



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*Тепловые насосные станции.  
Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП*



# «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*Тепловые насосные станции.  
Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП*

Согласовано:

*Руководитель проекта*

*К. Ю. Малькевич*

*Ведущий инженер проекта*

*А. В. Савищенко*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2015

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ Том	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	<u>Спецификация оборудования и материалов</u>	
2	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1	Рабочий проект ТНС1	папка
3	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2	Рабочий проект ТНС2	папка
4	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС3	Рабочий проект ТНС3	папка
5	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4	Рабочий проект ТНС4	папка
6	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6	Рабочий проект ТНС6	папка
7	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7	Рабочий проект ТНС7	папка
8	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9	Рабочий проект ТНС9	папка
9	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ	Рабочий проект ТЦГ	папка

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепловые насосные станции. Система телемеханики. Содержание.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Устинов	Ю. Устинов	20.11.15				П	1	1
Провер.	Савищенко	А. Савищенко	20.11.15						
Н. Контр.	Кочнев	А. Кочнев	20.11.15						
Утверд.	Малькевич	А. Малькевич	20.11.15						
							ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
общее	Маркировка для клеммных модулей	UC-TMF 12	819233	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Клемма с размыкателем	ST 2,5-QUATTRO-TG	3038451	phoenix contact	упак.	2		для питания 4-20
общее	Маркировка для клеммных модулей	UC-TM 5	818108	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
общее	Соединитель (T-Bus)	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	2869728	phoenix contact	упак.	4		для питания 4-20
общее	Патч-кабель	FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	phoenix contact	шт.	3		сеть eth
общее	Патч-кабель	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
общее	Коннектор RJ45 5 категории				шт.	20		сеть eth
общее	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
общее	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
общее	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
общее	Автоматический выключатель	S202-C6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	1		питание

						ТЭЦ 16. РТС. АСУ ТП. СПЦ			
						ОАО "Иркутскэнерго" ТЭЦ-16			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тепловые насосные станции. Система телемеханики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Похорцов						1	2
Гл. спец.		Макаров							
Рук. работ.		Похорцов							
						Спецификация оборудования изделий и материалов.	ООО "Инженерный центр" "Иркутскэнерго"		
Н. контр.		Макаров							
Чтв.		Малькевич							



<i>общее</i>	<i>Автоматический выключатель</i>	<i>S202-B6</i>	<i>2CDS252001R0065</i>	<i>ABB</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>питание</i>
<i>общее</i>	<i>Панельный программируемый логический контроллер</i>	<i>СПК207-24.03.0.0.CS.WEB</i>		<i>ОВЕН</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>ПЛК</i>
<i>общее</i>	<i>Модуль ввода аналоговых сигналов</i>	<i>МВ110-8А</i>		<i>ОВЕН</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>ПЛК</i>
<i>общее</i>	<i>Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.</i>	<i>МВ110-24.8ДФ</i>		<i>ОВЕН</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>ПЛК</i>
<i>общее</i>	<i>Модуль дискретного вывода. 220В.</i>	<i>МУ110-24.8Р</i>		<i>ОВЕН</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>ПЛК</i>
<i>общее</i>	<i>Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.</i>	<i>МВ110-24.16Д</i>		<i>ОВЕН</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>		<i>ПЛК</i>
<i>общее</i>	<i>Штекер со встроенными элементами</i>	<i>P-CO</i>	<i>3036796</i>	<i>phoenix contact</i>	<i>упак.</i>	<i>1</i>		<i>для питания 4-20</i>
<i>общее</i>	<i>Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом</i>	<i>С2-29В-0,5М 49,9 Ом</i>			<i>шт.</i>	<i>10</i>		<i>для питания 4-20</i>

	<i>Взам. Инв №</i>
	<i>Подпись и дата</i>
<i>Инв. № Подп.</i>	

						<i>ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ</i>	<i>Лист</i>
							<i>2</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

	Взаим. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
общее	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
общее	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGUARD RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
общее	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
общее	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
общее	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	20		кабель
общее	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	50		кабель
общее	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	50		кабель
общее	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	50		кабель
общее	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	1		Насосы
общее	Адаптер токового выхода	ATB-3			шт.	1		Датчики
общее	Абонентское устройство	SU-A-5,2-3-BD-VL		Alvarion	шт.	4		БШД
общее	Устройство защиты	APC Net			шт.	4		БШД
общее	Коммутаторы	DES-3200-28		D-Link	шт.	1		БШД
общее	Кабель коаксиальный	RG-58 C/U			м.	10		БШД
общее	Кабель витая пара	UTP4-C5E-SOLID-OUTDOOR-40		Hyperline	м.	330		БШД
общее	Разъём RJ-45	PLUG-8P8C-U-C5-SH		Hyperline	шт.	30		БШД
общее	Патч-корд	STP-RJ45-RJ45-C5e-3M-GY		Hyperline	шт.	2		БШД
общее	Патч-корд	STP-RJ45-RJ45-C5e-1M-GY		Hyperline	шт.	9		БШД
общее	Патч-корд	STP-RJ45-RJ45-C5e-5M-GY		Hyperline	шт.	2		БШД
общее	Кабель волоконно-оптический	NKL-F-004S9W-06B-BK		Nikolan	м.	705		БШД
общее	Стяжка под саморез	150х3			шт.	500		БШД
общее	Хомут-стяжка				шт.	500		БШД
общее	Стяжка для использования на улице	GTN-180HDB			шт.	5		БШД

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата			3

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
общее	Саморез	3,5х32			шт.	10		БШД
общее	Дюбель	FEN-06C			шт.	1		БШД
общее	Трос стальной	d3			м.	200		БШД
общее	Полоса лоскутовая	M12х70			шт.	400		БШД
общее	Анкерный болт с кольцом	M12х140			шт.	30		БШД
общее	Талреп	для D=3 мм			шт.	30		БШД
общее	Коуш DIN6899	для D=3 мм			шт.	60		БШД
общее	Зажим натяжной спиральные типа	НСО			шт.	10		БШД
общее	Зажим поддерживающий спиральные типа	ПСО			шт.	7		БШД
общее	Мачта телескопическая стальная	МТП-20			шт.	1		БШД
общее	Трос диаметром 4 мм	ТР-4			м.	200		БШД
общее	Коуш для троса диаметром 4 мм	КШ-4			шт.	12		БШД
общее	Зажим троса типа Дуплекс для троса 4 мм	ЗТД-4			шт.	12		БШД
общее	Хомут-шайба для мачт	ХТШ-6			шт.	1		БШД
общее	Хомут-шайба для мачт	ХТШ-14			шт.	1		БШД
общее	Хомут универсальный	ХТ			шт.	2		БШД
общее	Талреп с резьбой M12	ТП-12			шт.	6		БШД
общее	Анкер-петля	АП-12			шт.	6		БШД
общее	Рым-шпилька	РШ 10-50			шт.	6		БШД
общее	Анкер-шпилька	АШ-12			шт.	12		БШД
общее	Подпятник	ПД-5			шт.	1		БШД
общее	Стеновое крепление, 150 мм	СКУ-15			шт.	5		БШД
общее	Опорная площадка	ПО-750			шт.	1		БШД
общее	Анкерный гвоздь	АГ-500			шт.	4		БШД

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							4
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
общее	Точка крепления к земле	ТК-1320			шт.	6		БШД
общее	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	С2000-4			шт.	8		ПС
общее	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-88М			шт.	27		ПС
общее	Извещатель пожарный ручной	ИПР-ЗСУМ			шт.	11		ПС
общее	Оповещатель световой "Выход"	Молния-12			шт.	2		ПС
общее	Оповещатель звуковой	Маяк 12-3М			шт.	3		ПС
общее	Оповещатель свето-звуковой	Маяк-12КП			шт.	9		ПС
общее	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5			м.	130		ПС
общее	Термостойкий кабель пожарной сигнализации	КПСЭнг-FRLS 1х2х0,5			м.	305		ПС
общее	Термостойкий кабель пожарной сигнализации (СОУЭ)	КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75			м.	105		ПС
общее	Термостойкий кабель пожарной сигнализации (СОУЭ+ выход на контр-р)	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75			м.	100		ПС
общее	Коробка соединительная	КС-4			шт.	4		ПС
общее	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	С2000-4			шт.	8		ОС
общее	Извещатель охранный объемный радиоволновый	Аргус-3			шт.	18		ОС
общее	Магнитоконтактный охранный извещатель	«ИО102-20» «СМК-20»			шт.	12		ОС
общее	Считыватель	Считыватель Э			шт.	8		ОС
общее	Ключ ТМ				шт.	16		ОС
общее	Оповещатель свето-звуковой	Маяк-12К			шт.	8		ОС
общее	Кабель силовой	ВВГнг-LS 3х1,5			м.	40		ОС
общее	Кабель охранной сигнализации	КСПВ 4х0.5			м.	360		ОС
общее	Термостойкий кабель (СОУЭ)	КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75			м.	135		ОС
общее	Термостойкий кабель (выход на контр-р)	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75			м.	16		ОС
общее	Кабель UTP кат. 5е (для ТМ)	UTP 4х2х0.62			м.	135		ОС

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							5
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
PTC	Источник бесперебойного питания	APC Smart-UPS XL 1000VA USB & Serial 230V	SUA1000XLI	APC	шт.	1		питание
PTC	Источники питания	UNO-PS/1AC/24DC/ 30W	2902991	phoenix contact	упак.	1		питание
PTC	Автоматический выключатель	S 202-C 1	2CDS 252 001 R 0014	ABB	шт.	1		питание
PTC	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Компьютер офисного исполнения с монитором, клавиатурой, мышью, звуком				шт.	1		АРМ
PTC	Среда разработки	TM-6-4K-P-RU-WIN			шт.	1		АРМ
PTC	Монитор реального времени	RTM - PD - 6 - 1KT10 - P - RU - WIN			шт.	1		АРМ
PTC	ОПС-сервер	ModBus OPC сервер Lectus		ОВЕН	шт.			АРМ
THC-01	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
THC-01	Электронный защитный выключатель 3А	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
THC-01	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Автоматический выключатель	S202-C6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
THC-01	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
PTC	Источник бесперебойного питания	APC Smart-UPS XL 1000VA USB & Serial 230V	SUA1000XLI	APC	шт.	1		питание
PTC	Источники питания	UNO-PS/1AC/24DC/ 30W	2902991	phoenix contact	упак.	1		питание
PTC	Автоматический выключатель	S 202-C 1	2CDS 252 001 R 0014	ABB	шт.	1		питание
PTC	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
PTC	Компьютер офисного исполнения с монитором, клавиатурой, мышью, звуком				шт.	1		АРМ
PTC	Среда разработки	TM-6-4K-P-RU-WIN			шт.	1		АРМ
PTC	Монитор реального времени	RTM - PD - 6 - 1KT10 - P - RU - WIN			шт.	1		АРМ
PTC	ОПС-сервер	ModBus OPC сервер Lectus		ОВЕН	шт.			АРМ
THC-01	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
THC-01	Электронный защитный выключатель 3А	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
THC-01	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
THC-01	Автоматический выключатель	S202-C6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
THC-01	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание

	Взаим. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-01	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-01	Модуль ввода аналоговых сигналов	МВ110-8А		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-01	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	МВ110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	4		ПЛК
ТНС-01	Модуль дискретного вывода. 220В.	МЧ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	6		ПЛК
ТНС-01	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	МВ110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-01	Штекер со встроенными элементами	Р-СО	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-01	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	С2-29В-0,5М 49,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-01	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-01	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-01	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-01	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-01	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	7		кабель
ТНС-01	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	210		кабель
ТНС-01	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	20		кабель
ТНС-01	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	20		кабель
ТНС-01	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	2		Насосы
ТНС-01	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-01	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-01	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-01	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	4		Датчики
ТНС-01	Бобышка	2010-01-M20х1,5-60-Н10			шт.	4		Датчики
ТНС-01	Вентиль игольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	8		Датчики
ТНС-01	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	4		Датчики

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							7
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-01	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	4		Датчики
ТНС-01	Датчик давления	Метран-55			шт.	4		Датчики
ТНС-01	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	16		Коробки
ТНС-01	Провод	ПВЗ 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 1 Красный			м.	40		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 0,5 Синий			м.	5		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	5		Провод
ТНС-01	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод
ТНС-01	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	тсб4763-3-10С	ЕКФ	шт.	7		Сборка
ТНС-01	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	тсб4763-3-06С	ЕКФ	шт.	6		Сборка
ТНС-01	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	ЕКФ	шт.	1		Сборка
ТНС-01	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	13		Сборка
ТНС-01	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ

Лист

8

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-01	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-01	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-01	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-01	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-01	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-01	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-01	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	84		Сборка
ТНС-01	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-01	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-01	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	130		Сборка
ТНС-01	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	14		Сборка
ТНС-01	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	31		Сборка
ТНС-01	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка
ТНС-01	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 10x1,0			м.	65		Сборка
ТНС-01	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 5x1,0			м.	195		Сборка
ТНС-01	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 4x1,5			м.	195		Сборка
ТНС-01	Стойка	K-1151 цинк			шт.	28		Лотки
ТНС-01	Полка	K-1161 цинк			шт.	28		Лотки
ТНС-01	Скоба	K-1157 цинк			шт.	56		Лотки
ТНС-01	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	112		Лотки
ТНС-01	Саморез универсальный	6x55			шт.	112		Лотки
ТНС-01	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	14		Лотки
ТНС-01	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки
ТНС-01	Труба	50x3			м.	12		Трубы

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							9
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
THC-01	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230B	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	52		Шкаф

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ				Лист
										10
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
THC-01	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814 788	phoenix contact	шт.	28		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	39		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	163		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-01	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации

ТЭЦ 16. РТС. АСУ ТП. СПЦ

Лист

11

ТНС-02	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
	ТНС-02	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
	ТНС-02	Электронный защитный выключатель 3А	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
	ТНС-02	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
	ТНС-02	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
	ТНС-02	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
	ТНС-02	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
	ТНС-02	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	3		ПЛК
	ТНС-02	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	MB110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	4		ПЛК
	ТНС-02	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	5		ПЛК
	ТНС-02	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	MB110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
	ТНС-02	Штекер со встроенными элементами	P-CO	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
	ТНС-02	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	C2-29B-0,5M 49,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
	ТНС-02	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
	ТНС-02	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGUARD RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-02	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth	
ТНС-02	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth	
ТНС-02	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	6		кабель	
Взам. Инв №	Инв. № Подп.	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ							Лист 12

	Взаим. Инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № Подп.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5x1,0			м.	160		кабель
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10x1,0			м.	20		кабель
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4x1,5			м.	20		кабель
ТНС-02	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	2		Насосы
ТНС-02	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-02	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-02	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-02	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	4		Датчики
ТНС-02	Бобышка	2010-01-M20x1,5-60-Н10			шт.	4		Датчики
ТНС-02	Вентиль игольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	12		Датчики
ТНС-02	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	6		Датчики
ТНС-02	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	6		Датчики
ТНС-02	Датчик давления	Метран-55			шт.	6		Датчики
ТНС-02	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	14		Коробки
ТНС-02	Провод	ПВ3 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-02	Провод	ПВ3 1 Красный			м.	40		Провод

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							13
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание		
ТНС-02	Провод	ПВЗ 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод		
ТНС-02	Провод	ПВЗ 0,5 Синий			м.	5		Провод		
ТНС-02	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	5		Провод		
ТНС-02	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод		
ТНС-02	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	msb4 763-3-10C	EKF	шт.	6		задвижки		
ТНС-02	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	msb4 763-3-06C	EKF	шт.	6		задвижки		
ТНС-02	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки		
ТНС-02	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	12		задвижки		
ТНС-02	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка		
ТНС-02	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка		
ТНС-02	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка		
ТНС-02	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка		
ТНС-02	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка		
ТНС-02	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка		
ТНС-02	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка		
ТНС-02	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	78		Сборка		
ТНС-02	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка		
ТНС-02	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка		
ТНС-02	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	120		Сборка		
ТНС-02	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	13		Сборка		
ТНС-02	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	29		Сборка		
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ			Лист		
								14		
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание					
ТНС-02	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка					
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	60		Сборка					
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 5х1,0			м.	120		Сборка					
ТНС-02	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	120		Сборка					
ТНС-02	Стойка	К-1151 цинк			шт.	14		Лотки					
ТНС-02	Полка	К-1161 цинк			шт.	14		Лотки					
ТНС-02	Скоба	К-1157 цинк			шт.	28		Лотки					
ТНС-02	Дюбель универсальный распорный	8х50			шт.	56		Лотки					
ТНС-02	Саморез универсальный	6х55			шт.	56		Лотки					
ТНС-02	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	7		Лотки					
ТНС-02	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки					
ТНС-02	Труба	50х3			м.	12		Трубы					
ТНС-02	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	Элементы передние и задние (цоколь)	800×100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации					
ТНС-02	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации					
											ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
													15
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата			

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-02	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	51		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	27		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	38		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	139		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
ТНС-02	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-02	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
ТНС-03	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
ТНС-03	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-03	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
ТНС-03	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
ТНС-03	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
								17
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата			



	Взаим. Инв. №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-03	Модуль ввода аналоговых сигналов	МВ110-8А		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-03	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	МВ110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-03	Модуль дискретного вывода. 220В.	МЧ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-03	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	МВ110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-03	Штекер со встроенными элементами	Р-СО	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-03	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	С2-29В-0,5М 4,9,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-03	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-03	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGUARD RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-03	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-03	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-03	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	5		кабель
ТНС-03	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	120		кабель
ТНС-03	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	20		кабель
ТНС-03	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	20		кабель
ТНС-03	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	2		Насосы
ТНС-03	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-03	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-03	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-03	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	4		Датчики
ТНС-03	Бобышка	2010-01-M20x1,5-60-H10			шт.	4		Датчики
ТНС-03	Вентиль угольчатый	ВИГ160Д-С151Г			шт.	4		Датчики
ТНС-03	Тройник	П-Н151ГН1ГН			шт.	2		Датчики
ТНС-03	Трубка	14-Н151ГН-5			шт.	2		Датчики

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							18
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-03	Датчик давления	Метран-55			шт.	2		Датчики
ТНС-03	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	6		Коробки
ТНС-03	Провод	ПВ3 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 1 Красный			м.	40		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 0,5 Синий			м.	5		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 0,5 Красный			м.	5		Провод
ТНС-03	Провод	ПВ3 0,5 Белый			м.	5		Провод
ТНС-03	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	тсб4 763-3-10С	EKF	шт.	2		задвижки
ТНС-03	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	тсб4 763-3-06С	EKF	шт.	2		задвижки
ТНС-03	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки
ТНС-03	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	4		задвижки
ТНС-03	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка
ТНС-03	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							19
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-03	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-03	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-03	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-03	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-03	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-03	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	30		Сборка
ТНС-03	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-03	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-03	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	40		Сборка
ТНС-03	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	5		Сборка
ТНС-03	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	13		Сборка
ТНС-03	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка
ТНС-03	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 10x1,0			м.	20		Сборка
ТНС-03	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 5x1,0			м.	48		Сборка
ТНС-03	Кабель контрольный	KBBГн2-LS 4x1,5			м.	68		Сборка
ТНС-03	Стойка	K-1151 цинк			шт.	10		Лотки
ТНС-03	Полка	K-1161 цинк			шт.	10		Лотки
ТНС-03	Скоба	K-1157 цинк			шт.	20		Лотки
ТНС-03	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	40		Лотки
ТНС-03	Саморез универсальный	6x55			шт.	40		Лотки
ТНС-03	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	5		Лотки
ТНС-03	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	1		Лотки
ТНС-03	Труба	50x3			м.	2		Трубы
ТНС-03	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		20

