

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
2006-26-762-AP3	Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Поясняющая схема. Перечень элементов	
3	Управление приводом и блок-контакты разъединителя QSH-4G [P15 4Г]	
4	Управление приводом и блок-контакты заземляющих ножей QSGH-4T [3H15 4T] и QSGH-4G [3H15 4Г]	
5	Управление приводом и блок-контакты разъединителя QSH-4RTB [P 15 4TOP] и заземляющего ножа QSGH-4RTB [3H 15 4TOP]	
6	Блокировка разъединителей и заземляющих ножей блока генератор-трансформатор 4ГТ	
7	Сигнализация состояния разъединителя QS-4T [P 330 4T] и заземляющего ножа QSG-4T [3HT P 330 4T] в ячейку Q24TB [B15-24T]	

Чертежи, приведённые к формату А1:
разработано индивидуально - 4,25

Технические требования настоящего комплекта чертежей соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
2006-25-274-30	Гидроагрегат №4. Электроснабжение оборудования 15,75 кВ. Схема сети СН ~380/220В	
2006-26-119-AP3	ОРУ 330 кВ. Блок GT1. Управление выключателем 330кВ Q4T. Полные схемы	
2006-26-401-AP3	ОРУ 330 кВ. Оперативная блокировка разъединителей. Полная схема	
2006-26-406-AP3	ОРУ 330 кВ. Управление разъединителями ячейки секционного выключателя QD Полные схемы	
2006-26-409-AP3	ОРУ 330 кВ. Управление разъединителями ячейки блока 4Т. Полные схемы	
2006-26-410-AP3	ОРУ 330 кВ. Управление разъединителями ячейки ТН TV-K2D. Полные схемы	
2006-26-751-AP3	Генератор 4Г. Управление возбуждением. Полные схемы	
2006-26-755-AP3	Блок 4ГТ. Управление выключателем 15,75 кВ Q24TB. Полные схемы	
633312.425220.00018.604.C5.01	Гидроагрегат №4. Управление агрегатом. Схема подключений внешних проводов	ООО "РГЦР"

						2006-26-762-AP3			
						Чиркейская ГЭС на реке Сулак			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мельников				05.05.25		Р	1	7
Проверил	Комаров				05.05.25				
Н. контр.	Щевелёва				05.05.25	Общие данные	Акционерное общество "Ленгидропроект"		
Нач. отдела	Быстрицкая				05.05.25				

Поясняющая схема

к Q4T
[B330 4ГТ]

к 24TB
[24Т]

Перечень элементов

Поз. обознач.	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
Блок 4ГТ. РУ 15,75 кВ					
QSH-4Г Б.У.	Блок управления БУ-1 приводом разъединителя	ПД-00-12У3	380В, 50Гц	1	3АО "ЗЭТО"
QSH-4Г Б.И.	Блок исполнительный привода разъединителя			1	
QSH-4RTB	Привод разъединителя			1	
QSGH-4Т QSGH-4Г QSGH-4RTB	Привод заземляющего ножа	ПД-11-11 УХЛ1		3	
QSH-4Г [P15 4Г] Б.У. (Блок управления БУ-1)					
EK1	Резистор	ПЭВ-100-510 Ом		2	
EL1	Лампа	ПШ215-225-15		1	
KB1, КСС1, КСТ1	Реле	РЭВ 1220У3	220 В, 0 Гц	3	
KK2	Термовыключатель	ТВБ-10		1	
KM1	Пускатель	ПМЛ1501 04	380 В, 50 Гц	1	
R1	Резистор	ПЭВ-25-2400 Ом		1	
SA1	Тумблер	ТВ1-2ВШ		1	
SA2	Микровыключатель	МП1101МУХЛ3	660 В, 10 А	1	
SBC1	Выключатель кнопочный	КЕ011УХЛ3		1	чёрный
SBT1	Выключатель кнопочный	КЕ011УХЛ3		1	красный
SF1	Выключатель автоматический	ВА54Г25	3Р, 4А, хар.С	1	
VDG1...VDG3	Лампа	СКЛ14Б-Л-2-220		3	зелёная
VDR1...VDR3	Лампа	СКЛ14Б-К-2-220		3	красная
XS1	Розетка	РА16-003		1	
QSH-4Г [P15 4Г] Б.И. (Блок исполнительный)					
M	Электродвигатель	ДАТС90-1500У2	380В, 50Гц, 2,4кВт	1	
SQ1, SQ2	Переключающее устройство	ПУ1-12-1.1УХЛ2		2	
SQB1	Выключатель путевой конечный	ВПК-2110У2	380 В	1	
Y1	Замок электромагнитной блокировки	ЗБ-1МУХЛ2		1	
YAB1	Ключ к замку блокировки	КЭЗ-1МУХЛ2		1	
Привод QSH-4RTB [P 15 4TOP] (QSGH-4Т [ЗН15 4Т], QSGH-4Г [ЗН15 4Г], QSGH-4RTB [ЗН 15 4TOP])					
EK1	Резистор	ПЭВ-100-510 Ом	100 Вт	3	
EL1	Лампа	ПШ215-225-15		1	
	Патрон	Е14Н10П-09 04		1	
KB1, КСС1, КСТ1	Реле	РТ570220	220В, 00Гц	3	
	Розетка	РТ78704		3	
	Диод защитный	PTM TO 0AO EM 09		3	

