка тестового останова.

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

A30788 Автоматический тестовый останов: ожидание отмены выбора STO через SMM

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Двигатель **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: С момента запуска еще не удалось выполнить автоматический тестовый останов.

Возможные причины:

- Функция STO выбрана через Safety Extended Functions.

- Активно Safety-сообщение, приведшее к STO.

Указание:

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

Помощь: - Отменить выбор STO через Safety Extended Functions.

- Устранить причину активных Safety-сообщений и квитировать сообщения.

Указание:

После устранения причины будет выполнен автоматический тестовый останов.

C30797 SI Motion P2: ось не реферирована безопасно

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Сохраненная перед выключением позиция состояния покоя не совпадает с установленной при включении фактической позицией.

Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация):

1: Ось не реферирована безопасно.

2: Отсутствует подтверждение пользователя.

Помощь: Если безопасное автоматическое реферирование невозможно, то пользователь через программную клавишу должен дать подтверждение пользователя для новой позиции. Тем самым эта позиция обозначается как безопасная.

Указание:

SI: Safety Integrated

C30798 SI Motion P2: выполняется тестовый останов для контролей движения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Процедура проверки (тестовый останов) для безопасных функций контроля движения выполняется в настоящий момент.
Помощь: Не требуется.
Сообщение исчезает автоматически при завершении тестового останова.
Указание:
SI: Safety Integrated

C30799 SI Motion P2: режим приемочного испытания акивен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Режим приемочного испытания активен.
Это означает следующее:
- Ограничение скорости задания деактивировано (r9733).
- Стандартные конечные выключатели при приемочном испытании функции SLP деактивированы (при EPOS в системе, в остальных случаях через r10234).
Помощь: Не требуется.
Сообщение сбрасывается автоматически при выходе из режима приемочного испытания.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция)

N30800 (F) Силовая часть: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: НЕТ
Причина: Силовая часть определила минимум одну ошибку.
Помощь: Выполнить обработку других имеющихся сообщений.
Реация при F: ВЫКЛ2
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F30801 Силовая часть DRIVE-CLiQ: отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутой силовой части.
Возможно, вычислительная нагрузка слишком высока.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Отменить выбор ненужных функций.
- При необходимости увеличить время выборки (p0112, p0115).
- Заменить затронутый компонент (силовая часть, управляющий модуль).

F30802 Силовая часть: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникло переполнение слота.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
xx: номер слота
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

F30804 (N, A) Силовая часть: CRC

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникла ошибка контрольной суммы (ошибка CRC) для силовой части.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F30805 Силовая часть: контрольная сумма EEPROM неправильная

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.
Помощь: Заменить модуль.

F30809 Силовая часть: недействительная информация переключения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Для модулятора 3P действует:
Последнее слово состояния переключения в телеграмме задания определяется по идентификатору конца. Такой идентификатор конца не был найден.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A30810 (F) Силовая часть: таймер Watchdog

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При запуске было определено, что причиной преждевременного сброса было переполнение таймера SAC-Watchdog.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F30820 Силовая часть DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутой силовой части.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F30835 Силовая часть DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутой силовой части. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Заменить затронутый компонент (силовая часть, управляющий модуль).

F30836 Силовая часть DRIVE-CLiQ: ошибка передачи для данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутой силовой части. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F30837 Силовая часть DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь:
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F30845 Силовая часть DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутой силовой части.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F30850 Силовая часть: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: В силовой части возникла внутренняя ошибка ПО.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Помощь: - заменить силовую часть.
- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение силовой части.
- связаться с технической поддержкой.

F30851 Силовая часть DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутой силовой части к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждения работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Отменить выбор ненужных функций.
- При необходимости увеличить время выборки (p0112, p0115).
- Заменить затронутый компонент (силовая часть, управляющий модуль).

A30853 Силовая часть: ошибка подтверждения работоспособности, циклические данные

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Силовая часть определила, что циклические телеграммы задания управляющего модуля не были точно актуализированы. В течение установленного в p7788 окна возникло мин. две ошибки подтверждения работоспособности.

Помощь: - Уменьшить размер окна для контроля (p7788).
- Проверить и при необходимости заменить модуль двигателя.

F30860 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутой силовой части к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F30875 Силовая часть: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

F30885 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутой силовой части к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

F30886 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутой силовой части к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F30887 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (силовая часть) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F30895 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутой силовой части к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменной циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F30896 Силовая часть DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (силовая часть) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

F30899 (N, A) Силовая часть: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На силовой части возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на силовой части на более старую версию (r0128).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F30903 Силовая часть: возникла ошибка шины I2C

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Связь с EEPROM или аналого-цифровым преобразователем нарушена.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
80000000 шестн.:
- Внутренняя программная ошибка.
00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн:
- Ошибка модуля.

Помощь: По значению ошибки = 80000000 шестн.:
- Обновить микропрограмное обеспечение до новой версии.
По значению ошибки = 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.:
- Заменить модуль.

F30907 Силовая часть: конфигурирование FPGA не удалось

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При инициализации в силовой части возникла внутренняя ошибка ПО.

Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в силовой части.
- Заменить силовую часть.
- Связаться с технической поддержкой.

A30919 Силовая часть: отказ контроля температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Отказ контроля температуры в силовой части.
Правильная работа приводной системы более не обеспечивается.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0: Обработка датчика 1 для внутренней температуры более невозможна.
Бит 1: Обработка датчика 2 для внутренней температуры более невозможна.

Помощь: Срочно заменить силовую часть.

A30920 (F) Силовая часть: ошибка датчика температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке сигналов датчика температуры возникла ошибка.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT100: R > 375 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2: измеряемое сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT100: R < 30 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Указание:
Датчик температуры подключается к следующим клеммам:
- "Книжный" формат: X21.1/.2 или X22.1/.2
- Формат "шасси": X41.4/.3
Информацию по датчикам температуры можно найти, к примеру, с следующей литературе:
SINAMICS S120 Описание функций - Функции привода

Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A30930 (N) Силовая часть: трассировка компонента сохранила данные

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Данные трассировки были сохранены в компонент.

Помощь: Не требуется.
Указание:
При p7792 = 1 данные трассировки компонента могут быть сохранены на карту памяти.
См. также: p7792

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F30950 Силовая часть: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в силовой части до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A30999 (F, N) Силовая часть: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Силовая часть **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На силовой части возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на силовой части на более старую версию (r0128).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F31100 (N, A) Датчик 1: ошибка интервала нулевых меток

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31101 (N, A) Датчик 1: нулевая метка отсутствует

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: 1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Если p0437.1 активен, тогда проверить p4686.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31103 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала нулевая метка (дорожка R) вне допуска

Значение сообщения: дорожка R: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала нулевой метки (дорожка R) у датчика 1 не в диапазоне допуска.
Ошибка может быть вызвана превышением униполярного уровня напряжения (RP/RN) или выходом за нижнюю границу дифф. амплитуды.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = 0, xxxx = уровень сигнала дорожка R (16 бит со знаком).
Пороги срабатывания униполярного уровень сигнала датчика составляют около < 1400 мВ и > 3500 мВ.
Порог срабатывания для дифф. уровеня сигнала датчика составляют около < 1600 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Указание:
Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Значение ошибки может быть представлено только между -32768 ... 32767 дес. (-770 ... 770 мВ).
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Наличие свойств модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активированный контроль (p0437.31 = 1).
См. также: p0491

Помощь: - Проверить диапазон скоростей, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона скоростей.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить тип датчика (датчик с нулевой меткой).
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31110 (N, A) Датчик 1: нарушение последовательной коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка передачи последовательного коммуникационного протокола между датчиком и внутренним или внешним модулем обработки результатов.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
При использовании датчика EnDat 2.1 значение ошибки следующее:
Бит 0: бит аварийного сообщения в протоколе позиции.
Бит 1: неправильный уровень в состоянии покоя в информационном кабеле.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мс).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.
Бит 7: тайм-аут для связи регистров.
Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема.
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня информационного кабеля в течение паузы.
Бит 13: ошибка информационного кабеля.
Бит 14: ошибка при связи регистров.
Бит 15: внутренняя ошибка коммуникации.
Указание:
Для датчика EnDat 2.2 объяснение значения ошибки см. F3x135 (x = 1, 2, 3).

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 4 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 6 = 1:
- Обновить микропрограммное обеспечение для модуля датчика.

По значению ошибки Бит 7 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 8 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2).

По значению ошибки Бит 9 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 10 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).

По значению ошибки Бит 11 = 1:
- Проверить параметрирование (p0436).

По значению ошибки Бит 12 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.6).

По значению ошибки Бит 13 = 1:
- Проверить информационный кабель.

По значению ошибки Бит 14 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31111 (N, A) Датчик 1: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Слово ошибки датчика содержит подробную информацию (биты ошибки).
При p0404.8 = 0 действует:
Значение ошибки для внутренней диагностики ошибок Siemens.
При p0404.8 = 1 действует:
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: Отказ подсветки.
Бит 1: Слишком маленькая амплитуда сигнала.
Бит 2: Ошибка значения позиции.
Бит 3: Перенапряжение питания датчика.
Бит 4: Пониженное напряжение питания датчика.
Бит 5: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 6: Необходимо заменить батарею.
См. также: p0491

Помощь: При yyyy = 0:
По значению ошибки Бит 0 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 1 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 2 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 3 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 4 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 5 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 6 = 1:
Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
При yyyy = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31112 (N, A) Датчик 1: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Датчик через последовательный протокол сигнализирует внутреннюю ошибку.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.
Помощь: При коде ошибки Бит 0 = 1:
При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31115 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 170 мВ (входная частота <= 256 кГц) или < 120 мВ (входная частота > 256 кГц).
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1070 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- Для измерительных систем без собственной опоры действует:
- Ппроверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода.
- Для измерительных систем с собственной опорой действует:
- Обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31116 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Уровень сигнала выпрямленных сигналов датчика A и B ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 130 мВ.
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31117 (N, A) Датчик 1: ошибка инверсии сигнала A/B/R

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: У датчика прямоугольных импульсов (биполярный, с двумя выводами) сигнал A*, B* и R* не инвертирован по отношению к сигналу A, B и R.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 ... 15: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Бит 16: Ошибка дорожки A.
Бит 17: Ошибка дорожки B.
Бит 18: Ошибка дорожки R.
Указание:
Для SMC30 (только заказной № 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 действует:
Используется датчик прямоугольных импульсов без дорожки R и активирован контроль дорожек (p0405.2 = 1).
См. также: p0491

Помощь: - Проверить датчик/кабель
- Подает ли датчик сигналы и инвертированные сигналы к ним?
Указание:
Для SMC30 (только заказной номер 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует:
- Проверить установку p0405 (p0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520).
У датчика прямоугольных импульсов без дорожки R при подключении к X520 (SMC30) или X23 (CUA32, CU310) установить следующие перемычки:
- Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса)
- Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31118 (N, A) Датчик 1: недостоверное изменение скорости вращения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Датчик 1 используется как энкодер двигателя, и как реакция на ошибку может запустить переключение на режим без датчика.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0491, p0492

Помощь: - проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (p0492).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31120 (N, A) Датчик 1: ошибка напряжения питания датчика

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Была обнаружена ошибка напряжения питания датчика.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Пониженное напряжение цепи считывания.
Бит 1: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 2: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера отрицательной.
Бит 3: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера положительной.
Бит 4: Источник питания 24 В через силовой модуль (PM) перегружен.
Бит 5: Ток перегрузки на соединении EnDat преобразователя.
Бит 6: Перенапряжение на соединении EnDat преобразователя.
Бит 7: Аппаратная ошибка на соединении EnDat преобразователя.
Указание:
Спутывание проводов датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы рабочего напряжения повернуты.
См. также: p0491

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
- SMC30: проверить параметрирование (p0404.22).

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- Измерительный прибор подключен к преобразователю правильно?
- Заменить измерительный прибор или кабель к измерительному прибору.

По значению ошибки Бит 6, 7 = 1:
- Заменить неисправный преобразователь EnDat 2.2.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31121 (N, A) Датчик 1: ошибка полученной позиции коммутации

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации обнаружена ошибка.
См. также: p0491
Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31122 Датчик 1: аппаратная ошибка модуль датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК
Vector: ДАТЧИК
Hla: ДАТЧИК
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена внутренняя аппаратная ошибка модуля датчика.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Ошибка опорного напряжения.
2: Внутреннее напряжение ниже допустимого
3: Внутреннее напряжение выше допустимого.
Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F31123 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала A/B вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) у датчика 1 лежит вне допуска.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска.
Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Наличие свойств модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активированный контроль (p0437.31 = 1).
См. также: p0491
Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение.
- Заменить кабель датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31125 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика выше допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания > 750 мВ.
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff).
Порог срабатывания > 3582 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31126 (N, A) Датчик 1: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (|A| + |B|) датчика ниже допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания составляет для (|A| + |B|) > 1120 мВ или корень (A^2 + B^2) > 955 мВ.
Макс. уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31129 (N, A) Датчик 1: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ

Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)

Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)

Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.

Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.

Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.

Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.

После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A31429.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Для дорожки C/D действует:

измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Для сигналов Холла действует:

измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

См. также: p0491

Помощь: - дорожка C или D не подключена.

- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.

- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F31130 (N, A) Датчик 1: нулевая метка и положение из грубой синхронизации неправильные

Значение сообщения: угловое отклонение электрическое: %1, угол механический: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ

Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зерегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется.

При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-18 ° механически.

При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-60 ° электрически.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.

yyyy: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D).

xxxx: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол.

Нормирование: 32768 дес. = 180 °

См. также: p0491

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить p0431 (возможно, запустить через p1990 = 1).

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- У датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение.
- Проверить дорожку C или D.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F31131 (N, A) Датчик 1: слишком разница положений инкрементальная/абсолютная

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ

Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Абсолютный датчик:

При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется.

Предельное значение для отклонения:

- Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQI 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов).
- Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов.

Инкрементальный датчик:

При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.

Для эквидистантных нулевых меток:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

См. также: p0491

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей.
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31135 Датчик 1: ошибка при определении положения (однооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (однооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик.

Указание:

Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".

Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F31136 Датчик 1: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: HET
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, HET)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, HET)
Hla: ДАТЧИК (HET)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (многооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик.
Указание:
Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".
Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F31137 Датчик 1: ошибка при определении положения (однооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 12 (0000 1100 двоич.) действует:
Бит 8: Ошибка датчика.
Бит 10: Ошибка внутренней передачи позиционных данных.

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.

Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:
Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F31138 Датчик 1: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.
Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:

Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F31142 (N, A) Датчик 1: ошибка напряжения батареи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ДАТЧИК (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. Напряжения батареи более недостаточно для дальнейшей буферизации многооборотной информации.

Помощь: Заменить батарею.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F31150 (N, A) Датчик 1: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ

Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная в p0404 функция датчика не может быть выполнена.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

Нарушенная функциональность датчика.

Значение битов соответствует таковому из p0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).

См. также: p0404, p0491

Помощь: - Проверить правильность установки p0404.

- Проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика.
- При необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F31151 (N, A) Датчик 1: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.

Помощь: Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации.
При необходимости отключить контроль (p0437.29).
См. также: p0437

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31152 (N, A) Датчик 1: макс. частота сигнала (дорожка A/B) превышена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ДАТЧИК (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Макс. частота сигнала системы обработки датчика превышена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Текущая частота сигнала в Гц.
См. также: p0408

Помощь: - Снизить скорость.
- Использовать датчик с меньшим числом делений (p0408).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31153 (N, A) Датчик 1: идентификация не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации датчика (ожидание) с p0400 = 10100 возникла ошибка.
Не удалось идентифицировать подключенный датчик.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ошибочная длина данных.
См. также: p0400
Помощь: Сконфигурировать датчик вручную по техпаспорту.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31160 (N, A) Датчик 1: аналоговый датчик отказ канала A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ДАТЧИК (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4673).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31161 (N, A) Датчик 1: аналоговый датчик отказ канала B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ДАТЧИК (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.

По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).

По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31163 (N, A) Датчик 1: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ДАТЧИК (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.

По значению ошибки = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31400 (F, N) Датчик 1: ошибка интервала нулевых меток (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к ошибке и не влияет на систему.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31401 (F, N) Датчик 1: отказ нулевой метки (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: 1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен без обнаружения нулевой метки.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F31405 (N, A) Датчик 1: температура в системе обработки датчика превышена

Значение сообщения: Температура: [0.1 градус C] %1, номер датчика температуры: %2

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В блоке электроники датчика или системы обработки датчика была определена недопустимо высокая температура.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн.: yy = номер датчика температуры, xxxx = измеренная температура модуля в 0.1 °C.
Помощь: Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31407 (F, N) Датчик 1: достигнута граница функции

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик достиг одной из своих функциональных границ. Рекомендуется выполнить обслуживание
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: инкрементальные сигналы
3: абсолютная дорожка
4: кодовое соединение
Помощь: Выполнить обслуживание. При необходимости заменить датчик.
Указание:
Актуальный функциональный резерв датчика можно посмотреть через r4651.
См. также: p4650, r4651
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31410 (F, N) Датчик 1: ошибка коммуникации (датчик и модуль датчика)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: ошибочное квитирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: таймаут при циклическом чтении.
Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31411 (F, N) Датчик 1: датчик сигнализирует внутреннее предупреждения (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Слово ошибки абсолютного датчика содержит установленные биты предупреждения.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: частота превышена (слишком высокая скорость).
Бит 1: температура превышена.
Бит 2: резерв регулирования подсветки превышен.
Бит 3: батарея разряжена.
Бит 4: переход через референтную точку.
yyyy = 1:
Бит 0: амплитуда сигнала вне диапазона регулирования.
Бит 1: ошибка интерфейса многооборотного датчика.
Бит 2: внутренняя ошибка данных (одно-/многооборотрный датчик не одношаговый).
Бит 3: ошибка интерфейса EEPROM.
Бит 4: SAR_ошибка преобразователя.
Бит 5: ошибка при передаче данных регистра.
Бит 6: обнаружена внутренняя ошибка на Error-контакте (nErr).
Бит 7: температура выше или ниже порога.
См. также: p0491

Помощь: Заменить датчик.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31412 (F, N) Датчик 1: датчик сигнализирует внутреннее предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик сигнализирует предупреждение через последовательный протокол.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31414 (F, N) Датчик 1: уровень сигнала дорожки C или D вне допуска

Значение сообщения: дорожка C: %1, дорожка D: %2
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Уровень сигнала (C^2 + D^2) дорожки C или D датчика или сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска.
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ.
Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание.
Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить модуль датчика (к примеру, контакты)
- проверить датчик Холла.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

N31415 (F, A) Датчик 1: уровень сигнала дорожки A или B вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика вне разрешенного допуска.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика).
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1414 мВ (1.0 Veff).
Максимальный уровень сигнала в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить диапазон скорости, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона скорости.
- Проверить проводку кабелей датчика и экранирование на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A31418 (F, N) Датчик 1: недостоверное изменение скорости вращения (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0492

Помощь: - проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку p0492.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31419 (F, N) Датчик 1: дорожка A или B вне допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Коррекция амплитуд/фаз/смещения для дорожки A или B на ограничении.
Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27
Фаза: <84 градусов или >96 градусов
SMC20: коррекция смещения: +/-140 мВ
SMC10: коррекция смещения: +/-650 мВ
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B
xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B
xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A
xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A
xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз
x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз
1xxxx: минимум кубической коррекции
2xxxx: максимум кубической коррекции
См. также: p0491

Помощь: - проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31421 (F, N) Датчик 1: ошибка полученной позиции коммутации (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации была обнаружена ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
3: Абсолютная позиция последовательного протокола и дорожки A/B расходятся на половину импульса датчика. Абсолютная позиция должна иметь свое нулевое положение в квадранте, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на один импульс датчика.

Помощь: По значению предупреждения = 3:
- В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем.
- Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31422 (F, N) Датчик 1: число импульсов датчика прямоугольных сигналов вне диапазона допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
При активированной коррекции числа импульсов датчика прямоугольных импульсов и перепараметрированной ошибке 31131 появляется это предупреждение, если аккумулятор содержит значения, превышающие p4683 или p4684.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается p0425 (круговой датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Накопленные дифф. импульсы в делениях датчика.
См. также: p0491

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31429 (F, N) Датчик 1: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.
Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.
Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.
Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Для дорожки C/D действует:
измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Для сигналов Холла действует:
измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
См. также: p0491

Помощь: - дорожка C или D не подключена.
- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31431 (F, N) Датчик 1: слишком большая инкрементальная/абсолютная разница положений (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.

Для эквидистантных нулевых меток:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

См. также: p0491

Помощь:
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31432 (F, N) Датчик 1: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).

Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь:
- проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить предельную частоту датчика.
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31442 (F, N) Датчик 1: напряжение батареи порог предупреждения достигнут

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. При дальнейшем падении напряжения батареи буферизация многооборотной информации станет невозможной.
Помощь: Заменить батарею.
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31443 (F, N) Датчик 1: уровень сигнала дорожки C/D вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Униполярный уровень (CP/CN или DP/DN) датчика 1 лежит вне допуска.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска.
Бит 16 = 1: DP или DN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются свойства модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).
См. также: p0491
Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?
- Заменить кабель датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31460 (N) Датчик 1: аналоговый датчик отказ канала A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного в p4673 диапазона измерения.
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31461 (N) Датчик 1: аналоговый датчик отказ канала B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31462 (N) Датчик 1: аналоговый датчик нет активного канала

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: У аналогового датчика канал A и канал B не активированы.

Помощь: - Активировать канал A и/или канал B (p4670).
- Проверить конфигурацию датчика (p0404.17).
См. также: p4670

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31463 (N) Датчик 1: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31470 (F, N) Датчик 1: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (X521.7)

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Модуль датчика шкафного типа 30 (SMC30) через сигнал 0 на клемме X521.7 сигнализируется загрязнение датчика.

Помощь: - Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабел датчика.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F31500 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в p0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя.
При p0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от p0421.
При p0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- p0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419).

Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31501 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения.
Знак обозначает направление перемещения.
Указание:
Найденное отклонение индицируется и в r0477.
См. также: p0413, r0477

Помощь: Отслеживание положения сбрасывается следующим образом:
- выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).

После квитировать ошибку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507).
См. также: p0010, p2507

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31502 (N, A) Датчик 1: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.

Помощь: Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31503 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения не может быть сброшено

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.

Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).

После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31700 Датчик 1: функциональная безопасность сработал контроль

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Функциональная безопасность была активирована. Самодиагностика датчика DRIVE-CLiQ обнаружила ошибку.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит x = 1: Не удалось выполнить проверку эффективности x.

Помощь: Заменить датчик.

N31800 (F) Датчик 1: сборное сообщение

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
См. также: p0491

Помощь: Выполнить обработку других имеющихся сообщений.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F31801 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31802 (N, A) Датчик 1: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникло переполнение слота на датчике 1.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yx шестн: y = затронутая функция (внутренняя диагностика ошибок Siemens), x = затронутый слот
x = 9:
переполнение быстрого (такт регулятора тока) слота.
x = A:
переполнение среднего слота.
x = C:
переполнение медленного слота.
yx = 3E7:
999: тайм-аут при ожидании SYNO (к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим).
См. также: p0491
Помощь: Увеличить время выборки регулятора тока.
Указание:
При времени выборки регулятора тока = 31.25 мкс использовать SMx20 с заказным номером 6SL3055-0AA00-5xA3.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31804 (N, A) Датчик 1: ошибка контрольной суммы модуль датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ (СРАЗУ ЖЕ)

Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.
yyyy: затронутая область памяти.
xxxx: разница между контрольной суммой при ПИТАНИЕ ВКЛ и актуальной контрольной суммой.
См. также: p0491
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Поверить, соблюдается ли допустимая температура окружающей среды для компонента.
- Заменить модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31805 (N, A) Датчик 1: ошибка контрольной суммы EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные в EEPROM повреждены.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: Ошибка обращения EEPROM.
02: Число блоков в EEPROM слишком велико.
См. также: p0491
Помощь: Заменить модуль.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31806 (N, A) Датчик 1: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Инициализация датчика не удалась.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0, 1: инициализация датчика при вращающемся двигателе не удалась (отклонение грубого и точного положения в делениях датчика/4).
Бит 2: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки A.
Бит 3: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки B.
Бит 4: не удалось согласовать среднее напряжение для входа ускорения.
Бит 5: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety A.
Бит 6: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety B.
Бит 7: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки C.
Бит 8: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки D.
Бит 9: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки R.
Бит 10: разница средних напряжений между A и B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 11: разница средних напряжений между C и D слишком велика (> 0.5 В).
Бит 12: разница средних напряжений между Safety A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 13: разница средних напряжений между A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 14: разница средних напряжений между B и Safety A слишком велика (> 0.5 В).
Бит 15: стандартная погрешность полученных средних напряжений слишком велика (> 0.3 В).
Бит 16: внутренняя ошибка – ошибка при чтении регистра (CAFE).
Бит 17: внутренняя ошибка – ошибка при записи регистра (CAFE).
Бит 18: внутренняя ошибка – согласование средних напряжений отсутствует.
Бит 19: внутренняя ошибка – ошибка доступа ADC.
Бит 20: внутренняя ошибка – переход через ноль не найден.
Бит 28: ошибка при инициализации измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 29: ошибка при выгрузке данных из измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 30: ошибка контрольной суммы EEPROM измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 31: противоречивые данные измерительного прибора EnDat 2.2.
Указание:
Бит 0, 1: биты 6SL3055-0AA00-5*A0
Бит 2 ... 20: от 6SL3055-0AA00-5*A1
См. также: p0491

Помощь: Квитировать ошибку.
Если ошибка не квитируется:
Бит 2 ... 9: проверить источник питания датчика.
Бит 2 ... 14: проверить соответствующий кабель.
Бит 15 без других битов: проверить дорожку R, проверить установки в p0404.
Бит 28: проверить кабель между преобразователем EnDat 2.2 и измерительным прибором.
Бит 29 ... 31: заменить неисправный измерительный прибор.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31811 (F, N) Датчик 1: серийный номер датчика изменен.