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
THC-03	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
THC-03	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
THC-03	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	39		Шкаф диспетчеризации

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							21
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-03	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	18		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	28		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	76		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-03	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ				Лист
										22
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата					

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-04	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-04	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-04	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-04	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-04	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
ТНС-04	Электронный защитный выключатель 3А	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
ТНС-04	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-04	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
ТНС-04	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
ТНС-04	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-04	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-04	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	MB110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	4		ПЛК
ТНС-04	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	5		ПЛК
ТНС-04	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	MB110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-04	Штекер со встроенными элементами	P-CO	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-04	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	C2-29B-0,5M 4,9 0м			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-04	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-04	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-04	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-04	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-04	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	2		кабель
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	132		кабель

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		23

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	20		кабель
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	20		кабель
ТНС-04	Измерительный преобразователь тока	МАСХ МСR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	2		Насосы
ТНС-04	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-04	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-04	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-04	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-C-4-1-H10-У1.1-ГП			шт.	4		Датчики
ТНС-04	Бобышка	2010-01-M20х1,5-60-H10			шт.	4		Датчики
ТНС-04	Вентиль угольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	6		Датчики
ТНС-04	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	3		Датчики
ТНС-04	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	3		Датчики
ТНС-04	Датчик давления	Метран-55			шт.	3		Датчики
ТНС-04	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	14		Коробки
ТНС-04	Провод	ПВ3 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 1 Красный			м.	40		Провод
ТНС-04	Провод	ПВ3 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							24
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-04	Провод	ПВЗ 0,5 Синий			м.	5		Провод
ТНС-04	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	5		Провод
ТНС-04	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод
ТНС-04	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	тсб4763-3-10С	EKF	шт.	6		задвижки
ТНС-04	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	тсб4763-3-06С	EKF	шт.	5		задвижки
ТНС-04	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки
ТНС-04	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	11		задвижки
ТНС-04	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка
ТНС-04	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-04	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-04	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-04	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-04	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-04	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-04	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	72		Сборка
ТНС-04	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-04	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-04	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	110		Сборка
ТНС-04	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	12		Сборка
ТНС-04	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	27		Сборка
ТНС-04	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		25



	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание		
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	55		Сборка		
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 5х1,0			м.	132		Сборка		
ТНС-04	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	132		Сборка		
ТНС-04	Стойка	К-1151 цинк			шт.	10		Лотки		
ТНС-04	Полка	К-1161 цинк			шт.	10		Лотки		
ТНС-04	Скоба	К-1157 цинк			шт.	20		Лотки		
ТНС-04	Дюбель универсальный распорный	8х50			шт.	40		Лотки		
ТНС-04	Саморез универсальный	6х55			шт.	40		Лотки		
ТНС-04	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	5		Лотки		
ТНС-04	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки		
ТНС-04	Труба	50х3			м.	12		Трубы		
ТНС-04	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-04	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф		
									Лист	
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		26	
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
ТНС-04	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	48		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814 788	phoenix contact	шт.	26		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	37		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	132		Шкаф диспетчеризации
ТНС-04	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
								27
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата			

Взаим. Инв. №	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание				
	ТНС-04	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-04	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-04	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-04	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-04	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-04	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации				
	ТНС-06	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание				
	ТНС-06	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание				
	ТНС-06	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание				
	ТНС-06	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание				
	ТНС-06	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание				
	ТНС-06	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание				
	ТНС-06	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание				
	ТНС-06	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание				
Подпись и дата	ТНС-06	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание				
	ТНС-06	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание				
	ТНС-06	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК				
Инв. № Подп.	ТНС-06	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	3		ПЛК				
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
											28		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-06	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	МВ110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	4		ПЛК
ТНС-06	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	5		ПЛК
ТНС-06	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	МВ110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-06	Штекер со встроенными элементами	Р-СО	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-06	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	С2-29В-0,5М 49,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-06	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-06	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGUARD RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-06	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-06	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-06	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	2		кабель
ТНС-06	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	210		кабель
ТНС-06	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	30		кабель
ТНС-06	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	30		кабель
ТНС-06	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	3		Насосы
ТНС-06	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-06	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-06	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-06	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	6		Датчики
ТНС-06	Бобышка	2010-01-M20х1,5-60-Н10			шт.	6		Датчики
ТНС-06	Вентиль угольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	8		Датчики
ТНС-06	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	4		Датчики
ТНС-06	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	4		Датчики
ТНС-06	Датчик давления	Метран-55			шт.	4		Датчики

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							29
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-06	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	12		Коробки
ТНС-06	Провод	ПВЗ 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 1 Красный			м.	40		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 0,5 Синий			м.	5		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	5		Провод
ТНС-06	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод
ТНС-06	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, ЗР 10А	тсб4763-3-10С	ЕКФ	шт.	5		задвижки
ТНС-06	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, ЗР 6А	тсб4763-3-06С	ЕКФ	шт.	5		задвижки
ТНС-06	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	ЕКФ	шт.	1		задвижки
ТНС-06	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	10		задвижки
ТНС-06	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка
ТНС-06	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-06	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка

Изм.

Лист

Кол.уч

№ докум.

Подпись

Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ

Лист

30

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
	Инв. № Подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-06	Цоколь фальш-панели доковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-06	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-06	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-06	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-06	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	66		Сборка
ТНС-06	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-06	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-06	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	100		Сборка
ТНС-06	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	11		Сборка
ТНС-06	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	25		Сборка
ТНС-06	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка
ТНС-06	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 10x1,0			м.	50		Сборка
ТНС-06	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 5x1,0			м.	150		Сборка
ТНС-06	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 4x1,5			м.	150		Сборка
ТНС-06	Стойка	K-1151 цинк			шт.	20		Лотки
ТНС-06	Полка	K-1161 цинк			шт.	20		Лотки
ТНС-06	Скоба	K-1157 цинк			шт.	40		Лотки
ТНС-06	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	80		Лотки
ТНС-06	Саморез универсальный	6x55			шт.	80		Лотки
ТНС-06	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	10		Лотки
ТНС-06	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки
ТНС-06	Труба	50x3			м.	18		Трубы
ТНС-06	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							31
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-06	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	52		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814 788	phoenix contact	шт.	27		Шкаф

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							32
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
ТНС-06	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	40		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	134		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-06	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-07	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание



	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-07	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-07	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-07	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-07	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
ТНС-07	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
ТНС-07	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-07	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
ТНС-07	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
ТНС-07	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-07	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	2		ПЛК
ТНС-07	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	MB110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	4		ПЛК
ТНС-07	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	5		ПЛК
ТНС-07	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	MB110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-07	Штекер со встроенными элементами	P-CO	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-07	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	C2-29B-0,5M 49,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-07	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-07	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-07	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-07	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-07	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2x2x0,6			м.	2		кабель
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5x1,0			м.	120		кабель
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10x1,0			м.	20		кабель

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		34

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4x1,5			м.	20		кабель
ТНС-07	Измерительный преобразователь тока	МАСХ МСR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	2		Насосы
ТНС-07	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-07	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-07	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-07	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	4		Датчики
ТНС-07	Бобышка	2010-01-M20x1,5-60-Н10			шт.	4		Датчики
ТНС-07	Вентиль игольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	6		Датчики
ТНС-07	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	3		Датчики
ТНС-07	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	3		Датчики
ТНС-07	Датчик давления	Метран-55			шт.	3		Датчики
ТНС-07	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	12		Коробки
ТНС-07	Провод	ПВ3 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 1 Синий			м.	20		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 1 Красный			м.	40		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод
ТНС-07	Провод	ПВ3 0,5 Синий			м.	5		Провод

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							35
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взаим. Инв. №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-07	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	5		Провод
ТНС-07	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод
ТНС-07	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	тсб4763-3-10С	EKF	шт.	5		задвижки
ТНС-07	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	тсб4763-3-06С	EKF	шт.	5		задвижки
ТНС-07	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки
ТНС-07	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	10		задвижки
ТНС-07	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка
ТНС-07	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-07	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-07	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-07	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-07	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-07	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-07	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	66		Сборка
ТНС-07	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-07	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-07	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	100		Сборка
ТНС-07	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	11		Сборка
ТНС-07	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	25		Сборка
ТНС-07	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10x1,0			м.	50		Сборка

Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ					Лист
					36

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 5x1,0			м.	100		Сборка
ТНС-07	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4x1,5			м.	100		Сборка
ТНС-07	Стойка	К-1151 цинк			шт.	12		Лотки
ТНС-07	Полка	К-1161 цинк			шт.	12		Лотки
ТНС-07	Скоба	К-1157 цинк			шт.	24		Лотки
ТНС-07	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	48		Лотки
ТНС-07	Саморез универсальный	6x55			шт.	48		Лотки
ТНС-07	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	6		Лотки
ТНС-07	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки
ТНС-07	Труба	50x3			м.	12		Трубы
ТНС-07	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							37
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-07	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	47		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	25		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	36		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	125		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.
					Подпись	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	
								Лист
								38

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
ТНС-07	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-07	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
ТНС-09	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
ТНС-09	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
ТНС-09	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
ТНС-09	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
ТНС-09	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-09	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	3		ПЛК
ТНС-09	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	MB110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	6		ПЛК

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ				Лист
										39
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата					

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-09	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	7		ПЛК
ТНС-09	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	МВ110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТНС-09	Штекер со встроенными элементами	Р-СО	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТНС-09	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	С2-29В-0,5М 49,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТНС-09	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТНС-09	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGUARD RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-09	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-09	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТНС-09	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	2		кабель
ТНС-09	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	360		кабель
ТНС-09	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	40		кабель
ТНС-09	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	40		кабель
ТНС-09	Измерительный преобразователь тока	МАСХ МСR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	4		Насосы
ТНС-09	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТНС-09	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТНС-09	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТНС-09	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	8		Датчики
ТНС-09	Бобышка	2010-01-M20x1,5-60-Н10			шт.	8		Датчики
ТНС-09	Вентиль игольчатый	ВИГ160Д-С1Б1Г			шт.	10		Датчики
ТНС-09	Тройник	П-Н1Б1ГН1ГН			шт.	5		Датчики
ТНС-09	Трубка	14-Н1Б1ГН-5			шт.	5		Датчики
ТНС-09	Датчик давления	Метран-55			шт.	5		Датчики
ТНС-09	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	20		Коробки

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		40

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-09	Провод	ПВЗ 6 Синий			м.	1		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 6 Красный			м.	1		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 2,5 Синий			м.	20		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 2,5 Красный			м.	20		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 1,5 Синий			м.	20		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 1,5 Красный			м.	20		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 1 Синий			м.	30		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 1 Красный			м.	60		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 1 Жёлто-зелёный			м.	20		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 0,5 Синий			м.	15		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 0,5 Красный			м.	15		Провод
ТНС-09	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	15		Провод
ТНС-09	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	тсб4763-3-10С	EKF	шт.	8		задвижки
ТНС-09	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	тсб4763-3-06С	EKF	шт.	8		задвижки
ТНС-09	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки
ТНС-09	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	16		задвижки
ТНС-09	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка
ТНС-09	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-09	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка
ТНС-09	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							41
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		



	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТНС-09	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-09	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка
ТНС-09	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка
ТНС-09	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	102		Сборка
ТНС-09	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка
ТНС-09	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка
ТНС-09	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	160		Сборка
ТНС-09	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	17		Сборка
ТНС-09	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	37		Сборка
ТНС-09	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка
ТНС-09	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 10x1,0			м.	80		Сборка
ТНС-09	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 5x1,0			м.	320		Сборка
ТНС-09	Кабель контрольный	KBBГнз-LS 4x1,5			м.	320		Сборка
ТНС-09	Стойка	K-1151 цинк			шт.	28		Лотки
ТНС-09	Полка	K-1161 цинк			шт.	28		Лотки
ТНС-09	Скоба	K-1157 цинк			шт.	56		Лотки
ТНС-09	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	112		Лотки
ТНС-09	Саморез универсальный	6x55			шт.	112		Лотки
ТНС-09	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	14		Лотки
ТНС-09	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки
ТНС-09	Труба	50x3			м.	12		Трубы
ТНС-09	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
								диспетчеризации
ТНС-09	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Шина заземления 15*5*450mm		7113.000	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	8		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Кабельный канал	40x80	3240198	phoenix contact	м.	2		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	64		Шкаф диспетчеризации
ТНС-09	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814 788	phoenix contact	шт.	35		Шкаф диспетчеризации
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
								43
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата			

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание		
ТНС-09	Розетка	SD-D/SC/GY	2963815	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	49		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Концевая крышка	D-ST 6-TWIN	3036767	phoenix contact	шт.	2		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Клемма	ST 2,5-TWIN	3031241	phoenix contact	шт.	190		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Концевая крышка	D-ST 2,5-TWIN	3030488	phoenix contact	шт.	6		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Клемма	ST 2,5-TWIN BU	3031254	phoenix contact	шт.	10		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТНС-09	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации		
ТЦГ	Источник бесперебойного питания	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	phoenix contact	упак.	1		питание		
ТЦГ	Источники питания	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5	2866750	phoenix contact	упак.	1		питание		
ТЦГ	Энергоаккумулятор	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	2320322	phoenix contact	упак.	1		питание		
									Лист	
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		44	
					Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТЦГ	Монтажный адаптер	QUINT-ADAPTER/4	2866857	phoenix contact	упак.	1		питание
ТЦГ	Комбинированное устройство для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений, класс I + II	FLT-SEC-T1+T2-1S-350/25-FM	2905466	phoenix contact	упак.	1		питание
ТЦГ	Устройство защиты от перенапряжений с ЭМ-фильтром	SFP 1-20/230AC	2859987		шт.	1		питание
ТЦГ	Электронный защитный выключатель ЗА	CB E1 24DC/3A SI-R P	2905801	phoenix contact	упак.	10		питание
ТЦГ	Базовый элемент	CB 1/6-2/4 PT-BE	2800929	phoenix contact	упак.	1		питание
ТЦГ	Автоматический выключатель	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	ABB	шт.	2		питание
ТЦГ	Автоматический выключатель	S202-B6	2CDS252001R0065	ABB	шт.	1		питание
ТЦГ	Панельный программируемый логический контроллер	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТЦГ	Модуль ввода аналоговых сигналов	MB110-8A		ОВЕН	шт.	3		ПЛК
ТЦГ	Модуль ввода дискретных сигналов. 220В.	MB110-24.8ДФ		ОВЕН	шт.	5		ПЛК
ТЦГ	Модуль дискретного вывода. 220В.	МУ110-24.8Р		ОВЕН	шт.	6		ПЛК
ТЦГ	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов. 24В.	MB110-24.16Д		ОВЕН	шт.	1		ПЛК
ТЦГ	Штекер со встроенными элементами	P-CO	3036796	phoenix contact	упак.	1		для питания 4-20
ТЦГ	Резистор термостабильный прецизионный 50 Ом	C2-29B-0,5M 4,9,9 Ом			шт.	10		для питания 4-20
ТЦГ	Повторитель питания	MINI MCR-SL-RPS-I-I	2864422	phoenix contact	шт.	10		для питания 4-20
ТЦГ	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	FL MGuard RS4000 3G	2702260	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТЦГ	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	FL MC 2000T SM20 SC	2891317	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТЦГ	Антенна	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	phoenix contact	шт.	1		сеть eth
ТЦГ	Кабель "витая пара"	КИПЭВ 2х2х0,6			м.	2		кабель
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГЭнг-LS 5х1,0			м.	450		кабель
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10х1,0			м.	90		кабель
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4х1,5			м.	90		кабель

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		45

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТЦГ	Измерительный преобразователь тока	MACX MCR-SL-CAC- 5-I	2810612	phoenix contact	шт.	3		Насосы
ТЦГ	Адаптер токового выхода	АТВ-3			шт.	2		Датчики
ТЦГ	Датчик расхода электромагнитный	ЭРСВ-510Ф В Ду=80			шт.	2		Датчики
ТЦГ	Комплект присоединительной арматуры	Взлёт КПА			шт.	2		Датчики
ТЦГ	Термопреобразователь сопротивления медный	ТСМ Метран-243-03-IP65-60*-С-4-1-Н10-У1.1-ГП			шт.	6		Датчики
ТЦГ	Бобышка	2010-01-M20x1,5-60-H10			шт.	6		Датчики
ТЦГ	Вентиль угольчатый	ВИГ160Д-С151Г			шт.	8		Датчики
ТЦГ	Тройник	П-Н151ГН1ГН			шт.	4		Датчики
ТЦГ	Трубка	14-Н151ГН-5			шт.	4		Датчики
ТЦГ	Датчик давления	Метран-55			шт.	4		Датчики
ТЦГ	Коробка соединительная	У614АУ2			шт.	18		Коробки
ТЦГ	Провод	ПВ3 6 Синий			м.	1		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 6 Красный			м.	1		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 6 Жёлто-зелёный			м.	1		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 2,5 Синий			м.	10		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 2,5 Красный			м.	10		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 1,5 Синий			м.	10		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 1,5 Красный			м.	10		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 1 Синий			м.	20		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 1 Красный			м.	40		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 1 Жёлто-зелёный			м.	10		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 0,5 Синий			м.	5		Провод
ТЦГ	Провод	ПВ3 0,5 Красный			м.	5		Провод

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							46
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

Инв. № Подп.	Подпись и дата	Взаим. Инв №	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание			
			ТЦГ	Провод	ПВЗ 0,5 Белый			м.	5		Провод			
			ТЦГ	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 10А	msb4763-3-10C	EKF	шт.	7		задвижки			
			ТЦГ	Выключатели автоматические серии ВА 47-63 (трехполюсные), тип С	ВА 47-63, 3Р 6А	msb4763-3-06C	EKF	шт.	7		задвижки			
			ТЦГ	Выключатель нагрузки (четырёхполюсные)	ВН-100, 4Р 100А	SL100-4	EKF	шт.	1		задвижки			
			ТЦГ	Пускатель реверсивный без оболочки, напряжение катушки 220В	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р). ТУ16-89 ИГФР.644236.033 ТУ		КАШИНСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	шт.	14		задвижки			
			ТЦГ	Распределительный шкаф	1000x2000x400	8004.500	RITTAL	шт.	1		Сборка			
			ТЦГ	Боковая стенка		8104.235	RITTAL	комплект	1		Сборка			
			ТЦГ	Элементы передние и задние (цоколь)		8601.000	RITTAL	комплект	1		Сборка			
			ТЦГ	Цоколь фальш-панели боковые		8601.040	RITTAL	комплект	1		Сборка			
			ТЦГ	DIN-рейка		0801733	phoenix contact	м.	4		Сборка			
			ТЦГ	Кабельный канал	30x80	3240282	phoenix contact	м.	6		Сборка			
			ТЦГ	Кабельный канал	60x80	3240199	phoenix contact	м.	4		Сборка			
			ТЦГ	Концевой держатель	CLIPFIX 35-5	3022276	phoenix contact	шт.	90		Сборка			
			ТЦГ	Клемма	ST 6-TWIN	3036466	phoenix contact	шт.	21		Сборка			
			ТЦГ	Клемма	ST 6-TWIN BU	3036479	phoenix contact	шт.	7		Сборка			
			ТЦГ	Клемма	ST 4-TWIN	3031393	phoenix contact	шт.	140		Сборка			
			ТЦГ	Держатель маркировки	KLM 3-L	0814788	phoenix contact	шт.	15		Сборка			
			ТЦГ	Разделительная пластина	ATP-ST-TWIN	3030789	phoenix contact	шт.	33		Сборка			
			ТЦГ	Перемычка	FBS 10-8	3030323	phoenix contact	шт.	9		Сборка			
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 10x1,0			м.	100		Сборка						
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 5x1,0			м.	420		Сборка						
						Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ		Лист
													47	