Перечень элементов

Поз. обознач.	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
KK1	Термовыключатель	FLZ520	10А, 240В, 50Гц	1	
KM1	Пускатель	ПМЛ 1501 04В	220В, 50Гц	1	
	Приставка	ПКЛ22		1	
M	Электродвигатель	АИР71А6УХЛ2	0,35 кВт, 1000 об/мин.	1	
R10	Резистор	ПЭВ-25-2,4 кОм	25 Вт	1	
SA2	Микровыключатель	МП1107МУХЛ3		1	
SA3	Переключатель	ХВ5-AD33		1	
	Контакты	ZBE-101		3	
SBC1	Выключатель кнопочный	КЕ011УХЛ3 исп.4	чёрный	1	
SBT1	Выключатель кнопочный	КЕ011УХЛ3 исп.4	красный	1	
SF1	Выключатель автоматический	GV2-MEO6	1,6А, 380В, 50Гц	1	
	Приставка	GV2-AN11	1НО + 1НЗ	1	
SF2	Выключатель автоматический	ВА47-29 2Р	2Р, 2А, хар. С	1	
	Контакт	OF	1П	1	
SF3	Выключатель автоматический	ВА47-29 1Р	1Р, 2А	1	
	Контакт	OF	1П	1	
SQ1	Устройство коммутирующее	КСАМ 12-21-11212-УХЛ3		1	
SQB1	Микровыключатель	МП1101МУХЛ3		1	
SQC1, SQT1	Переключатель	ХСКТ2121Р16		2	
VDG1	Лампа	СКЛ14Б-Л-2-220	220В, 00/50Гц	1	зелёная
VDR1	Лампа	СКЛ14Б-К-2-220	220В, 00/50Гц	1	красная
XS1	Розетка	РА16-003		1	
Y1	Замок электромагнитной блокировки	ЗБ-1МУХЛ2		1	
YAB1	Ключ к замку блокировки	КЭЗ-1МУХЛ2		1	

В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2006-26-762-AP3

Чиркейская ГЭС на реке Сулак

Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы

Поясняющая схема. Перечень элементов

Акционерное общество "Ленгидропроект"

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Разработал

Мельников

05.05.25

Проверил

Комаров

05.05.25

Н. контр.