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Серийный номер датчика синхронного двигателя изменился. Изменение контролируется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat) и встраиваемых двигателей (к примеру, p0300 = 401) или двигателей сторонних производителей (p0300 = 2).
Причина 1:
- Был заменен датчик.
Причина 2:
- Новый ввод в эксплутацию стороннего, встроенного или линейного двигателя.
Причина 3:
- Был заменен двигатель со встроенным и отъюстированным датчиком.
Причина 4:
- Микропрограммное обеспечение было обновлено на версию, выполняющую проверку серийных номеров датчиков.
Указание:
При регулировке положения серийный номер применяется при Старте юстировки (p2507 = 2).
В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменения и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).
Для пропуска контроля серийного номера действовать следующим образом:
- Установить следующий серийный номер для соответствующего блока данных датчика: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
- Спараметрировать F07414 на тип сообщения N (p2118, p2119).
См. также: p0491

Помощь: По причине 1, 2:
Выполнить автоматическую юстировку с помощью идентификации положения полюсов. Квитировать ошибку. Запустить идентификацию положения полюсов с помощью p1990 = 1. После проверить правильность выполнения идентификации положения полюсов.
SERVO:
если в p1980 выбран метод идентификации положения полюсов и p0301 не содержит типа двигателя с юстированным на заводе датчиком, то p1990 активируется автоматически.
или
установить юстировку через параметр p0431. При этом новый серийный номер применяется автоматически.
или
выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер с помощью p0440 = 1.
По причине 3, 4:
Применить новый серийный номер с помощью p0440 = 1.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ2, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ2, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ2, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F31812 (N, A) Датчик 1: запрошенный цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Запрошенный из управляющего модуля цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: цикл приложения не поддерживается.
1: цикл DRIVE-CLiQ не поддерживается.
2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал.
3: момент времени TX слишком рано.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31813 Датчик 1: аппаратное обеспечение, отказ логического блока

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: НЕТ
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Отказ логического блока датчика DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Сработал самоконтроль ALU.
Бит 1: ALU обнаружил ошибку подтверждения работоспособности.
Помощь: При повторном возникновении ошибки заменить датчик.

F31820 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31835 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31836 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи для данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31837 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка компонента

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31845 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
См. также: p0491
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31850 (N, A) Датчик 1: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка в модуле датчика 1.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: фоновое разделение времени заблокировано.
2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает.
10000:память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные.
11000 ... 11499: ошибка описательных данных из EEPROM.
11500 ... 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM.
11900 ... 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM.
12000 ... 12008: коммуникация с аналого-цифровым преобразователем нарушена.
16000: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация приложения.
16001: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация ALU.
16002: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации HISI / SISI.
16003: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации Safety.
16004: датчик DRIVE-CLiQ внутренняя системная ошибка.
См. также: p0491
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31851 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 1) к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Обновить микропрограммное обеспечение затронутого компонента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для затронутого компонента (выключить/включить).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31860 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 1) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31875 (N, A) Датчик 1: исчезло напряжение питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31885 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 1) к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31886 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 1) к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- проверить, согласуется ли версия микропрограммного обеспечения датчика (r0148) с версией микропрограммного обеспечения устройства управления (r0018).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31887 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 1) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31895 (N, A) Датчик 1 CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 1) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31896 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 1) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31899 (N, A) Датчик 1: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: На модуле датчика для датчика 1 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 1 новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
См. также: p0491

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31902 (F, N) Датчик 1: ШИНА SPI возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней SPI-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31903 (F, N) Датчик 1: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней I2C-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F31905 (N, A) Датчик 1: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В параметрировании для датчика была обнаружена ошибка.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = доп. информация, xxxx = параметр
xxxx = 421:
У датчика EnDat/SSI абсолютная позиция в протоколе должна быть меньше или равна 30 бит.
yyyy = 0:
Дополнительная информация отсутствует.
yyyy = 1:
Уровень HTL (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 2:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика.
yyyy = 3:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба выбрать в p0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.
yyyy = 4:
Датчик SSI (p0404.9 = 1) без дорожки A/B не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 5:
В датчике SQW p4686 значение больше, чем p0425.
yyyy = 6:
Датчик DRIVE-CLiQ не может использоваться в этой версии микропрограммного обеспечения.
yyyy = 7:
Для датчика SQW коррекция XIST1 (p0437.2) разрешена только для эквидистантных нулевых меток.
yyyy = 8:
Интервал пар полюсов двигателя не поддерживается используемой линейной измерительной системой.
yyyy = 9:
Длина позиции в протоколе EnDat не может превышать 32 бит.
yyyy = 10:
Подключенный датчик не поддерживается.
yyyy = 11:
Контроль дорожки не поддерживается аппаратным обеспечением.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
- По номеру параметра = 314:
- Проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Частное деления "Числа пар полюсов" на "Передаточное число измерительного редуктора" должно быть меньше/равно 1000: ((r0313 * p0433) / (p0432 <= 1000).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31912 Датчик 1: недопустимая комбинация устройств

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ДАТЧИК (НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная комбинация устройств не поддерживается.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1003:
Подключенный измерительный прибор не может работать в преобразователем EnDat 2.2. Измерительный прибор, например, не имеет числа делений/разрешения в 2^n.
1005:
Тип измерительного прибора (инкр.) не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
1006:
Макс. длительность передачи EnDat (31.25 мкс) была превышена.
2001:
Установленная комбинация такта регулятора тока, DP-такта и Safety-такта не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
2002:
Разрешение линейного измерительного прибора не соответствует интервалу пар полюсов линейного двигателя.
Минимальный интервал пары полюсов = p0422 * 2^20

Помощь: По значению ошибки = 1003, 1005, 1006:
- Использовать допустимый измерительный прибор.
По значению ошибки = 2001:
- Установить допустимую тактовую комбинацию (при необходимости использовать стандартные установки).
По значению ошибки = 2002:
- Использовать измерительный прибор с меньшим разрешением (p0422).

A31915 (F, N) Датчик 1: ошибка конфигурации датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка конфигурации датчика 1.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.
419:
датчик распознает при сконфигурированном точном разрешении Gx_XIST2 макс. возможное, абсолютное фактическое значение положения (r0483), которое не может более быть представлено в 32 бит.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Не выполнять перепараметрирование между ошибкой/предупреждением.
По значению предупреждения = 419:
Уменьшить точное разрешение (p0419) или деактивировать контроль (p0437.25), если не нужен весь мнгооборотный диапазон.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F31916 (N, A) Датчик 1: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ДАТЧИК (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ДАТЧИК (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Один параметр датчика был определен как ошибочный.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра.
См. также: p0491
Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F31916 (N, A) Датчик 1: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: ENC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Параметр датчика 1 был определен как ошибочный.
Возможно у приводного объекта ENCODER выбранный тип датчика (круговой/линейный) не совпадает с установленным функциональным модулем (r0108.12).
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра.
См. также: p0491

Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанные через значение ошибки (r0949) и p0187 параметры.
- Если в p0400/p0404 был выбран линейный датчик, то должен быть активирован функциональный модуль "Линейный датчик" (r0108.12 = 1).
- Если в p0400/p0404 был выбран круговой датчик, то функциональный модуль "Линейный датчик" не должен быть активирован (r0108.12 = 0).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A31920 (F, N) Датчик 1: ошибка датчика температуры (двигатель)

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры двигателя была обнаружена ошибка.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2 (= 02 шестн.):
Измеренное сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер канала, xx = причина ошибки
См. также: p0491

Помощь: - Рроверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- Проверить выбор датчика температуры в p0600 до p0603.
- Заменить модуль датчика (аппаратная ошибка или ошибка данных калибровки).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A31930 (N) Датчик 1: регистратор данных сохранил данные

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При активированной функции "Регистратор данных" (p0437.0 = 1) возникла ошибка модуля датчика. Это предупреждение показывает, что соответствующие ошибке диагностические данные были сохранены на карту памяти.
Диагностические данные помещаются в следующую директорию:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
Файл TXT содержит следующую информацию:
- Отображение последнего записанного BIN-файла.
- Число еще возможных процессов записи (от 10000 назад).
Указание:
Обработка BIN-файлов возможна только на Siemens.

Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически.
Регистратор данных готов к записи следующей ошибки.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A31940 (F, N) Датчик 1: датчик шпинделя S1 ошибка напряжения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Напряжение аналогового датчика S1 шпинделя вне допустимого диапазона.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Уровень сигнала от датчика S1.
Указание:
Уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению в 500 дес.

Помощь: - Проверить зажимное приспособление.
- Проверить и при необходимости согласовать допуск (p5040).
- Проверить и при необходимости согласовать пороги (p5041).
- Проверить аналоговый датчик S1 и соединения.
См. также: p5040, p5041

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F31950 Датчик 1: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** LOCAL

Реакции: ДАТЧИК (ВЫКЛ2)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Значение ошибки содержит информацию об источнике ошибки.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика части до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A31999 (F, N) Датчик 1: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: A_INF, B_INF, ENC, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 1 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: На модуле датчика для датчика 1 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
См. также: p0491
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F32100 (N, A) Датчик 2: ошибка интервала нулевых меток

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32101 (N, A) Датчик 2: пропущена нулевая метка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: 1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Если p0437.1 активен, тогда проверить p4686.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32103 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала нулевая метка (дорожка R) вне допуска

Значение сообщения: дорожка R: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Уровень сигнала нулевой метки (дорожка R) у датчика 2 не в диапазоне допуска.
Ошибка может быть вызвана превышением униполярного уровня напряжения (RP/RN) или выходом за нижнюю границу дифф. амплитуды.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = 0, xxxx = уровень сигнала дорожка R (16 бит со знаком).
Пороги срабатывания униполярного уровень сигнала датчика составляют около < 1400 мВ и > 3500 мВ.
Порог срабатывания для дифф. уровеня сигнала датчика составляют около < 1600 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Указание:
Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Значение ошибки может быть представлено только между -32768 ... 32767 дес. (-770 ... 770 мВ).
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Наличие свойств модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активированный контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить диапазон скоростей, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона скоростей.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить тип датчика (датчик с нулевой меткой).
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32110 (N, A) Датчик 2: нарушение последовательной коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка передачи последовательного коммуникационного протокола между датчиком и внутренним или внешним модулем обработки результатов.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
При использовании датчика EnDat 2.1 значение ошибки следующее:
Бит 0: бит аварийного сообщения в протоколе позиции.
Бит 1: неправильный уровень в состоянии покоя в информационном кабеле.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мс).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.
Бит 7: тайм-аут для связи регистров.
Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема.
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня информационного кабеля в течение паузы.
Бит 13: ошибка информационного кабеля.
Бит 14: ошибка при связи регистров.
Бит 15: внутренняя ошибка коммуникации.
Указание:
Для датчика EnDat 2.2 объяснение значения ошибки см. F3x135 (x = 1, 2, 3).

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 4 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 6 = 1:
- Обновить микропрограммное обеспечение для модуля датчика.

По значению ошибки Бит 7 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 8 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2).

По значению ошибки Бит 9 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 10 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).

По значению ошибки Бит 11 = 1:
- Проверить параметрирование (p0436).

По значению ошибки Бит 12 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.6).

По значению ошибки Бит 13 = 1:
- Проверить информационный кабель.

По значению ошибки Бит 14 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32111 (N, A) Датчик 2: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Слово ошибки датчика содержит подробную информацию (биты ошибки).
При p0404.8 = 0 действует:
Значение ошибки для внутренней диагностики ошибок Siemens.
При p0404.8 = 1 действует:
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: Отказ подсветки.
Бит 1: Слишком маленькая амплитуда сигнала.
Бит 2: Ошибка значения позиции.
Бит 3: Перенапряжение питания датчика.
Бит 4: Пониженное напряжение питания датчика.
Бит 5: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 6: Необходимо заменить батарею.

Помощь: При yyyy = 0:
По значению ошибки Бит 0 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 1 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 2 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 3 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 4 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 5 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 6 = 1:
Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
При yyyy = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32112 (N, A) Датчик 2: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик сигнализирует через последовательный протокол установленный бит ошибки.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.

Помощь: При коде ошибки Бит 0 = 1:
При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32115 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 170 мВ (входная частота <= 256 кГц) или < 120 мВ (входная частота > 256 кГц).
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1070 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- Для измерительных систем без собственной опоры действует:
- Ппроверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода.
- Для измерительных систем с собственной опорой действует:
- Обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32116 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Уровень сигнала выпрямленных сигналов датчика A и B ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 130 мВ.
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32117 (N, A) Датчик 2: ошибка инверсии сигнала A/B/R

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: У датчика прямоугольных импульсов (биполярный, с двумя выводами) сигнал A*, B* и R* не инвертирован по отношению к сигналу A, B и R.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 ... 15: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Бит 16: Ошибка дорожки A.
Бит 17: Ошибка дорожки B.
Бит 18: Ошибка дорожки R.
Указание:
Для SMC30 (только заказной № 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 действует:
Используется датчик прямоугольных импульсов без дорожки R и активирован контроль дорожек (p0405.2 = 1).

Помощь: - Проверить датчик/кабель
- Подает ли датчик сигналы и инвертированные сигналы к ним?
Указание:
Для SMC30 (только заказной номер 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует:
- Проверить установку p0405 (p0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520).
У датчика прямоугольных импульсов без дорожки R при подключении к X520 (SMC30) или X23 (CUA32, CU310) установить следующие перемычки:
- Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса)
- Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32118 (N, A) Датчик 2: недостоверное изменение скорости вращения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0492
Помощь: - проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (p0492).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32120 (N, A) Датчик 2: ошибка напряжения питания датчика

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Была обнаружена ошибка напряжения питания датчика.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Пониженное напряжение цепи считывания.
Бит 1: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 2: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера отрицательной.
Бит 3: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера положительной.
Бит 4: Источник питания 24 В через силовой модуль (PM) перегружен.
Бит 5: Ток перегрузки на соединении EnDat преобразователя.
Бит 6: Перенапряжение на соединении EnDat преобразователя.
Бит 7: Аппаратная ошибка на соединении EnDat преобразователя.
Указание:
Спутывание проводов датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы рабочего напряжения повернуты.

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
- SMC30: проверить параметрирование (p0404.22).

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- Измерительный прибор подключен к преобразователю правильно?
- Заменить измерительный прибор или кабель к измерительному прибору.

По значению ошибки Бит 6, 7 = 1:
- Заменить неисправный преобразователь EnDat 2.2.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32121 (N, A) Датчик 2: ошибка полученной позиции коммутации

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации обнаружена ошибка.
Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32122 Датчик 2: аппаратная ошибка модуль датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена внутренняя аппаратная ошибка модуля датчика.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Ошибка опорного напряжения.
2: Внутреннее напряжение ниже допустимого
3: Внутреннее напряжение выше допустимого.

Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F32123 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала A/B вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 2 лежит вне допуска.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска.
Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ (частотная характеристика).
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение.
- Заменить кабель датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32125 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика выше допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания > 750 мВ.
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff).
Порог срабатывания > 3582 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32126 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (|A| + |B|) датчика ниже допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания составляет для (|A| + |B|) > 1120 мВ или корень (A^2 + B^2) > 955 мВ.
Макс. уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32129 (N, A) Датчик 2: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.

Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.

Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.

Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.

После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A32429.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Для дорожки C/D действует:

измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Для сигналов Холла действует:

измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь: - дорожка C или D не подключена.

- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.

- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32130 (N, A) Датчик 2: неправильные нулевая метка и положение из грубой синхронизации

Значение сообщения: угловое отклонение электрическое: %1, угол механический: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зерегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется.

При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-18 ° механически.

При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-60 ° электрически.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.

yyyy: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D).

xxxx: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол.

Нормирование: 32768 дес. = 180 °

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- Проверить штекерные разъемы.

- У датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение.

- Проверить соединение дорожки C или дорожки D.

- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32131 (N, A) Датчик 2: слишком разница положений инкрементальная/абсолютная

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Абсолютный датчик:

При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется.

Предельное значение для отклонения:

- Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQI 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов).

- Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов.

Инкрементальный датчик:

При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.

Для эквидистантных нулевых меток:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- Проверить штекерные разъемы.

- Заменить датчик или кабель датчика.

- Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей.

- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).

- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32135 Датчик 2: ошибка при определении положения (однооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (однооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик.
Указание:
Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".
Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F32136 Датчик 2: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (многооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик.

Указание:

Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".

Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F32137 **Датчик 2: ошибка при определении положения (однооборотный)**

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 12 (0000 1100 двоич.) действует:
Бит 8: Ошибка датчика.
Бит 10: Ошибка внутренней передачи позиционных данных.

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.

Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:
Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь:
- Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F32138 Датчик 2: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.
Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:

Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F32142 (N, A) Датчик 2: ошибка напряжения батареи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. Напряжения батареи более недостаточно для дальнейшей буферизации многооборотной информации.

Помощь: Заменить батарею.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32150 (N, A) Датчик 2: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная в p0404 функция датчика не может быть выполнена.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

Нарушенная функциональность датчика.

Значение битов соответствует таковому из p0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).

Помощь: - Проверить правильность установки p0404.

- Проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика.
- При необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32151 (N, A) Датчик 2: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.
Помощь: Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации.
При необходимости отключить контроль (p0437.29).
См. также: p0437
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32152 (N, A) Датчик 2: макс. частота сигнала (дорожка A/B) превышена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Макс. частота сигналов системы обработки датчика была превышена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Текущая входная частота в Гц.
См. также: p0408
Помощь: - Снизить скорость.
- Использовать датчик с меньшим числом делений (p0408).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32153 (N, A) Датчик 2: идентификация не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При идентификации датчика (ожидание) с p0400 = 10100 возникла ошибка.
Не удалось идентифицировать подключенный датчик.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ошибочная длина данных.
См. также: p0400
Помощь: Сконфигурировать датчик вручную по техпаспорту.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32160 (N, A) Датчик 2: аналоговый датчик отказ канала A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4673).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32161 (N, A) Датчик 2: аналоговый датчик отказ канала B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).
По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32163 (N, A) Датчик 2: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.
По значению ошибки = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A32400 (F, N) Датчик 2: ошибка интервала нулевых меток (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к ошибке и не влияет на систему.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32401 (F, N) Датчик 2: отказ нулевой метки (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: 1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен без обнаружения нулевой метки.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F32405 (N, A) Датчик 2: температура в системе обработки датчика превышена

Значение сообщения: Температура: [0.1 градус C] %1, номер датчика температуры: %2

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В блоке электроники датчика или системы обработки датчика была определена недопустимо высокая температура.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн.: yy = номер датчика температуры, xxxx = измеренная температура модуля в 0.1 °C.

Помощь: Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A32407 (F, N) Датчик 2: достигнута граница функции

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик достиг одной из своих функциональных границ. Рекомендуется выполнить обслуживание
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: инкрементальные сигналы
3: абсолютная дорожка
4: кодовое соединение
Помощь: Выполнить обслуживание. При необходимости заменить датчик.
Указание:
Актуальный функциональный резерв датчика можно посмотреть через r4651.
См. также: p4650, r4651
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32410 (F, N) Датчик 2: ошибка коммуникации (датчик и модуль датчика)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: ошибочное квитирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: таймаут при циклическом чтении.
Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32411 (F, N) Датчик 2: датчик сигнализирует внутреннее предупреждения (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Слово ошибки абсолютного датчика содержит установленные биты предупреждения.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: частота превышена (слишком высокая скорость).
Бит 1: температура превышена.
Бит 2: резерв регулирования подсветки превышен.
Бит 3: батарея разряжена.
Бит 4: переход через референтную точку.
yyyy = 1:
Бит 0: амплитуда сигнала вне диапазона регулирования.
Бит 1: ошибка интерфейса многооборотного датчика.
Бит 2: внутренняя ошибка данных (одно-/многооборотрный датчик не одношаговый).
Бит 3: ошибка интерфейса EEPROM.
Бит 4: ошибка SAR-преобразователя.
Бит 5: ошибка при передаче данных регистра.
Бит 6: обнаружена внутренняя ошибка на Error-контакте (nErr).
Бит 7: температура выше или ниже порога.

Помощь: Заменить датчик.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32412 (F, N) Датчик 2: датчик сигнализирует внутреннее предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик сигнализирует предупреждение через последовательный протокол.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32414 (F, N) Датчик 2: уровень сигнала дорожки C или D вне допуска

Значение сообщения: дорожка C: %1, дорожка D: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Уровень сигнала (C^2 + D^2) дорожки C или D датчика или сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска.
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ.
Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание.
Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить модуль датчика (к примеру, контакты)
- проверить датчик Холла.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

N32415 (F, A) Датчик 2: уровень сигнала дорожки A или B вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика вне разрешенного допуска.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика).
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1414 мВ (1.0 Veff).
Максимальный уровень сигнала в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить диапазон скорости, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона скорости.
- Проверить проводку кабелей датчика и экранирование на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A32418 (F, N) Датчик 2: недостоверное изменение скорости вращения (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0492

Помощь: - проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку p0492.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32419 (F, N) Датчик 2: дорожка A или B вне допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Коррекция амплитуд/фаз/смещения для дорожки A или B на ограничении.
Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27
Фаза: <84 градусов или >96 градусов
SMC20: коррекция смещения: +/-140 мВ
SMC10: коррекция смещения: +/-650 мВ
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B
xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B
xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A
xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A
xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз
x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз
1xxxx: минимум кубической коррекции
2xxxx: максимум кубической коррекции

Помощь: - проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32421 (F, N) Датчик 2: ошибка полученной позиции коммутации (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации была обнаружена ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
3: Абсолютная позиция последовательного протокола и дорожки A/B расходятся на половину импульса датчика. Абсолютная позиция должна иметь свое нулевое положение в квадранте, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на один импульс датчика.

Помощь: По значению предупреждения = 3:
- В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем.
- Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32422 (F, N) Датчик 2: число импульсов датчика прямоугольных сигналов вне диапазона допуска

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
При активированной коррекции числа импульсов датчика прямоугольных импульсов и перепараметрированной ошибке 31131 появляется это предупреждение, если аккумулятор содержит значения, превышающие p4683 или p4684.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается p0425 (круговой датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Накопленные дифф. импульсы в делениях датчика.
Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32429 (F, N) Датчик 2: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.
Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.
Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.
Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Для дорожки C/D действует:
измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Для сигналов Холла действует:
измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь: - дорожка C или D не подключена.
- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32431 (F, N) Датчик 2: слишком большая инкрементальная/абсолютная разница положений (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.
Для эквидистантных нулевых меток:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32432 (F, N) Датчик 2: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить предельную частоту датчика.
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32442 (F, N) Датчик 2: напряжение батареи порог предупреждения достигнут

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. При дальнейшем падении напряжения батареи буферизация многооборотной информации станет невозможной.

Помощь: Заменить батарею.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A32443 (F, N) Датчик 2: уровень сигнала дорожки C/D вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Униполярный уровень (CP/CN или DP/DN) датчика 2 лежит вне допуска.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска.
Бит 16 = 1: DP или DN вне допуска.
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?
- Заменить кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32460 (N) Датчик 2: аналоговый датчик отказ канала A

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного в p4673 диапазона измерения.
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32461 (N) Датчик 2: аналоговый датчик отказ канала B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32462 (N) Датчик 2: аналоговый датчик нет активного канала

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: У аналогового датчика канал A и канал B не активированы.