	Взам. Инв №
	Подпись и дата
Инв. № Подп.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТЦГ	Кабель контрольный	КВВГнг-LS 4x1,5			м.	420		Сборка
ТЦГ	Стойка	К-1151 цинк			шт.	32		Лотки
ТЦГ	Полка	К-1161 цинк			шт.	32		Лотки
ТЦГ	Скоба	К-1157 цинк			шт.	64		Лотки
ТЦГ	Дюбель универсальный распорный	8x50			шт.	128		Лотки
ТЦГ	Саморез универсальный	6x55			шт.	128		Лотки
ТЦГ	Секция лотка прямая	ЛМТ-20			шт.	16		Лотки
ТЦГ	Секция лотка угловая	ЛМТ-У20			шт.	2		Лотки
ТЦГ	Труба	50x3			м.	30		Трубы
ТЦГ	Шкаф распределительный	8826.500	8826.500	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Боковая стенка	8126.235	8126.235	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Цоколь фальш-панели боковые	100 мм	8601.060	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Элементы передние и задние (цоколь)	800*100	8601800	RITTAL	комплект	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Вентиляционная насадка		8801380	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	SK Фильтрующий вентилятор	105м3/ч 230В	3323107	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Выходной фильтр	RAL 7035	3323207	RITTAL	шт.	2		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Комфортный светильник		4139.190	RITTAL	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	SZ Кабель подключения		4315.150	RITTAL	шт.	1		Шкаф

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							48
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

Инв. № Подп.
--------------

						ТЭЦ 16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		49



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед-ца измерения	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
ТЦГ	Перемычка	FBS 10-5	3030213	phoenix contact	шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Перемычка	FBS 2-5	3030161	phoenix contact	шт.	4		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Клемма	ST 2,5-TWIN PE	3031267	phoenix contact	шт.	3		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Sim-карта местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации
ТЦГ	Тарифный план местного сотового оператора				шт.	1		Шкаф диспетчеризации

	Взам. Инв. №
	Подпись и дата
Инв. № Подл.	

						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.СПЦ	Лист
							50
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---


*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНС1*

*Система телемеханики.*


*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1*

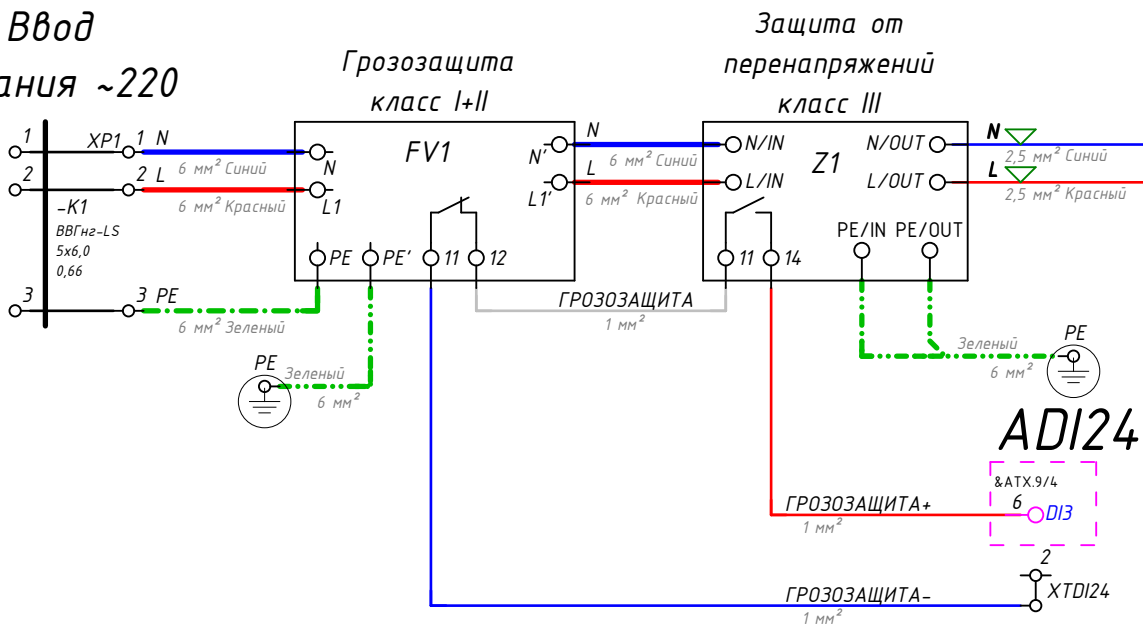
		Номер чертежа					Наименование					Лист		Примечание			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.1					Ведомость комплекта документов					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.1					Ведомость комплекта документов					1.1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.3					Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.3					Схема питания					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.4					Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3038590					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.4					Схема измерения токовых сигналов					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема ввода питания сборки запорной арматуры					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-2					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-4					4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-6					5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-8					6					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-10					7					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ОС-12					8					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ПС-1					9					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ПС-1С					10					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ПС-5					11					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ПС-9					12					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой ПС-11					13					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой РР-1					14					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.5					Схема управления задвижкой РР-2					15					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.6					Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.6					Общий вид сборки запорной арматуры					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.7					Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.7					Схема контроля насосов					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.8					Таблица соединений : С – В					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.8					Таблица соединений : А – ОС8-ОТК1					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.8					Таблица соединений : ОС8-ОТК2 – С2					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.8					Таблица соединений : В2 – РР1-Н					4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.8					Таблица соединений : С1 – РР2-Н					5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения контроллера					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения модулей аналогового ввода					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения модуля дискретного ввода =24В					4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В					5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В					6					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.9					Схема подключения устройств связи и ОПС					7					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.10					Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.10					Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987					1.1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.10					Общий вид шкафа контроллера					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.11					Таблица соединений : АСРУ1-Р24(+)- F2+					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.11					Таблица соединений : F2- – БП-					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.11					Таблица соединений : ГРОЗОЗАЩИТА – ОС12-ЗАК2					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.11					Таблица соединений : ОС12-ОТК1 – ПЭН1-А8-1					4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.11					Таблица соединений : ПЭН1-А10-1 – РР2-СТП2					5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.12					Перечень кабелей : =ТНС1+ШК1-К2 – =ТНС1+ШК1-К13					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.12					Перечень кабелей : =ТНС1+ШК1-К14 – =ТНС1+ШК1-W13					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.12					Перечень кабелей : =ТНС1+ШК1-К1 – =ТНС1+СБОРКА1-КОС6.3					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.12					Перечень кабелей : =ТНС1+СБОРКА1-КОС8.1 – =ТНС1+СБОРКА1-КПС1С.3					4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.12					Перечень кабелей : =ТНС1+СБОРКА1-КПС5.1 – =ТНС1+СБОРКА1-KPP2.3					5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.13					Спецификация кабеля =ТНС1+ШК1-К2 =ТНС1+ШК1-К3 =ТНС1+ШК1-К4					1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.13					Спецификация кабеля =ТНС1+ШК1-К4 =ТНС1+ШК1-К5 =ТНС1+ШК1-К6 =ТНС1+ШК1-К7					2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.13					Спецификация кабеля =ТНС1+ШК1-К7 =ТНС1+ШК1-К8 =ТНС1+ШК1-К9					3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 АТХ.13					Спецификация кабеля =ТНС1+ШК1-К10 =ТНС1+ШК1-К11 =ТНС1+ШК1-К12					4					
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.1										
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.										
												стадия		лист		листов	
							Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1					РП		1		2	
							Ведомость комплекта документов							ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго			



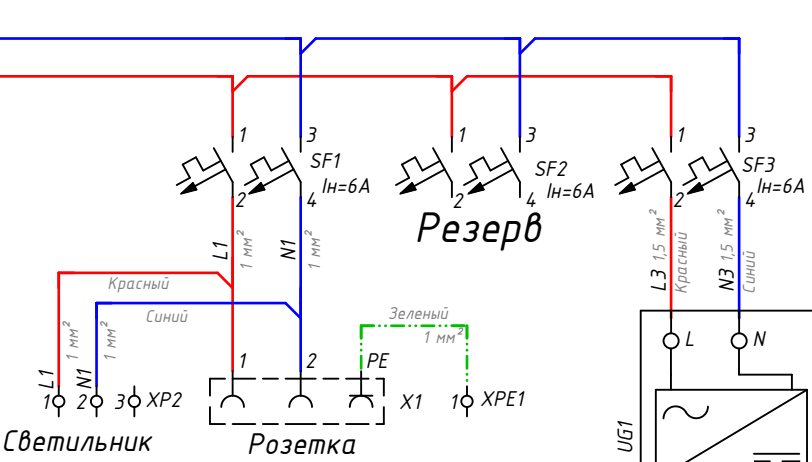
Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1	PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2	PXC.2866857		1	
SF1;SF2	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24	PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2	PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.3			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1	стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	РП		1	2	
Проверил	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	СК	21.12.2015	Схема питания	 ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго			
Н.контроль	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	КМ	21.12.2015					

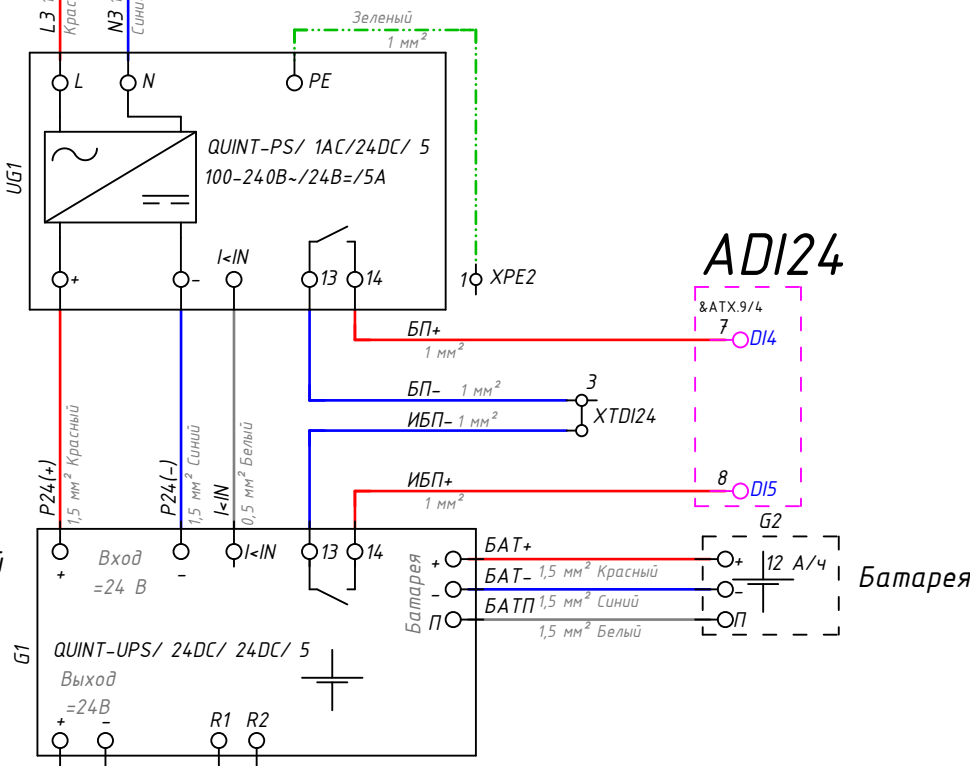
Ввод  
питания ~220



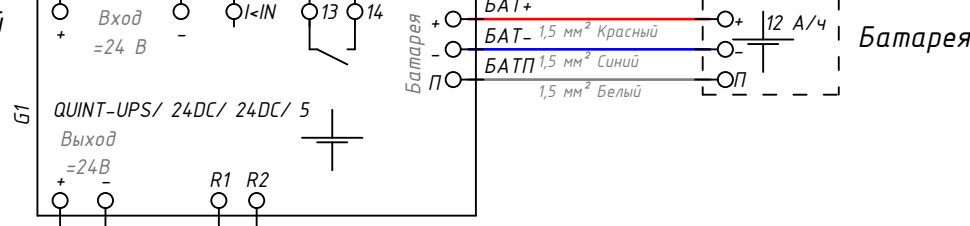
Автоматы питания ~220В



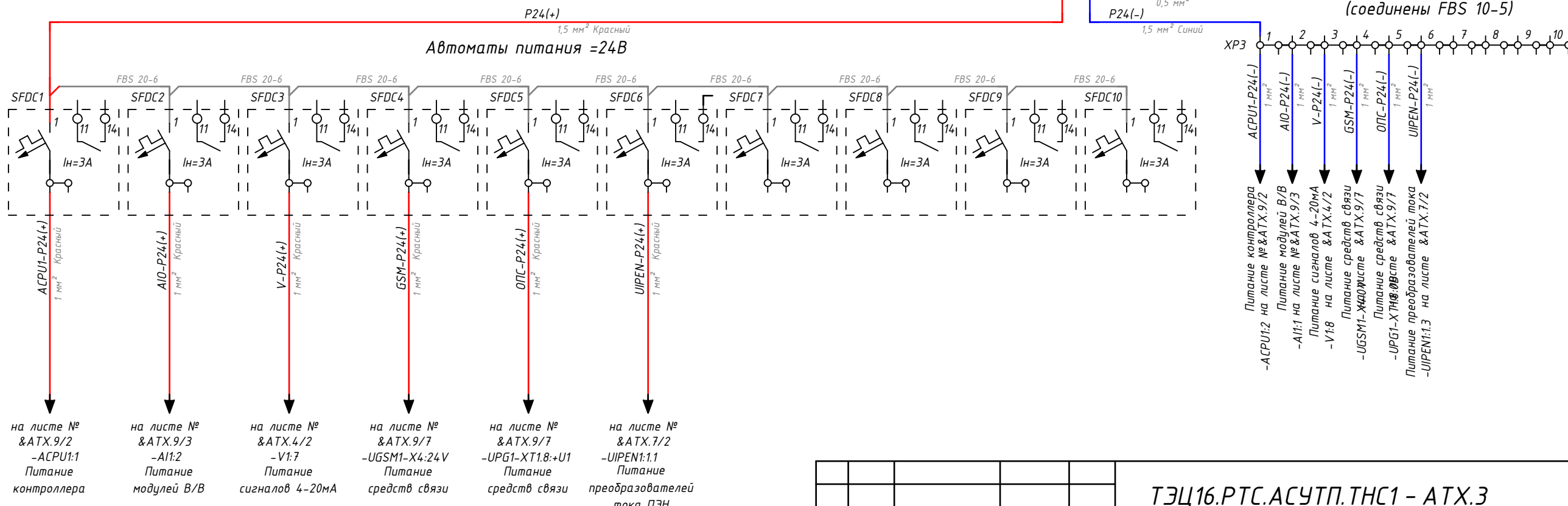
Блок питания



Бесперебойный  
блок питания



Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)




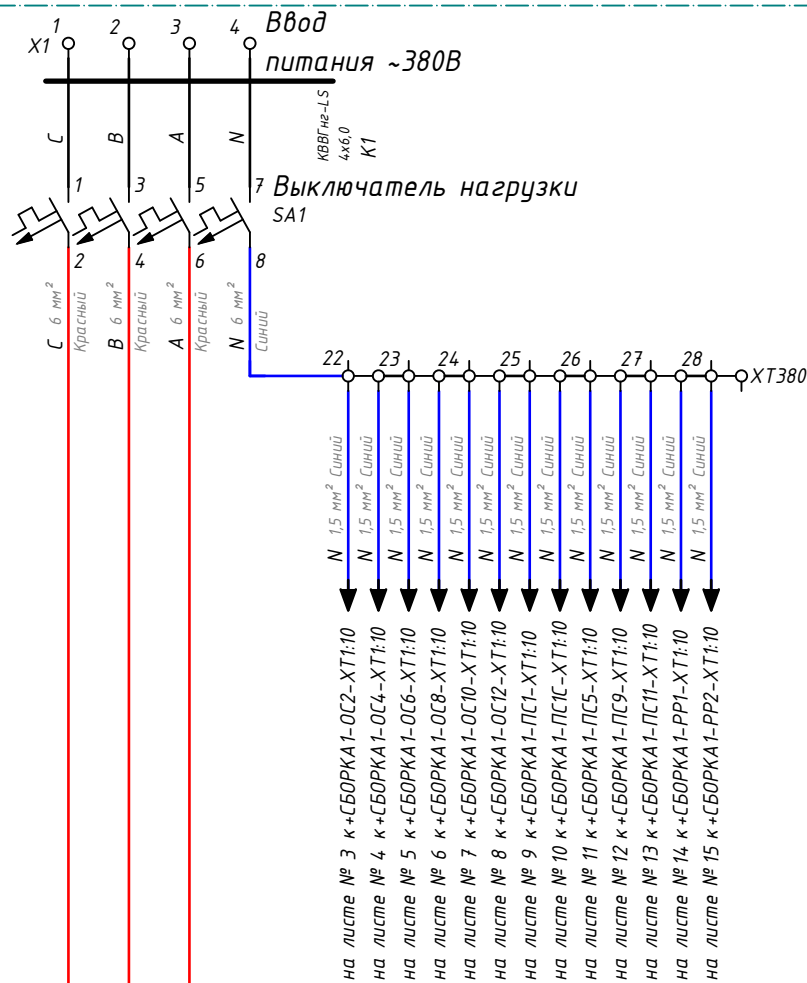
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Инв. № дубл.
Взам. инв. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № подл.	Инв. № подл.