Щевелёва

05.05.25

Нач. отдела

Быстрицкая

05.05.25

Стадия

Лист

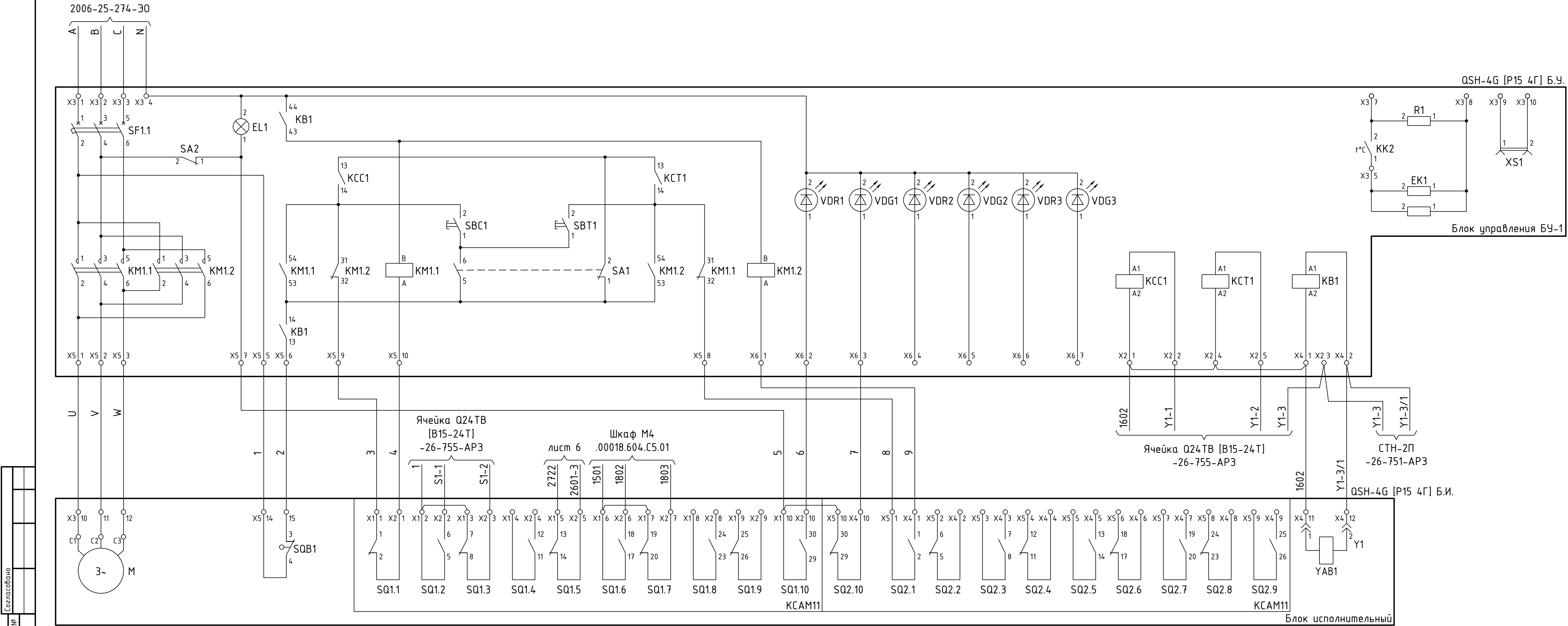
Листов

Р

2

Формат А2

Блок управления разъединителя QSH-4G [P15 4Г]															
Питание 380В, 50Гц	Положение двери	Обвещение шкафа	Блокировка управления	Включение		Отключение		Сигнализация положения			Реле команды "Включить"	Реле команды "Отключить"	Разрешение управления	Цепи обогрева (резерв)	Питание розетки (резерв)
				Дистанционное	Местное	Дистанционное	Включён	Отключён	Резерв						