Помощь: - Активировать канал A и/или канал B (p4670).
- Проверить конфигурацию датчика (p0404.17).
См. также: p4670
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32463 (N) Датчик 2: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32470 (F, N) Датчик 2: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (X521.7)

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль датчика шкафного типа 30 (SMC30) через сигнал 0 на клемме X521.7 сигнализируется загрязнение датчика.
Помощь: - Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабел датчика.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F32500 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в p0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя.
При p0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от p0421.
При p0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- p0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419).

Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32501 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения.
Знак обозначает направление перемещения.
Указание:
Найденное отклонение индицируется и в r0477.
См. также: p0413, r0477
Помощь: Отслеживание положения сбрасывается следующим образом:
- выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507).
См. также: p0010, p2507

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32502 (N, A) Датчик 2: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.
Помощь: Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32503 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения не сбрасывается

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.
Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A32700 Датчик 2: проверка эффективности не возвращает ожидаемого значения

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ выводит установленные биты ошибки.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит x = 1: Не удалось выполнить проверку эффективности x.
Помощь: Заменить датчик.

N32800 (F) Датчик 2: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реация при F: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F32801 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32802 (N, A) Датчик 2: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникло переполнение слота на датчике 2.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yx шестн: y = затронутая функция (внутренняя диагностика ошибок Siemens), x = затронутый слот
x = 9:
переполнение быстрого (такт регулятора тока) слота.
x = A:
переполнение среднего слота.
x = C:
переполнение медленного слота.
yx = 3E7:
999: тайм-аут при ожидании SYNO (к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим).

Помощь: Увеличить время выборки регулятора тока.
Указание:
При времени выборки регулятора тока = 31.25 мкс использовать SMx20 с заказным номером 6SL3055-0AA00-5xA3.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32804 (N, A) Датчик 2: ошибка контрольной суммы модуль датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ (СРАЗУ ЖЕ)
Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.
yyyy: затронутая область памяти.
xxxx: разница между контрольной суммой при ПИТАНИЕ ВКЛ и актуальной контрольной суммой.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Поверить, соблюдается ли допустимая температура окружающей среды для компонента.
- Заменить модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32805 (N, A) Датчик 2: ошибка контрольной суммы EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные в EEPROM повреждены.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: Ошибка обращения EEPROM.
02: Число блоков в EEPROM слишком велико.
Помощь: Заменить модуль.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32806 (N, A) Датчик 2: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Инициализация датчика не удалась.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0, 1: инициализация датчика при вращающемся двигателе не удалась (отклонение грубого и точного положения в делениях датчика/4).
Бит 2: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки A.
Бит 3: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки B.
Бит 4: не удалось согласовать среднее напряжение для входа ускорения.
Бит 5: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety A.
Бит 6: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety B.
Бит 7: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки C.
Бит 8: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки D.
Бит 9: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки R.
Бит 10: разница средних напряжений между A и B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 11: разница средних напряжений между C и D слишком велика (> 0.5 В).
Бит 12: разница средних напряжений между Safety A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 13: разница средних напряжений между A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 14: разница средних напряжений между B и Safety A слишком велика (> 0.5 В).
Бит 15: стандартная погрешность полученных средних напряжений слишком велика (> 0.3 В).
Бит 16: внутренняя ошибка – ошибка при чтении регистра (CAFE).
Бит 17: внутренняя ошибка – ошибка при записи регистра (CAFE).
Бит 18: внутренняя ошибка – согласование средних напряжений отсутствует.
Бит 19: внутренняя ошибка – ошибка доступа ADC.
Бит 20: внутренняя ошибка – переход через ноль не найден.
Бит 28: ошибка при инициализации измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 29: ошибка при выгрузке данных из измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 30: ошибка контрольной суммы EEPROM измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 31: противоречивые данные измерительного прибора EnDat 2.2.
Указание:
Бит 0, 1: биты 6SL3055-0AA00-5*A0
Бит 2 ... 20: от 6SL3055-0AA00-5*A1

Помощь: Квитировать ошибку.
Если ошибка не квитируется:
Бит 2 ... 9: проверить источник питания датчика.
Бит 2 ... 14: проверить соответствующий кабель.
Бит 15 без других битов: проверить дорожку R, проверить установки в p0404.
Бит 28: проверить кабель между преобразователем EnDat 2.2 и измерительным прибором.
Бит 29 ... 31: заменить неисправный измерительный прибор.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A32811 (F, N) Датчик 2: серийный номер датчика изменен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Серийный номер датчика изменился. Изменение контролируется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat)
- Был заменен датчик.

Указание:
При регулировке положения серийный номер применяется при старте юстировки (p2507 = 2).
В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменения и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).
Для пропуска контроля серийного номера действовать следующим образом:
- Установить следующий серийный номер для соответствующего блока данных датчика: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

Помощь: Выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер посредством p0440 = 1.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F32812 (N, A) Датчик 2: запрошенный цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Запрошенный из управляющего модуля цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: цикл приложения не поддерживается.
1: цикл DRIVE-CLiQ не поддерживается.
2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал.
3: момент времени TX слишком рано.
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32813 Датчик 2: аппаратное обеспечение, отказ логического блока

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Отказ логического блока датчика DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Сработал самоконтроль ALU.
Бит 1: ALU обнаружил ошибку подтверждения работоспособности.
Помощь: При повторном возникновении ошибки заменить датчик.

F32820 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32835 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32836 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32837 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32845 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32850 (N, A) Датчик 2: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка в модуле датчика 2.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: фоновое разделение времени заблокировано.
2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает.
10000:память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные.
11000 ... 11499: ошибка описательных данных из EEPROM.
11500 ... 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM.
11900 ... 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM.
12000 ... 12008: коммуникация с аналого-цифровым преобразователем нарушена.
16000: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация приложения.
16001: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация ALU.
16002: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации HISI / SISI.
16003: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации Safety.
16004: датчик DRIVE-CLiQ внутренняя системная ошибка.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32851 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 2) к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Обновить микропрограммное обеспечение затронутого компонента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для затронутого компонента (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32860 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 2) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32875 (N, A) Датчик 2: исчезло напряжение питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32885 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 2) к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32886 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 2) к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32887 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 2) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32895 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 2) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32896 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 2) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

номер компонента.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.

- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F32899 (N, A) Датчик 2: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: На модуле датчика для датчика 2 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).

Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 2 новее Firmware на управляющем модуле (CU).

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер ошибки.

Примечание.

В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).

- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A32902 (F, N) Датчик 2: ШИНА SPI Возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней SPI-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32903 (F, N) Датчик 2: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней I2C-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F32905 (N, A) Датчик 2: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В параметрировании для датчика была обнаружена ошибка.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = доп. информация, xxxx = параметр
xxxx = 421:
У датчика EnDat/SSI абсолютная позиция в протоколе должна быть меньше или равна 30 бит.
yyyy = 0:
Дополнительная информация отсутствует.
yyyy = 1:
Уровень HTL (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 2:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика.
yyyy = 3:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба выбрать в p0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.
yyyy = 4:
Датчик SSI (p0404.9 = 1) без дорожки A/B не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 5:
В датчике SQW p4686 значение больше, чем p0425.
yyyy = 6:
Датчик DRIVE-CLiQ не может использоваться в этой версии микропрограммного обеспечения.
yyyy = 7:
Для датчика SQW коррекция XIST1 (p0437.2) разрешена только для эквидистантных нулевых меток.
yyyy = 8:
Интервал пар полюсов двигателя не поддерживается используемой линейной измерительной системой.
yyyy = 9:
Длина позиции в протоколе EnDat не может превышать 32 бит.
yyyy = 10:
Подключенный датчик не поддерживается.
yyyy = 11:
Контроль дорожки не поддерживается аппаратным обеспечением.

Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
- По номеру параметра = 314:
- Проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Частное деления "Числа пар полюсов" на "Передаточное число измерительного редуктора" должно быть меньше/равно 1000: ((r0313 * p0433) / (p0432 <= 1000).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F32912 Датчик 2: недопустимая комбинация устройств

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная комбинация устройств не поддерживается.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1003:
Подключенный измерительный прибор не может работать в преобразователем EnDat 2.2. Измерительный прибор, например, не имеет числа делений/разрешения в 2^n.
1005:
Тип измерительного прибора (инкр.) не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
1006:
Макс. длительность передачи EnDat (31.25 мкс) была превышена.
2001:
Установленная комбинация такта регулятора тока, DP-такта и Safety-такта не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
2002:
Разрешение линейного измерительного прибора не соответствует интервалу пар полюсов линейного двигателя.
Минимальный интервал пары полюсов = p0422 * 2^20

Помощь: По значению ошибки = 1003, 1005, 1006:
- Использовать допустимый измерительный прибор.
По значению ошибки = 2001:
- Установить допустимую тактовую комбинацию (при необходимости использовать стандартные установки).
По значению ошибки = 2002:
- Использовать измерительный прибор с меньшим разрешением (p0422).

A32915 (F, N) Датчик 2: ошибка конфигурации датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка конфигурации датчика 2.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.
419:
датчик распознает при сконфигурированном точном разрешении Gx_XIST2 макс. возможное, абсолютное фактическое значение положения (r0483), которое не может более быть представлено в 32 бит.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Не выполнять перепараметрирование между ошибкой/предупреждением.
По значению предупреждения = 419:
Уменьшить точное разрешение (p0419) или деактивировать контроль (p0437.25), если не нужен весь мнгооборотный диапазон.

Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK)
Vector: HET (IASC/DCBRK)
Hla: HET
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

F32916 (N, A) Датчик 2: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Один параметр датчика был определен как ошибочный.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра.
Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET
Реация при A: HET
Квитирование при A: HET

A32920 (F, N) Датчик 2: ошибка датчика температуры (двигатель)

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: При обработке датчика температуры двигателя была обнаружена ошибка.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2 (= 02 шестн.):
Измеренное сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер канала, xx = причина ошибки
Помощь: - Рроверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- Проверить выбор датчика температуры в p0600 до p0603.
- Заменить модуль датчика (аппаратная ошибка или ошибка данных калибровки).

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32930 (N) Датчик 2: регистратор данных сохранил данные

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При активированной функции "Регистратор данных" (p0437.0 = 1) возникла ошибка модуля датчика. Это предупреждение показывает, что соответствующие ошибке диагностические данные были сохранены на карту памяти.
Диагностические данные помещаются в следующую директорию:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
Файл TXT содержит следующую информацию:
- Отображение последнего записанного BIN-файла.
- Число еще возможных процессов записи (от 10000 назад).
Указание:
Обработка BIN-файлов возможна только на Siemens.
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически.
Регистратор данных готов к записи следующей ошибки.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A32940 (F, N) Датчик 2: датчик шпинделя S1 ошибка напряжения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Напряжение аналогового датчика S1 шпинделя вне допустимого диапазона.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Уровень сигнала от датчика S1.
Указание:
Уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению в 500 дес.
Помощь: - Проверить зажимное приспособление.
- Проверить и при необходимости согласовать допуск (p5040).
- Проверить и при необходимости согласовать пороги (p5041).
- Проверить аналоговый датчик S1 и соединения.
См. также: p5040, p5041
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F32950 Датчик 2: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика части до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A32999 (F, N) Датчик 2: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 2 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: На модуле датчика для датчика 2 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F33100 (N, A) Датчик 3: ошибка интервала нулевых меток

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33101 (N, A) Датчик 3: нулевая метка отсутствует

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: 1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
- Если p0437.1 активен, тогда проверить p4686.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33103 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала нулевая метка (дорожка R) вне допуска

Значение сообщения: дорожка R: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Уровень сигнала нулевой метки (дорожка R) у датчика 1 не в диапазоне допуска.
Ошибка может быть вызвана превышением униполярного уровня напряжения (RP/RN) или выходом за нижнюю границу дифф. амплитуды.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = 0, xxxx = уровень сигнала дорожка R (16 бит со знаком).
Пороги срабатывания униполярного уровень сигнала датчика составляют около < 1400 мВ и > 3500 мВ.
Порог срабатывания для дифф. уровеня сигнала датчика составляют около < 1600 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Указание:
Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Значение ошибки может быть представлено только между -32768 ... 32767 дес. (-770 ... 770 мВ).
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Наличие свойств модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активированный контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить диапазон скоростей, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона скоростей.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить тип датчика (датчик с нулевой меткой).
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33110 (N, A) Датчик 3: нарушение последовательной коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка передачи последовательного коммуникационного протокола между датчиком и внутренним или внешним модулем обработки результатов.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
При использовании датчика EnDat 2.1 значение ошибки следующее:
Бит 0: бит аварийного сообщения в протоколе позиции.
Бит 1: неправильный уровень в состоянии покоя в информационном кабеле.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мс).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.
Бит 7: тайм-аут для связи регистров.
Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема.
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня информационного кабеля в течение паузы.
Бит 13: ошибка информационного кабеля.
Бит 14: ошибка при связи регистров.
Бит 15: внутренняя ошибка коммуникации.
Указание:
Для датчика EnDat 2.2 объяснение значения ошибки см. F3x135 (x = 1, 2, 3).

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 4 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 6 = 1:
- Обновить микропрограммное обеспечение для модуля датчика.

По значению ошибки Бит 7 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 8 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2).

По значению ошибки Бит 9 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

По значению ошибки Бит 10 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).

По значению ошибки Бит 11 = 1:
- Проверить параметрирование (p0436).

По значению ошибки Бит 12 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.6).

По значению ошибки Бит 13 = 1:
- Проверить информационный кабель.

По значению ошибки Бит 14 = 1:
- Неправильный тип датчика/заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33111 (N, A) Датчик 3: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Слово ошибки датчика содержит подробную информацию (биты ошибки).
При p0404.8 = 0 действует:
Значение ошибки для внутренней диагностики ошибок Siemens.
При p0404.8 = 1 действует:
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: Отказ подсветки.
Бит 1: Слишком маленькая амплитуда сигнала.
Бит 2: Ошибка значения позиции.
Бит 3: Перенапряжение питания датчика.
Бит 4: Пониженное напряжение питания датчика.
Бит 5: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 6: Необходимо заменить батарею.

Помощь: При yyyy = 0:
По значению ошибки Бит 0 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 1 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 2 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 3 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 4 = 1:
Неправильное напряжение питания 5 В.
При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC.
При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 5 = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель.
По значению ошибки Бит 6 = 1:
Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
При yyyy = 1:
Датчик неисправен. Заменить датчик.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33112 (N, A) Датчик 3: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик сигнализирует через последовательный протокол установленный бит ошибки.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.

Помощь: При коде ошибки Бит 0 = 1:
При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33115 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 170 мВ (входная частота <= 256 кГц) или < 120 мВ (входная частота > 256 кГц).
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1070 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- Для измерительных систем без собственной опоры действует:
- Ппроверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода.
- Для измерительных систем с собственной опорой действует:
- Обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33116 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала дорожки A или B слишком низкий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Уровень сигнала выпрямленных сигналов датчика A и B ниже разрешенного предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 130 мВ.
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.
Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33117 (N, A) Датчик 3: ошибка инверсии сигнала A/B/R

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: У датчика прямоугольных импульсов (биполярный, с двумя выводами) сигнал A*, B* и R* не инвертирован по отношению к сигналу A, B и R.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 ... 15: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Бит 16: Ошибка дорожки A.
Бит 17: Ошибка дорожки B.
Бит 18: Ошибка дорожки R.
Указание:
Для SMC30 (только заказной № 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 действует:
Используется датчик прямоугольных импульсов без дорожки R и активирован контроль дорожек (p0405.2 = 1).

Помощь: - Проверить датчик/кабель
- Подает ли датчик сигналы и инвертированные сигналы к ним?
Указание:
Для SMC30 (только заказной номер 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует:
- Проверить установку p0405 (p0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520).
У датчика прямоугольных импульсов без дорожки R при подключении к X520 (SMC30) или X23 (CUA32, CU310) установить следующие перемычки:
- Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса)
- Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33118 (N, A) Датчик 3: недостоверное изменение скорости вращения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0492
Помощь: - проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (p0492).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33120 (N, A) Датчик 3: ошибка напряжения питания датчика

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Была обнаружена ошибка напряжения питания датчика.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Пониженное напряжение цепи считывания.
Бит 1: Ток перегрузки питания датчика.
Бит 2: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера отрицательной.
Бит 3: Ток перегрузки при питании датчика на линии возбуждения резольвера положительной.
Бит 4: Источник питания 24 В через силовой модуль (PM) перегружен.
Бит 5: Ток перегрузки на соединении EnDat преобразователя.
Бит 6: Перенапряжение на соединении EnDat преобразователя.
Бит 7: Аппаратная ошибка на соединении EnDat преобразователя.
Указание:
Спутывание проводов датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы рабочего напряжения повернуты.

Помощь: По значению ошибки Бит 0 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
- SMC30: проверить параметрирование (p0404.22).

По значению ошибки Бит 1 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.

По значению ошибки Бит 2 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 3 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Заменить датчик или кабель датчика.

По значению ошибки Бит 5 = 1:
- Измерительный прибор подключен к преобразователю правильно?
- Заменить измерительный прибор или кабель к измерительному прибору.

По значению ошибки Бит 6, 7 = 1:
- Заменить неисправный преобразователь EnDat 2.2.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33121 (N, A) Датчик 3: ошибка полученной позиции коммутации

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации обнаружена ошибка.
Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33122 Датчик 3: аппаратная ошибка модуль датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена внутренняя аппаратная ошибка модуля датчика.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Ошибка опорного напряжения.
2: Внутреннее напряжение ниже допустимого
3: Внутреннее напряжение выше допустимого.

Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F33123 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала A/B вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 3 лежит вне допуска.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска.
Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение.
- Заменить кабель датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33125 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика выше допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки B (16 Бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки A (16 Бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания > 750 мВ.
Уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 5333 шестн = 21299 дес.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff).
Порог срабатывания > 3582 мВ.
Уровень сигнала в 2900 мВ максимум соответствует числовому значению 6666 шестн = 26214 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33126 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала дорожки A или B слишком высокий

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Уровень сигнала (|A| + |B|) датчика ниже допустимого предельного значения.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания составляет для (|A| + |B|) > 1120 мВ или корень (A^2 + B^2) > 955 мВ.
Макс. уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33129 (N, A) Датчик 3: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.

Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.

Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.

Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.

После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A33429.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Для дорожки C/D действует:

измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Для сигналов Холла действует:

измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь: - дорожка C или D не подключена.

- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.

- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33130 (N, A) Датчик 3: неправильные нулевая метка и положение из грубой синхронизации

Значение сообщения: угловое отклонение электрическое: %1, угол механический: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зерегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется.

При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-18 ° механически.

При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-60 ° электрически.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.

yyyy: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D).

xxxx: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол.

Нормирование: 32768 дес. = 180 °

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- Проверить штекерные разъемы.

- У датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение.

- Проверить соединение дорожки C или дорожки D.

- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33131 (N, A) Датчик 3: слишком разница положений инкрементальная/абсолютная

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Абсолютный датчик:

При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется.

Предельное значение для отклонения:

- Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQI 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов).

- Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов.

Инкрементальный датчик:

При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.

Для эквидистантных нулевых меток:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:

- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.

- Проверить штекерные разъемы.

- Заменить датчик или кабель датчика.

- Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей.

- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).

- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33135 Датчик 3: ошибка при определении положения (однооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (однооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик.
Указание:
Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".
Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F33136 Датчик 3: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик обнаружил ошибку при определении положения (многооборотный) и возвращает побитовую информацию о состоянии во внутреннем слове состояния/ошибки.

Часть этих битов привела к данной ошибке. Другие биты являются индикаторами состояния. Слово состояния/ошибки отображается в значении ошибки.

Указание по обозначению битов:

Первое обозначение относится к датчику DRIVE-CLiQ, второе - к датчику EnDat 2.2.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: F1 (индикация состояния Safety).

Бит 1: F2 (индикация состояния Safety).

Бит 2: Зарезервировано (подсветка).

Бит 3: Зарезервировано (амплитуда сигнала).

Бит 4: Зарезервировано (значение позиции).

Бит 5: Зарезервировано (перенапряжение).

Бит 6: Зарезервировано (пониженное напряжение) / аппаратная ошибка питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 7: Зарезервировано (макс. ток) / датчик EnDat извлечен в не припаркованном состоянии (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 8: Зарезервировано (батарея) / макс. ток питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 9: Зарезервировано / переннапряжение питания EnDat (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 11: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 12: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 13: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 14: Зарезервировано / внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 15: Внутренняя ошибка коммуникации (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Бит 16: Подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 17: Амплитуда сигналов (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 18: Однооборотная позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 19: Перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 20: Мин. напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 21: Макс. ток (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 22: Превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Бит 23: Однооборотная позиция 2 (индикация состояния Safety).

Бит 24: Однооборотная система (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 25: Однооборотный, выключение питание (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Бит 26: Многооборотная позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 27: Многооборотная позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 28: Многооборотная система (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 29: Многооборотный, выключение питания (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 30: Многооборотный, положительное/отрицательное переполнение (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Бит 31: Многооборотный батарея (зарезервировано).

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик.

Указание:

Подключение и извлечение датчика EnDat 2.2 разрешается только в состоянии "Парковка".

Если датчик EnDat 2.2 был извлечен не в состоянии "Парковка", то после подключения датчика для квитирования ошибки потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F33137 **Датчик 3: ошибка при определении положения (однооборотный)**

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 12 (0000 1100 двоич.) действует:
Бит 8: Ошибка датчика.
Бит 10: Ошибка внутренней передачи позиционных данных.

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.

Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:
Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.
- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F33138 Датчик 3: ошибка при определении положения (многооборотный)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: В датчике DRIVE-CLiQ возникла ошибка при определении положения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
yyxxxxxx шестн.: yy = вариант датчика, xxxxxx = битовая кодировка причины ошибки

Для yy = 8 (0000 1000 двоич.) действует:
Бит 1: Контроль сигналов (sin/cos).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Контроль светодиодов.
Бит 17: Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 23: Температура вышла за предельные значения.

Для yy = 11 (0000 1011 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Расхождение между счетчиком оборотов и программным счетчиком (XC_ERR).
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка дорожки инкрементальных сигналов (LIS_ERR).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 3: Превышение макс. допустимой температуры (TEMP_ERR).
Бит 4: Перенапряжение в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 5: Перегрузка по току в блоке питания (MON_OVR_VOLT).
Бит 6: Напряжение в блоке питания ниже допустимого (MON_UND_VOLT).
Бит 7: Ошибка в счетчике оборотов (MT_ERR).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 11: Слово положения 1 Бит состояния: Однооборотная позиция ОК (ADC_ready).
Бит 12: Слово положения 1 Бит состояния: Счетчик оборотов ОК (MT_ready).
Бит 13: Слово положения 1 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 14: Слово положения 1 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 15: Слово положения 1 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка при коррекции между инкрементальными путевыми сигналами и абсолютным значением (ST_ERR).
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка памяти (MEM_ERR).
Бит 22: Слово положения 2 Ошибка в абсолютной позиции (MLS_ERR).
Бит 23: Слово положения 2 Ошибка светодиода, ошибка в блоке подсветки (LED_ERR).

Для yy = 14 (0000 1110 двоич.) действует:
Бит 0: Слово положения 1 Температура вышла за предельные значения.
Бит 1: Слово положения 1 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 2: Слово положения 1 Ошибка FPGA.
Бит 3: Слово положения 1 Ошибка скорости.
Бит 4: Слово положения 1 Ошибка коммуникации между FPGA/ошибка в инкрементальном сигнале.
Бит 5: Слово положения 1 Тайм-аут абсолютное сзначение/ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 6: Слово положения 1 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 7: Слово положения 1 Внутренняя ошибка (коммуникация FPGA/параметрирование FPGA/самодиагностика/ПО).
Бит 8: F1 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 1.
Бит 9: F2 (индикация состояния Safety) ошибка слово положения 2.
Бит 16: Слово положения 2 Температура вышла за предельные значения.
Бит 17: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (многооборотный датчик).
Бит 18: Слово положения 2 Ошибка FPGA.
Бит 19: Слово положения 2 Ошибка скорости.
Бит 20: Слово положения 2 Ошибка коммуникации между FPGA.
Бит 21: Слово положения 2 Ошибка при определении положения (однооборотный датчик).
Бит 22: Слово положения 2 Внутренняя аппаратная ошибка (Clock/Power Monitor IC/Power).
Бит 23: Слово положения 2 Внутренняя ошибка (самодиагностика/ПО).

