

				Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
					Оборудование контроллерное		
				A1	Контроллер ARIS 2814 A6.4-B3.4-E1.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-B3.4-A6.4 P300	1	Прософт-системы
					в составе:		
				A1-E2, A1-E13	Модуль ЦП, 2xEthernet FX, 2xRS-485, PPS тип B3.4	2	Прософт-системы
				A1-E1, A1-E14	Модуль питания 220 В AC/DC тип A6.4	2	Прософт-системы
				A1-E3	Модуль интерфейсов RS-485, 10 портов тип E1.4	1	Прософт-системы
				A1-E4...A1-E12	Модуль дискретных входов 24 В DC, 20 входов D1.4	9	Прософт-системы
				A2	Крейт расширения ARIS-2808E A4.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-D1.4-A4.4	1	Прософт-системы
					в составе:		
				A2-E1, A2-E8	Модуль питания крейта расширения 220 В AC/DC тип A4.4	2	Прософт-системы
				A2-E2...A2-E7	Модуль дискретных входов 24 В DC, 20 входов D1.4	6	Прософт-системы
					Электроаппаратура прочая		
				AX1, AX2	Кросс настенный в сборе на 8 портов с пигтейлами и дуплексными адаптерами LCMM арт. ШКОН-Р/1-8-LC ~8-LC/ММ ~8-LC/РС/50 /ССД	2	СвязьСтройДеталь
				EL1, EL2	Светильник светодиодный 6 Вт, 220 В, с выключателем, поворотный, цвет серый, арт. R5LKL13	2	ОКС
				HL1, HL2	Светодиодная коммутаторная лампа, ~/=220В зеленая, арт. СКЛ-14Н-2-Л-2-220-П-Ч	2	Протон-импульс
				HL3	Светодиодная коммутаторная лампа, ~/=24В красная, арт. СКЛ-14Н-2-К-2-24-П-Ч	1	Протон-импульс
				HL4	Светодиодная коммутаторная лампа, ~/=24В зеленая, арт. СКЛ-14Н-2-Л-2-24-П-Ч	1	Протон-импульс
				KL1, KL2, KL300...KL304	Промежуточное реле; 4 перекидных контакта 7А (= 24В DC), арт. 55.34.9.024.0090	7	Finder
				KL1, KL2, KL300...KL304	Розетка для реле 55.34 с металлическим фиксатором; пружинные зажимы; синяя; 10А, арт. 94.54SMA	7	Finder
				KL305	Промежуточное реле; 4 перекидных контакта 7А (~ 230В AC), арт. 55.34.8.230.0000	1	Finder
				KL305	Розетка для реле 55.34 с металлическим фиксатором; пружинные зажимы; синяя; 10А, арт. 94.54SMA	1	Finder
				58252232.425200.0027.001.02.ПЭЗ			
				АСУ ОРУ-220 кВ Волжской ГЭС			
				Изм	Кол.уч	Лист	№ док.
				Разраб.	Горшков		02.26
				Провер.	Гаврилов		02.26
				И. Контр.	Лохов		02.26
				Утвердил	Кашин		02.26
				Шкаф контроллера 2 АСУ ОРУ-220 кВ (ШК31)		Стандия	Лист
						Р	1
						Листов	
						6	
				Перечень элементов			



Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
KV1, KV2,	Промежуточное реле, катушка 220В DC, 4 перекидных контакта 7А/220В DC, винтовые зажимы, арт. 55.34.9.220.0000	2	Finder
KV1, KV2	Розетка для реле 55.34, с металлическим фиксатором, винтовые зажимы, синяя, 10А арт. 94.84.2SMA	2	Finder
KLZ1	Реле контроля изоляции РКИЗ-000 УХЛ4, напряжение контролируемой сети =220 В, напряжение питания =220 В, ТУ 3420-040-20572135-2012	1	ЭКРА
M1	Вентилятор с фильтром RV 160/190 м3/ч, 230 В, 252x252 мм, IP54, 39Вт, R5RV15230	1	DKC
M2, M3	Вентилятор с фильтром RV 100/105 м3/ч, 230 В, 205x205 мм, IP54, 22Вт, R5RV13230	2	DKC
PE1, FE1	Шина заземления 2 Cabeus CGB-IN-1U-20-19 Медная с изоляторами, 20 точек подключения, 19" дюймов, ток 200 А, 20 винтов М6, сечение 20x4, длина 483 мм, изолятор с болтами М6	2	Cabeus
QF1, QF2	Выключатель автоматический модульный OptiDin BM63-2C10-DC-УХЛ3, 6кА, КЭАЗ арт. 261232	2	КЭАЗ
1QF1, 1QF2	Выключатель автоматический модульный OptiDin BM63-2C6-DC-УХЛ3, 6кА, КЭАЗ арт. 261245	2	КЭАЗ
2QF1, 2QF2, QF4	Выключатель автоматический модульный OptiDin BM63-2C4-DC-УХЛ3, 6кА, КЭАЗ арт. 261242	3	КЭАЗ
QF5	Выключатель автоматический модульный OptiDin BM63-2C2-DC-УХЛ3, 6кА, КЭАЗ арт. 261238	1	КЭАЗ
QF3	Выключатель автоматический модульный OptiDin BM63-2C6-УХЛ3, 6кА, КЭАЗ арт. 260611	1	КЭАЗ
1KQF1, 1KQF2, 1K1QF1, 1K2QF1, 1K1QF2, 1K2QF2, 1KQF4, 1KQF5	Модуль свободных и сигнальных контактов OptiDin BM63-МССК 2 КЭАЗ. 2 переключающих контакта, арт. 249158	8	КЭАЗ
R1, R2	C5-35B 25 Вт 10 кОм 5% резистор, приемка "ОТК" ТУ 27.90.60-003-02311023-2021	2	Алзас
SK1, SK2	Термостат с регулируемым диапазоном температуры -10...+80°C, NO-контакт, арт. R5THNO	2	DKC
SQ1, SQ2	Концевой выключатель с двумя контактами, нормально открытый + нормально закрытый (NO+NC). Исполнение с кнопкой, арт. R5MC101	2	DKC
U1..U4	Оптический приемопередатчик (SFP конвертор) Nateks SFP-FE-MM-2KM-1310-T FE, 1310 нм, MM, 2км, LC, -40-85°C стандарт Fast Ethernet 100Base-FX, тип волокна 50/125 мкм	4	Натекс
UG1	Источник питания Вход: (85 В AC ... 264 В AC)/(100 В DC ... 372 В DC), выход: 24 В DC / 5 А, арт. КАН-Д120Ц24Н	1	КВ системы
UZ1, UZ2	Преобразователь напряжения ИПС-500-220/220В-2А-D (AC(DC)/DC)	2	Форпост
XS1	Розетка РАр10-3-ОПС заземлением на DIN-рейку арт. MRD10-16	1	ИЭК
Z1, Z2	Внешний питающий фильтр 220В, PF220 100W	2	Прософт-системы

Клеммники

XT1	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, сечение: 0,5 – 6 мм2 Цвет: серый, Ширина 8,2 мм, DS6-TW-01P-11-00A(H), арт. 11040000091	12	1,2,6-15 Degson
	Клемма заземления 3-х контактная Push-in Сечение: 0,5- 6 мм2, Ширина: 8,2 мм, Цвет: желто-зеленый, DS6-TW-PE-01P-1C-00A(H) арт. 11040000147	1	3 Degson
	Клемма винтовая для установки предохранителя 5x20мм 4мм2, ширина 8мм, номинальный ток 6,3А, черная DC4-HE-01P-11-00Z(H), арт. 11020000071	2	4,5 Degson
	Плавкая вставка ВПТ6-5 0,5А 250В, 5x20мм TDM (SQ0738-0105)	2	4,5 TDM
	Перемычка DFB для клемм DS, 10П, 6 мм.кв, красный, DFB10-8.2-16-00Z(H), арт. 11060000411	1	6-10,11-15 Degson
XT2	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, сечение: 0,5 – 6 мм2 Цвет: серый, Ширина 8,2 мм, DS6-TW-01P-11-00A(H), арт. 11040000091	2	1,2 Degson
	Клемма заземления 3-х контактная Push-in Сечение: 0,5- 6 мм2, Ширина: 8,2 мм, Цвет: желто-зеленый, DS6-TW-PE-01P-1C-00A(H) арт. 11040000147	1	3 Degson