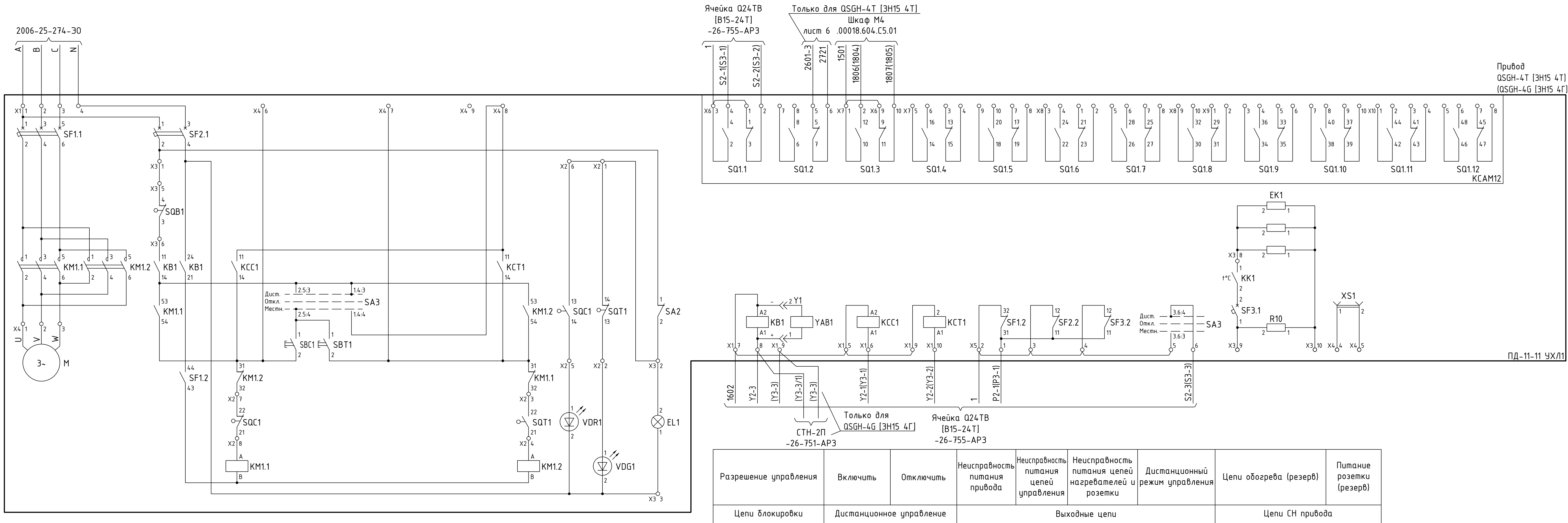


В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

Подп.	Инф. № подл.	Электродвигатель 380 В, 50 Гц, 2,4 кВт	Конечный выключатель ручного оперирования приводом	Отключён	Включён в АУВ+КП	Отключён в АУВ+КП	Резерв	Отключён в блокировку QSG-4Г (ЭНГ Р 330 4Г)	Включён в САУ ГА	Отключён в САУ ГА	Резерв	Резерв	Включён	Отключён	Включён	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
-------	--------------	---	--	----------	---------------------	----------------------	--------	--	---------------------	----------------------	--------	--------	---------	----------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2006-26-762-AP3						Чиркейская ГЭС на реке Сулак					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мельников				05.05.25				Р	3	
Проверил	Комаров				05.05.25	Управление приводом и блок-контакты разъединителя QSH-4G [P15 4Г]			Акционерное общество "Ленгидропроект"		
Н. контр.	Щежелёва				05.05.25						
Нач. отдела	Быстрицкая				05.05.25						