Указание:

Для получения более подробной информации о битовой кодировке не описанных здесь вариантов датчиков обращаться к изготовителю датчика.

Помощь: - Определить точную причину ошибки с помощью значения ошибки.

- При необходимости заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F33142 (N, A) Датчик 3: ошибка напряжения батареи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. Напряжения батареи более недостаточно для дальнейшей буферизации многооборотной информации.

Помощь: Заменить батарею.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33150 (N, A) Датчик 3: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная в p0404 функция датчика не может быть выполнена.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

Нарушенная функциональность датчика.

Значение битов соответствует таковому из p0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).

Помощь: - Проверить правильность установки p0404.

- Проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика.
- При необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33151 (N, A) Датчик 3: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.
Помощь: Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации.
При необходимости отключить контроль (p0437.29).
См. также: p0437
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33152 (N, A) Датчик 3: макс. частота сигнала (дорожка A/B) превышена

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Макс. частота сигналов системы обработки датчика была превышена.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Текущая входная частота в Гц.
См. также: p0408
Помощь: - Снизить скорость.
- Использовать датчик с меньшим числом делений (p0408).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33153 (N, A) Датчик 3: идентификация не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При идентификации датчика (ожидание) с p0400 = 10100 возникла ошибка.
Не удалось идентифицировать подключенный датчик.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ошибочная длина данных.
См. также: p0400
Помощь: Сконфигурировать датчик вручную по техпаспорту.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33160 (N, A) Датчик 3: аналоговый датчик, канал A, отказ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4673).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33161 (N, A) Датчик 3: аналоговый датчик, канал B, отказ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению ошибки = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).
По значению ошибки = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33163 (N, A) Датчик 3: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.
По значению ошибки = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A33400 (F, N) Датчик 3: ошибка интервала нулевых меток (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к ошибке и не влияет на систему.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33401 (F, N) Датчик 3: отказ нулевой метки (порог предупреждения превышен)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: 1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен без обнаружения нулевой метки.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Кол-во инкрементов после ПИТАНИЕ ВКЛ или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F33405 (N, A) Датчик 3: температура в системе обработки датчика превышена

Значение сообщения: Температура: [0.1 градус C] %1, номер датчика температуры: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: В блоке электроники датчика или системы обработки датчика была определена недопустимо высокая температура.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyxxxx шестн.: yy = номер датчика температуры, xxxx = измеренная температура модуля в 0.1 °C.

Помощь: Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A33407 (F, N) Датчик 3: граница функции достигнута

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик достиг одной из своих функциональных границ. Рекомендуется выполнить обслуживание
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: инкрементальные сигналы
3: абсолютная дорожка
4: кодовое соединение
Помощь: Выполнить обслуживание. При необходимости заменить датчик.
Указание:
Актуальный функциональный резерв датчика можно посмотреть через r4651.
См. также: p4650, r4651
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33410 (F, N) Датчик 3: ошибка коммуникации (датчик и модуль датчика)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: ошибочное квитирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: таймаут при циклическом чтении.
Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33411 (F, N) Датчик 3: датчик сигнализирует внутреннее предупреждения (подробная информация)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin, доп. информация: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Слово ошибки абсолютного датчика содержит установленные биты предупреждения.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
yyyyxxxx шестн: yyyy = дополнительная информация, xxxx = причина ошибки
yyyy = 0:
Бит 0: частота превышена (слишком высокая скорость).
Бит 1: температура превышена.
Бит 2: резерв регулирования подсветки превышен.
Бит 3: батарея разряжена.
Бит 4: переход через референтную точку.
yyyy = 1:
Бит 0: амплитуда сигнала вне диапазона регулирования.
Бит 1: ошибка интерфейса многооборотного датчика.
Бит 2: внутренняя ошибка данных (одно-/многооборотрный датчик не одношаговый).
Бит 3: ошибка интерфейса EEPROM.
Бит 4: ошибка SAR-преобразователя.
Бит 5: ошибка при передаче данных регистра.
Бит 6: обнаружена внутренняя ошибка на Error-контакте (nErr).
Бит 7: температура выше или ниже порога.

Помощь: Заменить датчик.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A33412 (F, N) Датчик 3: датчик сигнализирует внутреннее предупреждение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Датчик сигнализирует предупреждение через последовательный протокол.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33414 (F, N) Датчик 3: уровень сигнала дорожки C или D вне допуска

Значение сообщения: дорожка C: %1, дорожка D: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Уровень сигнала (C^2 + D^2) дорожки C или D датчика или сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска.
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком)
xxxx = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ.
Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание.
Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить модуль датчика (к примеру, контакты)
- проверить датчик Холла.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

N33415 (F, A) Датчик 3: уровень сигнала дорожки A или B вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: амплитуда: %1, угол: %2

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Уровень сигнала (корень из A^2 + B^2) датчика вне разрешенного допуска.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.:
yyyy = угол
xxxx = амплитуда, т.е. корень из A^2 + B^2 (16 Бит без знака)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25/+20 %).
Порог срабатывания < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика).
Максимальный уровень сигнала в 500 мВ максимум соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес.
Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусов точной позиции. Ноль градусов это отрицательный переход через ноль дорожки B.
Указание по модулям датчиков для резольверов (например, SMC10):
Номинально уровни сигнала лежат на 2900 мВ (2.0 Veff). Порог срабатывания < 1414 мВ (1.0 Veff).
Максимальный уровень сигнала в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес.
Указание:
Аналоговые значения амплитудной погрешности не совпадают по времени с проявлением ошибки аппаратного обеспечения модуля датчика.

Помощь: - Проверить диапазон скорости, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона скорости.
- Проверить проводку кабелей датчика и экранирование на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- При загрязнении диска с кодовыми метками или износе подсветки заменить датчик.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A33418 (F, N) Датчик 3: недостоверное изменение скорости вращения (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: У датчика HTL/TTL изменение скорости по нескольким циклам выборки превысила значение в p0492.
Изменение при необходимости усредненного фактического значения скорости контролируется во времени выборки регулятора тока.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
См. также: p0492

Помощь: - проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку p0492.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A33419 (F, N) Датчик 3: дорожка A или B вне допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Коррекция амплитуд/фаз/смещения для дорожки A или B на ограничении.
Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27
Фаза: <84 градусов или >96 градусов
SMC20: коррекция смещения: +/-140 мВ
SMC10: коррекция смещения: +/-650 мВ
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B
xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B
xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A
xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A
xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A
x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз
x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз
1xxxx: минимум кубической коррекции
2xxxx: максимум кубической коррекции

Помощь: - проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A33421 (F, N) Датчик 3: ошибка полученной позиции коммутации (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При регистрации фактического значения позиции коммутации была обнаружена ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
3: Абсолютная позиция последовательного протокола и дорожки A/B расходятся на половину импульса датчика. Абсолютная позиция должна иметь свое нулевое положение в квадранте, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на один импульс датчика.

Помощь: По значению предупреждения = 3:
- В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем.
- Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.

Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: HET (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

A33422 (F, N) Датчик 3: число импульсов датчика прямоугольных импульсов вне диапазона допуска

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток.
При активированной коррекции числа импульсов датчика прямоугольных импульсов и перепараметрированной ошибке 31131 появляется это предупреждение, если аккумулятор содержит значения, превышающие p4683 или p4684.
Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается p0425 (круговой датчик).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Накопленные дифф. импульсы в делениях датчика.
Помощь: - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
- заменить датчик или кабель датчика.
Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: HET (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

A33429 (F, N) Датчик 3: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.
Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.
Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.
Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Для дорожки C/D действует:
измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Для сигналов Холла действует:
измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь: - дорожка C или D не подключена.
- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалена для дорожки C/D датчика Холла.
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить юстировку датчика Холла.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A33431 (F, N) Датчик 3: слишком большая инкрементальная/абсолютная разница положений (предупреждение)

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.
Для эквидистантных нулевых меток:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.

Для нулевых марок с кодированием интервала:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A33432 (F, N) Датчик 3: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь: - проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить предельную частоту датчика.
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33442 (F, N) Датчик 3: напряжение батареи порог предупреждения достигнут

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик использует батарею для сохранения многооборотной информации в отключенном состоянии. При дальнейшем падении напряжения батареи буферизация многооборотной информации станет невозможной.
Помощь: Заменить батарею.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33443 (F, N) Датчик 3: уровень сигнала дорожки C/D вне допуска (предупреждение)

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 3 лежит вне допуска.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска.
Бит 16 = 1: CP или CN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?
- Заменить кабель датчика.

Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33460 (N) Датчик 3: аналоговый датчик, канал A, отказ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного в p4673 диапазона измерения.
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4673).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33461 (N) Датчик 3: аналоговый датчик, канал B, отказ

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Входное напряжение аналогового датчика вне разрешенных границ.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: входное напряжение вне регистрируемого диапазона измерения.
2: входное напряжение вне установленного диапазона измерения (p4675).
3: величина входного напряжения превысила границу диапазона (p4676).
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить выходное напряжение аналогового датчика.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить напряжение на период датчика (p4675).
По значению предупреждения = 3:
- Проверить и при необходимости увеличить границу диапазона (p4676).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33462 (N) Датчик 3: аналоговый датчик, нет акивного канала

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: У аналогового датчика канал A и канал B не активированы.

Помощь: - Активировать канал A и/или канал B (p4670).
- Проверить конфигурацию датчика (p0404.17).
См. также: p4670
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33463 (N) Датчик 3: значение положения аналогового датчика превышает предельное значение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Значение положения превысило допустимый диапазон в -0.5 ... +0.5.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: значение положения от LVDT-датчика.
2: значение положения из характеристики датчика.
Помощь: По значению предупреждения = 1:
- Проверить передаточное отношение LVDT (p4678).
- Проверить подключение опорного сигнала на дорожке B.
По значению предупреждения = 2:
- Проверить коэффициенты характеристики (p4663 ... p4666).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33470 (F, N) Датчик 3: датчик сигнализирует внутреннюю ошибку (X521.7)

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль датчика шкафного типа 30 (SMC30) через сигнал 0 на клемме X521.7 сигнализируется загрязнение датчика.
Помощь: - Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабел датчика.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F33500 (N, A) Датчик 3: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в p0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя.
При p0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от p0421.
При p0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- p0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419).

Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33501 (N, A) Датчик 3: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения.
Знак обозначает направление перемещения.
Указание:
Найденное отклонение индицируется и в r0477.
См. также: p0413, r0477

Помощь: Отслеживание положения сбрасывается следующим образом:
- выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507).
См. также: p0010, p2507

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33502 (N, A) Датчик 3: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.

Помощь: Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33503 (N, A) Датчик 3: отслеживание положения не сбрасывается

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.
Помощь: ошибка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квитировать ошибку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A33700 Датчик 3: проверка эффективности не возвращает ожидаемого значения

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ выводит установленные биты ошибки.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит x = 1: Не удалось выполнить проверку эффективности x.
Помощь: Заменить датчик.

N33800 (F) Датчик 3: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: НЕТ
Причина: Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
Помощь: Выполнить обработку других имеющихся сообщений.
Реация при F: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F33801 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33802 (N, A) Датчик 3: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникло переполнение слота на датчике 3.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yx шестн: y = затронутая функция (внутренняя диагностика ошибок Siemens), x = затронутый слот
x = 9:
переполнение быстрого (такт регулятора тока) слота.
x = A:
переполнение среднего слота.
x = C:
переполнение медленного слота.
yx = 3E7:
999: тайм-аут при ожидании SYNO (к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим).

Помощь: Увеличить время выборки регулятора тока.
Указание:
При времени выборки регулятора тока = 31.25 мкс использовать SMx20 с заказным номером 6SL3055-0AA00-5xA3.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33804 (N, A) Датчик 3: ошибка контрольной суммы модуль датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ (СРАЗУ ЖЕ)
Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.
yyyy: затронутая область памяти.
xxxx: разница между контрольной суммой при ПИТАНИЕ ВКЛ и актуальной контрольной суммой.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Поверить, соблюдается ли допустимая температура окружающей среды для компонента.
- Заменить модуль датчика.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33805 (N, A) Датчик 3: ошибка контрольной суммы EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные в EEPROM повреждены.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: Ошибка обращения EEPROM.
02: Число блоков в EEPROM слишком велико.
Помощь: Заменить модуль.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33806 (N, A) Датчик 3: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Инициализация датчика не удалась.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0, 1: инициализация датчика при вращающемся двигателе не удалась (отклонение грубого и точного положения в делениях датчика/4).
Бит 2: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки A.
Бит 3: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки B.
Бит 4: не удалось согласовать среднее напряжение для входа ускорения.
Бит 5: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety A.
Бит 6: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки Safety B.
Бит 7: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки C.
Бит 8: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки D.
Бит 9: не удалось согласовать среднее напряжение для дорожки R.
Бит 10: разница средних напряжений между A и B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 11: разница средних напряжений между C и D слишком велика (> 0.5 В).
Бит 12: разница средних напряжений между Safety A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 13: разница средних напряжений между A и Safety B слишком велика (> 0.5 В).
Бит 14: разница средних напряжений между B и Safety A слишком велика (> 0.5 В).
Бит 15: стандартная погрешность полученных средних напряжений слишком велика (> 0.3 В).
Бит 16: внутренняя ошибка – ошибка при чтении регистра (CAFE).
Бит 17: внутренняя ошибка – ошибка при записи регистра (CAFE).
Бит 18: внутренняя ошибка – согласование средних напряжений отсутствует.
Бит 19: внутренняя ошибка – ошибка доступа ADC.
Бит 20: внутренняя ошибка – переход через ноль не найден.
Бит 28: ошибка при инициализации измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 29: ошибка при выгрузке данных из измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 30: ошибка контрольной суммы EEPROM измерительного прибора EnDat 2.2.
Бит 31: противоречивые данные измерительного прибора EnDat 2.2.
Указание:
Бит 0, 1: биты 6SL3055-0AA00-5*A0
Бит 2 ... 20: от 6SL3055-0AA00-5*A1

Помощь: Квитировать ошибку.
Если ошибка не квитируется:
Бит 2 ... 9: проверить источник питания датчика.
Бит 2 ... 14: проверить соответствующий кабель.
Бит 15 без других битов: проверить дорожку R, проверить установки в p0404.
Бит 28: проверить кабель между преобразователем EnDat 2.2 и измерительным прибором.
Бит 29 ... 31: заменить неисправный измерительный прибор.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A33811 (F, N) Датчик 3: серийный номер датчика изменен

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Серийный номер датчика изменился. Изменение контролируется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat)
- Был заменен датчик.

Указание:
При регулировке положения серийный номер применяется при старте юстировки (p2507 = 2).
В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменения и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).
Для пропуска контроля серийного номера действовать следующим образом:
- Установить следующий серийный номер для соответствующего блока данных датчика: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

Помощь: Выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер посредством p0440 = 1.
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F33812 (N, A) Датчик 3: запрошенный с CU цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Запрошенный из управляющего модуля цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: цикл приложения не поддерживается.
1: цикл DRIVE-CLiQ не поддерживается.
2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал.
3: момент времени TX слишком рано.
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33813 Датчик 3: аппаратное обеспечение, отказ логического блока

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ
Причина: Отказ логического блока датчика DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: Сработал самоконтроль ALU.
Бит 1: ALU обнаружил ошибку подтверждения работоспособности.
Помощь: При повторном возникновении ошибки заменить датчик.

F33820 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33835 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33836 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33837 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33845 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому датчику.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33850 (N, A) Датчик 3: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка в модуле датчика 3.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: фоновое разделение времени заблокировано.
2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает.
10000:память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные.
11000 ... 11499: ошибка описательных данных из EEPROM.
11500 ... 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM.
11900 ... 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM.
12000 ... 12008: коммуникация с аналого-цифровым преобразователем нарушена.
16000: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация приложения.
16001: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализация ALU.
16002: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации HISI / SISI.
16003: датчик DRIVE-CLiQ ошибка инициализации Safety.
16004: датчик DRIVE-CLiQ внутренняя системная ошибка.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33851 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 3) к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Обновить микропрограммное обеспечение затронутого компонента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для затронутого компонента (выключить/включить).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33860 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 3) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33875 (N, A) Датчик 3: исчезло напряжение питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33885 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 3) к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33886 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 3) к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33887 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 3) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33895 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля датчика (датчик 3) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33896 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 3) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

номер компонента.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.

- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F33899 (N, A) Датчик 3: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

HIa: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: На модуле датчика для датчика 3 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).

Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 3 новее Firmware на управляющем модуле (CU).

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер ошибки.

Примечание.

В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).

- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A33902 (F, N) Датчик 3: ШИНА SPI Возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней SPI-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A33903 (F, N) Датчик 3: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка обслуживания внутренней I2C-шины.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - заменить модуль датчика.
- при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика.
- связаться с технической поддержкой.
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F33905 (N, A) Датчик 3: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В параметрировании для датчика была обнаружена ошибка.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = доп. информация, xxxx = параметр
xxxx = 421:
У датчика EnDat/SSI абсолютная позиция в протоколе должна быть меньше или равна 30 бит.
yyyy = 0:
Дополнительная информация отсутствует.
yyyy = 1:
Уровень HTL (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 2:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика.
yyyy = 3:
В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба выбрать в p0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.
yyyy = 4:
Датчик SSI (p0404.9 = 1) без дорожки A/B не поддерживается этим компонентом.
yyyy = 5:
В датчике SQW p4686 значение больше, чем p0425.
yyyy = 6:
Датчик DRIVE-CLiQ не может использоваться в этой версии микропрограммного обеспечения.
yyyy = 7:
Для датчика SQW коррекция XIST1 (p0437.2) разрешена только для эквидистантных нулевых меток.
yyyy = 8:
Интервал пар полюсов двигателя не поддерживается используемой линейной измерительной системой.
yyyy = 9:
Длина позиции в протоколе EnDat не может превышать 32 бит.
yyyy = 10:
Подключенный датчик не поддерживается.
yyyy = 11:
Контроль дорожки не поддерживается аппаратным обеспечением.

Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
- По номеру параметра = 314:
- Проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Частное деления "Числа пар полюсов" на "Передаточное число измерительного редуктора" должно быть меньше/равно 1000: ((r0313 * p0433) / (p0432 <= 1000).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F33912 Датчик 3: недопустимая комбинация устройств

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (НЕТ)

Квитирование: БЛОКИР. ИМПУЛЬСОВ

Причина: Выбранная комбинация устройств не поддерживается.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1003:
Подключенный измерительный прибор не может работать в преобразователем EnDat 2.2. Измерительный прибор, например, не имеет числа делений/разрешения в 2^n.
1005:
Тип измерительного прибора (инкр.) не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
1006:
Макс. длительность передачи EnDat (31.25 мкс) была превышена.
2001:
Установленная комбинация такта регулятора тока, DP-такта и Safety-такта не поддерживается преобразователем EnDat 2.2.
2002:
Разрешение линейного измерительного прибора не соответствует интервалу пар полюсов линейного двигателя.
Минимальный интервал пары полюсов = p0422 * 2^20

Помощь: По значению ошибки = 1003, 1005, 1006:
- Использовать допустимый измерительный прибор.
По значению ошибки = 2001:
- Установить допустимую тактовую комбинацию (при необходимости использовать стандартные установки).
По значению ошибки = 2002:
- Использовать измерительный прибор с меньшим разрешением (p0422).

A33915 (F, N) Датчик 3: ошибка конфигурации датчика

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Ошибка конфигурации датчика 3.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1:
перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.
419:
датчик распознает при сконфигурированном точном разрешении Gx_XIST2 макс. возможное, абсолютное фактическое значение положения (r0483), которое не может более быть представлено в 32 бит.

Помощь: По значению предупреждения = 1:
Не выполнять перепараметрирование между ошибкой/предупреждением.
По значению предупреждения = 419:
Уменьшить точное разрешение (p0419) или деактивировать контроль (p0437.25), если не нужен весь мнгооборотный диапазон.

Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK)
Vector: HET (IASC/DCBRK)
Hla: HET
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

F33916 (N, A) Датчик 3: неправильное параметрирование датчика

Значение сообщения: параметр: %1, доп. информация: %2
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: Servo: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Vector: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Hla: ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, HET)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Один параметр датчика был определен как ошибочный.
Возможно спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным.
Затронутый параметр может быть определен следующим образом:
- Определить номер параметра через значение ошибки (r0949).
- Определить индекс параметра (p0187).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра.
Помощь: - Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение ошибки (r0949) и p0187 параметр.
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET
Реация при A: HET
Квитирование при A: HET

A33920 (F, N) Датчик 3: ошибка датчика температуры (двигатель)

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: При обработке датчика температуры двигателя была обнаружена ошибка.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2 (= 02 шестн.):
Измеренное сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер канала, xx = причина ошибки
Помощь: - Рроверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- Проверить выбор датчика температуры в p0600 до p0603.
- Заменить модуль датчика (аппаратная ошибка или ошибка данных калибровки).

Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: HET (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

A33930 (N) Датчик 3: регистратор данных сохранил данные

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** GLOBAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: При активированной функции "Регистратор данных" (p0437.0 = 1) возникла ошибка модуля датчика. Это предупреждение показывает, что соответствующие ошибке диагностические данные были сохранены на карту памяти.
Диагностические данные помещаются в следующую директорию:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
Файл TXT содержит следующую информацию:
- Отображение последнего записанного BIN-файла.
- Число еще возможных процессов записи (от 10000 назад).
Указание:
Обработка BIN-файлов возможна только на Siemens.
Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически.
Регистратор данных готов к записи следующей ошибки.
Реация при N: HET
Квитирование при N: HET

A33940 (F, N) Датчик 3: датчик шпинделя S1 ошибка напряжения

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: HET
Квитирование: HET
Причина: Напряжение аналогового датчика S1 шпинделя вне допустимого диапазона.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Уровень сигнала от датчика S1.
Указание:
Уровень сигнала в 500 мВ соответствует числовому значению в 500 дес.
Помощь: - Проверить зажимное приспособление.
- Проверить и при необходимости согласовать допуск (p5040).
- Проверить и при необходимости согласовать пороги (p5041).
- Проверить аналоговый датчик S1 и соединения.
См. также: p5040, p5041
Реация при F: Servo: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: HET (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: HET (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F33950 Датчик 3: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика части до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A33999 (F, N) Датчик 3: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Фкт.знач.полож./частоты вращения содержит ошибку или недоступно (11)
Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль датчика, датчик 3 **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: На модуле датчика для датчика 3 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 3 новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при F: Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F34207 (N, A) VSM: превышение порога ошибки температуры

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Измеренная с помощью модуля измерения напряжения (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (p3668).
Указание:
Эта ошибка может появиться только при активированной обработке температуры (p3665 > 0).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент появления ошибки [0.1 °C].
См. также: r3666, p3668

Помощь: - Проверить вентилятор.
- Снизить нагрузку.
- Проверить установку типа датчика температуры (p3665).
- Устройство питания: проверить установку типа сетевого фильтра (p0220).
См. также: p3665

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34207 (N, A) VSM: превышение порога ошибки температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Измеренная с помощью модуля измерения напряжения (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (p3668).
Указание:
Эта ошибка может появиться только при активированной обработке температуры (p3665 > 0).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент появления ошибки [0.1 °C].
См. также: r3666, p3668

Помощь: - проверить вентилятор.
- уменьшить мощность.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A34211 (F, N) VSM: превышение порога предупреждения температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью модуля измерения напряжения (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (p3667).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент появления ошибки [0.1 °C].
См. также: r3666, p3667

Помощь: - Проверить вентилятор.
- Снизить нагрузку.
- Проверить установку типа датчика температуры (p3665).
- Устройство питания: проверить установку типа сетевого фильтра (p0220).
См. также: p3665
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A34211 (F, N) VSM: превышение порога предупреждения температуры

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измеренная с помощью модуля измерения напряжения (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (p3667).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент появления ошибки [0.1 °C].
См. также: r3666, p3667
Помощь: - проверить вентилятор.
- уменьшить мощность.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

N34800 (F) VSM: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль Voltage Sensing (VSM) определил минимум одну ошибку.
Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F34801 (N, A) VSM DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения (VSM).
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- Заменить модуль Voltage Sensing (VSM).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34801 (N, A) VSM DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения (VSM).
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- заменить соответствующий компонент.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34802 (N, A) VSM: переполнение разделения времени

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникло переполнение слота в модуле измерения напряжения.
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34803 VSM: проверка памяти

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При проверке памяти на модуле Voltage Sensing возникла ошибка.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля Voltage Sensing.
- заменить модуль Voltage Sensing.