Обозначение устройства		Номер изделия		Описание изделия		Кол-во		Примечания											
ШК1																			
R1...R6		C2-29B-0,5M 4,9, 9 Ом				6		C2-29B-0,5M 4,9,9 Ом											
V1...V6		PXC.2864422				6		MINI MCR-SL-RPS-I-I											
V1;V6;XTAI		PXC.3022276				4		CLIPFIX 35-5											
V1;XTAI		PXC.0814788				2		KLM 3-L											
XV1...XV6		PXC.2869728				6		ME 6,2 TBUS-2 1,5/5 -ST-3,81 GN											
XTAI		PXC.3038451				6		ST 2,5-QUATTRO-TG											
XTAI		PXC.3036796				6		P-CO											
XTAI		PXC.3038590				1		D-ST 2,5-QUATTRO-MT											
<div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div> </div>																			
										ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.4									
										ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
										Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
										Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1					
										Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
										Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015						
															стадия	лист	листов		
															РП	1	2		
															Схема измерения токовых сигналов				
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015																
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015																

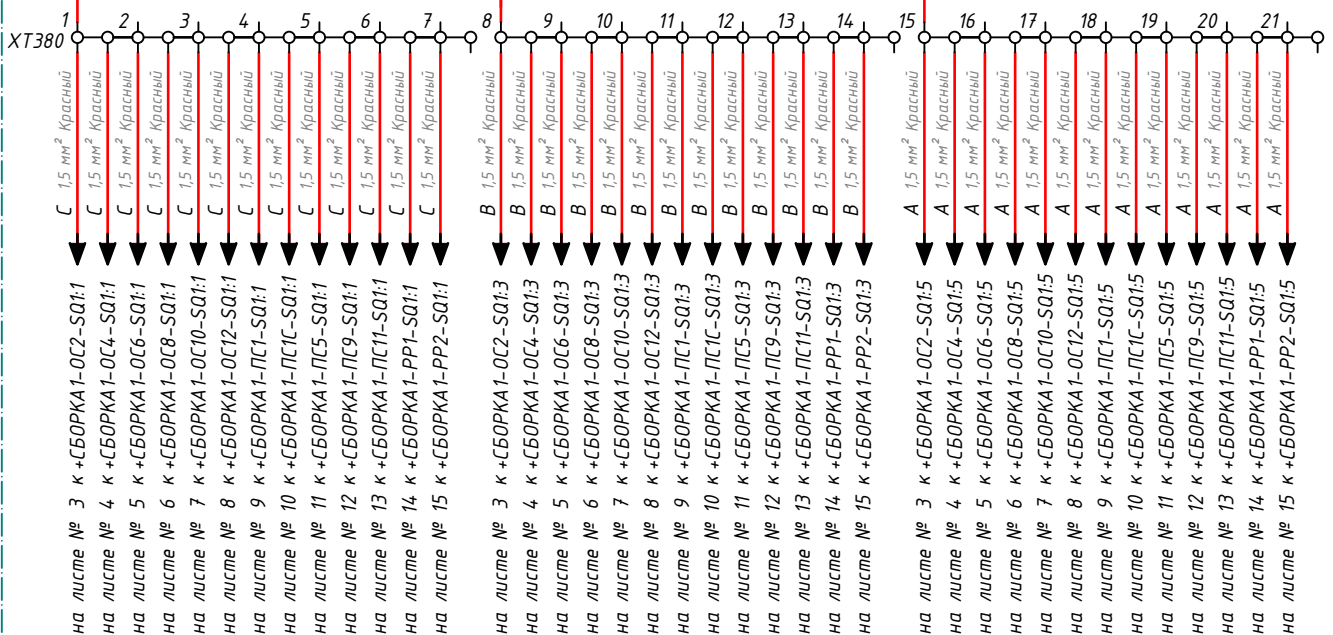




		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1						
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1;ХТРР2	PXC.3031241		91	ST 2,5-TWIN
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1;ХТРР2	PXC.3022276		14	CLIPFIX 35-5
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1;ХТРР2	PXC.0814 788		13	KLM 3-L
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1;ХТРР2	PXC.3030789		13	ATP-ST-TWIN
СБОРКА1						
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ОС6-КМ1;ОС6-SQ1;ОС6-ХТ1;ОС8-КМ1;ОС8-SQ1;ОС8-ХТ1;ОС10-КМ1;ОС10-SQ1;ОС10-ХТ1;ОС12-КМ1;ОС12-SQ1;ОС12-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС1С-КМ1;ПС1С-SQ1;ПС1С-ХТ1;ПС5-КМ1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-КМ1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;РР1-КМ1;РР1-SQ1;РР1-ХТ1;РР2-КМ1;РР2-SQ1;РР2-ХТ1	PXC.3022276		84	CLIPFIX 35-5
		ХТ380	PXC.3036466		21	ST 6-TWIN
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ОС12-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС1С-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1;РР2-ХТ1	PXC.0814 788		14	KLM 3-L
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ОС12-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС1С-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1;РР2-ХТ1	PXC.3030789		31	ATP-ST-TWIN
		ХТ380	PXC.3030323		9	FBS 10-8
		ХТ380	PXC.3036479		7	ST 6-TWIN BU
		ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ОС6-КМ1;ОС8-КМ1;ОС10-КМ1;ОС12-КМ1;ПС1-КМ1;ПС1С-КМ1;ПС5-КМ1;ПС9-КМ1;ПС11-КМ1;РР1-КМ1;РР2-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	13	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).
		ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ОС6-SQ1;ОС8-SQ1;ОС10-SQ1;ОС12-SQ1;ПС1-SQ1;ПС1С-SQ1;ПС5-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;РР1-SQ1;РР2-SQ1	EKF.mcb4763-3-06С	Выключатель автоматический	13	ВА 47-63, 3P 6А
		ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ОС12-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС1С-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1;РР2-ХТ1	PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	130	ST 4-TWIN
Подп. и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5				
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.				
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015	Схема управления запорной арматурой
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

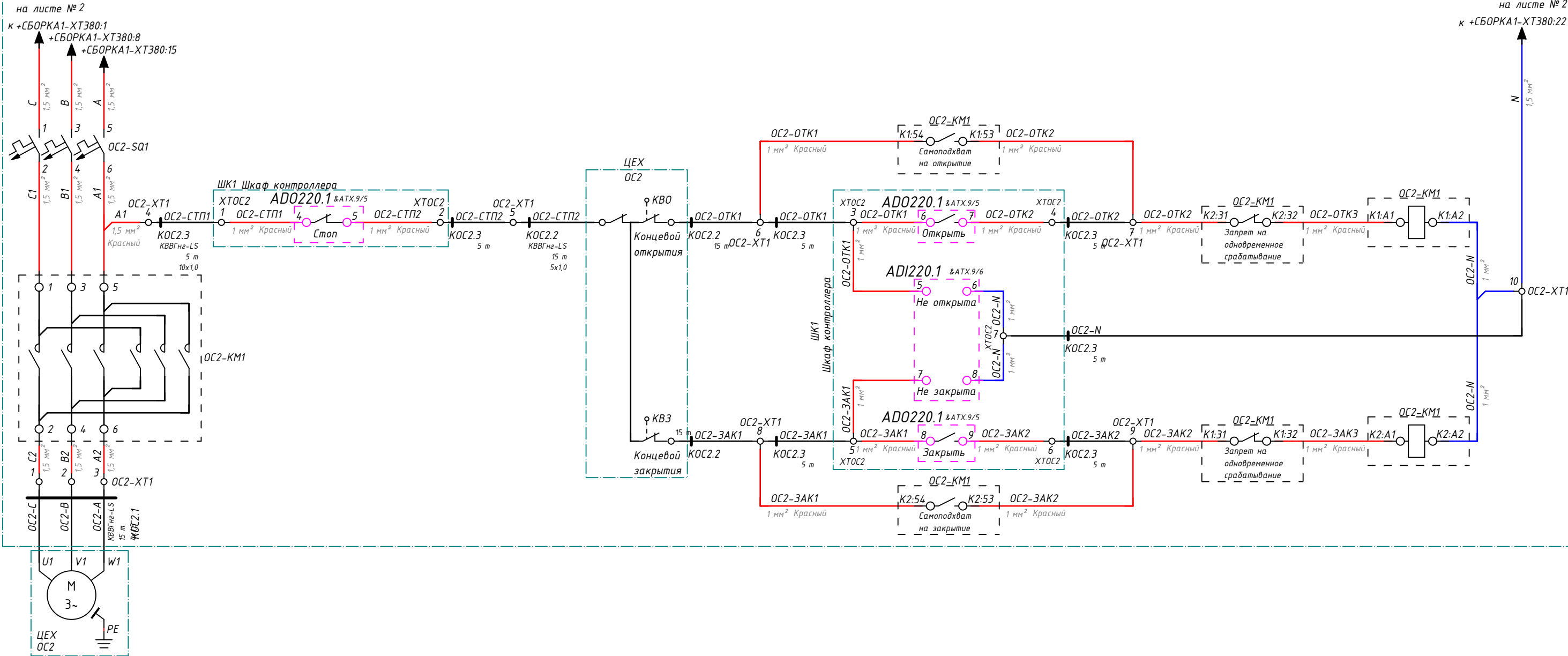
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

Лист

2

## Схема управления задвижкой ОС-2

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.5

Лист

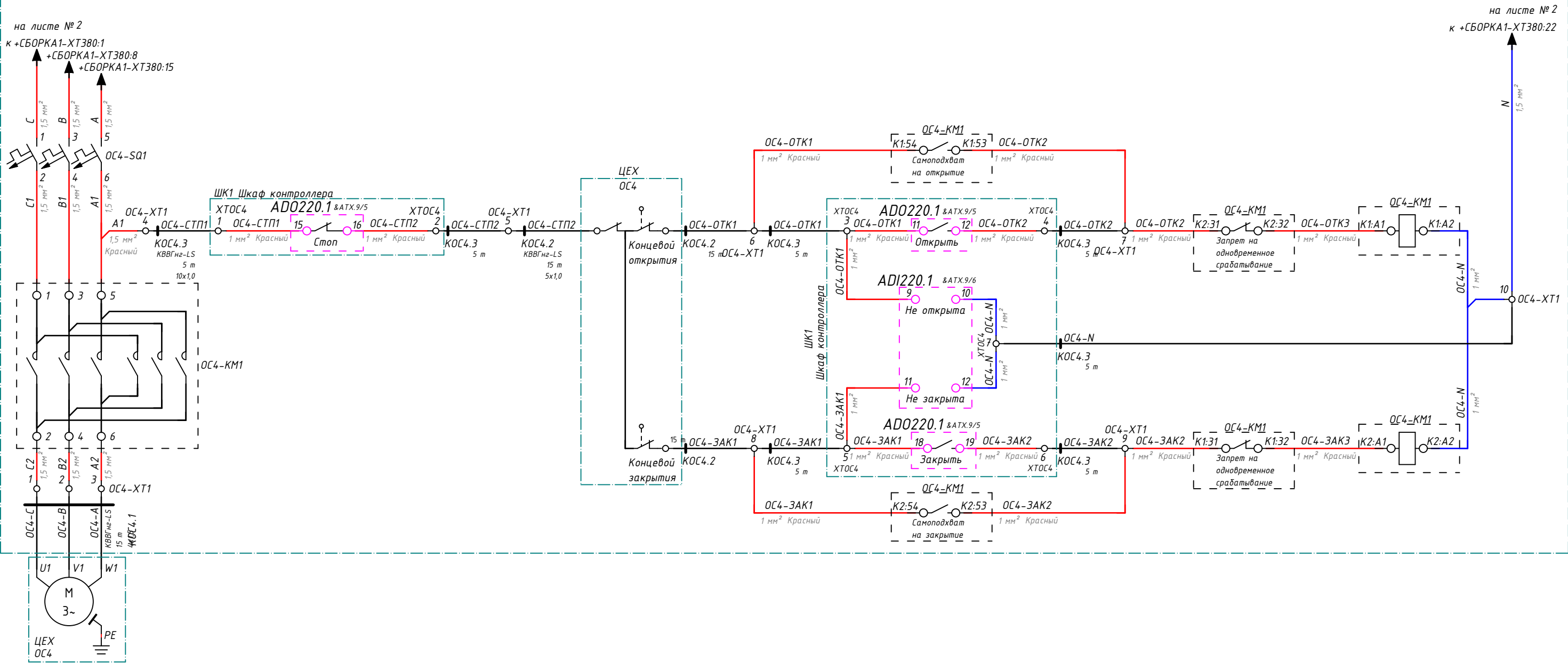
3

Копировам

Формат А3

Схема управления задвижкой ОС-4

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



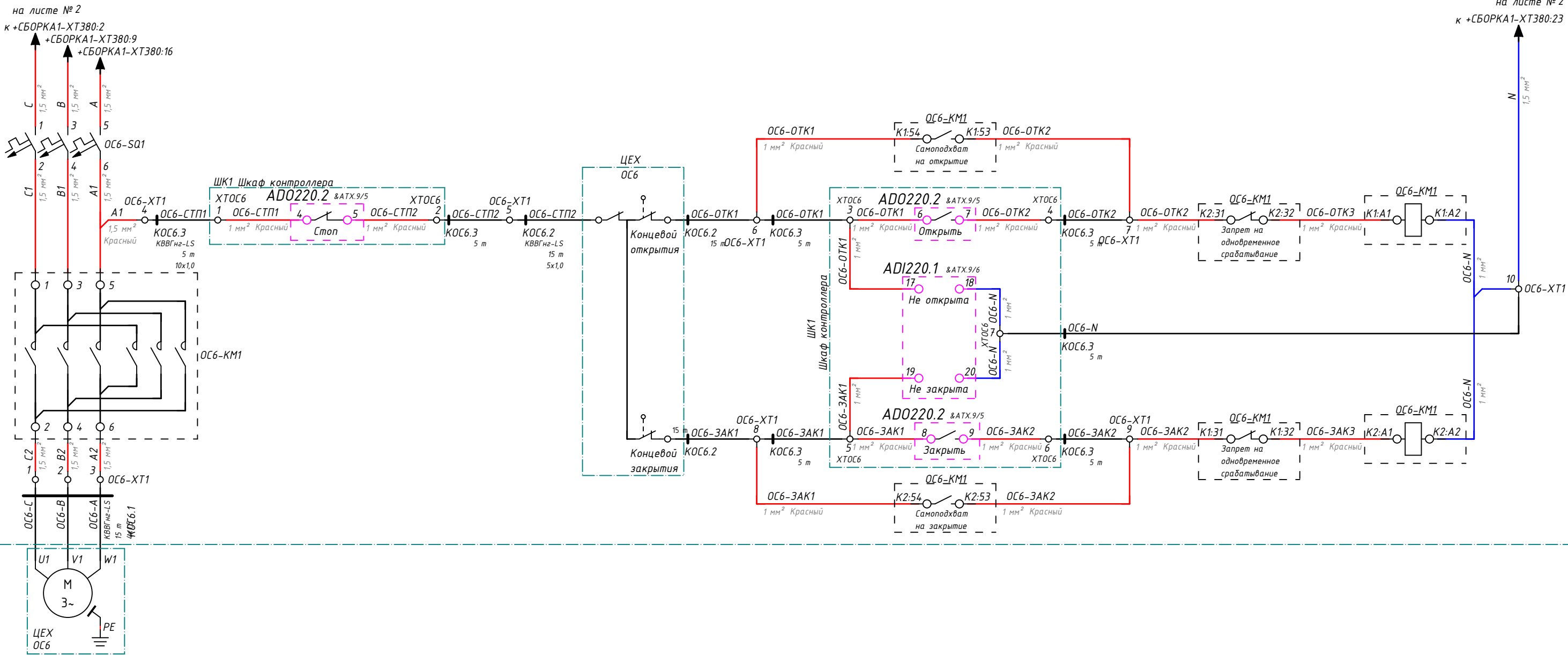
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ОС-6

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

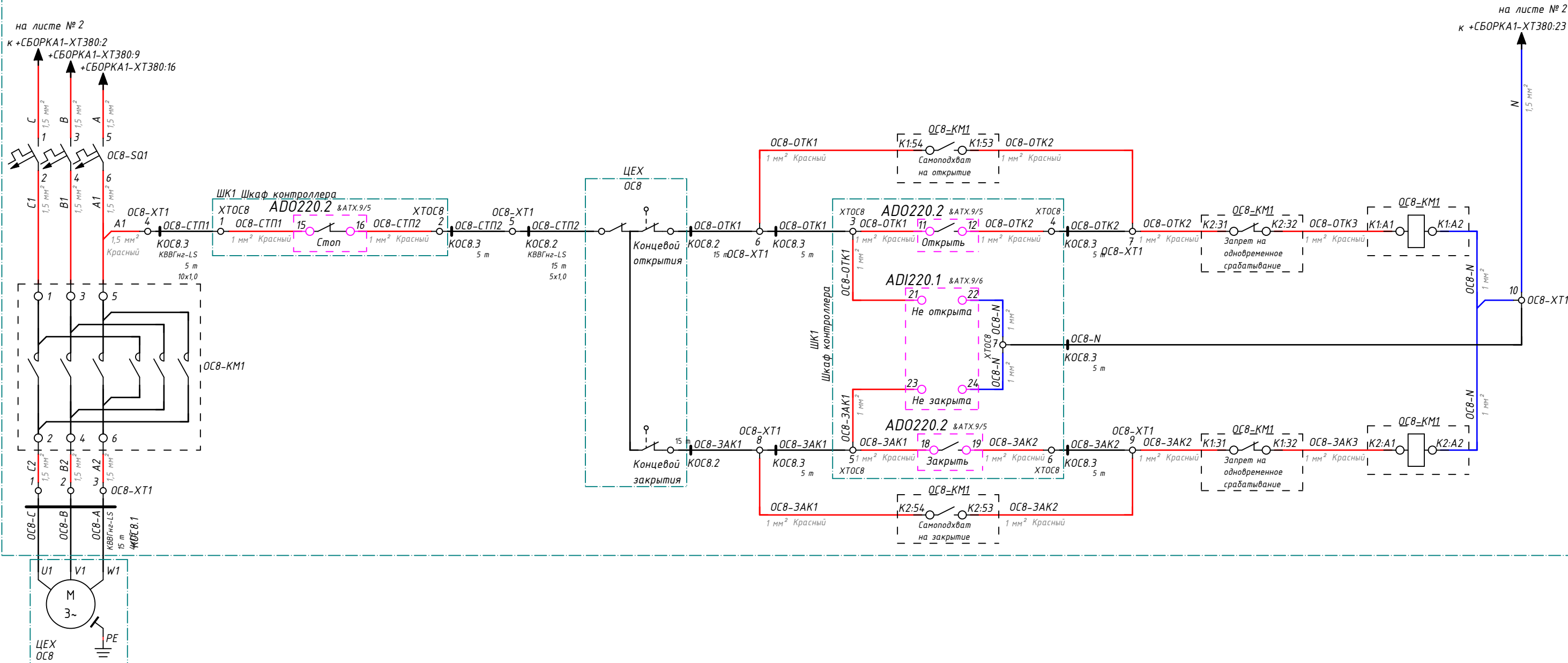
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