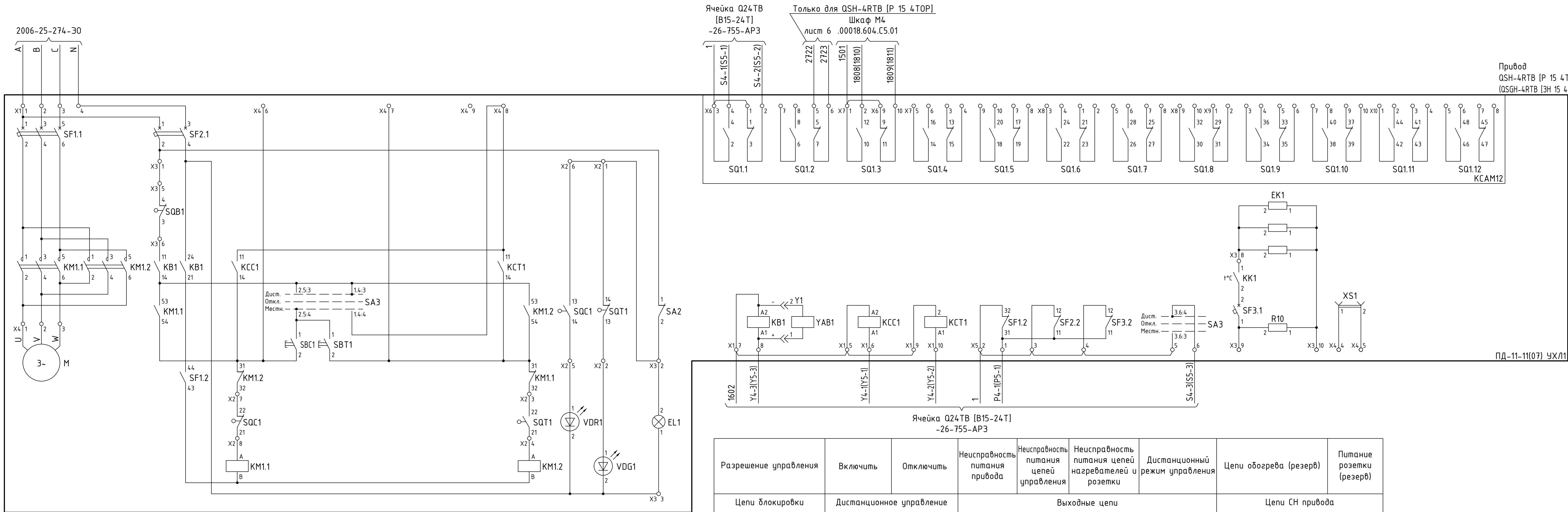
Управление приводом заземляющего ножа QSGH-4T [3H15 4T] (QSGH-4G [3H15 4Г])										Блок-контакты заземляющего ножа QSGH-4T [3H15 4T] (QSGH-4G [3H15 4Г])																					
Питание 380В, 50Гц		Блокировка управления	Включение		Отключение		Сигнализация положения		Цепи освещения	Включён в АЧВ+КП	Отключён в АЧВ+КП	Резерв	В блокировку QS-4T [P 330 4T]	Включён в САУ ГА	Отключён в САУ ГА	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
			Дистанционное	Местное	Дистанционное	Включён	Отключён																								



В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

						2006-26-762-APЗ		
						Чиркейская ГЭС на реке Сулак		
Изм.	Колуч	Лист	№Док.	Подпись	Дата			
Разработал	Мельников				05.05.25	Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы	Стадия	Лист
Проверил	Комаров				05.05.25		Р	4
Н. контр.	Щебелёва				05.05.25	Управление приводом и блок-контакты заземляющих ножей QSGH-4Т [ЗН15 4Т] и QSGH-4Г [ЗН15 4Г]	Акционерное общество "Ленгидропроект"	
Нач. отдела	Быстрицкая				05.05.25			

Управление приводом разъединителя QSH-4RTB [P 15 4TOP] (заземляющего ножа QSGH-4RTB [3H 15 4TOP])										Блок-контакты разъединителя QSH-4RTB [P 15 4TOP] (заземляющего ножа QSGH-4RTB [3H 15 4TOP])																									
Питание 380В, 50Гц		Блокировка управления	Включение		Отключение		Сигнализация положения		Цепи освещения	Включён в АЧВ+КП	Отключён в АЧВ+КП	Резерв	В блокировку QSG-4T (3HNT P 330 4T)	Включён в САУ ГА	Отключён в САУ ГА	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
			Дистанционное	Местное	Дистанционное	Включён	Отключён																												