F34804 (N, A) VSM: CRC

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При выгрузке программной памяти на модуле Voltage Sensing (VSM) возникла ошибка контрольных сумм.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для компонента.
- заменить модуль Voltage Sensing.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34805 (N, A) VSM: неправильная контрольная сумма EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля.
- заменить модуль.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34806 VSM: инициализация

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: На модуле Voltage Sensing (VSM) возникла ошибка при инициализации.
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing.

A34807 (F, N) VSM: контроль времени циклового ПУ

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка переполнения времени циклового ПУ на модуле Voltage Sensing (VSM).
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F34820 VSM DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь:
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F34835 VSM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь:
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

F34836 VSM DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F34837 VSM DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F34845 VSM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому модулю измерения напряжения (VSM).
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F34850 VSM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка в модуле Voltage Sensing (VSM).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: фоновое разделение времени заблокировано.
2: контрольная сумма через кодовую память неправильная.
Помощь: - Заменить модуль измерения напряжения (VSM).
- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле измерения напряжения.
- Связаться с технической поддержкой.

F34851 VSM DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля измерения напряжения (VSM) к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: обмновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F34860 VSM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля измерения напряжения (VSM) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F34875 VSM: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

F34885 VSM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля измерения напряжения (VSM) к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

F34886 VSM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля измерения напряжения (VSM) к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F34887 VSM DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (модуль измерения напряженияь) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F34895 VSM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого модуля измерения напряжения (VSM) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F34896 VSM DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (Voltage Sensing Module) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

F34899 (N, A) VSM: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На модуле Voltage Sensing возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на модуле Voltage Sensing новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле Voltage Sensing Module на более старое (r0158).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A34903 (F, N) VSM: шина I2C возникла ошибка

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла ошибка при обращении через внутреннюю шину модуля I2C.
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing (VSM).
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A34903 (F, N) VSM: шина I2C возникла ошибка

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла ошибка при обращении через внутреннюю шину модуля I2C.
Помощь: Заменить терминальный модуль.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A34904 (F, N) VSM: EEPROM

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникла ошибка при обращении к энергонезависимой памяти терминального модуля.

Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing (VSM).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A34905 (F, N) VSM: доступ к параметру

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: С управляющем модуле (CU) была предпринята попытка записи недопустимого значения параметра на модуль Voltage Sensing (VSM).

Помощь: - Проверить, согласуется ли версия микропрограммного обеспечения VSM (r0158) с версией микропрограммного обеспечения управляющего модуля (CU) (r0018).
- При необходимости заменить модуль измерения напряжения.
Примечание.
В файле readme.txt на карте памяти указаны согласующиеся версии микропрограммного обеспечения.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F34920 (N, A) VSM: перегрев или ошибка датчика температуры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке датчика температуры обнаружена величина сопротивления вне допустимого диапазона.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Перегрев, обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2: Измеренное сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 723 Ом

Помощь: - Проверить правильность подключения датчика.
- Заменить датчик.
- Дать остыть и после проверить условия окружающей среды, нагрузочный цикл и охлаждение (предохранитель вентилятора).
- Проверить установку типа датчика температуры (p3665).
- Устройство питания: проверить установку типа сетевого фильтра (p0220).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34920 (N, A) VSM: перегрев или ошибка датчика температуры

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: При обработке датчика температуры обнаружена величина сопротивления вне допустимого диапазона.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Перегрев, обрыв кабеля или датчик не подключен.
KTY: R > 1630 Ом, PT1000: R > 1720 Ом
2: Измеренное сопротивление слишком мало.
PTC: R < 20 Ом, KTY: R < 50 Ом, PT1000: R < 723 Ом
Помощь: - Проверить правильность подключения датчика.
- Заменить датчик.
- Дать остыть и после проверить условия окружающей среды, нагрузочный цикл и охлаждение (предохранитель вентилятора).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F34950 VSM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: В модуле измерения напряжения (VSM) возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле измерения напряжения части до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A34999 (F, N) VSM: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Неполадка устройства питания (13)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Модуль измерения напряжения (VSM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На модуле Voltage Sensing (VSM) возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле Voltage Sensing Module на более старое (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F35000 TM54F: недействительное время выборки

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Установленное время выборки недействительно.
- не является целым кратным от такта DP.
Значение ошибки (r0949, плавающая запятая):
предложенное действительное время выборки.

Помощь: Согласовать время выборки (к примеру, установить предложенное действительное время выборки).
См. также: p10000

F35001 TM54F: недействительное значение параметра

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Используются Safety Basic Functions через TM54F.
Имеет место неправильное параметрирование TM54F.
Могут параметрироваться только следующие сигналы:
- STO активна
- SS1 активна
- Внутреннее событие
- Безопасное состояние
Возможные причины:
- p10024 ... p10038 не установлены на 0 или 255.
- p10039, p10042 ... p10045 используют сигналы Safety Extended Functions.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 ... 3 указывает, для какого узла привода был установлен запрещенный F-DI:
Бит 0 = 1: Ошибка узла привода 1
Бит 1 = 1: Ошибка узла привода 2
Бит 2 = 1: Ошибка узла привода 3
Бит 3 = 1: Ошибка узла привода 4
Бит 4 ... 7 указывает, для какого F-DO были указаны ошибочные связи:
Бит 4 = 1: ошибка F-DO 0 (p10042)
Бит 5 = 1: ошибка F-DO 1 (p10043)
Бит 6 = 1: ошибка F-DO 2 (p10044)
Бит 7 = 1: ошибка F-DO 3 (p10045)

Помощь: - Проверить установку цифровых входов повышенной безопасности (F-DI) для Safety Extended Functions и установить их на значение 0 или 255 (p10024 ... p10039).
- Проверить установку цифровых выходов повышенной безопасности (F-DO) и при необходимости исправить (p10042 ... p10045).
Указание:
F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)
F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

F35002 TM54F: режим ввода в эксплуатацию невозможен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Активация режима ввода в эксплуатацию была отклонена, т.к. минимум один относящийся к TM54F привод находится в разрешенном режиме.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер приводного объекта первого найденного привода без гашения импульсов/запрета питания.

Помощь: Отменить разрешение работы для указанного в значении ошибки привода.

F35003 TM54F: небходимо квитирование на управляющем модуле

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка на терминальном модуле 54F (TM54F) была квитирована через безопасное квитирование (p10006).
Необходимо дополнительное квитирование на управляющем модуле.

Помощь: - Выполнить квитирование всех ошибок на управляющем модуле (BI: p2102).
или
- Выполнить квитирование на приводном объекте TM54F (BI: p2103, p2104 или p2105).
Указание:
Квитирование ошибок инициируется сигналом 0/1.

F35004 TM54F: недействительный такт коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: - Указанный в p10000[x] такт коммуникации не соответствует такту контроля приводного объекта, указанному в p10010[x].
Пока эта ошибка остается, в TM54F активируются безопасные значения. Все приводы не получают разрешения.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Если установлен бит в диапазоне 0 ... 5, то действует:
Указанный в p10000[x] такт коммуникации не соответствует такту контроля приводного объекта, указанному в p10010[x]. (Если используется только p10000[0], то это значение должно быть идентично всем тактам контроля используемы в p10010[0...5] приводных объектов).
Бит 0 = 1: p10000[0] не соответствует такту контроля p10010[0].
Бит 1 = 1: p10000[1] не соответствует такту контроля p10010[1].
..
Бит 5 = 1: p10000[5] не соответствует такту контроля p10010[5].
Если установлен бит в диапазоне 16 ... 21, то действует:
Бит 16 = 1: p10000[0] выбран слишком низким.
Бит 17 = 1: p10000[1] выбран слишком низким.
..
Бит 21 = 1: p10000[5] выбран слишком низким.
При использовании оси с Basic Safety Functions с TM54F такт контроля должен быть больше, чем 500 мкс + 8 * время выборки регулятора тока привода.
Указание:
Эта ошибка сигнализируется и тогда, когда для управляемого с TM54F привода установлено управление базовыми функциями через TM54F и одновременно установлены расширенные функции Safety или ncSI.
Для значения ошибки = 0 действует:
- После обновления FW TM54F он еще не выключался.
- FW подключенного TM54F устарело.
См. также: p10010

Помощь: Для значения ошибки в диапазоне Бит 0 ... 5:
- Сначала проверить, что все приводы, внесенные в p10010, разрешили расширенные функции Safety или базовые функции через TM54F.
- Выполнить функцию копирования для TM54F (p9700 = 87).
- Согласовать контрольные суммы для TM54F (p9701 = 172).
- Копировать RAM в ROM.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Для значения ошибки в диапазоне Бит 16 ... 21:
Увеличить время выборки регулятора тока соответствующего привода, чтобы предотвратить ошибки при работе.
- Выполнить функцию копирования для TM54F (p9700 = 87).
- Согласовать контрольные суммы для TM54F (p9701 = 172).
- Копировать RAM в ROM.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F35005 TM54F: параллельное включение не поддерживается

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: HLA, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Используется функция TM54F с Basic Safety Functions. Эта функция не поддерживается в комбинации с параллельным включением силовых частей.

Все приводы TM54F принимают безопасные значения и не получают разрешения.

См. также: p10010

Помощь: - Деактивировать параллельное включение или TM54F с Basic Safety Functions.

- Копировать RAM в ROM.

- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F35006 TM54F: недействительные приводные группы

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Используются базовые функции через TM54F.

Имеет место неправильное параметрирование приводных групп.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Значение указывает, в какой приводной группе находятся приводы Basic Safety и приводы Extended Safety.

Бит 0 = 1: Ошибка приводной группы 1

Бит 1 = 1: Ошибка приводной группы 2

Бит 2 = 1: Ошибка приводной группы 3

Бит 3 = 1: Ошибка приводной группы 4

Пока эта ошибка остается, в TM54F активируются безопасные значения. Все приводы не получают разрешения.

Указание:

Эта ошибка сигнализируется и тогда, когда для управляемого с TM54F привода спараметрировано управление базовыми функциями через TM54F и одновременно спараметрированы расширенные функции Safety или ncSI.

Помощь: Проверить p10011 согласно значению ошибки; приводы Basic Safety не должны находиться в одной приводной группе с приводами Extended Safety.

F35009 TM54F: неполный Safety ввод привода в эксплуатацию

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для терминального модуля 54F (TM54F) был согласован приводной объект (p10010) для которого не спараметрированы или спараметрированы неправильные функции Safety (p9501, p9601).
Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):
Бит 0 = 1: Ошибка привода 1
Бит 1 = 1: Ошибка привода 2
Бит 2 = 1: Ошибка привода 3
Бит 3 = 1: Ошибка привода 4
Бит 4 = 1: Ошибка привода 5
Бит 5 = 1: Ошибка привода 6

Помощь: - Выполнить Safety ввод в эксплуатацию затронутого привода и разрешить функции Safety для TM54F.
- Выполнить ввод в эксплуатацию TM54F и установить p9700 = 87d и p9701 = 172d.

F35011 TM54F: номер приводного объекта, недопустимое присвоение

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Один номер приводного объекта был присвоен дважды. Каждый номер приводного объекта может быть присвоен только один раз.

Помощь: Исправить присвоение номеров приводных объектов.
См. также: p10010

A35012 TM54F: выполняется тестовый останов для цифровых входов/выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Процедура проверки (тестовый останов) для цифровых входов/выходов повышенной безопасности (F-DI/F-DO) выполняется в настоящий момент.

Помощь: Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения или отмены (в случае ошибки) тестового останова.
Указание:
F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)
F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

F35013 TM54F: ошибка тестового останова

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина:

При процедуре проверки (тестовом останове) цифровых входов/выходов повышенной безопасности на TM54F была обнаружена ошибка. Управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

aaaabbcc шестн.:

aaaa: DO или F-DI (в зависимости от этапа теста cc), на котором не установилось ожидаемого состояния (Бит 0 = F-DI 0 или F-DO 0, Бит 1 = F-DI 1 или F-DO 1, и т.д.).

bb: причина ошибки

bb = 01 шестн.: внутренняя ошибка.

bb = 02 шестн.: ошибка при сравнении контактных сигналов обоих каналов (F-DI или DI).

bb = 03 шестн.: внутренняя ошибка.

bb = 04 шестн.: ошибка при сравнении контактных сигналов обоих каналов (Diag-DO).

cc: состояние тестового останова, при котором возникла ошибка.

Формат представления ниже:

Ошибочное состояние Slave: (операции тестирования)(операции тестирования) | Соответствующий этап для Master: (операции тестирования)(операции тестирования) | Описание

00 шестн.: (L1+ВЫКЛ)(L2+ВКЛ) | 0A шестн.: ( )( ) | Синхронизация / Этап контакта

0A шестн.: (L1+ВЫКЛ)(L2+ВКЛ) | 15 шестн.: ( )( ) | Этап ожидания

15 шестн.: (L1+ВЫКЛ)(L2+ВЫКЛ) | 20 шестн. :( )( ) | 1.) F-DI 0 ... 4 Проверка на 0 В 2.) Этап контакта на новый уровень

20 шестн.: (L1+ВЫКЛ)(L2+ВЫКЛ) | 2B шестн.: ( )( ) | Этап ожидания

2B шестн.: (L1+ВКЛ)(L2+ВКЛ) | 36 шестн.: ( )( ) | 1.) F-DI 5 ... 9 Проверка на 0 В 2.) Этап контакта на новый уровень

36 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 41 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | Этап ожидания / Этап контакта

41 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 4C шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | Этап ожидания

4C шестн.: (DO ON)( ) | 57 шестн.: (DO ON)( ) | 1.) Проверка Diag-DO или Diag-DI 2.) Этап контакта на новый уровень

57 шестн.: (DO ON)( ) | 62 шестн.: (DO ON)( ) | Этап ожидания

62 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 6D шестн.: (DO ВКЛ)( ) | 1.) Проверка Diag-DO или Diag-DI 2.) Этап контакта

6D шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 78 шестн.: (DO ВКЛ)( ) | Этап ожидания

78 шестн.: (DO ВКЛ)( ) | 83 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 1.) Проверка Diag-DO или Diag-DI 2.) Этап контакта

83 шестн.: (DO ВКЛ)( ) | 8E шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | Этап ожидания

8E шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 99 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | 1.) Проверка Diag-DO или Diag-DI 2.) Этап контакта

99 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | A4 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | Этап ожидания

A4 шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | AF шестн.: (DO ВЫКЛ)( ) | Проверка Diag-DO или Diag-DI

AF шестн.: (DO Ursprungszustand)( ) | C5 шестн.: (DO исходное состояние)( ) | Этап контакта

C5 шестн.: конец теста

Проверяемые ожидаемые состояния зависят от спараметрированного режима тестирования (p10047).

Следующие ожидаемые состояния проверяются на этапах тестирования F-DO.

Формат представления ниже:

Этап теста (SL MA): Ожидание Diag-DO Mode 1 | Ожидание DI 20 ... 23 Mode 2 | Ожидание DI 20 ... 23 Mode 3

(4C шестн. 57 шестн.): Diag-DO = 0 В | DI = 24 В | DI = 24 В

(62 шестн. 6D шестн.): Diag-DO = 0 В | DI = 0 В | DI = 0 В

(78 шестн. 83 шестн.): Diag-DO = 0 В | DI = 0 В | DI = 24 В

(8E шестн. 99 шестн.): Diag-DO = 24 В | DI = 0 В | DI = 24 В

(A4 шестн. AF шестн.): Diag-DO = 0 В | DI = 24 В | DI = 24 В

Пример:

При возникновении ошибки на этапе тестового останова, причинами которой являются bb =02 шестн. или 04 шестн., то операция тестирования ошибки произошла на предшествующем этапе тестового останова. Проверка ожидаемого состояния выполняется на следующем этапе.

Master сигнализирует значение ошибки 0001_04AF и Slave сигнализирует значение ошибки 0001_04A4.

aaaa = 1 --> Затронут F-DO 0.

bb = 04 шестн. --> Не удалось проверить Diag-DO.

cc = Проверка ожидаемого состояния выполнена на этапе тестового останова AF для Master и A4 для Slave.

В таблице проверяется ожидаемое состояние Diag-DO = 0 В, т.е.Diag-DO находился на 0 В вместо ожидаемых 24 В. Операция тестирования для этого была выполнена на предшествующем этапе (99 шестн. DO ВЫКЛ, A4 шестн. DO ВЫКЛ). Оба DO были переключены на ВЫКЛ.

Помощь: Проверить подключение F-DI и F-DO и перезапустить тестовый останов.
Указание:
Ошибка сбрасывается после успешного выполнения тестового останова.
Для значения ошибки = CCCCCCCC шестн., DDDDDDDD шестн., EEEEEEEE шестн. действует:
Эти значения ошибки встречаются вместе с ошибкой F35152.
Возможный метод устранения:
- Проверить все параметры для тестового останова.
- Проверить, совпадает ли версия микропрограммного обеспечения TM54F с таковой управляющего модуля.
- Проверить p10001, p10017, p10046 и p10047.
После исправления параметров потребуется ПОДАЧА ПИТАНИЯ.
F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)
F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

A35014 TM54F: тестовый останов для цифровых входов/выходов повышенной безопасности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленное в p10003 время для процедуры проверки (тестового останова) для цифровых входов/выходов превышено. Требуется новая процедура проверки.
После следующего выбора процедуры проверки сообщение исчезает, и время контроля сбрасывается.
Указание:
- Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
- Поверка должна быть проведена в течение установленного макс. интервала времени (p10003, макс. 8760 часов), чтобы выполнить нормативные требования по своевременному обнаружению ошибок и условия расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение процедуры проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности.
См. также: p10003

Помощь: Выполнить процедуру проверки для цифровых входов/выходов.
Источник сигналов для выбора процедуры проверки устанавливается через входной бинектор p10007.
См. также: p10007

A35015 TM54F: модуль двигателя/гидравлический модуль заменен или противоречивая конфигурация

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклическая коммуникация минимум одного привода с терминальным модулем 54F (TM54F) не активна.

Возможные причины:

- Был заменен минимум один модуль двигателя/гидравлический модуль (например, замена аппаратного обеспечения).
- Параметрирование TM54F (p10010) противоречит числу приводов, активировавших автономные для привода функции контроля движения с TM54F.
- Для объявленного привода не могут быть спараметрированы "Безопасные контроли движения без выбора" (p9601.5 = 1).
- Активированный привод не имеет связи через DRIVE-CLiQ.
- p10010 мастер-модуля TM54F не идентичен p10010 Slave-модуля TM54F (в этом случае сигнализируется и F35051).
- В p10010 TM54F мастер или Slave-модуля номер приводного объекта был введен многократно.
- Было спараметрировано управление базовыми функциями через TM54F и одновременно были спараметрированы расширенные функции Safety или ncSI.

Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):

yyyy yyyy xxxx xxxx двоич.

xxxx xxxx двоич.: противоречивая конфигурация

Бит 0 = 1: Коммуникация с приводом 1 отсутствует.

...

Бит 5 = 1: Коммуникация с приводом 6 отсутствует.

yyyy yyyy двоич.: Модуль двигателя/гидравлический модуль заменен или кабель DRIVE-CLiQ модуля двигателя/гидравлического модуля не вставлен.

Бит 8 = 1: Модуль двигателя/гидравлический модуль привода 1 был заменен или не выполняет коммуникации.

...

Бит 13 = 1: Модуль двигателя/гидравлический модуль привода 6 был заменен или не выполняет коммуникации.

Указание:

При активном предупреждении перечисленные в значении предупреждения приводы, использующие интегрированные в привод функции управления движением с TM54F, не получают разрешения.

По значению предупреждения = 0:

Число указанных в p10010 приводных объектов отличается от числа приводов, имеющих разрешенные автономные для привода функции контроля движения.

См. также: p10010

Помощь: Проверить, разрешены ли для всех указанных в p10010 приводных объектов интегрированные в привод контроли движения с TM54F (p9601).

Проверить, сигнализируется ли также и F35051 и при необходимости устранить причины.

Проверить, чтобы каждый номер приводного объекта встречался бы в индексах p10010 только один раз.

Указание:

Это предупреждение сигнализируется и в том случае, если привод был деактивирован и активирован без предварительной установки соединения DRIVE-CLiQ.

При замене модуля двигателя/гидравлического модуля выполнить следующие шаги:

- Запустить функцию копирования для ID узла на TM54F (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный CRC на TM54F (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Для SINUMERIK действует:

Замена компонентов с Safety-функциями поддерживается через HMI (область управления "Диагностика" --> программная клавиша "Список аварийных сообщений" --> программная клавиша "SI HW подтвердить" и т.д.).

Точный порядок действий можно найти в следующей литературе:

SINUMERIK – Описание функций Safety Integrated

A35016 TM54F: обмен полезными данными с приводом не установлен

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Циклический обмен полезными данными в терминальном модуле 54F (TM54F) минимум для одного привода еще не активен.

Указание:

Это сообщение выводится после запуска TM54F Master и TM54F Slave и исчезает автоматически после установления коммуникации.

Помощь: При замене модуля двигателя /гидравлического модуля выполнить следующие шаги:

- Запустить функцию копирования для ID узла на TM54F (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный CRC на TM54F (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Базовые положения:

- Проверить, разрешены ли для всех указанных в p10010 приводных объектов интегрированные в привод контроли движения с TM54F (p9601).
- Проверить, остается ли ошибка F35150 и при необходимости устранить причину этой ошибки.

Указание:

Состояние коммуникации отдельных приводов отображается в r10055. В комбинации с p10010 можно идентифицировать соответствующие приводные объекты.

См. также: r10055

F35040 TM54F: пониженное напряжение 24 В

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было определено пониженное напряжение источника питания 24 В для терминального модуля 54F (TM54F).

В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0 = 1: пониженное напряжение подачи питания на соединении X524.

Бит 1 = 1: пониженное напряжение подачи питания на соединении X514.

Помощь:

- Проверить источник постоянного питания 24 В для TM54F.
- Выполнить безопасное квитирование (p10006).

F35043 TM54F: перенапряжение 24 В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Было определено перенапряжение источника питания 24 для терминального модуля 54F (TM54F).

В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения.

Помощь: - Проверить источник постоянного питания 24 В для TM54F.
- Выполнить безопасное квитирование (p10006).

F35051 TM54F: неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Терминальный модуль 54F (TM54F) обнаружил ошибку в перекрестном сравнении данных между двумя каналами управления.

Причиной может быть неправильное параметрирование. Но возможно, что возникла ошибка, обнаруженная ПО Safety Integrated (к примеру, аппаратная неисправность).

Выполнить операции в "Методе устранения", чтобы исключить аппаратную неисправность.

В качестве реакции на ошибку сигналы входных клемм повышенной безопасности ретранслируются на контроли движения.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

aaaabbcc шестн.:

aaaa: Значение больше нуля показывает внутреннюю программную ошибку.

bb: Подвергаемые перекрестному сравнению данных, приведшие к ошибке.