Лист
5

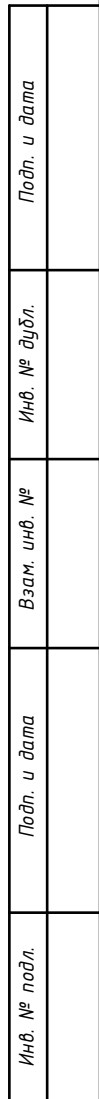
Схема управления задвижкой ОС-8

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

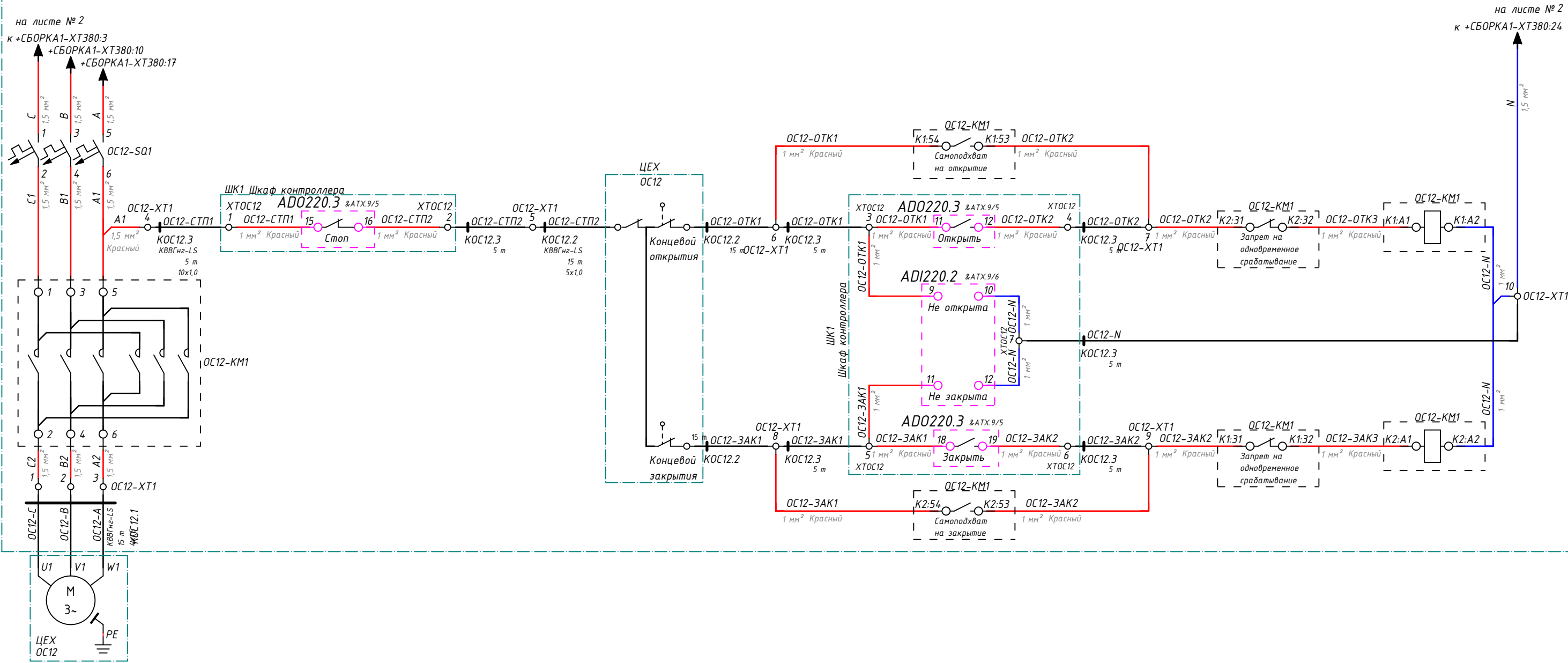
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Итого	
7	

Схема управления задвижкой ОС-12

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

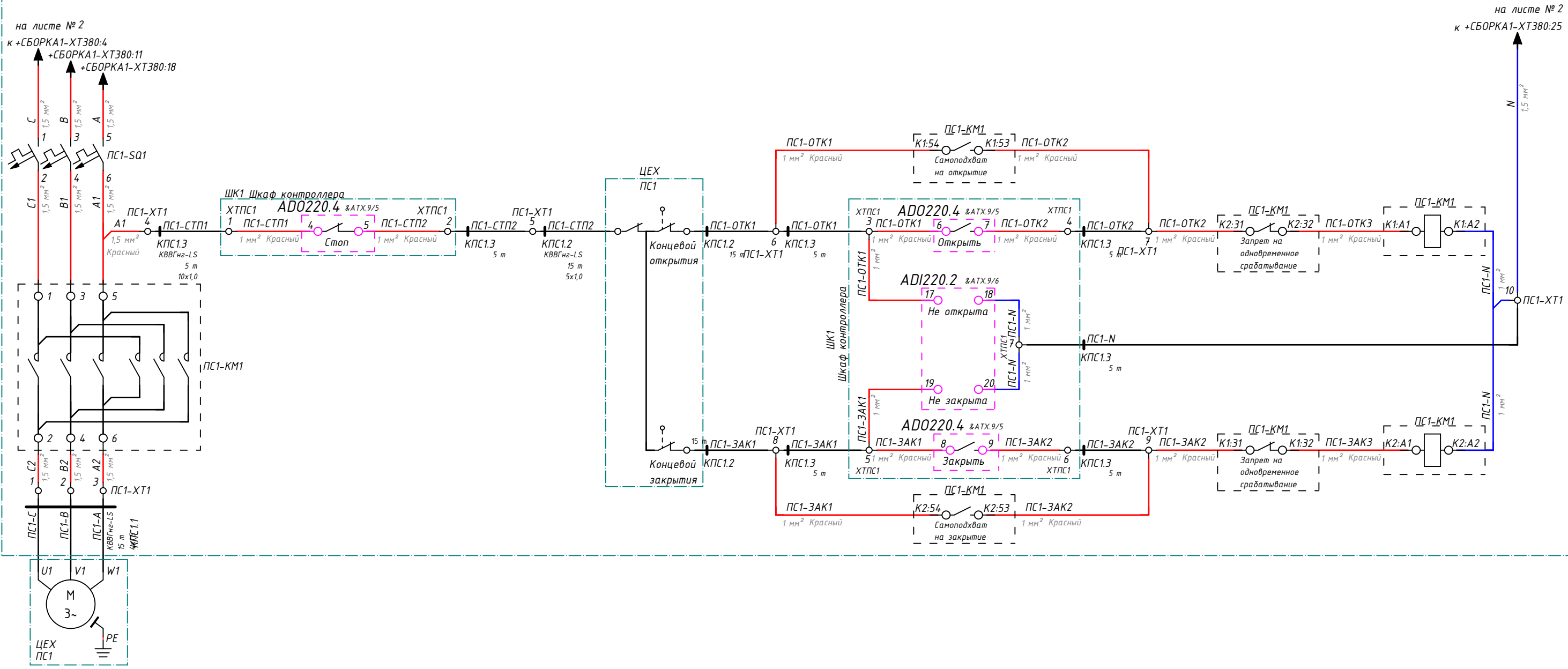


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Схема управления задвижкой ПС-1

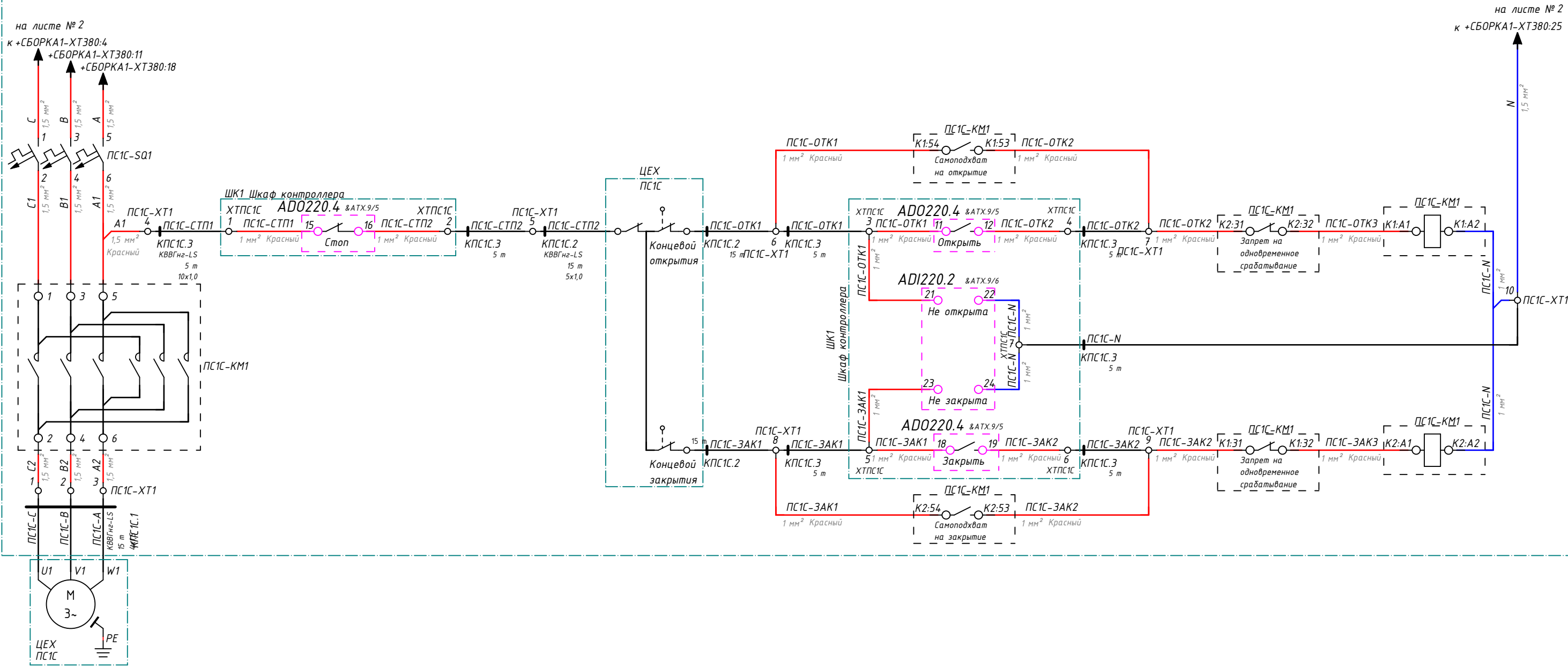
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-1С

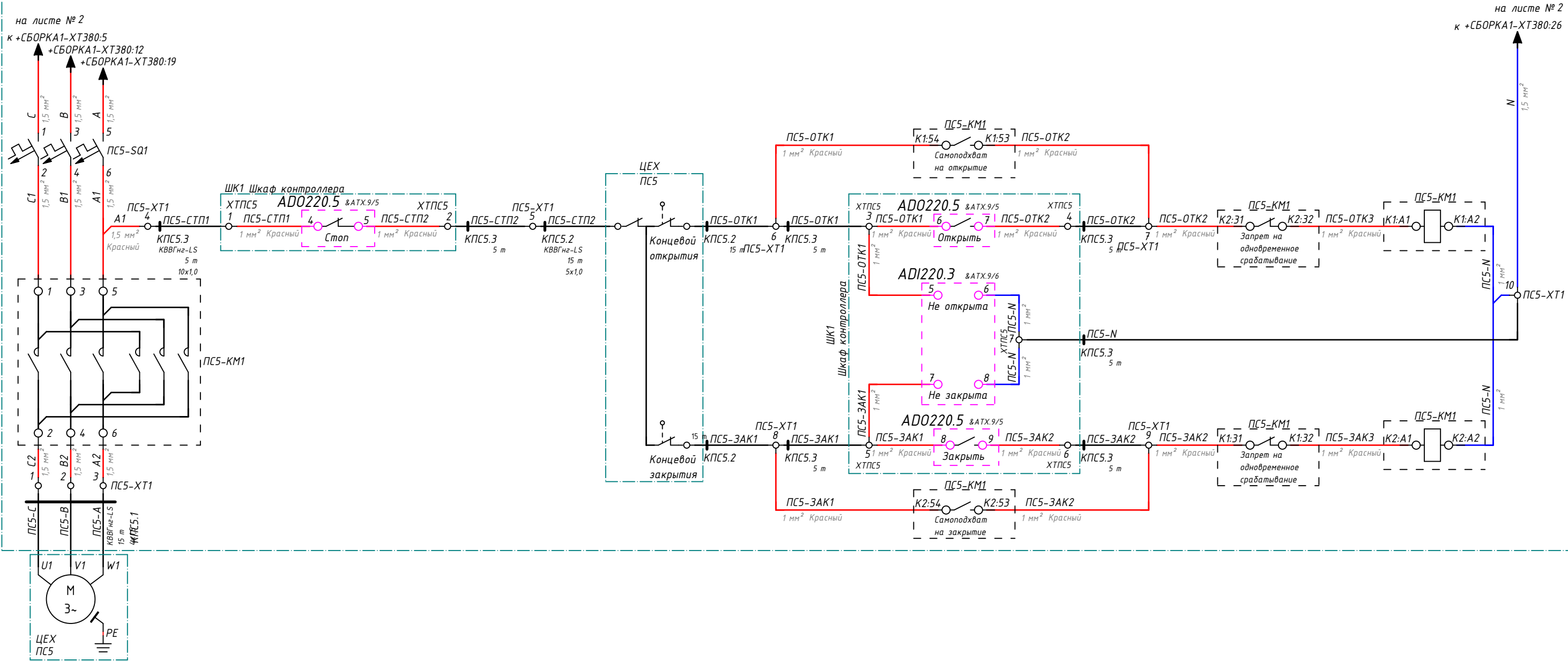
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-5

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:5  
+СБОРКА1-ХТ380:12  
+СБОРКА1-ХТ380:19

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:26

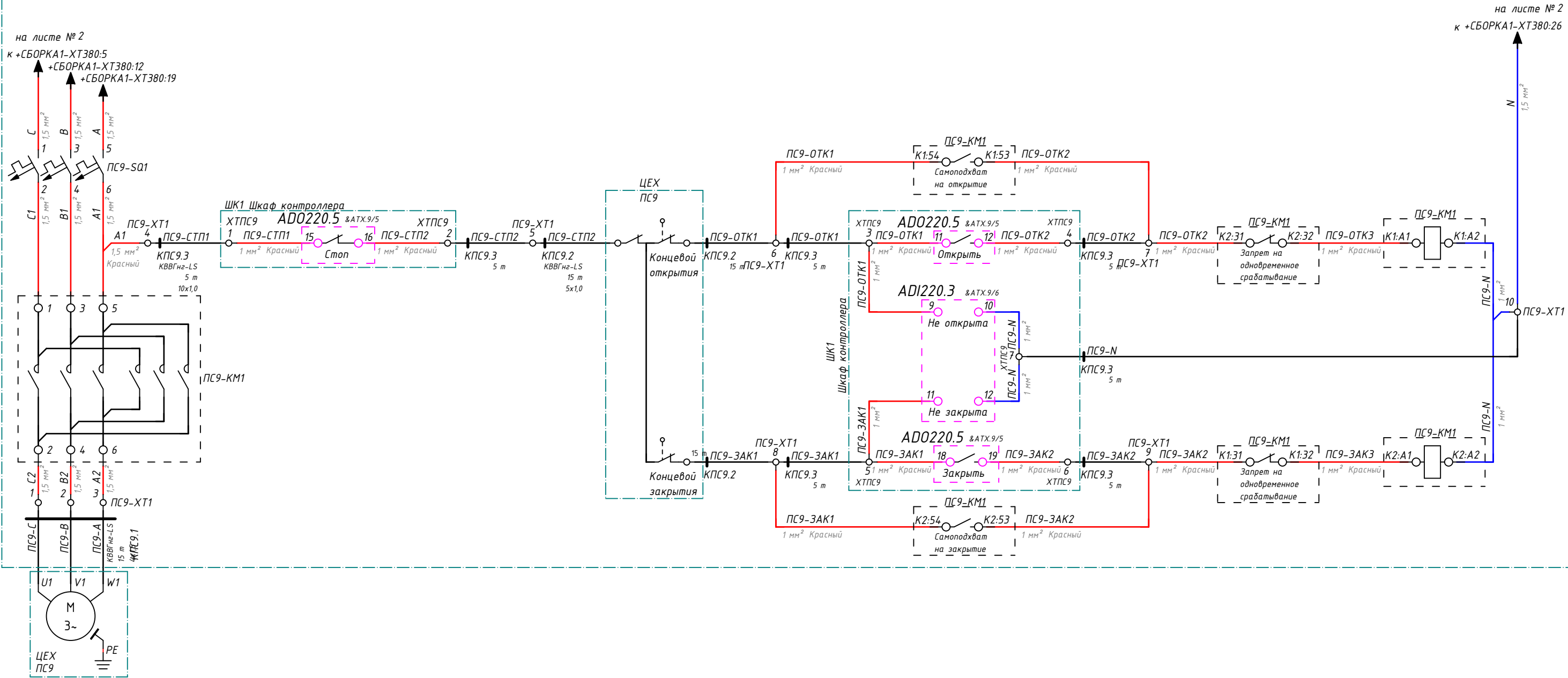
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

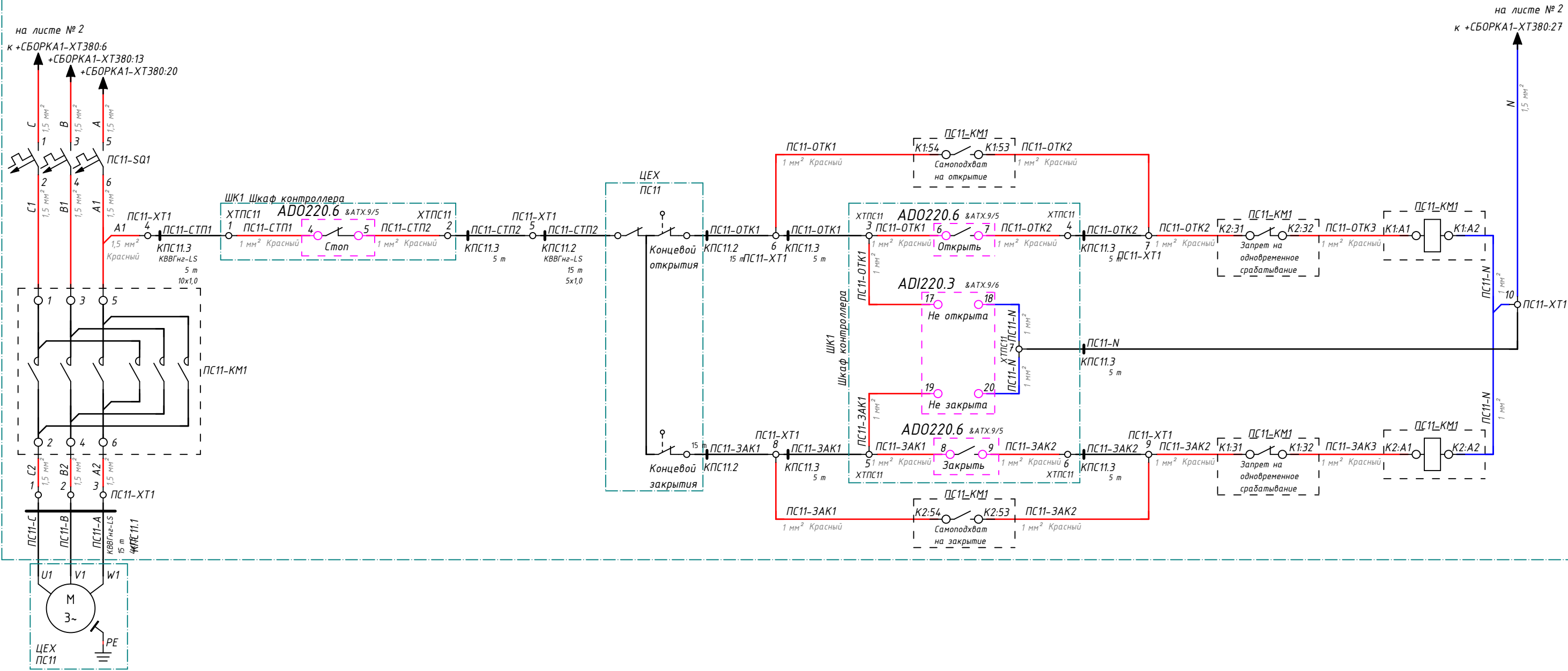
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5	Лист
						12