Инф.№ подл.			Клеммники							
		XT1	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, сечение: 0,5 – 6 мм2 Цвет: серый, Ширина 8,2 мм, DS6-TW-01P-11-00A(H), арт. 11040000091					12	1,2,6-15 Degson	
			Клемма заземления 3-х контактная Push-in Сечение: 0,5- 6 мм2, Ширина: 8,2 мм, Цвет: желто-зеленый, DS6-TW-PE-01P-1C-00A(H) арт. 11040000147					1	3 Degson	
Подпись и дата			Клемма винтовая для установки предохранителя 5х20мм 4мм2, ширина 8мм, номинальный ток 6,3А, черная DC4-HE-01P-11-00Z(H), арт. 11020000071					2	4,5 Degson	
			Плавкая вставка ВПТ6-5 0,5А 250В, 5х20мм TDM (SQ0738-0105)					2	4,5 TDM	
			Перемычка DFB для клемм DS, 10П, 6 мм.кв, красный, DFB10-8.2-16-00Z(H), арт. 11060000411					1	6-10,11-15 Degson	
		XT2	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, сечение: 0,5 – 6 мм2 Цвет: серый, Ширина 8,2 мм, DS6-TW-01P-11-00A(H), арт. 11040000091					2	1,2 Degson	
			Клемма заземления 3-х контактная Push-in Сечение: 0,5- 6 мм2, Ширина: 8,2 мм, Цвет: желто-зеленый, DS6-TW-PE-01P-1C-00A(H) арт. 11040000147					1	3 Degson	
Инф.№ подл.							58252232.425200.0027.001.02.ПЭЗ			Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата			

		Обозначения	Наименование					Кол.	Примечание	
			Клемма винтовая для установки предохранителя 5x20мм 4мм2, ширина 8мм, номинальный ток 6,3А, черная DC4-HE-01P-11-00Z(H), арт. 11020000071					2	4,5 Degson	
			Плавкая вставка ВПТ6-5 0,5А 250В, 5x20мм TDM (SQ0738-0105)					2	4,5 TDM	
		ХТ3	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, сечение: 0,5 – 6 мм2 Цвет: серый, Ширина 8,2 мм, DS6-TW-01P-11-00A(H), арт. 11040000091					4	1-4 Degson	
			Клемма заземления 3-х контактная Push-in Сечение: 0,5- 6 мм2, Ширина: 8,2 мм, Цвет: желто-зеленый, DS6-TW-PE-01P-1C-00A(H) арт. 11040000147					1	5 Degson	
			Перемычка DFB для клемм DS, 10П, 6 мм.кб, красный, DFB10-8.2-16-00Z(H), арт. 11060000411					1	Degson	
		ХТ4	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, Сечение: 0,14-2,5 мм, ширина: 5,2 мм, Цвет: серый, DS2.5-TW-01P-11-00Z(H), арт. 11040000035					4	Degson	
		ХТ5	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, Сечение: 0,14-2,5 мм, ширина: 5,2 мм, Цвет: серый, DS2.5-TW-01P-11-00Z(H), арт. 11040000035					9	Degson	
			Перемычка DFB10-5.2-16, 10 полюсов, изолированная, вилочная, для клемм: DS2.5, цвет: красный, арт. 11060000380					1	1-4, 6-9 Degson	
			Клемма винтовая для установки предохранителя 5x20мм 4мм2, ширина 8мм, номинальный ток 6,3А, черная DC4-HE-01P-11-00Z(H), арт. 11020000071					14	10-23 Degson	
			Перемычка для клемм PC4-HE 4мм2 с предохранителем, 10 полюсов, серая, EBC10-8-11-00Z(H), арт. 11060000584					2	10-23 Degson	
			Плавкая вставка ВПТ6-5 0,5А 250В, 5x20мм TDM (SQ0738-0105)					14	10-23 TDM	
		ХТ6	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, Сечение: 0,14-2,5 мм, ширина: 5,2 мм, Цвет: серый, DS2.5-TW-01P-11-00Z(H), арт. 11040000035					6	Degson	
			Перемычка DFB10-5.2-16, 10 полюсов, изолированная, вилочная, для клемм: DS2.5, цвет: красный, арт. 11060000380					1	Degson	
		ХТ7	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, Сечение: 0,14-2,5 мм, ширина: 5,2 мм, Цвет: серый, DS2.5-TW-01P-11-00Z(H), арт. 11040000035					20	Degson	
			Перемычка DFB10-5.2-16, 10 полюсов, изолированная, вилочная, для клемм: DS2.5, цвет: красный, арт. 11060000380					3	Degson	
		ХТ8	Клемма проходная 3-х контактная Push-in, Сечение: 0,14-2,5 мм, ширина: 5,2 мм, Цвет: серый, DS2.5-TW-01P-11-00Z(H), арт. 11040000035					10	Degson	
		ХТ102	Клемма серая двухуровневая DSKK2.5-01P-11-00Z(H) 2,5 мм Push-in на DIN-рейку DEGSON арт. 11040000062					12	Degson	
		ХТ103	Клемма серая двухуровневая DSKK2.5-01P-11-00Z(H) 2,5 мм Push-in на DIN-рейку DEGSON арт. 11040000062					30	Degson	
		ХТ104	Клемма серая двухуровневая DSKK2.5-01P-11-00Z(H) 2,5 мм Push-in на DIN-рейку DEGSON арт. 11040000062					22	Degson	
		ХТ105	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380					10	1..10 KLEMSAN	
			Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239					1	KLEMSAN	
			Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00					20	Релеон	
Инф.№ подл.			Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104					2	Релеон	
		ХТ106	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380					10	1..10 KLEMSAN	
Подпись и дата			Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239					1	KLEMSAN	
			Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00					20	Релеон	
			Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104					2	Релеон	
		ХТ107	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380					10	1..10 KLEMSAN	
Инф.№ подл.			Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239					1	KLEMSAN	
			Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00					20	Релеон	
							58252232.425200.0027.001.02.ПЭЗ			Лист
										3
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата			