Если указано, проверить указанные параметры на тождественность между TM54F Master и TM54F Slave.

bb = 00 шестн.: p10000[0]
bb = 01 шестн.: p10001
bb = 02 шестн.: p10002
bb = 03 шестн.: p10006
bb = 04 шестн.: p10008
bb = 05 шестн.: p10010
bb = 06 шестн.: p10011
bb = 07 шестн.: p10020
bb = 08 шестн.: p10021
bb = 09 шестн.: p10022
bb = 0A шестн.: p10023
bb = 0B шестн.: p10024
bb = 0C шестн.: p10025
bb = 0D шестн.: p10026
bb = 0E шестн.: p10027
bb = 0F шестн.: p10028
bb = 10 шестн.: p10036
bb = 11 шестн.: p10037
bb = 12 шестн.: p10038
bb = 13 шестн.: p10039
bb = 14 шестн.: p10040
bb = 15 шестн.: p10041
bb = 16 шестн.: p10042
bb = 17 шестн.: p10043
bb = 18 шестн.: p10044
bb = 19 шестн.: p10045
bb = 1A шестн.: p10046
bb = 1B шестн.: p10041
bb = 1C шестн.: p10046
bb = 1D ... 1F шестн.: p10017, p10002, p10000
bb = 20 ... 2A шестн.: p10040, p10046, p10047
bb = 2B шестн.: ошибка в данных для инициализации тестового останова
bb = 2C шестн.: ошибка в данных для инициализации расчета входов/выходов
bb = 2D ... 45 шестн.: ошибка в данных для инициализации расчета входов p10042 ... p10045
bb = 46 ... 63 шестн.: ошибка в данных для расчета группы приводов 1
bb = 64 ... 81 шестн.: ошибка в данных для расчета группы приводов 2
bb = 82 ... 9F шестн.: ошибка в данных для расчета группы приводов 3
bb = A0 ... BD шестн.: ошибка в данных для расчета группы приводов 4
bb = BE шестн.: время устранения дребезга входов повышенной безопасности (F-DI) p10017
bb = BF шестн.: время устранения дребезга одноканальных входов (DI) p10017
bb = C0 шестн.: время устранения дребезга диагностических входов p10017
bb = C1 шестн.: ошибка во внутренних данных для p10030 SDI положительное
bb = C2 шестн.: ошибка во внутренних данных для p10031 SDI отрицательное

bb = C3 ... CA шестн.: ошибка в данных для расчета групп приводов p10030 ... p10031
bb = CB шестн.: p10032
bb = CC шестн.: p10033
bb = CD шестн.: p10009
bb = CE ... CF ошибка в данных для группы приводов 1 SLP параметры p10032 ... p10033
bb = D0 ... D1 ошибка в данных для группы приводов 2 SLP параметры p10032 ... p10033
bb = D2 ... D3 ошибка в данных для группы приводов 3 SLP параметры p10032 ... p10033
bb = D4 ... D5 ошибка в данных для группы приводов 4 SLP параметры p10032 ... p10033
bb = D6 ошибка в данных для инициализации функции отвода
bb = D7 ошибка в данных для функции отвода SLP
bb = D8 ошибка в параметре p10000[1...5]
bb = D9 ... E3 ошибка во внутренних данных коммуникации оси
bb = E4 ... F2 ошибка во внутренних данных проверки несоответствия
cc: показывает индекс подвергаемые перекрестному сравнению данных, приведших к ошибке.

Помощь: Выполнить следующие операции на TM54F:
- Проверить правильность параметрирования указанных параметров.
- Активировать режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 95).
- Запустить функцию копирования для SI-параметров (p9700 = 57 шестн).
- Подтвердить общее изменение данных (p9701 = AC шестн.).
- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 0).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить безопасное квитирование (p10006).

При внутренней программной ошибке (aaaa > 0):
- Обновить микропрограммное обеспечение TM54F до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить TM54F.

F35052 (A) TM54F: внутренняя аппаратная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Внутренняя программная/аппаратная ошибка была определена на терминальном модуле 54F (TM54F).
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Обновить микропрограммное обеспечение TM54F до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить TM54F.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F35053 TM54F: температура, порог ошибки превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Измеренная системой регистрации температуры на TM54F температура превысила пороговое значение для запуска этой ошибки.
В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - охладить TM54F.
- выполнить безопасное квитирование (p10006).

A35054 TM54F: температура, порог предупреждения превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью системы регистрации температуры на TM54F температура превысила пороговое значение для срабатывания этого предупреждения.

Помощь: - охладить TM54F.
- выполнить безопасное квитирование (p10006).

A35075 (F) TM54F: ошибка при внутренней коммуникации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникла ошибка коммуникации в терминальном модуле 54F (TM54F).
Это сообщение выводится и в следующих случаях:
- Параметр p10000 (TM54F Master) установлен не идентичным p10000 (TM54F Slave).
- Параметр p10010 (TM54F Master) установлен не идентичным p10010 (TM54F Slave).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики Siemens.

Помощь: p10010/p10000 у TM54F Master отличается от такового у TM54F Slave:
- Запустить функцию копирования для идентификатора узла на TM54F (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный ЦИК на TM54F (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
Внутренняя программная ошибка:
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Обновить ПО на TM54F.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить TM54F.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A35080 (F) TM54F: ошибка контрольных сумм, безопасные параметры

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Вычисленная и введенная в r10004 фактическая контрольная сумма по релевантным для безопасности параметрам не совпадает с сохраненной при последней приемке заданной контрольной суммой в p10005.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0 =1: ошибка контрольных сумм функциональных параметров SI.

Бит 1 = 1: ошибка контрольных сумм параметров SI для согласования компонентов.

Помощь: - Проверить и при необходимости исправить релевантные для безопасности параметры.

- Установить заданную контрольную сумму на фактическую контрольную сумму.
- Квитировать замену аппаратного обеспечения.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Выполнить приемочное испытание.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

A35081 (F) TM54F: статический сигнал 1 на F-DI для безопасного квитирования

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На F-DI, спараметрированном в p10006, более 10 секунд имеется логический сигнал 1.

Если на F-DI для безопасного квитирования квитирование не выполняется, статическим должен подаваться логический сигнал 0. Тем самым будет предотвращено непреднамеренное безопасное квитирование (или сигнал "Internal Event Acknowledge") в случае обрыва кабеля или дребезга одного из двух цифровых входов.

Помощь: Установить цифровой вход повышенной безопасности (F-DI) на логический 0-сигнал (p10006).

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F35150 TM54F: ошибка коммуникации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Была обнаружена ошибка коммуникации между TM54F Master и управляющим модулем или между TM54F Slave и модулем двигателя/гидравлическим модулем.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: При замене модуля двигателя /гидравлического модуля выполнить следующие шаги:
- Запустить функцию копирования для идентификатора узла на TM54F (p9700 = 1D шестн.).
- Подтвердить аппаратный ЦИК на TM54F (p9701 = EC шестн.).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1).
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).

Базовые положения:
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Обновить ПО на TM54F.
- Связаться с технической поддержкой.
- Заменить TM54F.

F35151 TM54F: ошибка рассогласования

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Безопасные входные клеммы или выходные клеммы дольше, чем установлено в p10002, имеют различное состояние или в течение цикла контроля p10002 было выполнено слишком процессов переключения.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.

xxxx: безопасные входные клеммы F-DI рассогласованы.

Бит 0: рассогласование при F-DI 0

...

Бит 9: рассогласование при F-DI 9

yyyy: безопасные выходные клеммы F-DO рассогласованы.

Бит 0: рассогласование при F-DO 0

...

Бит 3: рассогласование при F-DO 3

Указание:

При последовательном возникновении нескольких ошибок рассогласования, то эта ошибка сигнализируется только для первой возникшей ошибки.

Для диагностики всех ошибок рассогласования существуют следующие возможности:

- Обработать в ПО для ввода в эксплуатацию входные и выходные состояния TM54F. Здесь индицируются все ошибки рассогласования.
- Сравнить параметры p10051 и p10052 TM54F Master и TM54F Slave на рассогласование.

Помощь: Проверить электрические соединения F-DI (плохой контакт).

Если электрические соединения в порядке и нет, например, обрыва провода, то следует проверить, не слишком ли высока частота коммутации на F-DI и при необходимости уменьшить ее (увеличить интервал между коммутационными импульсами).

После каждого фронта на F-DI и до следующего фронта должно быть выдержано как минимум время рассогласования, прежде чем будет выполнено следующее переключение.

Ошибки рассогласования цифровых входов повышенной безопасности (F-DI) могут быть полностью квитированы только, если после устранения причины ошибки было выполнено безопасное квитирование (p10006). Пока безопасное квитирование не выполнено, соответствующий F-DI остается в безопасном состоянии.

Установка времени рассогласования для быстрых процессов переключения на F-DI:

При быстрых процессах переключении на цифровых входах повышенной безопасности (F-DI) время рассогласования при необходимости должно быть согласовано с частотой переключений:

- Период циклического коммутационного импульса должен быть меньше половины времени рассогласования (при необходимости округлить)

- Интервал между двумя коммутационными импульсами должен быть больше времени рассогласования (при необходимости округлить)

- Время рассогласования должно составлять мин. r10003 (при этом округление всего должно выполняться в большую или меньшую сторону до целого кратного времени выборки SI r10003). Если установлено время устранения дребезга (p10017>0), то наименьшее возможное время рассогласования задается напрямую через время устранения дребезга.

- Период циклического коммутационного импульса должен быть меньше половины времени рассогласования p10017 (при необходимости округлить)

- Интервал между двумя быстрыми коммутационными импульсами должен быть больше, чем время рассогласования + p10017 (при необходимости округлить)

- Время рассогласования должно составлять мин. r10003.

Установка времени устранения дребезга всегда должна быть меньше времени рассогласования.

Пример:

При такте выборки SI 12 мс и частоте коммутации 110 мс (p10017 = 0) макс. время рассогласования может быть установлено следующим образом:

p10002 <= 110/2 мс - 12 мс = 43 мс --> округленно получается p10002 <= 36 мс

Т.к. время рассогласования применяется округленным до целого времени выборки SI, необходимо выполнить округление до целого времени выборки SI, если результат не является кратным времени выборки SI.

Основное граничное условие для установки времени рассогласования:

Время рассогласования F-DI всегда должно быть больше, чем самое большое время выборки SI всех приводов, которые используют Safety с TM54F (p9780/p9500).

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

F35152 TM54F: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В терминальном модуле 54F (TM54F) возникла внутренняя программная ошибка.

Цифровые входы и цифровые выходы повышенной безопасности (F-DI, F-DO) TM54F были переведены в безопасное состояние.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

F-DO: Failsafe Digital Output (цифровой выход повышенной безопасности)

Помощь: Убедиться, что версия микропрограммного обеспечения TM54F соответствует версии микропрограммного обеспечения управляющего модуля.
В проекте должно быть активировано автоматическое обновление микропрограммного обеспечения.
Указание:
Это сообщение возникает, к примеру, и вместе с ошибкой F35013. В этом случае проверить все параметры для тестового останова TM54F (p10001, p10003, p10007, p10041, p10046, p10047). После коррекции параметров в этом случае потребуется ПИТАНИЕ ВКЛ.

A35200 (F, N) TM: данные калибровки

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В данных калибровки терминального модуля была обнаружена ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
ddcbaa дес: dd = номер компонента, c = AI/AO, b = тип ошибки, aa = номер
c = 0: аналоговый вход (AI, Analog Input)
c = 1: аналоговый выход (AO, Analog Output)
b = 0: данные калибровки отсутствуют.
b = 1: слишком большое смещение (> 100 мВ).
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- При необходимости заменить компонент.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F35207 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 0 превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль (TM) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки.
- Превышение порога предупреждения дольше, чем установлено на таймере (p4102[0], p4103[0]).

или

- Превышение порога ошибки (p4102[1]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[0] = 1, 4) действует:
- Если r4101[0] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[0] = 250 °C.
- Если r4101[0] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[0] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[0] и может использоваться для дальнейших подключений.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[1] (5 K, у TM150 настройка через p4118[0]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F35208 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 1 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль (TM) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки.
- Превышение порога предупреждения дольше, чем установлено на таймере (p4102[2], p4103[1]).

или

- Превышение порога ошибки (p4102[3]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[1] = 1, 4) действует:
- Если r4101[1] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[1] = 250 °C.
- Если r4101[1] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[1] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[1] и может использоваться для дальнейших подключений.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[3] (5 K, у TM150 настройка через p4118[1]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35209 (N, A) ТМ: температура порог ошибки/предупреждения канал 2 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль (TM) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки.
- Превышение порога предупреждения дольше, чем установлено на таймере (p4102[4], p4103[2]).
или
- Превышение порога ошибки (p4102[5]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[2] = 1, 4) действует:
- Если r4101[2] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[2] = 250 °C.
- Если r4101[2] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[2] = -50 °C.
Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[2] и может использоваться для дальнейших подключений.
Внимание:
Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: - Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[5] (5 K, у TM150 настройка через p4118[2]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).
См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35210 (N, A) ТМ: температура порог ошибки/предупреждения канал 3 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль (TM) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки.
- Превышение порога предупреждения дольше, чем установлено на таймере (p4102[6], p4103[3]).

или

- Превышение порога ошибки (p4102[7]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[3] = 1, 4) действует:

- Если r4101[3] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[3] = 250 °C.
- Если r4101[3] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[3] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[3] и может использоваться для дальнейших подключений.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[7] (5 K, у TM150 настройка через p4118[3]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A35211 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 0 превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля (TM) температура (r4105[0]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[0]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[0] = 1, 4) действует:

- Если r4101[0] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[0] = 250 °C.
- Если r4101[0] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[0] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[0] (5 K, у TM150 настройка через p4118[0]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35212 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 1 превышен

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля (TM) температура (r4105[1]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[2]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[1] = 1, 4) действует:
- Если r4101[1] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[1] = 250 °C.
- Если r4101[1] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[1] = -50 °C.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[4] (5 K, у TM150 настройка через p4118[1]).
См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35213 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 2 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля (TM) температура (r4105[2]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[4]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[2] = 1, 4) действует:
- Если r4101[2] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[2] = 250 °C.
- Если r4101[2] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[2] = -50 °C.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[4] (5 K, у TM150 настройка через p4118[2]).
См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35214 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 3 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля (TM) температура (r4105[3]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[6]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[3] = 1, 4) действует:
- Если r4101[3] > 1650 Ом, то температура составляет r4105[3] = 250 °C.
- Если r4101[3] <= 1650 Ом, то температура составляет r4105[3] = -50 °C.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Охладить датчик температуры ниже гистерезиса p4102[6] (5 K, у TM150 настройка через p4118[3]).
См. также: p4102
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F35220 (N, A) TM: предельная частота для вывода сигнала достигнута

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Выведенные с терминального модуля 41 (TM41) сигналы для дорожек A/B достигли предельной частоты. Выведенные сигналы более не синхронны с установленным заданием.
Режим работы SIMOTION (p4400 = 0):
- Если TM41 сконфигурирован как технологический объект, то эта ошибка выводится и при коротком замыкании сигналов A/B в X520.
Режим работы SINAMICS (p4400 = 1):
- Точное разрешение TM41 в p0418 не совпадает с таковым датчика, подключенного к входному коннектору p4420.
- Подключенное на входном коннекторе p4420 фактическое значение положения датчика r0479 имеет слишком высокую фактическую скорость.
- Выведенные сигналы соответствуют скорости, превышающей макс. скорость (r1082 от TM41).
Помощь: Режим работы SIMOTION (p4400 = 0):
- Установить меньшее задание скорости (p1155).
- Уменьшить число делений датчика (p0408).
- Проверить дорожку A/B на предмет короткого замыкания.
Режим работы SINAMICS (p4400 = 1):
- Установить меньшее задание скорости (p1155).
- Уменьшить число делений датчика (p0408).
Внимание:
После изменения типа сообщения на "Предупреждение" (A) выходной сигнал более не контролируется.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35221 (N, A) TM: отклонение заданного/фактического значения вне допуска

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Отклонение между заданием и выведенными сигналами (дорожка A/B) превышает допуск в +/-3 %.
Отклонение между внутренним и внешим измеренным значением слишком велико (> 1000 делений).
Помощь: - Уменьшить базовый такт (p0110, p0111).
- При необходимости заменить компонент (к примеру, внутреннее короткое замыкание).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A35222 (F, N) ТМ: недопустимое число делений датчика

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Введенное число делений датчика не соответствует допустимому на аппаратном уровне числу делений.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Слишком большое число делений датчика.
2: Слишком маленькое число делений датчика.
4: Число делений датчика меньше смещения нулевой метки (p4426).
Помощь: - Ввести число делений датчика (p0408) в допустимом диапазоне.
- При необходимости заменить TM41 SAC на TM41 DAC.
Указание:
TM41 SAC: заказной № = 6SL3055-0AA00-3PA0
TM41 DAC: заказной № = 6SL3055-0AA00-3PA1
Для TM41 SAC действует:
- мин. значение/макс. значение для p0408: 1000/8192
Для TM41 DAC действует:
- мин. значение/макс. значение для p0408: 1000/16384
См. также: p0408
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35223 (F, N) ТМ: недопустимое смещение нулевых меток

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Недопустимое введенное смещение нулевой метки.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: Слишком большое смещение нулевой метки.
См. также: p4426
Помощь: Ввести смещение нулевых меток в допустимом диапазоне (p4426).

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35224 (N) TM: синхронизация нулевых меток отменена

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Синхронизация нулевых меток с эмулируемым датчиком была отменена.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: датчик не в состоянии готовности (к примеру, парковка датчика).

1: был подключен абс. датчик.

2: подключенный через входной коннектор p4420 датчик r0479[0...2] уже выполняет коммуникацию с другим TM41 (только один TM41 может быть соединен с конкретным r0479[0...2]).

3: соединение BICO с терминальным модулем 41 (TM41) было отменено (CI: p4420 = сигнал 0).

4: подключенный через входной коннектор p4420 датчик выполнил переключение EDS или был перепараметрирован (этот процесс не поддерживается, установить p4420 = 0 и соединить заново).

5: макс. скорость вращения датчика была превышена.

6: датчик в недействительном состоянии.

7: датчик в недействительном состоянии.

8: датчик в недействительном состоянии (датчик не спараметрирован или подключенный источник сигнала не в циклическом состоянии)

Помощь: Не требуется.

- При переходе датчика в состояние готовности отмененная прежде синхронизация возобновляется.

- Если синхронизация была отменена из-за макс. допустимой продолжительности синхронизации, то новая синхронизация не выполняется.

- Предупреждение выводится только в том случае, если для абсолютного датчика установлена синхронизация нулевых меток на нулевое положение (p4401.0 = 1 b p4401.1=0).

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35225 TM: синхронизация нулевых меток остановлена - датчик не в состоянии готовности

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Синхронизация нулевых меток с отображаемым датчиком была остановлена.

Датчик не в состоянии "готов".

Помощь: Перевести датчик в состояние "готов".

A35226 TM: дорожки A/B деактивированы

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Задание частоты для терминального модуля 41 (TM41) недоступно. Вывод дорожек A/B был заморожен.
Возможные причины:
- Входной коннектор p4420 не подключен.
- Ведущий датчик не в состоянии "Готовность" (датчик в режиме ожидания или блок данных датчика не спараметрирован).
- Ошибка на TM41.
- TM41 находится в режиме ввода в эксплуатацию (p0010 > 0).
- Компонент TM41 не подключен на DRIVE-CLiQ.

Помощь:
- Правильно подключить входной коннектор p4420.
- Перевести ведущий датчик в состояние "Готовность".
- Устранить актуальные ошибки на TM41.

A35227 Переключение EDS/изменение блока данных датчика не поддерживается

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Следущие задачи не поддерживаются терминальным модулем 41 (TM41):
- Подключенный через входной коннектор p4420 датчик выполнил переключение EDS.
- Соединенный с TM41 датчик был перепараметрирован таким образом, что для фактического значения датчика необходима новая интерпретация.

Это, к примеру, имеет место при изменении направления двигателя (p0410, p1821) или изменении точного разрешения (p0418). При этом может возникнуть скачкообразное изменение фактического значения положения датчика (задания положения TM41), которое не может быть выведено на TM41.

См. также: p4420

Помощь: Входной коннектор установить p4420 = 0 и заново соединить.

A35228 (F, N) TM: недействительное время выборки p4099[3]

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Установленное в p4099[3] время выборки для эмуляции инкрементального датчика для терминального модуля 41 (TM41) не соответствует действительному значению.. Для устранения проблемы исправить установку p4099[3]. Система автоматически выполняет горячий пуск/субзагрузку.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

1:

Было установлено время выборки p4099[3] < 125 мкс.

2:

В p4099[3] не введено целое кратное такта DRIVE-CLiQ.

3:

- В режиме SINAMICS (p4400 = 1) время выборки в p4099[3] не является целым кратным от времени выборки регулятора тока (p0115[0]) приводного объект, предоставляющего задание положения (CI: p4420) для эмуляции инкрементального датчика.
- Выборка подключенного через входной коннектор p4420 датчика (к примеру, SSI-датчик) выполняется с более медленным тактом.

Помощь:

- При необходимости разорвать соединение BICO через входной коннектор p4420.
- Проверить указанные в причине правила по установке времени выборки в p4099[3].
- При необходимости снова установить соединение BICO через входной коннектор p4420.

Указание:

При каждой повторной установке соединения BICO через входной коннектор p4420 время выборки в p4099[3] проверяется и при необходимости выводится это сообщение.

Реация при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F35229 TM: разделение времени деактивировано

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Servo: НЕТ

Vector: НЕТ

Hla: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Желаемое значение времени цикла в p4099[0...2](0...2) недействительно.

Соответствующее разделение времени не было активировано.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: цифровые входы/выходы (p4099[0]).

1: аналоговые входы (p4099[1]).

3: эмуляция датчика (p4099[3]).

4: эмуляция датчика, задание числа оборотов (p4099[3]).

5: эмуляция датчика, задание числа оборотов (p4099[3]).

6: внутреннее цикловое ПУ TM41 (внутренняя ошибка).

Помощь: Изменить время выборки согласно значению предупреждения.

Указание:

Время выборки в p4099[0] (0) не может быть равно нулю.

F35230 TM: ошибка аппаратного обеспечения

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM15DI_DO, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** GLOBAL

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: НЕТ
Vector: НЕТ
Hla: НЕТ

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Используемый терминальный модуль (TM) сигнализировал внутреннюю ошибку.
Сигналы этого модуля не могут быть обработаны, т.к. с большой вероятностью они являются ошибочными.

Помощь: При необходимости заменить терминальный модуль.

A35231 TM: нет управления через PLC

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сигнал "Управление через PLC" отсутствует при работе.
- Неправильное соединение входного бинектора для "Управления через PLC" (p0854).
- Система управления верхнего уровня отменила сигнал "Управление через PLC".
- Передача данных через полевую шину (Master/привод) была прервана.
Указание:
Это предупреждение имеет значение только в режиме работы "SIMOTION" (p4400 = 0).
В режиме работы "SINAMICS" (p4400 = 1) заданные значения на p4420 обрабатываются независимо от входного бинектора p0854.

Помощь:
- Проверить соединение бинекторного входа для "Управления через PLC" (p0854).
- Проверить и при необходимости включить сигнал "Управление через PLC".
- Проверить передачу данных через полевую шину (Master/привод).
- Проверить установку параметра p2037.

A35232 TM41: потеря синхронности нулевой метки необходим ПИТАНИЕ ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Сбой в приложении/технологической функции (17)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Режим работы SINAMICS (p4400=1):
При параметрировании терминального модуля 41 (TM41) или при работе модуля TM41 было достигнуто рабочее состояние, требующее ПИТАНИЕ ВКЛ.
Сюда относятся:
- Изменение числа делений датчика (p0408).
- Изменение точного разрешения (p0418).
- Выемка кабеля DRIVE-CLiQ без предшествующей деактивации TM41 через p0105.
Если появилось это предупреждение, то нулевая метка TM41 более не может выводиться синхронно с подключенным на p4420 датчиком.
Режим работы SIMOTION (p4400=0):
Уже установленная прежде позиция нулевой метки (p4426) из-за изменения числа делений (p0408) более не совпадает с положением датчика r0479.

Помощь: Обработка инкрементального положения на выходе X520 TM41 может продолжаться независимо от нулевой метки.
Если нулевая метка TM41 обрабатывается, то необходим POWER-ON.

F35233 Компонент DRIVE-CLiQ не поддерживает функцию

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Функция, запрошенная управляющим модулем (CU), не поддерживается компонентом DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: терминальный модуль 31 не поддерживает функцию "Ступенчатая выдержка времени для обработки температры" (X522.7/8, p4103 > 0.000).
4: улучшенное разрешение фактического значения не поддерживается (p4401.4).
5: улучшенное разрешение задания не поддерживается (p4401.5).
6: нельзя деактивировать обработку ликвидационной стоимости в канале заданий (p4401.6).
7: нельзя активировать выходные частоты выше 750 кГц (p4401.7).

Помощь: По значению ошибки = 1:
- Деактивировать таймер для обработки температуры (X522.7/8) (p4103 = 0.000).
- Использовать терминальный модуль 31 и версию FW с поддержкой функции "Таймер для обработки температуры" (заказной № 6SL3055-0AA00-3AA1, версия FW 2.6 и выше).
См. также: p4103, p4401

F35400 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 4 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[8], p4103[4]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[9]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[4] = 1, 4) действует:

- Если r4101[4] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[4] = 250 °C.
- Если r4101[4] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[4] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[4] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[9] (p4118[4]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F35401 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 5 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[10], p4103[5]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[11]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[5] = 1, 4) действует:

- Если r4101[5] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[5] = 250 °C.
- Если r4101[5] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[5] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[5] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[11] (p4118[5]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35402 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 6 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[12], p4103[6]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[13]).

Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[6] = 1, 4) действует:
- Если r4101[6] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[6] = 250 °C.
- Если r4101[6] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[6] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[6] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:
Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: - Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[13] (p4118[6]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35403 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 7 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[14], p4103[7]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[15]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[7] = 1, 4) действует:
- Если r4101[7] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[7] = 250 °C.
- Если r4101[7] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[7] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[7] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[15] (p4118[7]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F35404 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 8 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[16], p4103[8]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[17]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[8] = 1, 4) действует:
- Если r4101[8] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[8] = 250 °C.
- Если r4101[8] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[8] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[8] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[17] (p4118[8]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35405 (N, A) ТМ: температура порог ошибки/предупреждения канал 9 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[18], p4103[9]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[19]).

Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[9] = 1, 4) действует:
- Если r4101[9] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[9] = 250 °C.
- Если r4101[9] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[9] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[9] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:
Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: - Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[19] (p4118[9]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35406 (N, A) ТМ: температура порог ошибки/предупреждения канал 10 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[20], p4103[10]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[21]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[10] = 1, 4) действует:
- Если r4101[10] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[10] = 250 °C.
- Если r4101[10] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[10] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[10] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[21] (p4118[10]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F35407 (N, A) TM: температура порог ошибки/предупреждения канал 11 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Servo: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Vector: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Hla: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: При обработке температуры через терминальный модуль 150 (TM150) выполнено минимум одно из следующих условий для вывода этой ошибки:
- Порог предупреждения превышен дольше, чем установлено на таймере (p4102[22], p4103[11]).

или

- Превышен порог ошибки (p4102[23]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[11] = 1, 4) действует:
- Если r4101[11] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[11] = 250 °C.
- Если r4101[11] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[11] = -50 °C.

Фактическое значение температуры отображается через выходной коннектор r4105[11] и доступно для дальнейшего подключения.

Внимание:

Эта ошибка приводит к отключению привода только в том случае, если имеется минимум одно соединение BICO между приводом и терминальным модулем.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь:
- Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[23] (p4118[11]).
- При необходимости установить реакцию на ошибку НЕТ (p2100, p2101).

См. также: p4102

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A35410 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 4 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[4]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[8]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[4] = 1, 4) действует:
- Если r4101[4] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[4] = 250 °C.
- Если r4101[4] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[4] = -50 °C.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[8] (p4118[4]).
См. также: p4102

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35411 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 5 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[5]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[10]).
Указание:
Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[5] = 1, 4) действует:
- Если r4101[5] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[5] = 250 °C.
- Если r4101[5] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[5] = -50 °C.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[10] (p4118[5]).
См. также: p4102

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35412 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 6 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[6]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[12]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[6] = 1, 4) действует:

- Если r4101[6] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[6] = 250 °C.
- Если r4101[6] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[6] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[12] (p4118[6]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35413 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 7 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[7]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[14]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[7] = 1, 4) действует:

- Если r4101[7] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[7] = 250 °C.
- Если r4101[7] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[7] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[14] (p4118[7]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35414 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 8 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[8]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[16]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[8] = 1, 4) действует:

- Если r4101[8] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[8] = 250 °C.
- Если r4101[8] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[8] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[16] (p4118[8]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35415 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 9 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[9]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[18]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[9] = 1, 4) действует:

- Если r4101[9] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[9] = 250 °C.
- Если r4101[9] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[9] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[18] (p4118[9]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35416 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 10 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[10]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[20]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[10] = 1, 4) действует:

- Если r4101[10] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[10] = 250 °C.
- Если r4101[10] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[10] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[20] (p4118[10]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35417 (F, N) TM: температура порог предупреждения канал 11 превышен

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля 150 (TM150) температура (r4105[11]) превысила пороговое значение для вывода этого предупреждения (p4102[22]).

Указание:

Для типа датчика "Терморезистор PTC" и "Биметаллический NC" (p4100[11] = 1, 4) действует:

- Если r4101[11] > 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[11] = 250 °C.
- Если r4101[11] <= 1650 Ом, тогда температура составляет r4105[11] = -50 °C.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Фактическое значение температуры на момент срабатывания [0.1 °C].

Помощь: Дать датчику температуры остыть ниже гистерезиса p4102[22] (p4118[11]).

См. также: p4102

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

N35800 (F) TM: сборное сообщение

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: НЕТ

Причина: Терминальный модуль определил минимум одну ошибку.

Помощь: Обработка других актуальных сообщений.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F35801 (N, A) TM DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому терминальному модулю.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

A35802 (F, N) TM: переполнение разделения времени

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникло переполнение слота на терминальном модуле.

Помощь: Заменить терминальный модуль.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35803 (F, N) TM: проверка памяти

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При тесте памяти на терминальном модуле возникла ошибка.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для терминального модуля.
- заменить терминальный модуль.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F35804 (N, A) TM: CRC

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: При выгрузке программной памяти на терминальном модуле возникла ошибка контрольных сумм.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
разница между контрольной суммой при ПИТАНИЕ ВКЛ и актуальной контрольной суммой.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для терминального модуля.
- заменить терминальный модуль.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F35805 (N, A) TM: контрольная сумма EEPROM неправильная

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Внутренние данные параметров повреждены.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
01: ошибка обращения к EEPROM.
02: слишком большое кол-во блоков в EEPROM.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля.
- заменить модуль 31 (TM31).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A35807 (F, N) TM: контроль времени циклового ПУ

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка переполнения времени циклового ПУ на терминальном модуле.
Помощь: Заменить терминальный модуль.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F35820 TM DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому терминальному модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F35835 TM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому терминальному модулю. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.

Причина ошибки:

33 (= 21 шестн):

Циклическая телеграмма еще не поступила.

34 (= 22 шестн):

Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.

64 (= 40 шестн):

Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.

Указание по значению сообщения:

Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:

0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

- заменить соответствующий компонент.

F35836 TM DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому терминальному модулю. Не удалось отправить данные.

Причина ошибки:

65 (= 41 шестн):

Тип телеграммы не соответствует списку передачи.

Указание по значению сообщения:

Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:

0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F35837 TM DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F35845 TM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому терминальному модулю (TM).
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F35850 TM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка в терминальном модуле.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: фоновое разделение времени заблокировано.
2: контрольная сумма через кодовую память неправильная.

Помощь: - Заменить терминальный модуль (TM).
- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в терминальном модуле.
- Связаться с технической поддержкой.

F35851 TM DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого терминального модуля (TM) к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: обмновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F35860 TM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого терминального модуля (TM) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F35875 TM: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

F35885 TM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого терминального модуля (TM) к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

F35886 TM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого терминального модуля (TM) к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F35887 TM DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (терминальный модуль) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F35895 TM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого терминального модуля (TM) к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F35896 TM DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (терминальный модуль) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

F35899 (N, A) TM: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На терминальном модуле возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на терминальном модуле на более старое (r0158).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A35903 (F, N) TM: возникла ошибка шины I2C

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла ошибка при обращении через внутреннюю шину I2C терминального модуля.
Помощь: Заменить терминальный модуль.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35904 (F, N) TM: EEPROM

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Возникла ошибка при обращении к энергонезависимой памяти терминального модуля.
Помощь: Заменить терминальный модуль.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35905 (F, N) TM: обращение к параметру

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: С управляющего модуля (CU) была предпринята попытка записи недопустимого значения параметра на терминальном модуле.
Помощь: - Проверить, согласуется ли версия микропрограммного обеспечения терминального модуля (r0158) с версией микропрограммного обеспечения управляющего модуля (r0018).
- При необходимости заменить терминальный модуль.
Примечание.
В файле readme.txt на карте памяти указаны согласующиеся версии микропрограммного обеспечения.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35906 (F, N) TM: нет питания 24 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Нет питания 24 В для цифровых выходов.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
01: TM17 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 7.
02: TM17 нет питания 24 В для DI/DO 8 ... 15.
04: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 7 (X520).
08: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 8 ... 15 (X521).
10: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 16 ... 23 (X522).
20: TM41 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 3.

Помощь: Проверить клеммы для электропитания (L1+, L2+, L3+, M, или +24 V_1 у TM41).

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35907 (F, N) TM: инициализация аппаратного обеспечения не удалась

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Инициализация терминального модуля не удалась.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
01: TM17 или TM41 ошибочное требование конфигурирования.
02: TM17 или TM41 программирование не удалось.
04: TM17 или TM41 недействительная вставка времени.

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35910 (F, N) TM: перегрев в модуле

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Температура в модуле превысила допустимую макс. границу.

Помощь: - уменьшить внешнюю температуру.
- заменить терминальный модуль.

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35911 (F, N) ТМ: отказ подтверждения работоспособности изохронного режима

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Макс. допустимое кол-во ошибок подтверждения работоспособности Master (изохронный режим) было превышено в циклическом режиме.
При срабатывании предупреждения выходы модуля сбрасываются до следующей синхронизации.
Помощь: - проверить физику шины (терминатор, экранирование, и т.п.).
- исправить соединение подтверждения работоспособности Master (r4201 через p0915).
- проверить, правильно ли передается подтверждение работоспособности от Master (к примеру, создать трассировку с r4201.12 ... r4201.15 и пусковым сигналом r4301.9).
- проверить загруженность шины или Master (к примеру, время цикла шины Tdp установлено слишком маленьким).
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35920 (F, N) ТМ: ошибка датчик температуры канал 0

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 1630 Ом (TM150: R > 2170 Ом), PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1720 Ом (TM150: R > 1944 Ohm)
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 50 Ом (TM150: R < 180 Ом), PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35921 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 1

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 1630 Ом (TM150: R > 2170 Ом), PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1720 Ом (TM150: R > 1944 Ohm)
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 50 Ом (TM150: R < 180 Ом), PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом

Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35922 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 2

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 1630 Ом (TM150: R > 2170 Ом), PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1720 Ом (TM150: R > 1944 Ohm)
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 50 Ом (TM150: R < 180 Ом), PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом

Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

A35923 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 3

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 1630 Ом (TM150: R > 2170 Ом), PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1720 Ом (TM150: R > 1944 Ohm)
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 50 Ом (TM150: R < 180 Ом), PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35924 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 4

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35925 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 5

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35926 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 6

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35927 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 7

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35928 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 8

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35929 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 9

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35930 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 10

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом
Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A35931 (F, N) TM: ошибка датчик температуры канал 11

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM150, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** BICO

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв провода или датчик не подключен.
KTY84: R > 2170 Ом, PT100: R > 194 Ом, PT1000: R > 1944 Ом
2: измеренное сопротивление слишком мало.
Терморезистор PTC: R < 20 Ом, KTY84: R < 180 Ом, PT100: R < 60 Ом, PT1000: R < 603 Ом

Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.

Реация при F: НЕТ

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F35950 TM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в терминальном модуле до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A35999 (F, N) TM: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальный модуль (TM) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На терминальном модуле возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на терминальном модуле новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на терминальном модуле на более старое (r0158).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F36207 (N, A) Hub: ошибка перегрева, компонент

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Температура в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог ошибки.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Актуальная температура в разрешении 0.1 °C.
Помощь: - Проверить внешнюю температуру в месте установки компонента.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A36211 (F, N) Hub: предупреждение перегрева, компонент

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Перегрев электронного компонента (6)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Температура в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог предупреждения.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Актуальная температура в разрешении 0.1 °C.
Помощь: - Проверить внешнюю температуру в месте установки компонента.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F36214 (N, A) Hub: ошибка перенапряжения, питание 24 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог ошибки.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.

Помощь: - Проверить подачу питания компонентов.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F36216 (N, A) Hub: ошибка пониж. напряжения, питание 24 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог ошибки.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.

Помощь: - Проверить подачу питания компонентов.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

A36217 (N) Hub предупреждение пониж. напряжения, питание 24 В

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог предупреждения.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.

Помощь: - Проверить подачу питания компонентов.
- Заменить соответствующий компонент.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

N36800 (F) Hub: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Модуль DRIVE-CLiQ Hub определил минимум одну ошибку.
Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A36801 (F, N) Hub DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому DRIVE-CLiQ Hub Module.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн.):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- заменить соответствующий компонент.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A36802 (F, N) Hub: превышение времени ответа

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В модуле DRIVE-CLiQ Hub обнаружено переполнение разделения времени.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
xx: номер разделения времени xx
Помощь: - Уменьшить частоту регулятора тока.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Servo: НЕТ
Vector: НЕТ
Hla: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F36804 (N, A) Hub: ошибка контрольной суммы

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: При считывании программной памяти на модуле DRIVE-CLiQ Hub возникла ошибка контрольной суммы.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Разница между контрольной суммой при ПОДАЧЕ ПИТАНИЯ и актуальной контрольной суммой.
Помощь: - Проверить соблюдение допустимой внешней температуры для компонента.
- Заменить модуль DRIVE-CLiQ Hub.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F36805 (N, A) Hub: неправильная контрольная сумма EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Внутренние данные параметров на модуле DRIVE-CLiQ Hub повреждены.
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
01: ошибка обращения к EEPROM.
02: слишком большое кол-во блоков в EEPROM.
Помощь: - Проверить соблюдение допустимой внешней температуры для компонента.
- Заменить модуль DRIVE-CLiQ Hub.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F36820 Hub DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому DRIVE-CLiQ Hub Module.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн.):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн.):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн.):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн.):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн.):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн.):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн.):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F36835 Hub DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому DRIVE-CLiQ Hub Module.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн.):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн.):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн.):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- заменить соответствующий компонент.

F36836 Hub DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому DRIVE-CLiQ Hub Module. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн.):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F36837 Hub DRIVE-CLiQ: неисправность компонента

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F36845 Hub DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому DRIVE-CLiQ Hub Module.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн.):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F36851 Hub DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого DRIVE-CLiQ Hub Module к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн.):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: обмновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F36860 Hub DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQот затронутого модуля DRIVE-CLiQ Hub к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн.):
Ошибка контрольной суммы (ошибка ЦИК).
2 (= 02 шестн.):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн.):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F36875 HUB: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

F36885 Hub DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого DRIVE-CLiQ Hub Module к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн.):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн.):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн.):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн.):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн.):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить питание соответствующих компонентов.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Заменить соответствующий компонент.

F36886 Hub DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого DRIVE-CLiQ Hub Module к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн.):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F36887 Hub DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (Hub DRIVE-CLiQ) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F36895 Hub DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменно-циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого DRIVE-CLiQ Hub Module к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн.):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн.: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.

F36896 Hub DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонета: %1
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (DRIVE-CLiQ Hub Modulet) по сравнении с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).

F36899 (N, A) Hub: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL
Реакции: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: На модуле DRIVE-CLiQ Hub возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
Помощь: - Заменить Firmware на модуле DRIVE-CLiQ Hub (r0158).
- Обновить Firmware управляющего модуля (CU) (r0018).
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F36950 Hub: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибки.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в DRIVE-CLiQ Hub Module до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.

A36999 (F, N) Hub: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TM41, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Терминальная плата (TB) **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На модуле DRIVE-CLiQ Hub возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь: - Заменить Firmware на модуле DRIVE-CLiQ Hub (r0158).
- Обновить Firmware управляющего модуля (CU) (r0018).

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F37001 ВЧ демпферный модуль: ток перегрузки

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть обнаружила ток перегрузки.
- ВЧ дроссельный модуль или ВЧ демпферный модуль неисправен.
- Была возбуждена резонансная частота выходного фильтра.

Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):
Бит 0: фаза U.
Бит 1: фаза V.
Бит 2: фаза W.

Помощь:
- Проверить и при необходимости заменить ВЧ дроссельный модуль и ВЧ демпферный модуль.
- Уменьшить мощность двигателя в зоне вызывающей ошибку частоты.

Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37002 ВЧ демпферный модуль: слишком высокое демпферное напряжение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Демпферное напряжение достигло недопустимо высокого значения.
- Гармоника двигателя с большой амплитудой пересеклась с резонансной частотой выходного фильтра.
- Регулятор тока возбуждает слишком высокий резонанс выходного фильтра.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Демпферное напряжение при ошибке [мВ].
См. также: r5171

Помощь:
- Уменьшить мощность двигателя в зоне вызывающей ошибку частоты.
- Проверить и при необходимости согласовать регулятор тока.
- При необходимости использовать другой двигатель.

Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37003 ВЧ демпферный модуль: демпферное напряжение не установлено

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Не удалось установить демпферное напряжение.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Демпферное напряжение при ошибке [мВ].

Помощь: Проверить соединение ВЧ демпферного модуля.
См. также: r5171

F37004 ВЧ демпферный модуль: перегрев теплообменника

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура теплообмнника в ВЧ демпферном модуле превысила допустимое предельное значение.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура [0.01 °C].

Помощь:
- Проверить, вращается ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.

Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05000.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37005 ВЧ демпферный модуль: перегрузка I2t

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Конденсатор фильтра ВЧ демпферного модуля был перегружен (r5173 = 100 %).
- Произошло сильное возбуждение резонансной частоты фильтра.
- ВЧ дроссельный модуль неисправен.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
I2t [100 % = 16384].

Помощь:
- Уменьшить мощность двигателя в зоне вызывающей ошибку частоты.
- Не оставаться долго в зоне вызывающей ошибку частоты.
- Проверить и при необходимости заменить ВЧ дроссельный модуль.

Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
См. также: r5173

F37012 ВЧ демпферный модуль: обрыв кабеля датчика температуры теплообменника

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Соединение с одним из датчиков температуры теплообменников в ВЧ демпферном модуле прервано.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ВЧ демпферный модуль
Бит 1: ВЧ дроссельный модуль

Помощь: Связаться с изготовителем.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37013 ВЧ демпферный модуль: короткое замыкание датчика температуры теплообменника

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Короткое замыкание датчика температуры теплообменника в ВЧ демпферном модуле.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ВЧ демпферный модуль
Бит 1: ВЧ дроссельный модуль
Помощь: Связаться с изготовителем.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37024 ВЧ демпферный модуль: перегрев, тепловая модель

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Разность температур между теплообменником и чипом превысила допустимое предельное значение.
- Допустимый нагрузочный цикл не соблюден.
- Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора.
- Перегрузка.
- Внешняя температура слишком высока.
- Частота импульсов слишком высока.

См. также: r0037
Помощь: - согласовать нагрузочный цикл.
- проверить, работает ли вентилятор.
- проверить фильтрующие элементы.
- проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
- уменьшить частоту импульсов, если она выше номинальной частоты импульсов.

F37025 ВЧ демпферный модуль: перегрев чипа

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура чипа превысила допустимое предельное значение.
- Допустимый нагрузочный цикл не был выдержан.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.
- Слишком высокая частота модуляции.

Значение ошибки (r0949):
Разность температур между теплообменником и чипом [0.01 °C].

Помощь:
- Согласовать нагрузочный цикл.
- Проверить, работает ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.
- Проверить нагрузку двигателя.
- Уменьшить частоту импульсов, если она выше номинальной частоты импульсов.

Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
См. также: r0037

A37034 ВЧ демпферный модуль: перегрев внутренней полости

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Порог предупреждения для перегрева внутреннего пространства был достигнут.
При дальнейшем увеличении температуры внутреннего пространства может быть запущена ошибка F37036.
- Возможно слишком высокая температура окружающей среды.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: Область электроники управления.
Бит 1 = 1: Область силовой электроники.

Помощь:
- Проверить температуру окружающей среды.
- Проверить вентилятор для внутренней полости.

Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37036 ВЧ демпферный модуль: перегрев внутренней полости

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура во внутренней полости ВЧ демпферного модуля превысила допустимое предельное значение температуры.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: область электроники управления.
Бит 1 = 1: область силовой электроники.

Помощь: - Проверить, вращается ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.
Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу допустимого предельного значения температуры за вычетом 5 K.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37040 ВЧ демпферный модуль: мин. напряжение 24 В

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Исчезновение электропитания 24 В для ВЧ демпферного модуля.
- Ниже порога мин. напряжения дольше 3 мс.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: - Проверить питание постоянным напряжением 24 В ВЧ демпферного модуля.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

A37041 (F) ВЧ демпферный модуль: мин. напряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка электропитания 24 В для HF Damping Module.
- Падение ниже порога в 16 В.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: - Проверить питание постоянным напряжением 24 В ВЧ демпферного модуля.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F37043 ВЧ демпферный модуль: перенапряжение 24 В

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Перенапряжение источника питания 24 В для ВЧ демпферного модуля.
- Превышение порога в 31.5 В дольше 3 мс.

Помощь: Проверить питание постоянным напряжением 24 В ВЧ демпферного модуля.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

A37044 (F) ВЧ демпферный модуль: перенапряжение 24 В предупреждение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка источника питания 24 В для ВЧ демпферного модуля.
- Превышение порога в 32.0 В.
Помощь: Проверить питание постоянным напряжением 24 В ВЧ демпферного модуля.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F37045 ВЧ демпферный модуль: мин. напряжение питания

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Ошибка источника питания в ВЧ демпферном модуле.
- Контроль напряжения сигнализирует ошибку мин. напряжения на модуле.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Напряжение 24 В [0.1 В].
Помощь: - Проверить питание постоянным напряжением 24 В ВЧ демпферного модуля.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для компонента (выключить/включить).
- При необходимости заменить модуль.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

A37049 ВЧ демпферный модуль: неисправность внутреннего вентилятора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Отказ внутреннего вентилятора ВЧ демпферного модуля.
Помощь: Проверить и при необходимости заменить внутренний вентилятор ВЧ демпферного модуля.

F37050 ВЧ демпферный модуль: перенапряжение 24 В ошибка

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (повышенное напряжение) (3)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Контроль напряжения сигнализирует ошибку перенапряжения на модуле.
Помощь: - Проверить источник питания 24 В.
- При необходимости заменить модуль.

F37052 ВЧ демпферный модуль: ошибка данных EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Неправильные данные EEPROM ВЧ демпферного модуля.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
0: загруженные из ВЧ демпферного модуля данные EEPROM противоречивы.
1: данные EEPROM не совместимы с микропрограммным обеспечением ВЧ демпферного модуля.
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: По значению ошибки = 0:
Замена ВЧ демпферного модуля или обновление данных EEPROM.
По значению ошибки = 1:
При необходимости обновить микропрограммное обеспечение.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

A37056 (F) ВЧ демпферный модуль: перегрев теплообменника

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Температура на радиаторе HF Damping Module превысила допустимое предельное значение.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Температура [0.01 °C].
Помощь: - Проверить, вращается ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05000.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A37310 (F) ВЧ дроссельный модуль: перегрев

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Температура на радиаторе HF Choke Module превысила допустимое предельное значение.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Температура [0.01 °C].
Помощь:
- Проверить, вращается ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.

Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05000.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F37311 ВЧ дроссельный модуль: перегрев теплообменника

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Температура на теплообменнике ВЧ дроссельного модуля превысила допустимое предельное значение.
- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- Перегрузка.
- Слишком высокая температура окружающей среды.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Температура [0,01 °C].
Помощь:
- Проверить, вращается ли вентилятор.
- Проверить фильтрующие элементы.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
- Проверить нагрузку двигателя.

Внимание:
Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05000.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)

A37312 (F) ВЧ дроссельный модуль: перегрев или отказ вентилятора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: ВЧ дроссельный модуль сигнализирует перегрев или отказ вентилятора.
Если предупреждение остается дольше 30с, то выводится ошибка F37313.
Помощь: - Штекер между ВЧ дроссельным и ВЧ демпферным модулем извлечен или неисправен (X21).
- Проверить и при необходимости заменить вентилятор ВЧ дроссельного модуля.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

F37313 ВЧ дроссельный модуль: перегрев или отказ вентилятора

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка силовой электроники (5)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)
Причина: Предупреждение A37312 для индикации перегрева или отказа вентилятора в ВЧ дроссельном модуле оставалось дольше 30 с.
Помощь: - Штекер между ВЧ дроссельным и ВЧ демпферным модулем извлечен или неисправен (X21).
- Проверить и при необходимости заменить вентилятор ВЧ дроссельного модуля.
- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
Указание:
ВЧ дроссельный модуль (Choke Module)
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

A37502 (F) ВЧ демпферный модуль: слишком высокое демпферное напряжение

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Демпферное напряжение превысило порог предупреждения.
- Гармоника двигателя с большой амплитудой пересеклась с резонансной частотой выходного фильтра.
- Регулятор тока возбуждает слишком высокий резонанс выходного фильтра.
При превышении демпферным напряжением недопустимо высокого значения выводится ошибка F37002.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Демпферное напряжение при ошибке [мВ].
См. также: r5171

Помощь: - Уменьшить мощность двигателя в зоне вызывающей ошибку частоты.
- Проверить и при необходимости согласовать регулятор тока.
- При необходимости использовать другой двигатель.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
Реация при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

N37800 (F) ВЧ демпферный модуль: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: ВЧ демпферный модуль обнаружил мин. одну ошибку.
Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A37801 (F, N) ВЧ демпферный модуль: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому ВЧ демпферному модулю.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки
Помощь: - Проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- Заменить затронутый компонент.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

F37802 (N, A) ВЧ демпферный модуль: превышение времени ответа

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникло переполнение слота.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с технической поддержкой.