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-11

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:6  
+СБОРКА1-ХТ380:13  
+СБОРКА1-ХТ380:20

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:27

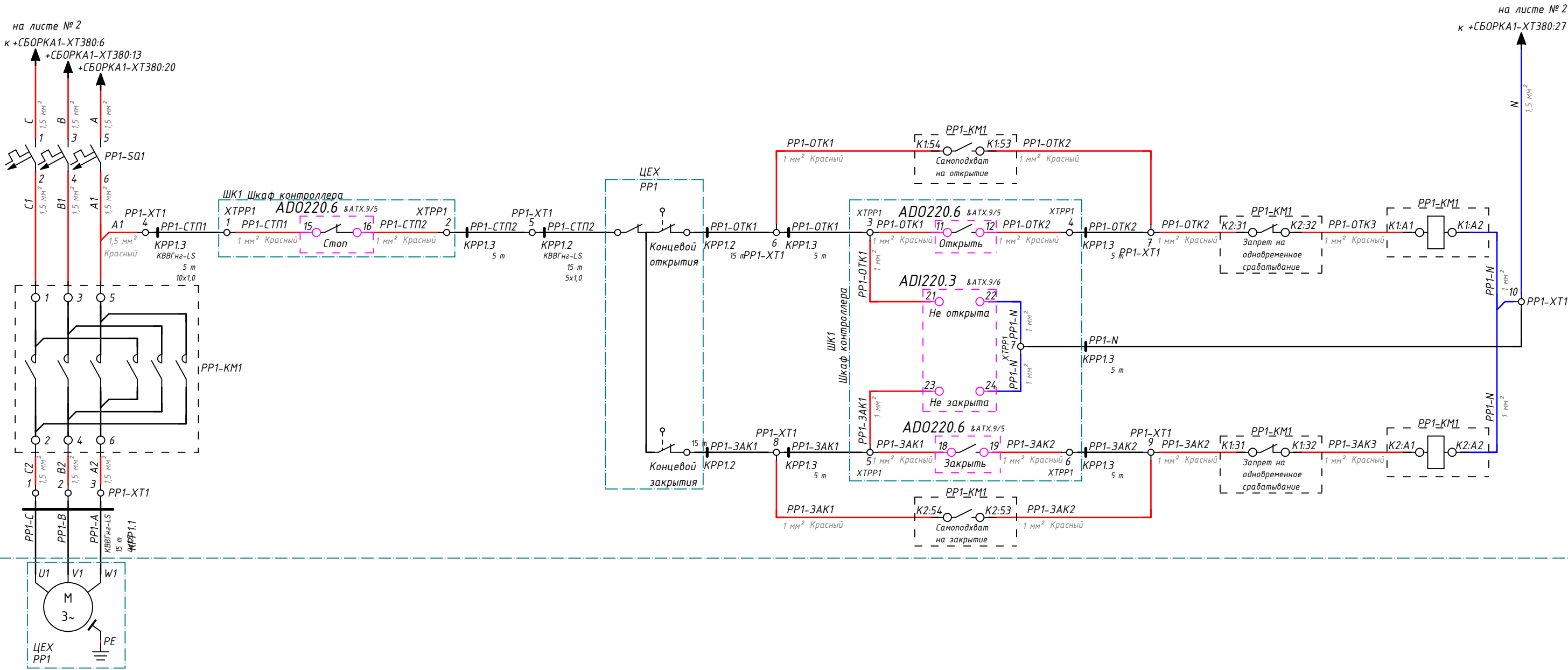
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

Схема управления задвижкой PP-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



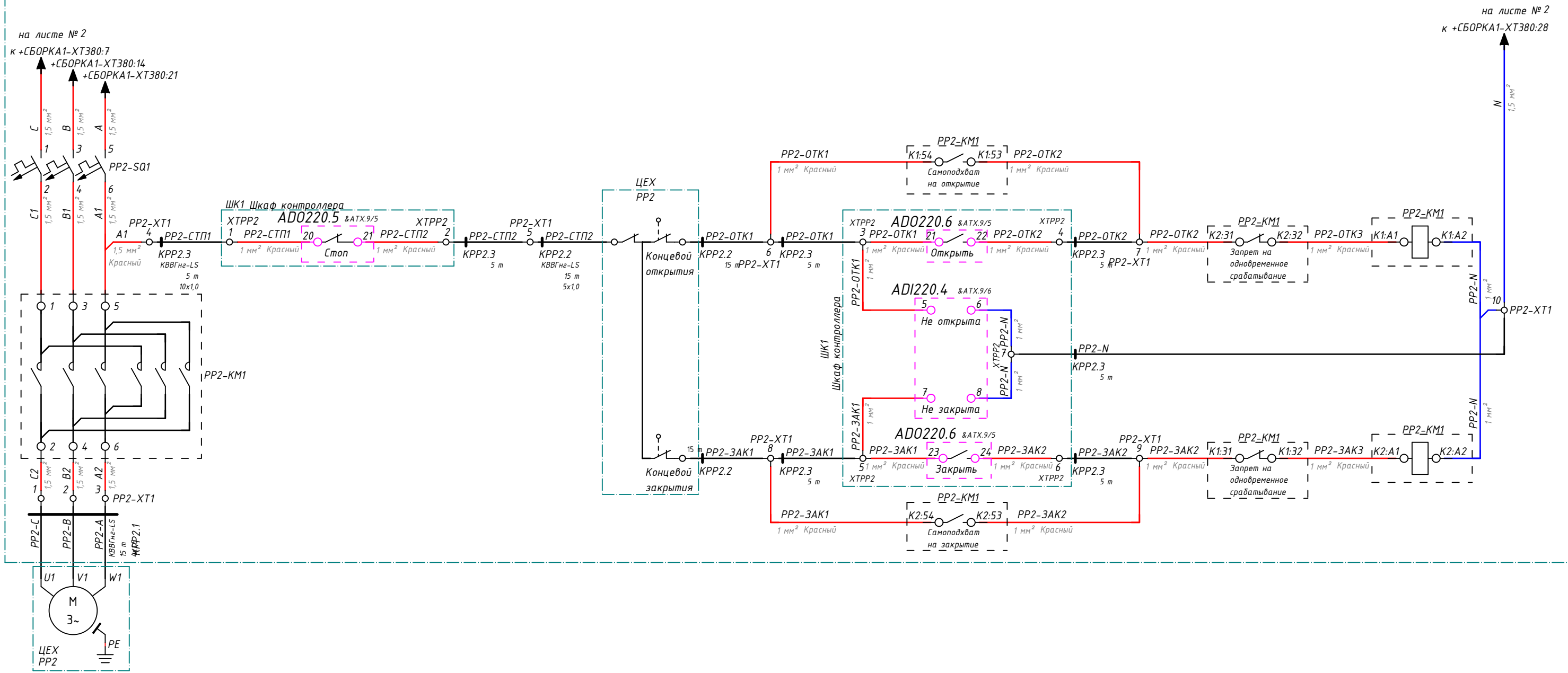
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.5

### Схема управления задвижкой РР-2

### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.5

Лист

5

Копировал

Формат А3

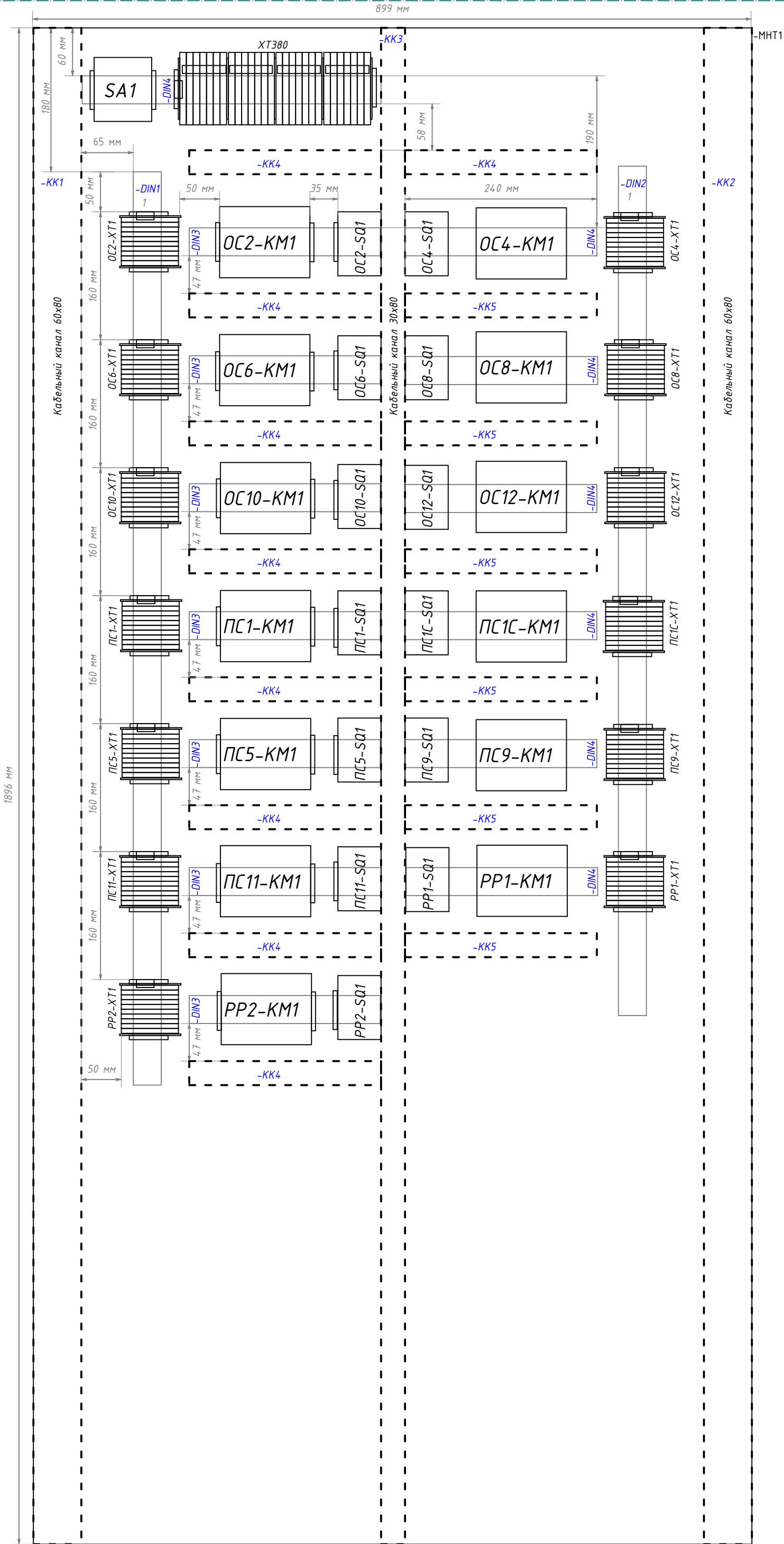
Обозначение устройства		Номер изделия		Описание изделия		Кол-во		Примечания				
СБОРКА1												
DIN1...DIN4		PXC.0801733				16		NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM				
KK1;KK2		PXC.3240199		Кабельный канал 60х80		2		3240199				
KK3...KK5		PXC.3240282		Кабельный канал 30х80		16		3240282				
SA1		EKF.SL100-4		Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)		1		BH-100, 4P 100A				
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-XT1;OC6-KM1;OC6-SQ1;OC6-XT1;OC8-KM1;OC8-SQ1;OC8-XT1;OC10-KM1;OC10-SQ1;OC10-XT1;OC12-KM1;OC12-SQ1;OC12-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC1C-KM1;PC1C-SQ1;PC1C-XT1;PC5-KM1;PC5-SQ1;PC5-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1;PC11-KM1;PC11-SQ1;PC11-XT1;PP1-KM1;PP1-SQ1;PP1-XT1;PP2-KM1;PP2-SQ1;PP2-XT1		PXC.3022276				84		CLIPFIX 35-5				
XT380		PXC.3036466				21		ST 6-TWIN				
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;OC12-XT1;PC1-XT1;PC1C-XT1;PC5-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1;PP2-XT1		PXC.0814788				14		KLM 3-L				
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;OC12-XT1;PC1-XT1;PC1C-XT1;PC5-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1;PP2-XT1		PXC.3030789				31		ATP-ST-TWIN				
XT380		PXC.3030323				9		FBS 10-8				
XT380		PXC.3036479				7		ST 6-TWIN BU				
OC2-KM1;OC4-KM1;OC6-KM1;OC8-KM1;OC10-KM1;OC12-KM1;PC1-KM1;PC1C-KM1;PC5-KM1;PC9-KM1;PC11-KM1;PP1-KM1;PP2-KM1		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).		Пускатель реверсивный		13		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).				
OC2-SQ1;OC4-SQ1;OC6-SQ1;OC8-SQ1;OC10-SQ1;OC12-SQ1;PC1-SQ1;PC1C-SQ1;PC5-SQ1;PC9-SQ1;PC11-SQ1;PP1-SQ1;PP2-SQ1		EKF.mcb4763-3-06C		Выключатель автоматический		13		BA 47-63, 3P 6A				
OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;OC12-XT1;PC1-XT1;PC1C-XT1;PC5-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1;PP2-XT1		PXC.3031393		Проходная пружинная клемма 3х точечная		130		ST 4-TWIN				
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №										
Подп. и дата	Инв. № подл.	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.6										
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.										
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
		Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1						
		Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015							
		Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015							
							Общий вид сборки запорной арматуры				ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго	

Копировал

Формат А4



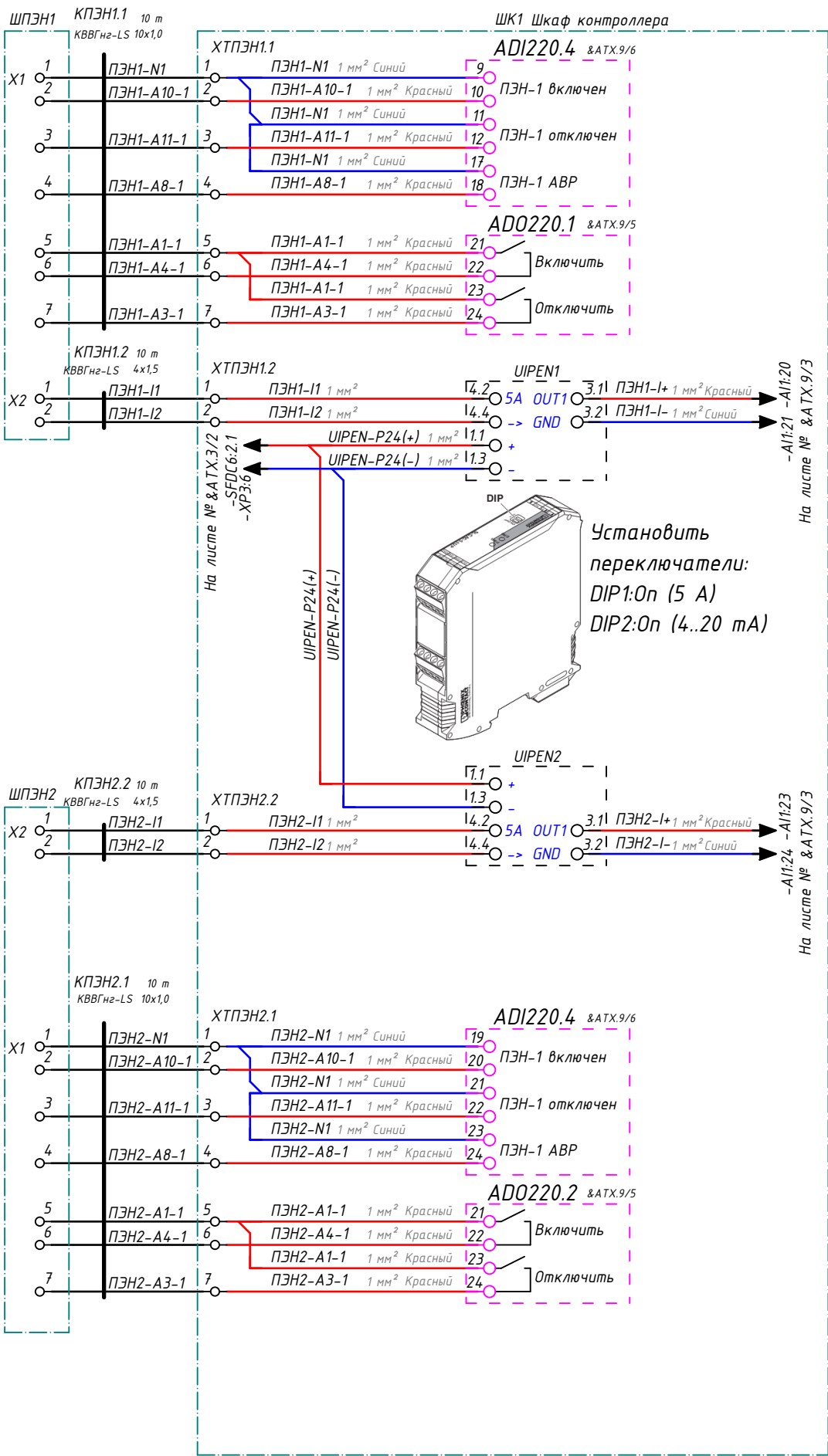
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.6
Копировал					Лист
					2

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I
UIPEN1;UIPEN2;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3022276		7	CLIPFIX 35-5
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3031241		18	ST 2,5-TWIN
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.0814 788		4	KLM 3-L
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3030789		8	ATP-ST-TWIN
ШПЭН1				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН2				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN

Схема контроля насосов



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

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист
2

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
С	SA1		2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	SA1		4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	SA1		6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	SA1		8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		1	ОС4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		8	ОС4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		15	ОС4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		22	ОС4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		2	ОС6-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		9	ОС6-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		16	ОС6-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		23	ОС6-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		2	ОС8-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		9	ОС8-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		16	ОС8-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		23	ОС8-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		3	ОС10-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		10	ОС10-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		17	ОС10-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		24	ОС10-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		3	ОС12-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		10	ОС12-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		17	ОС12-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		24	ОС12-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		4	ПС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		11	ПС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		18	ПС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		25	ПС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		4	ПС1С-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		11	ПС1С-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		18	ПС1С-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		25	ПС1С-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		5	ПС5-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		12	ПС5-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		19	ПС5-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		26	ПС5-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		5	ПС9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		12	ПС9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		19	ПС9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		26	ПС9-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		6	ПС11-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		13	ПС11-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		20	ПС11-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		27	ПС11-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		6	РР1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		13	РР1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		20	РР1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		27	РР1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		7	РР2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		14	РР2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Подп. и дата					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.8			
	Инв. № дубл.					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
Взам. инв. №		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1	
	Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015				
	Проверил	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015				
	Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В.	21.12.2015				
	Подп. и дата						Таблицы внутренних соединений сборки	
Инв. № подл.		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015	ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
	Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю.	21.12.2015				