Обозначения		Наименование				Кол.	Примечание	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ108		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ109		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ110		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ111		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ112		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ202		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ203		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
		Перемычка для AVK4RD- YBK4*- ASK3*- MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239				1	KLEMSAN	
		Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В AC/DC) пружинные зажимы, арт. RM161.0.230.00				20	Релеон	
		Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S01.04				2	Релеон	
ХТ204		Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380				10	1..10 KLEMSAN	
						58252232.425200.0027.001.02.ПЭЗ		Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата			

Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Перемычка для AVK4RD- YBK4* - ASK3* - MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239	1	KLEMSAN
	Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В АС/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00	20	Релеон
	Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104	2	Релеон
XT205	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380	10	1..10 KLEMSAN
	Перемычка для AVK4RD- YBK4* - ASK3* - MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239	1	KLEMSAN
	Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В АС/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00	20	Релеон
	Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104	2	Релеон
XT206	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380	10	1..10 KLEMSAN
	Перемычка для AVK4RD- YBK4* - ASK3* - MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239	1	KLEMSAN
	Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В АС/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00	20	Релеон
	Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104	2	Релеон
XT207	Клеммник 2-х выводной с размыкателем 4мм2, серый, AVK-4A GRI, арт. 304380	10	1..10 KLEMSAN
	Перемычка для AVK4RD- YBK4* - ASK3* - MVK4, (10полюсов); UK 4-10, арт. 476239	1	KLEMSAN
	Интерфейсный модуль реле , 1 перекидной контакт 6А (230В АС/DC) пружинные зажимы, арт. RM1610.230.00	20	Релеон
	Шинный соединитель для розеток S1; 20 полюсов, арт. S0104	2	Релеон
	<u>Кабели</u>		
W1...W4	Кабель симметричный для промышленного интерфейса RS-485 КИПЭВнз(А)-LS 2х2х0,78 ТУ 16.К99-025-2005	5	м Спецкабель
X01...X04	Патч-корд оптический дуплексный FOP-50-LC-LC-3m (LC-LC 50/125 mm OM3 3m LSZH)	4	Cabeus

Инф.№ подл.	
Подпись и дата	
Инф.№ подл.	

						58252232.4.25200.0027.001.02.ПЭЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата		5