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F37804 (N, A) ВЧ демпферный модуль: CRC

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникла ошибка контрольной сумма (ошибка ЦИК) для HF Damping Module.
Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с технической поддержкой.

Указание:
HF Damping Module (демпферный модуль)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F37805 ВЧ демпферный модуль: неправильная контрольная сумма EEPROM

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.
Помощь: Заменить модуль.

Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37820 ВЧ демпферный модуль: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к демпферному модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37835 ВЧ демпферный модуль: циклическая передача данных нарушена

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому ВЧ демпферному модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Заменить соответствующий компонент.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37836 ВЧ демпферный модуль: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому ВЧ демпферному модулю. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37837 ВЧ демпферный модуль: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- При необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- Заменить данный компонент.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37845 ВЧ демпферный модуль: циклическая передача данных нарушена

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому ВЧ демпферному модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37850 ВЧ демпферный модуль: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: В ВЧ демпферном модуле возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Заменить HF Damping Module.
- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в HF Damping Module.
- Связаться с технической поддержкой.
Указание:
HF Damping Module (демпферный модуль)

F37851 ВЧ демпферный модуль (CU): нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от ВЧ демпферного модуля к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Обмновить микропрограммное обеспечение затронутого компонента.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37860 ВЧ демпферный модуль (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от HF Damping Module к управляющему модулю.

Причина ошибки:

1 (= 01 шестн.):

Ошибка контрольной суммы (ошибка ЦИК).

2 (= 02 шестн.):

Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.

3 (= 03 шестн.):

Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.

4 (= 04 шестн):

Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.

5 (= 05 шестн):

Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.

6 (= 06 шестн):

Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.

9 (= 09 шестн):

Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.

16 (= 10 шестн):

Полученная телеграмма поступила слишком рано.

17 (= 11 шестн):

Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

18 (= 12 шестн):

Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

19 (= 13 шестн):

Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

20 (= 14 шестн):

Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.

21 (= 15 шестн):

Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.

22 (= 16 шестн):

Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

25 (= 19 шестн):

Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.

Указание по значению сообщения:

Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:

0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Указание:

ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37875 HF Damping Module: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания для компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров питания для компонента DRIVE-CLiQ.

F37885 ВЧ демпферный модуль (CU): циклическая передача данных нарушена

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от демпферного модуля к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить питание соответствующих компонентов.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- Заменить соответствующий компонент.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37886 ВЧ демпферный модуль (CU): ошибка при передаче данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от ВЧ демпферного модуля к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37887 ВЧ демпферный модуль (CU): компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ (ВЧ демпферный модуль) была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- При необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- Заменить данный компонент.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37895 ВЧ демпферный модуль (CU): переменная циклическая передачаданных нарушена

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от ВЧ демпферного модуля к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37896 ВЧ демпферный модуль (CU): противоречивые свойства компонента

Значение сообщения: номер компонета: %1

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (ВЧ демпферный модуль) изменились по сравнению с запуском на несовместимые. Причиной может быть, к примеру, замена кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер компонента.

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ.
- При замене компонента использовать тот же тип компонента и при возможности ту же версию микропрограммного обеспечения.
- При замене кабелей по возможности использовать только кабели той же длины (соблюдать макс. длину кабеля).
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37899 (N, A) ВЧ демпферный модуль: неизвестная ошибка

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Причина: На ВЧ демпферном модуле возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована микропрограммным обеспечением управляющего модуля.
Это может случиться, если микропрограммное обеспечение на этом компоненте новее, чем микропрограммное обеспечение на управляющем модуле.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Указание:
При необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки в новом описании управляющего модуля.

Помощь: - Заменить микропрограммное обеспечение на ВЧ демпферном модуле на более старое (r0168).
- Обновить микропрограммное обеспечение на управляющем модуле (r0018).
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ
Реация при A: НЕТ
Квитирование при A: НЕТ

F37903 ВЧ демпферный модуль: возникла ошибка шины I2C

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Коммуникация с EEPROM или аналого-цифровым преобразователем нарушена.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
80000000 шестн.:
- Внутренняя программная ошибка
00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.:
- Ошибка модуля.

Помощь: По значению ошибки = 80000000 шестн.:
- Обновить микропрограмное обеспечение до новой версии.
По значению ошибки = 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.:
- Заменить модуль.
Указание:
ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

F37950 ВЧ демпферный модуль: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ
Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибки.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в HF Damping Module до последней версии.
- Связаться с технической поддержкой.
Указание:
HF Damping Module (демпферный модуль)

A37999 (F, N) ВЧ демпферный модуль: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: новое сообщение: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: На ВЧ демпферном модуле появилось предупреждение, которое не может быть интерпретировано микропрограммным обеспечением управляющего модуля.

Это может случиться, если микропрограммное обеспечение на этом компоненте новее, чем микропрограммное обеспечение на управляющем модуле.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Номер предупреждения.

Указание:

При необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения в новом описании управляющего модуля.

Помощь: - Заменить микропрограммное обеспечение на ВЧ демпферном модуле на более старое (r0168).

- Обновить микропрограммное обеспечение на управляющем модуле (r0018).

Указание:

ВЧ демпферный модуль (Damping Module)

Реация при F: НЕТ (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ (ПИТАНИЕ ВКЛ)

Реация при N: НЕТ

Квитирование при N: НЕТ

F40000 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X100

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X100 обнаружена ошибка.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Первая ошибка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

F40001 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X101

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X101 обнаружена ошибка.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Первая ошибка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

F40002 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X102

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X102 обнаружена ошибка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая ошибка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

F40003 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X103

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X103 обнаружена ошибка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая ошибка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

F40004 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X104

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X104 обнаружена ошибка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая ошибка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

F40005 ошибка в розетке DRIVE-CLiQ X105

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X105 обнаружена ошибка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая ошибка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер ошибок указанного объекта.

A40100 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X100

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X100 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40101 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X101

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X101 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40102 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X102

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X102 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40103 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X103

Значение сообщения: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: Все объекты
Компонент: нет **Распространение:** LOCAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X103 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40104 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X104

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X104 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40105 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X105

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X105 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

F40799 CX32: сконфигурированный момент времени завершения передачи превышен.

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сконфигурированный момент времени завершения передачи циклических фактических значений был превышен.

Помощь: - выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ для всех компонентов (выключить/включить).
- связаться с технической поддержкой.

F40801 CX32 DRIVE-CLiQ: нет подтверждения работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому расширению контроллера.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить затронутый компонент.

F40820 CX32 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому расширению контроллера.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
7 (= 07 шестн):
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
8 (= 08 шестн):
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F40825 CX32 DRIVE-CLiQ: исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров источника питания компонента DRIVE-CLiQ.

F40835 CX32 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому расширению контроллера. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить затронутый компонент.

F40836 CX32 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому расширению контроллера. Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F40837 CX32 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: Ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: Ошибка буфера телеграммы.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F40845 CX32 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от управляющего модуля к затронутому расширению контроллера.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F40851 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует подтверждение работоспособности

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого расширения контроллера к управляющему модулю.
Компонент DRIVE-CLiQ не установил подтверждение работоспособности на управляющий модуль.
Причина ошибки:
10 (= 0A шестн):
Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: обмновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F40860 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого расширения контроллера к управляющему модулю.
Причина ошибки:
1 (= 01 шестн):
Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC).
2 (= 02 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
3 (= 03 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
4 (= 04 шестн):
Длина полученной телеграммы не соответствует списку приема.
5 (= 05 шестн):
Тип полученной телеграммы не соответствует списку приема.
6 (= 06 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
9 (= 09 шестн):
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
16 (= 10 шестн):
Полученная телеграмма поступила слишком рано.
17 (= 11 шестн):
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
18 (= 12 шестн):
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
19 (= 13 шестн):
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
20 (= 14 шестн):
Длина принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
21 (= 15 шестн):
Тип принятой телеграммы не соответствует списку приема и принятая телеграмма поступила слишком рано.
22 (= 16 шестн):
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
25 (= 19 шестн):
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС и монтаж кабелей.
- Проверить подключение DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F40875 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): исчезновение напряжения питания

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Коммуникация DRIVE-CLiQ от затронутого компонента DRIVE-CLiQ к управляющему модулю сигнализирует исчезновение напряжения питания.
Причина ошибки:
9 (= 09 шестн):
Напряжение питания компонента исчезло.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Проверить подключение напряжения питания компонента DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- Проверить выбор параметров источника питания компонента DRIVE-CLiQ.

F40885 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого расширения контроллера к управляющему модулю.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Причина ошибки:
26 (= 1A шестн):
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
33 (= 21 шестн):
Циклическая телеграмма еще не поступила.
34 (= 22 шестн):
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
64 (= 40 шестн):
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
98 (= 62 шестн):
Ошибка при переходе в циклический режим.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - Проверить напряжение питания затронутого компонента.
- Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).
- Заменить затронутый компонент.

F40886 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого расширения контроллера к управляющему модулю.
Не удалось отправить данные.
Причина ошибки:
65 (= 41 шестн):
Тип телеграммы не соответствует списку передачи.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F40887 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: На затронутом компоненте DRIVE-CLiQ была обнаружена ошибка. Неисправность аппаратного обеспечения не исключается.
Причина ошибки:
32 (= 20 шестн):
Ошибка в заголовке телеграммы.
35 (= 23 шестн):
Ошибка приема: ошибка буфера телеграммы.
66 (= 42 шестн):
Ошибка передачи: ошибка буфера телеграммы.
67 (= 43 шестн):
Ошибка передачи: ошибка буфера телеграммы.
96 (= 60 шестн):
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
97 (= 61 шестн):
Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F40895 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Класс сообщения: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)

Приводной объект: Все объекты

Компонент: DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) **Распространение:** LOCAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ от затронутого расширения контроллера к управляющему модулю.
Причина ошибки:
11 (= 0B шестн):
Ошибка синхронизации при переменно-циклической передаче данных.
Указание по значению сообщения:
Отдельная информация закодирована в значении сообщения (r0949/r2124) следующим образом:
0000yyxx шестн: yy = номер компонента, xx = причина ошибки

Помощь: Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ (выключить/включить).

F49150 Система охлаждения: возникла ошибка

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Система охлаждения сигнализирует общую ошибку.

Помощь: - проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль).
- проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.
См. также: p0266

F49151 Система охлаждения: проводимость превысила порог ошибки

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Проводимость охлаждающей жидкости превысила установленный порог ошибки (p0269[2]).
См. также: p0261, p0262, p0266

Помощь: Проверить прибор для деионизации охлаждающей жидкости.

F49152 Система охлаждения: нет подтверждения команды ВКЛ

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отсутствует подтверждение команды ВКЛ системы охлаждения.
- После команды ВКЛ подтверждение не поступило в течение установленного пускового периода (p0260).
- При работе подтверждение исчезло.
- Система охлаждения была остановлена внешним сигналом.
См. также: p0260, r0267

Помощь: - Проверить проводку между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль).
- Проверить проводку между выходной клеммой (терминальный модуль) и системой охлаждения.
- Проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

F49153 Система охлаждения: слишком маленький проток жидкости

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Система охлаждения преобразователя сигнализирует слишком маленький проток охлаждающей жидкости.
- после команды ВКЛ подтверждение не поступило в течение установленного времени запуска (p0260).
- отсутствие подтверждения при работе дольше, чем допустимое время отказа (p0263).
См. также: p0260, p0263, r0267

Помощь: - проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль).
- проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

F49154 (A) Система охлаждения: утечка жидкости

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Сработал контроль утечки.
Осторожно:
После изменения этой ошибки на предупреждение, с помощью других контролей необходимо обеспечить отключение привода при потере охлаждающей жидкости!
См. также: r0267

Помощь: - проверить систему охлаждения на предмет протечек контуре охлаждения.
- проверить соединение входной клеммы (терминальный модуль) для контроля протечки.

Реация при A: НЕТ

Квитирование при A: НЕТ

F49155 Система охлаждения: слишком старая версия микропрограммного обеспечения адаптера Power Stack

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: ПИТАНИЕ ВКЛ

Причина: Версия микропрограммного обеспечения в адаптере Power Stack (PSA) слишком старая и не поддерживает жидкостного охлаждения.

Помощь: Обновить микропрограммное обеспечение. Проверить данные EEPROM.

F49156 Система охлаждения: температура охлаждающей жидкости превысила порог ошибки

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: ВЫКЛ2
Квитирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Температура на подводе охлаждающей жидкости превысила фиксировано заданный порог ошибки.
Указание:
Значение порога ошибки зависит от силовой части (описательные данные аппаратного обеспечения, к примеру, 52 ... 55 °C).
Помощь: Проверить систему охлаждения и внешние условия.

A49170 Система охлаждения: возникло предупреждение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Система охлаждения сигнализирует общее предупреждение.
Помощь: - проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль).
- проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

A49171 (N) Система охлаждения: проводимость превысила порог предупреждения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Проводимость охлаждающей жидкости превысила установленный порог предупреждения (p0269[1]).
Указание:
Нельзя устанавливать порог выше, чем порог ошибки из описания устройства.
Помощь: Проверить прибор для деионизации охлаждающей жидкости.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A49171 (N) Система охлаждения: проводимость превысила порог предупреждения

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Контроль проводимости охлаждающей жидкости установлен (r0267.7, из p0266[7]).
См. также: p0261, p0262, p0266, r0267
Помощь: Проверить прибор для деионизации охлаждающей жидкости.
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A49172 Система охлаждения: недействительное фактическое значение проводимости

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: При контроле проводимости охлаждающей жидкости имеется ошибка в проводке или в датчике.

Помощь: - проверить соединение между системой охлаждения и адаптером Power Stack (PSA).
- проверить работоспособность датчика для измерения проводимости.

A49173 Система охлаждения: температура охлаждающей жидкости превысила порог предупреждения

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Неполадка вспомогательного устройства (20)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Температура на впуске охлаждающей жидкости превысила заданный порог предупреждения.
Указание:
Значение для порога предупреждения зависит от силовой части (описательные данные аппаратного обеспечения, к примеру, 42 ... 50 °C).

Помощь: Проверить систему охлаждения и внешние условия.

F49200 Возбуждение, сборный сигнал, ошибка

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: ЦПУ возбуждения сигнализирует ошибку.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0:
В отключенном состоянии или при отключении возбуждения в течении времени контроля не было получено сообщения "Подтверждение готовности возбуждения".
Бит 1:
После команды ВКЛ в течении времени контроля не было получено сообщения "Подтверждение готовности возбуждения".
Бит 2:
После разрешения импульсов в течении времени контроля не было получено сообщения "Подтверждение готовности возбуждения".
Бит 3:
Имеется сообщение "Возбуждение, групповой сигнал, ошибка".
Бит 4:
Команда включения для возбуждения была сброшена, хотя разрешение импульсов (r0899.11) еще остается или фактическое значение тока возбуждения еще не упало ниже мин. значения.
Указание:
Это сообщение может быть создано через p6500[59].

Помощь: - Проверить возбуждение.
- Проверить команды, подтверждения и соединения BICO.
- По биту 4: увеличить время задержки выключения (p1647).

A49201 (F) Возбуждение, сборный сигнал, предупреждение

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Активное сообщение "Возбуждение - групповой сигнал - предупреждение".
Указание:
Это сообщение может быть создано через p6500[58].
Помощь: Проверить возбудитель
Реация при F: НЕТ
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49204 (N) Возбуждение, предупреждение при выключении

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: При выключении возбуждения по истечении времени задержки (p1647) ток возбуждения еще не затух.
Помощь: Увеличить время задержки выключения (p1647).
Указание:
Предупреждение исчезает автоматически после исправления p1647.
См. также: p1647
Реация при N: НЕТ
Квитирование при N: НЕТ

A49205 Возбуждение: Ошибка параметрирования бесщеточного возбудителя

Значение сообщения: параметр: %1
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** GLOBAL
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Бесщеточный возбудитель настроен не полностью. Не удается рассчитать зависящее от скорости передаточное число. Поэтому оно принимается за 1.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер параметра, которому присвоено недопустимое значение.
См. также: p0699
Помощь: Установить индицируемый параметр на значение <> 0.
См. также: p0690, p0691, p0692, p0693, p0694, p0696, p0697, p0698

A49920 (F) Сработал защитный выключатель силовой цепи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в силовой цепи электропитания.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[1] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить силовую цепь.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49921 (F) Сработал защитный выключатель резервной силовой цепи

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в силовой цепи резервного устройства питания.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[2] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Прверить резервную силовую цепь

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49922 (F) Сработал защитный выключатель цепи тока 24 В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока 24 В.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[3] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить цепь тока 24 В
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49923 (F) Сработал защитный выключатель клеммной колодки цепи тока 24 В

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Сработал защитный выключатель для клеммной колодки в цепи тока 24 В.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[6] управляющего модуля.
См. также: p6577
Помощь: Проверить клеммную колодку для цепи тока 24 В.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49924 (F) Сработал защитный выключатель цепи тока питания силовой части

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока питания силовой части.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[9] управляющего модуля.
См. также: p6577
Помощь: Проверить цепь тока питания силовой части.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49926 (F) Сработал защитный выключатель напряжения синхронизации.

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель напряжения синхронизации.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[13] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить напряжение синхронизации.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49927 (F) Сработал защитный выключатель контура тока вспомогательного вентилятора.

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в цепи питания вспомогательного вентилятора.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[14] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить вспомогательный вентилятор.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49933 (F) Сработал защитный выключатель возбуждения цепи тока AC 230 В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока AC 230 В возбуждения.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[17] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить цепь тока AC 230 В возбуждения.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49934 (F) Сработал защитный выключатель отвода холодильной установки цепи тока AC 230 В

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока AC 230 В отвода холодильной установки.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[18] управляющего модуля.
См. также: p6577
Помощь: Проверить защитный выключатель цепи тока AC 230 В отвода холодильной установки.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49935 (F) Сработал защитный выключатель дверных магнитов в силовой части цепи тока 24 В

Значение сообщения: -
Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)
Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC
Компонент: нет **Распространение:** DRIVE
Реакции: НЕТ
Квитирование: НЕТ
Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока 24 В дверных магнитов в силовой части.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[19] управляющего модуля.
См. также: p6577
Помощь: Проверить цепь тока 24 В дверных магнитов в силовой части.
Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49936 Сработал защитный выключатель осветительной сети/розеток цепи тока AC 230 В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель в цепи тока AC 230 В для осветительной сети/розеток.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[20] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить цепь тока AC 230 В для осветительной сети/розеток.

A49937 (F) ИБП не готов

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Источник бесперебойного питания (ИБП) не готов.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[25] управляющего модуля.
ИБП: источник бесперебойного питания
См. также: p6577

Помощь: Проверить ИБП.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49938 (F) ИБП батарейный режим

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Источник бесперебойного питания (ИБП) в батарейном режиме.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[26] управляющего модуля.
ИБП: источник бесперебойного питания
См. также: p6577

Помощь: Проверить электропитание шкафа управления.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49939 (F) ИБП батарея разряжена

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Общая ошибка привода (19)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Батарея источника бесперебойного питания (ИБП) разряжена.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[27] управляющего модуля.
ИБП: источник бесперебойного питания
См. также: p6577

Помощь: Проверить батарею ИБП.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49940 (F) Сработал защитный выключатель питания силовой части AC 400В

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель для питания AC 400 В силовой части.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[28] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить питание 400 В силовой части.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
HIa: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49941 (F) Сработал защитный выключатель противоконденсатного подогрева

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель для противоконденсатного подогрева.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[29] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить цепь тока для противоконденсатного подогрева.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49942 (F) Сработал защитный выключатель цепи тока SITOP

Значение сообщения: -

Класс сообщения: Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_I, CU_I_D410, CU_LINK, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: Управляющий модуль (CU) **Распространение:** DRIVE

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Сработал защитный выключатель для цепи тока SITOP 24 В.
Указание:
Это сообщение инициируется через источник сигнала входного бинектора p6577[21] управляющего модуля.
См. также: p6577

Помощь: Проверить блок питания SITOP.

Реация при F: Infeed: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, НЕТ)
Servo: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Vector: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ1_ЗАДЕРЖКА, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Hla: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A49998 Регистратор, возникло пусковое событие

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Аппаратная/программная ошибка (1)

Приводной объект: A_INF, B_INF, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** GLOBAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: Возникло пусковое событие для регистратора. После этого данные записываются на карту памяти с указанием номера события.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер события.

Помощь: Не требуется.
Это сообщение исчезает автоматически.

A50002 (F) COMM BOARD: предупреждение 2

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:
Передача определенного слова телеграммы используется дважды.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Дважды использованное слово телеграммы.
См. также: p8871

Помощь: CBE20 SINAMICS Link:
Исправить параметрирование.
См. также: p8871

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50003 (F) COMM BOARD: предупреждение 3

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:
Получение определенного слова телеграммы используется дважды.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2
Информация 1 (дес) = адрес передатчика
Информация 2 (дес) = получение слова телеграммы
См. также: p8870, p8872

Помощь: CBE20 SINAMICS Link:
Исправить параметрирование.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50004 (F) COMM BOARD: предупреждение 4

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:

- Противоречивость между получением слова телеграммы и адресом передатчика. Оба значения должны быть либо равны, либо не равны нулю.
- Адрес передатчика > Макс. адрес проекта.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

yyyyxxxx шестн.: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2

Информация 1 (дес.) = номер приводного объекта из p8870, p8872

Информация 2 (дес.) = индекс из p8870, p8872

См. также: p8811, p8870, p8872

Помощь: Для CBE20 SINAMICS Link:

Исправить параметрирование.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50005 (F) COMM BOARD: предупреждение 5

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:

Передатчик не был найден на SINAMICS Link.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: Синхронизация с тактом шины не удалась.

1 ... 64: Адрес не найденного передатчика.

См. также: p8872

Помощь: CBE20 SINAMICS Link:

Проверить соединение с передатчиком.

Установить идентичные значения параметров p8811, p8812[1] для всех узлов.

Проверить параметр p8836 для всех узлов.

См. также: p8811, p8812, p8836

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50006 (F) COMM BOARD: предупреждение 6

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:
Спараметрировано получение собственных переданных данных. Это не разрешено.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2
Информация 1 (дес) = номер приводного объекта из p8872
Информация 2 (дес) = индекс из p8872
См. также: p8836, p8872

Помощь: Для CBE20 SINAMICS Link:
Исправить параметрирование. Все p8872[индекс] должны быть отличны от p8836.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50007 (F) COMM BOARD: предупреждение 7

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:
Слово передаваемой телеграммы больше, чем возможно в проекте.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2
Информация 1 (дес.) = номер приводного объекта из p8871
Информация 2 (дес.) = индекс из p8871
См. также: p8811, p8871

Помощь: Для CBE20 SINAMICS Link:
Исправить параметрирование.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Hla: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50008 (F) COMM BOARD: предупреждение 8

Значение сообщения: информация 1: %1, информация 2: %2

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 SINAMICS Link:
Слово принимаемой телеграммы больше, чем возможно в проекте.
Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
yyyyxxxx шестн.: yyyy = информация 1, xxxx = информация 2
Информация 1 (дес.) = номер приводного объекта из p8870
Информация 2 (дес.) = индекс из p8870
См. также: p8811, p8870

Помощь: Для CBE20 SINAMICS Link:
Исправить параметрирование.

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A50011 (F) EtherNetIP/COMM BOARD: ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1

Класс сообщения: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Приводной объект: A_INF, B_INF, CU_LINK, CU_S120_DP, CU_S120_PN, CU_S150_DP, CU_S150_PN, ENC, HLA, HUB, R_INF, S_INF, SERVO, SERVO_AC, SERVO_I_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, VECTOR_AC, VECTOR_I_AC

Компонент: нет **Распространение:** LOCAL

Реакции: НЕТ

Квитирование: НЕТ

Причина: CBE20 EtherNet/IP:
Контроллер EtherNet/IP пытается установить соединение с использованием неправильной телеграммы конфигурирования.
Установленная в контроллере длина телеграммы не соответствует параметрированию в приводном устройстве.

Помощь: Проверить установленную длину телеграммы.
Указание:
PZD Interface 1:
При p0922 отличном от 999 действует длина выбранной телеграммы.
При p0922 = 999 действуют макс. сопряженные PZD (r2067).
PZD Interface 2:
Действуют макс. сопряженные PZD (r8867).
См. также: p0922, r2067, r8867

Реация при F: Infeed: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Servo: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Vector: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
HIa: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квитирование при F: СРАЗУ ЖЕ