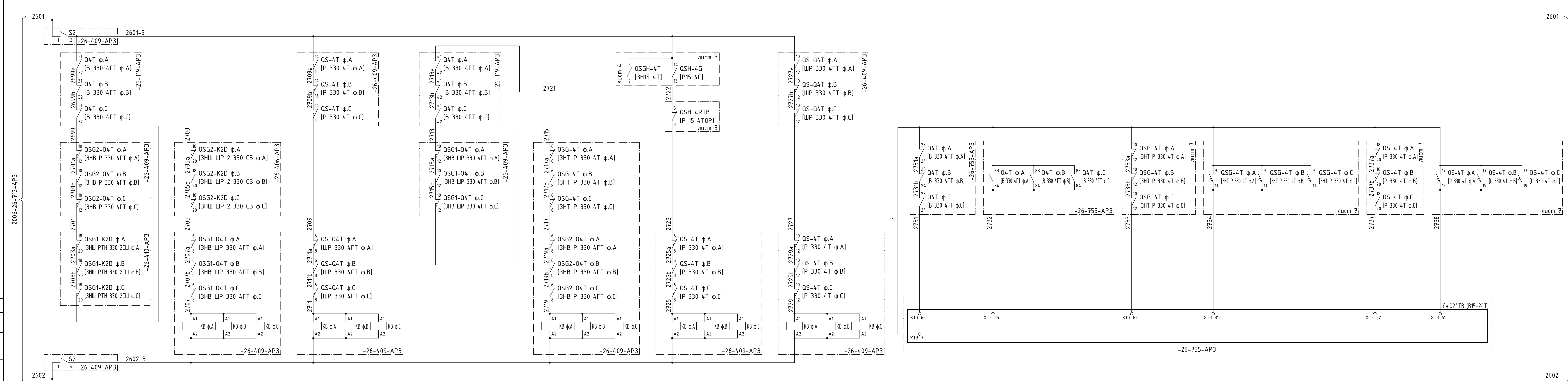


В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

						2006-26-762-APЗ		
						Чиркейская ГЭС на реке Сулак		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Мельников			<i>М. Мельников</i>	05.05.25	Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы	Стадия	Лист
Проверил	Комаров			<i>В. Комаров</i>	05.05.25		Р	5
Н. контр.	Щебелёва			<i>Щ. Щебелёва</i>	05.05.25	Управление прибором и блок-контакты разъединителя QSH-4RTB (P 15 4TOP) и замыкающего ножа QSH-4RTB (3N 15 4 TOP)	Акционерное общество "Ленгидропроект"	
Нач. отдела	Быстрицкая			<i>Е. Быстрицкая</i>	05.05.25			

Блокировка разъединителей и заземляющих ножей б́лока генератор-трансформатор 4ГТ

Питание 220В, 00Гц	Разъединитель QS-Q4Т [ШР 330 4ГТ]	Заземляющий нож QSG1-Q4Т [ЗНВ ШР 330 4ГТ]	Разъединитель QS-4Т [Р 330 4Т]	Заземляющий нож QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т]	Заземляющий нож QSG2-Q4Т [ЗНВ Р 330 4ГТ]	Выключатель Q4Т [В 330 4ГТ] отключён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]	Выключатель Q4Т включён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]	Заземляющий нож QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т] отключён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]	Заземляющий нож QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т] включён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]	Разъединитель QS-4Т [Р 330 4Т] отключён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]	Разъединитель QS-4Т [Р 330 4Т] включён в АУВ+КП ячейки Q24ТВ [В15-24Т]
-----------------------	-----------------------------------	--	--------------------------------	---------------------------------------	--	---	--	---	--	--	---



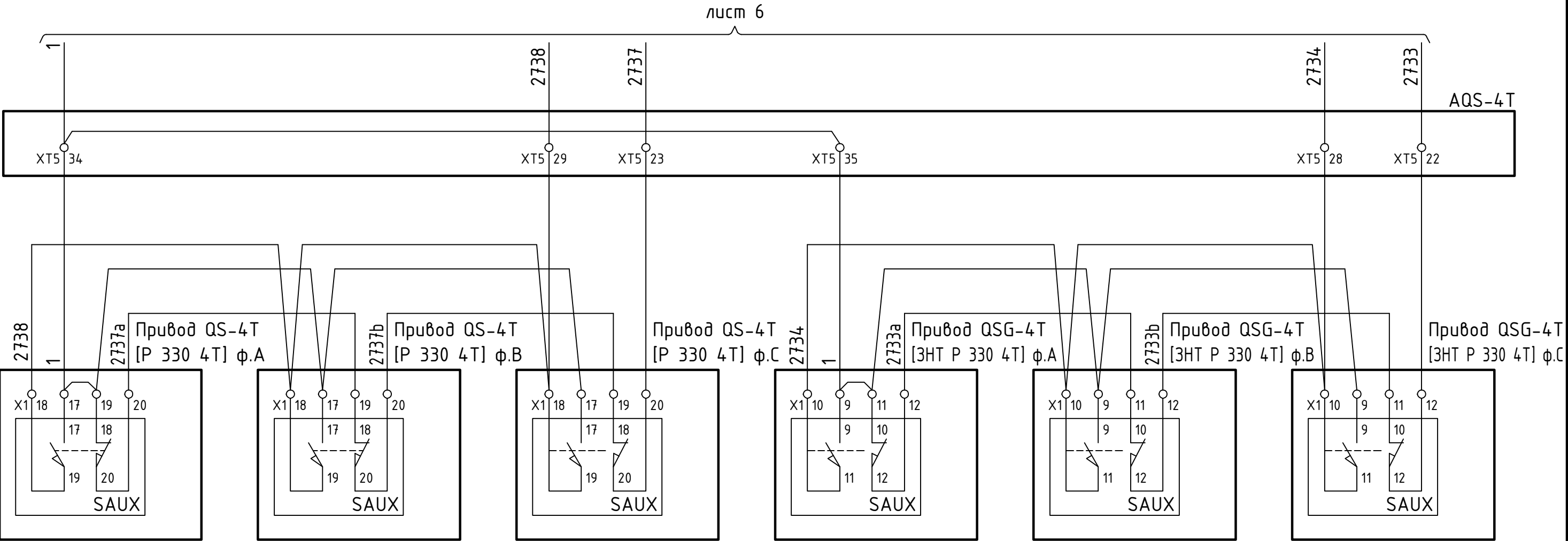
В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

Составлено	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

2006-26-762-AP3					
Чиркейская ГЭС на реке Сулак					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Мельников				05.05.25
Проверил	Комаров				05.05.25
Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы				Стадия	Лист
Блокировка разъединителей и заземляющих ножей б́лока генератор-трансформатор 4ГТ				Р	6
Акционерное общество "Ленгидропроект"					
Н. контр.	Щебелева				05.05.25
Нач. отдела	Быстрицкая				05.05.25

Сигнализация состояния разъединителя QS-4Т [Р 330 4Т] и заземляющего ножа QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т] в ячейку Q24ТВ [В15-24Т]

Разъединитель QS-4Т [Р 330 4Т]				Заземляющий нож QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т]			
Общий +220В		Включен	Отключен	Общий +220В		Включен	Отключен



В квадратных скобках [] приведены оперативные наименования коммутационных аппаратов

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

2006-26-762-AP3					
Чиркейская ГЭС на реке Сулак					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Мельников				05.05.25
Проверил	Комаров				05.05.25
Блок 4ГТ. Блокировка и управление разъединителями 15,75 кВ. Полные схемы					
Сигнализация состояния разъединителя QS-4Т [Р 330 4Т] и заземляющего ножа QSG-4Т [ЗНТ Р 330 4Т] в ячейку Q24ТВ [В15-24Т]					
Н. контр.	Щевелёва				05.05.25
Нач. отдела	Быстрицкая				05.05.25
Стадия				Лист	Листов
Р				7	
Акционерное общество "Ленгидропроект"					