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
Инв. № подл.	Лист	A	ХТ380	21	PP2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		N	ХТ380	28	PP2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		OC2-ОТК3	OC2-КМ1	K1:A1	OC2-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-3АК3	OC2-КМ1	K1:32	OC2-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-N	OC2-КМ1	K1:A2	OC2-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	OC2-КМ1	1	OC2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	OC2-КМ1	3	OC2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC2-КМ1	5	OC2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	OC2-КМ1	2	OC2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	OC2-КМ1	4	OC2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	OC2-КМ1	6	OC2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC2-КМ1	5	OC2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-3АК2	OC2-КМ1	K1:31	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-ОТК2	OC2-КМ1	K2:31	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-ОТК1	OC2-КМ1	K1:54	OC2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-3АК1	OC2-КМ1	K2:54	OC2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-ОТК2	OC2-КМ1	K1:53	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-3АК2	OC2-КМ1	K2:53	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC2-N	OC2-КМ1	K2:A2	OC2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		OC4-ОТК3	OC4-КМ1	K1:A1	OC4-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-3АК3	OC4-КМ1	K1:32	OC4-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-N	OC4-КМ1	K1:A2	OC4-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	OC4-КМ1	1	OC4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	OC4-КМ1	3	OC4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC4-КМ1	5	OC4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	OC4-КМ1	2	OC4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	OC4-КМ1	4	OC4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	OC4-КМ1	6	OC4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC4-КМ1	5	OC4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-ОТК1	OC4-КМ1	K1:54	OC4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-ОТК2	OC4-КМ1	K1:53	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-3АК1	OC4-КМ1	K2:54	OC4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-3АК2	OC4-КМ1	K2:53	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-ОТК2	OC4-КМ1	K2:31	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-3АК2	OC4-КМ1	K1:31	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC4-N	OC4-КМ1	K2:A2	OC4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		OC6-ОТК3	OC6-КМ1	K1:A1	OC6-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC6-3АК3	OC6-КМ1	K1:32	OC6-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC6-N	OC6-КМ1	K1:A2	OC6-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	OC6-КМ1	1	OC6-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	OC6-КМ1	3	OC6-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC6-КМ1	5	OC6-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	OC6-КМ1	2	OC6-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	OC6-КМ1	4	OC6-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	OC6-КМ1	6	OC6-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	OC6-КМ1	5	OC6-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC6-ОТК1	OC6-КМ1	K1:54	OC6-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		OC6-ОТК2	OC6-КМ1	K1:53	OC6-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-3АК1	OC6-КМ1	K2:54	OC6-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC6-3АК2	OC6-КМ1	K2:53	OC6-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC6-ОТК2	OC6-КМ1	K2:31	OC6-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC6-3АК2	OC6-КМ1	K1:31	OC6-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC6-N	OC6-КМ1	K2:A2	OC6-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
OC8-ОТК3	OC8-КМ1	K1:A1	OC8-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC8-3АК3	OC8-КМ1	K1:32	OC8-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC8-N	OC8-КМ1	K1:A2	OC8-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
C1	OC8-КМ1	1	OC8-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B1	OC8-КМ1	3	OC8-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	OC8-КМ1	5	OC8-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
C2	OC8-КМ1	2	OC8-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B2	OC8-КМ1	4	OC8-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A2	OC8-КМ1	6	OC8-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	OC8-КМ1	5	OC8-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
OC8-ОТК1	OC8-КМ1	K1:54	OC8-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.8						Лист
								2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
Инв. № подл.		ОС8-ОТК2	ОС8-КМ1	К1:53	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК1	ОС8-КМ1	К2:54	ОС8-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК2	ОС8-КМ1	К2:53	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ОТК2	ОС8-КМ1	К2:31	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК2	ОС8-КМ1	К1:31	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-N	ОС8-КМ1	К2:А2	ОС8-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		ОС10-ОТК3	ОС10-КМ1	К1:А1	ОС10-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ЗАК3	ОС10-КМ1	К1:32	ОС10-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-N	ОС10-КМ1	К1:А2	ОС10-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ОС10-КМ1	1	ОС10-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ОС10-КМ1	3	ОС10-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС10-КМ1	5	ОС10-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ОС10-КМ1	2	ОС10-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	ОС10-КМ1	4	ОС10-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	ОС10-КМ1	6	ОС10-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС10-КМ1	5	ОС10-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ОТК1	ОС10-КМ1	К1:54	ОС10-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ОТК2	ОС10-КМ1	К1:53	ОС10-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ЗАК1	ОС10-КМ1	К2:54	ОС10-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ЗАК2	ОС10-КМ1	К2:53	ОС10-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ОТК2	ОС10-КМ1	К2:31	ОС10-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-ЗАК2	ОС10-КМ1	К1:31	ОС10-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС10-N	ОС10-КМ1	К2:А2	ОС10-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		ОС12-ОТК3	ОС12-КМ1	К1:А1	ОС12-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС12-ЗАК3	ОС12-КМ1	К1:32	ОС12-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС12-N	ОС12-КМ1	К1:А2	ОС12-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ОС12-КМ1	1	ОС12-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ОС12-КМ1	3	ОС12-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС12-КМ1	5	ОС12-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ОС12-КМ1	2	ОС12-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	ОС12-КМ1	4	ОС12-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	ОС12-КМ1	6	ОС12-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС12-КМ1	5	ОС12-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		Взам. инв. №		ОС12-ОТК1	ОС12-КМ1	К1:54	ОС12-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-ОТК2	ОС12-КМ1	К1:53	ОС12-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-ЗАК1	ОС12-КМ1	К2:54	ОС12-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-ЗАК2	ОС12-КМ1	К2:53	ОС12-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-ОТК2	ОС12-КМ1	К2:31	ОС12-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-ЗАК2	ОС12-КМ1	К1:31	ОС12-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ОС12-N	ОС12-КМ1	К2:А2	ОС12-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
				ПС1-ОТК3	ПС1-КМ1	К1:А1	ПС1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ПС1-ЗАК3	ПС1-КМ1	К1:32	ПС1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				ПС1-N	ПС1-КМ1	К1:А2	ПС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
				С1	ПС1-КМ1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				В1	ПС1-КМ1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		Подп. и дата		А1	ПС1-КМ1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				С2	ПС1-КМ1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				В2	ПС1-КМ1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2	ПС1-КМ1			6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС1-КМ1			5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК1	ПС1-КМ1			К1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1			К1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК1	ПС1-КМ1			К2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1			К2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1			К2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1			К1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-N	ПС1-КМ1			К2:А2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
Инв. № подл.		ПС1С-ОТК3	ПС1С-КМ1	К1:А1	ПС1С-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1С-ЗАК3	ПС1С-КМ1	К1:32	ПС1С-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1С-N	ПС1С-КМ1	К1:А2	ПС1С-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ПС1С-КМ1	1	ПС1С-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ПС1С-КМ1	3	ПС1С-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ПС1С-КМ1	5	ПС1С-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ПС1С-КМ1	2	ПС1С-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.8								Лист
										3

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.8

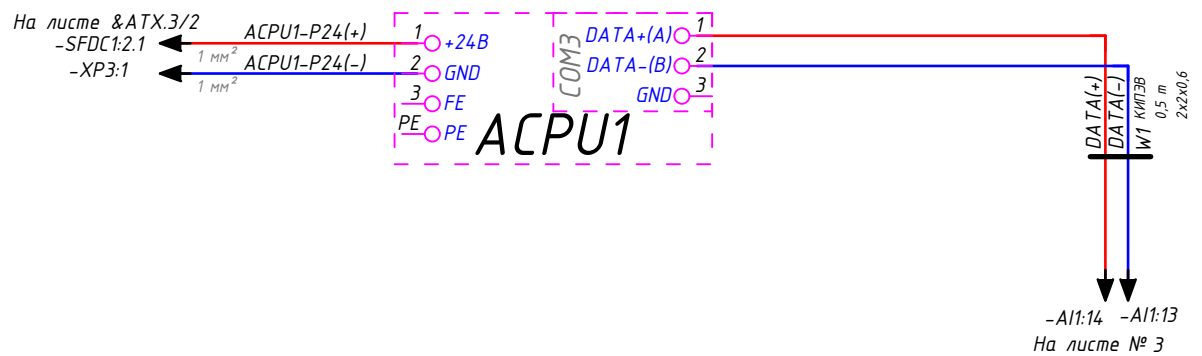
		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
Инв. № докл.	Подп. и дата	B2	ПС1С-КМ1	4	ПС1С-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС1С-КМ1	6	ПС1С-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС1С-КМ1	5	ПС1С-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ОТК1	ПС1С-КМ1	K1:54	ПС1С-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ОТК2	ПС1С-КМ1	K1:53	ПС1С-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ЗАК1	ПС1С-КМ1	K2:54	ПС1С-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ЗАК2	ПС1С-КМ1	K2:53	ПС1С-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ОТК2	ПС1С-КМ1	K2:31	ПС1С-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-ЗАК2	ПС1С-КМ1	K1:31	ПС1С-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1С-N	ПС1С-КМ1	K2:A2	ПС1С-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК3	ПС5-КМ1	K1:A1	ПС5-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК3	ПС5-КМ1	K1:32	ПС5-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-N	ПС5-КМ1	K1:A2	ПС5-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС5-КМ1	1	ПС5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B1	ПС5-КМ1	3	ПС5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС5-КМ1	5	ПС5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС5-КМ1	2	ПС5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B2	ПС5-КМ1	4	ПС5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС5-КМ1	6	ПС5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС5-КМ1	5	ПС5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК1	ПС5-КМ1	K1:54	ПС5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК2	ПС5-КМ1	K1:53	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК1	ПС5-КМ1	K2:54	ПС5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК2	ПС5-КМ1	K2:53	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК2	ПС5-КМ1	K2:31	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК2	ПС5-КМ1	K1:31	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-N	ПС5-КМ1	K2:A2	ПС5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС9-ОТК3	ПС9-КМ1	K1:A1	ПС9-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ЗАК3	ПС9-КМ1	K1:32	ПС9-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-N	ПС9-КМ1	K1:A2	ПС9-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС9-КМ1	1	ПС9-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B1	ПС9-КМ1	3	ПС9-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС9-КМ1	5	ПС9-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС9-КМ1	2	ПС9-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B2	ПС9-КМ1	4	ПС9-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС9-КМ1	6	ПС9-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС9-КМ1	5	ПС9-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ОТК1	ПС9-КМ1	K1:54	ПС9-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	K1:53	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ЗАК1	ПС9-КМ1	K2:54	ПС9-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	K2:53	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	K2:31	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	K1:31	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС9-N	ПС9-КМ1	K2:A2	ПС9-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС11-ОТК3	ПС11-КМ1	K1:A1	ПС11-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС11-ЗАК3	ПС11-КМ1	K1:32	ПС11-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-N	ПС11-КМ1	K1:A2	ПС11-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С1	ПС11-КМ1	1	ПС11-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
B1	ПС11-КМ1	3	ПС11-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
A1	ПС11-КМ1	5	ПС11-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
С2	ПС11-КМ1	2	ПС11-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
B2	ПС11-КМ1	4	ПС11-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
A2	ПС11-КМ1	6	ПС11-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
A1	ПС11-КМ1	5	ПС11-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ОТК1	ПС11-КМ1	K1:54	ПС11-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	K1:53	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ЗАК1	ПС11-КМ1	K2:54	ПС11-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	K2:53	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	K2:31	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	K1:31	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ПС11-N	ПС11-КМ1	K2:A2	ПС11-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
РР1-ОТК3	РР1-КМ1	K1:A1	РР1-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
РР1-ЗАК3	РР1-КМ1	K1:32	РР1-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
РР1-N	РР1-КМ1	K1:A2	РР1-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.8			Лист
									4
	Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				



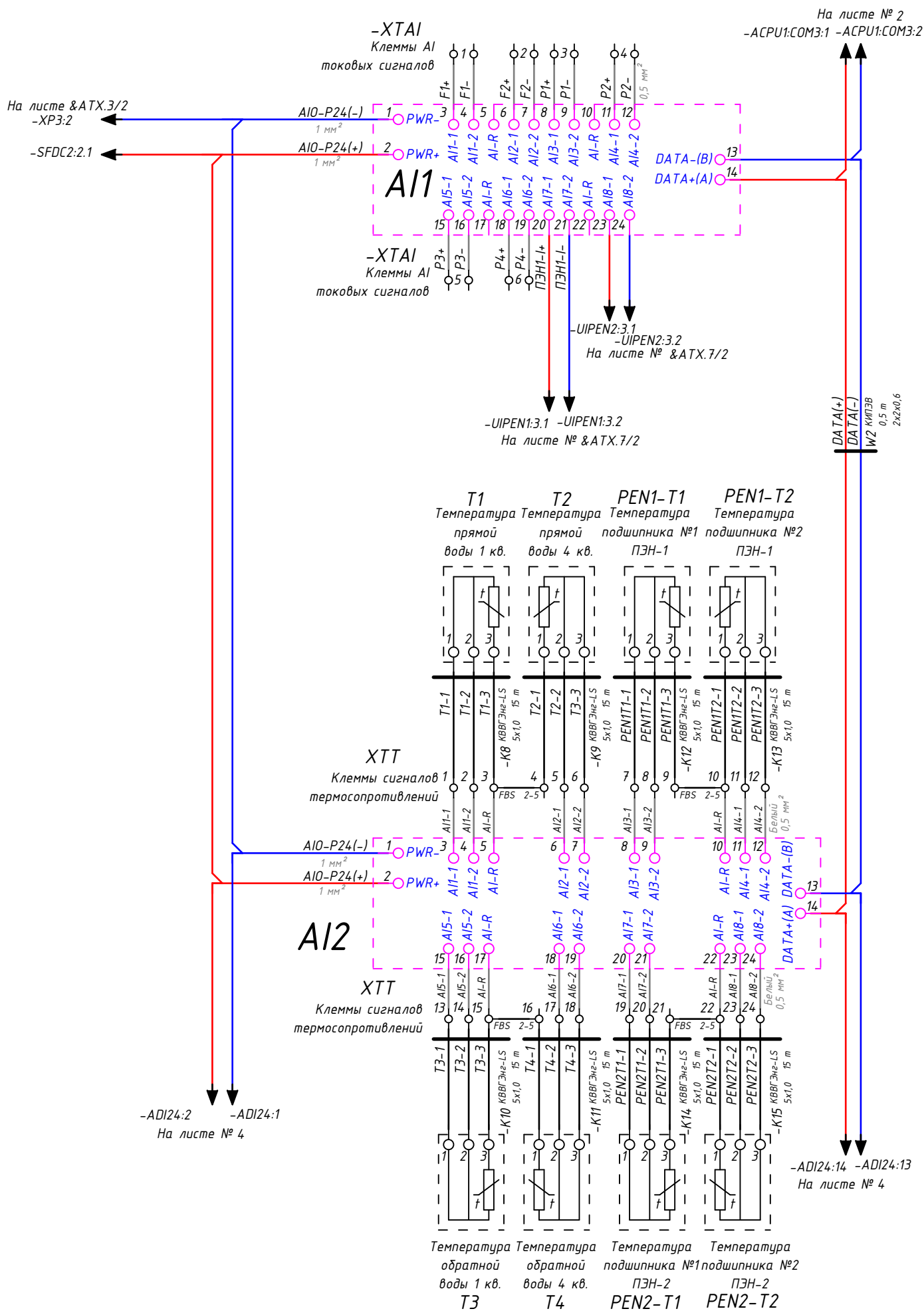




### Схема подключения контроллера

[illegible]

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.9

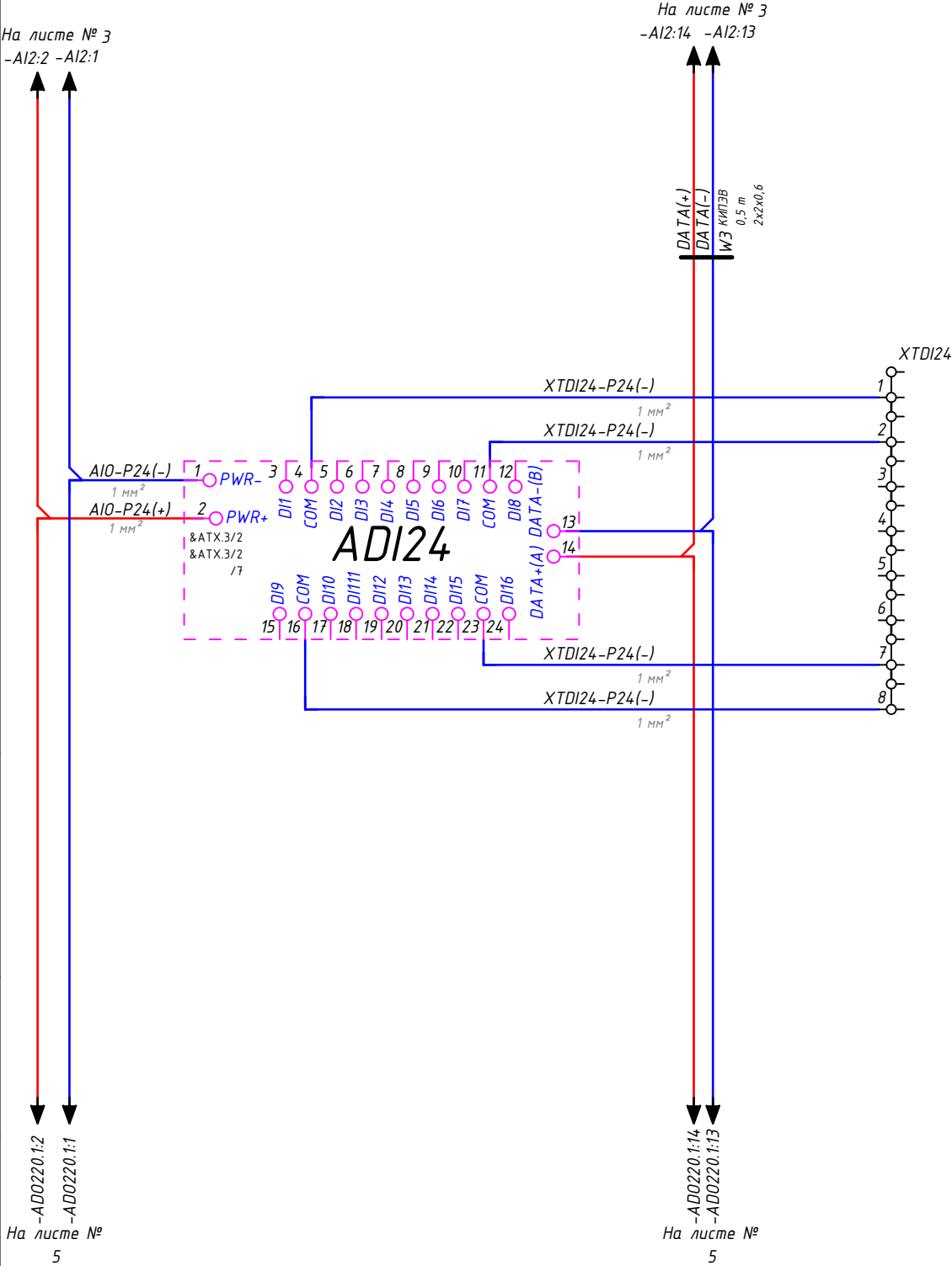
Лист

3

Копировал

Формат А4

Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

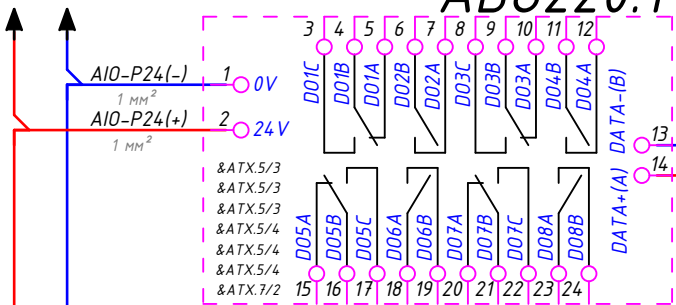
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.9

# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

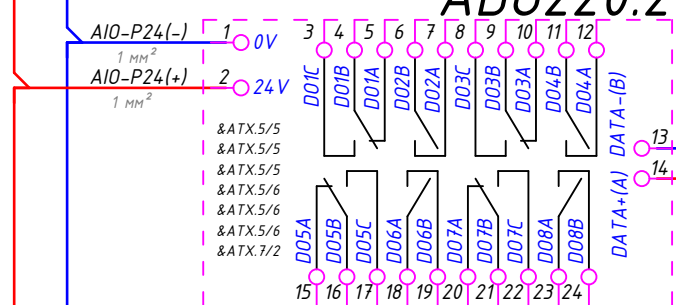
На листе № 4  
-AD124:2AD124:1

На листе № 4  
-AD124:14 -AD124:13

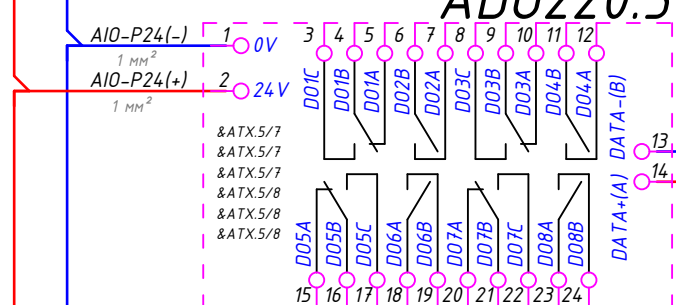
## AD0220.1



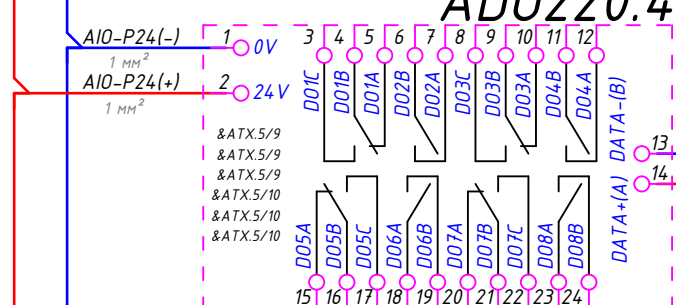
## AD0220.2



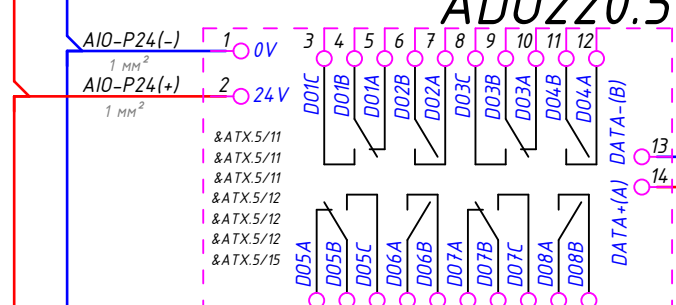
## AD0220.3



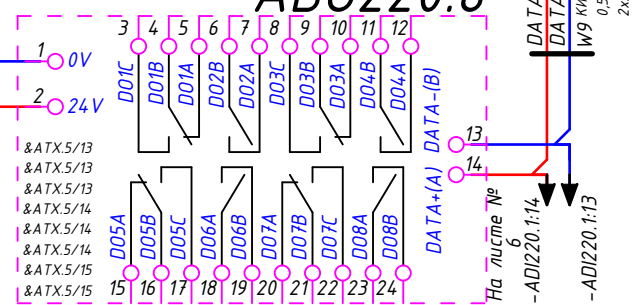
## AD0220.4



## AD0220.5



## AD0220.6

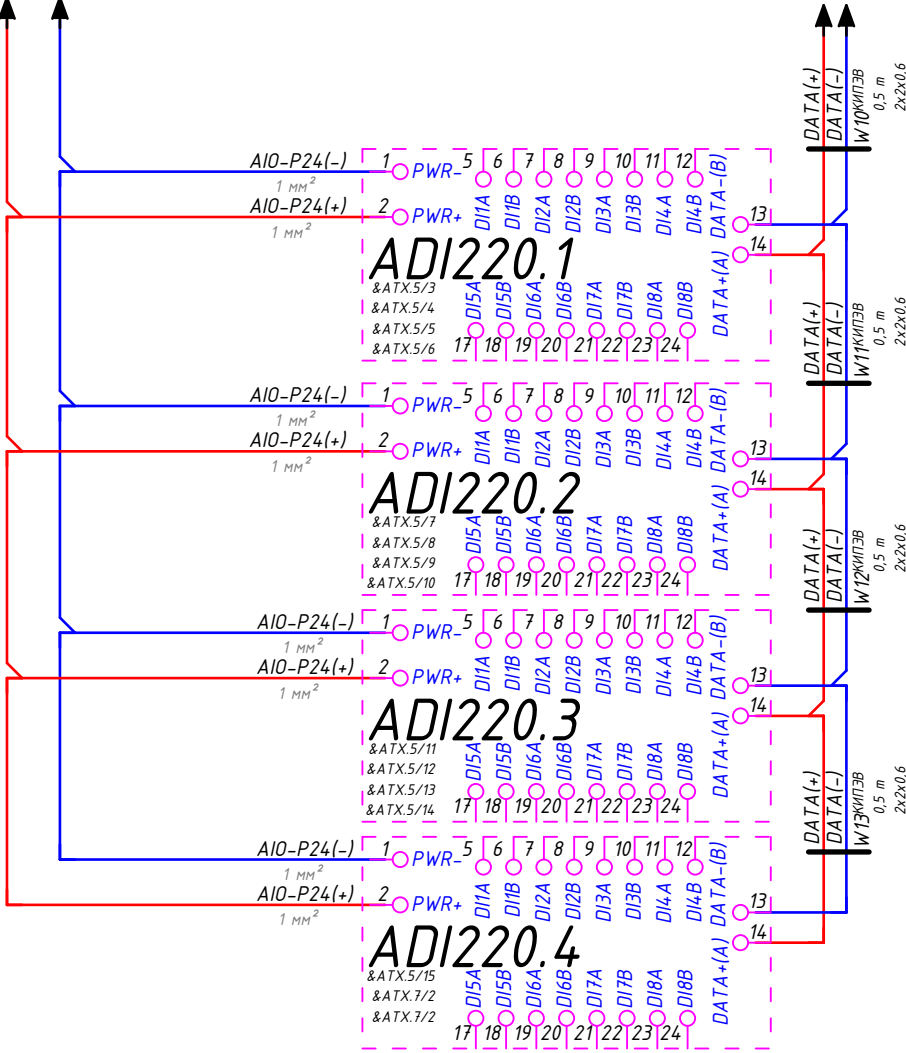


Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дудл.		Подп. и дата	

Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В

На листе № 5  
-AD0220.6:2 -AD0220.6:1

На листе № 5  
-AD0220.6:14 -AD0220.6:13



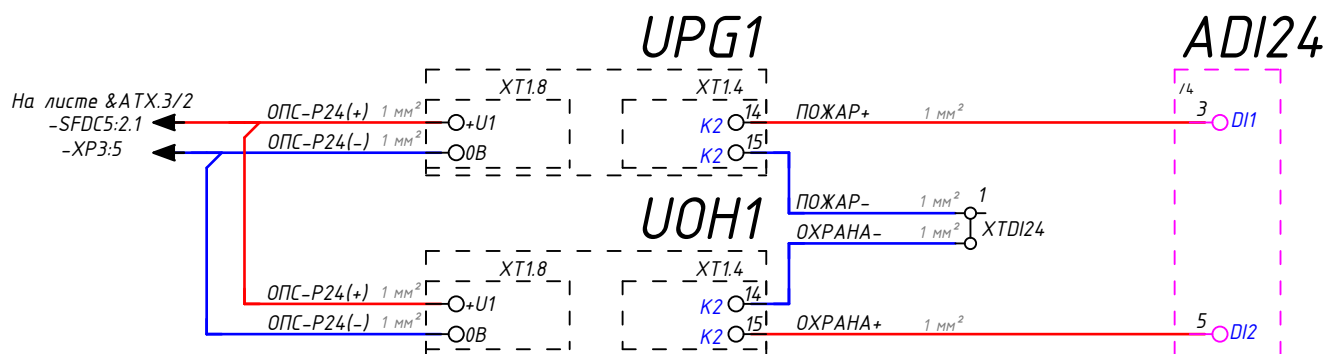
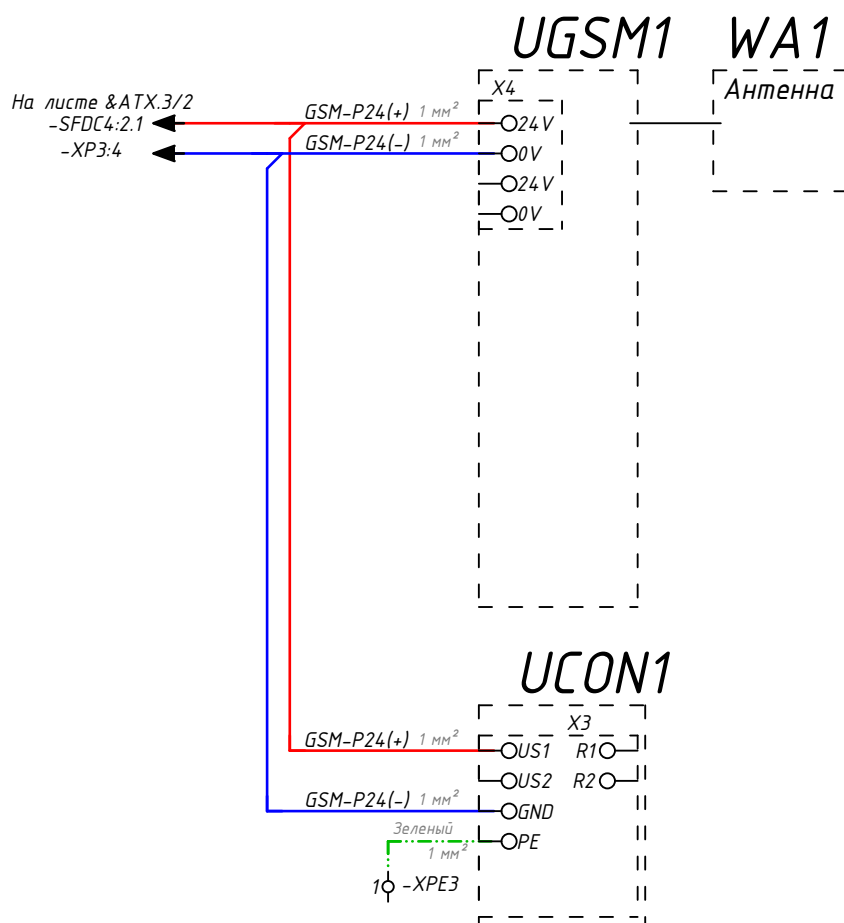
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата


ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.9

Лист
6

# Схема подключения устройств связи и ОПС



Подп. и дата	Инв. № дудл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.9					Лист
										7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал					Формат А4

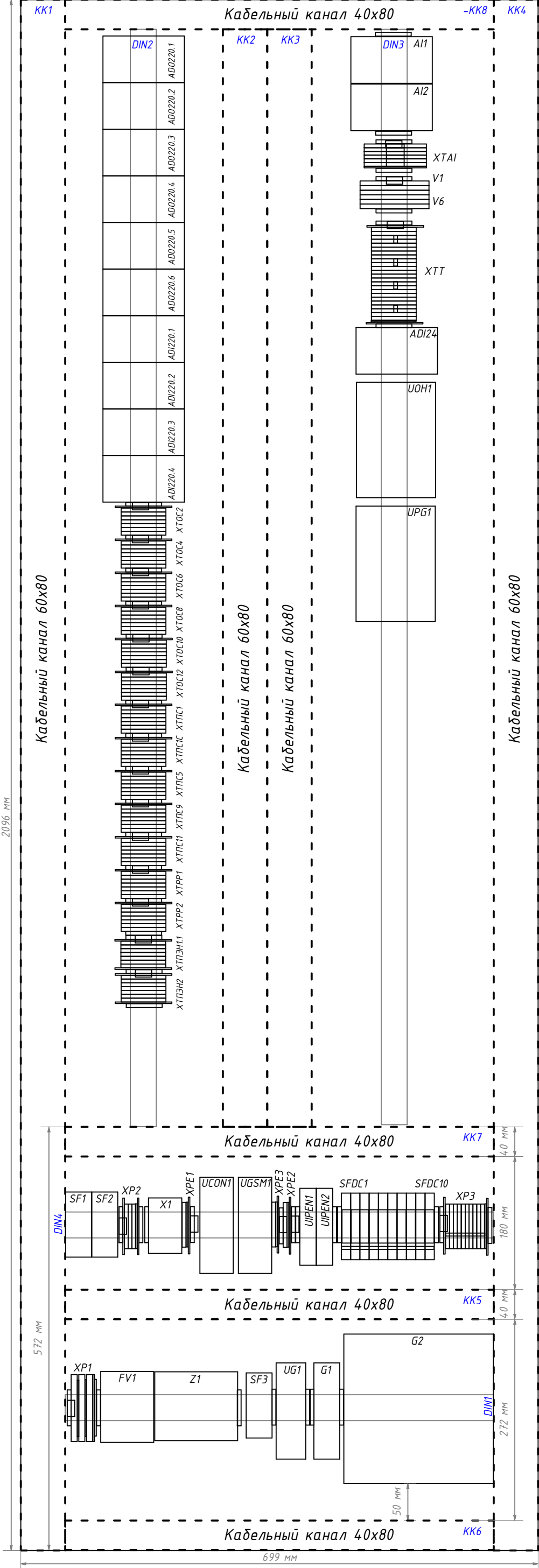
		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания		
ШК1								
		АСПУ1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB		
		ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д		
		ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ		
		ADO220.1...ADO220.6	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	6	МУ110-24.8Р		
		AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А		
		AI1;AI2;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1;UIPEN2;V1;V6;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC6;XTOC8;XTOC10;XTOC12;XTPC1;XTPC1C;XTPC5;XTPC9;XTPC11;XTPЭН1.1;XTPЭН1.2;XTPЭН2;XTPЭН2.1;XTPЭН2.2;XTPP1;XTPP2;XTAI;Z1	PXC.3022276		51	CLIPFIX 35-5		
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM		
		FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM		
		G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5		
		G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH		
		G2	PXC.2866857		1			
		KK1...KK4	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199		
		KK5...KK8	PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198		
		R1...R6	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		6	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		
Подп. и дата		SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6		
		SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6		
		SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P		
		SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE		
		SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6		
Инв. № дубл.		UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC		
		UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5		
		UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G		
Взам. инв. №		UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I		
		UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4		
		V1...V6	PXC.2864422		6	MINI MCR-SL-RPS-I-I		
Подп. и дата		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.10						
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1		
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015			
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015			
Инв. № подл.		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Общий вид шкафа диспетчеризации		000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015			
					РП	1	3	



Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1 Шкаф контроллера					
V1;ХР1...ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1;ХТРР2;ХТАI		PXC.0814788		28	KLM 3-L
Х1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
ХР1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
ХР1...ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1;ХТРР2		PXC.3030789		39	ATP-ST-TWIN
ХР1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
ХР2;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТОС10;ХТОС12;ХТПС1;ХТПС1С;ХТПС5;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1;ХТРР2		PXC.3031241		146	ST 2,5-TWIN
ХР2;ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТТ		PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN
Подп. и дата		ХР3	PXC.3031254	10	ST 2,5-TWIN BU
		ХР3	PXC.3030213	1	FBS 10-5
		ХРЕ1...ХРЕ3	PXC.3031267	3	ST 2,5-TWIN-PE
		ХТТ	PXC.3030161	4	FBS 2-5
		ХV1...ХV6	PXC.2869728	6	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
Инв. № дудл.		ХТАI	PXC.3038451	6	ST 2,5-QUATTRO-TG
		ХТАI	PXC.3036796	6	P-CO
		ХТАI	PXC.3038590	1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT
Взам. инв. №		Z1	PXC.2859987	1	SFP 1-20/230AC
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.10
					Лист
					1.1

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

ТНС1 Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.10	Лист 2

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
АСРУ1-Р24(+)	АСРУ1	1	SFDC1	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
АСРУ1-Р24(-)	АСРУ1	2	XP3	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
AI1-1	AI2	3	XTT	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI1-2	AI2	4	XTT	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI2-1	AI2	6	XTT	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI2-2	AI2	7	XTT	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI3-1	AI2	8	XTT	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI3-2	AI2	9	XTT	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI4-1	AI2	11	XTT	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI4-2	AI2	12	XTT	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI5-1	AI2	15	XTT	13	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI5-2	AI2	16	XTT	14	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI6-1	AI2	18	XTT	17	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI6-2	AI2	19	XTT	18	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI7-1	AI2	20	XTT	19	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI7-2	AI2	21	XTT	20	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI8-1	AI2	23	XTT	23	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI8-2	AI2	24	XTT	24	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI-R	AI2	5	XTT	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI-R	AI2	10	XTT	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI-R	AI2	17	XTT	15	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI-R	AI2	22	XTT	22	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI24	2	AD0220.1	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI24	2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI220.1	2	ADI220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI220.1	2	AD0220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI220.2	2	ADI220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	ADI220.3	2	ADI220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AD0220.1	2	AD0220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AD0220.2	2	AD0220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AD0220.3	2	AD0220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AD0220.4	2	AD0220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AD0220.5	2	AD0220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AI1	2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(+)	AI1	2	SFDC2	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI24	1	AD0220.1	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI24	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI220.1	1	ADI220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI220.1	1	AD0220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI220.2	1	ADI220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	ADI220.3	1	ADI220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AD0220.1	1	AD0220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AD0220.2	1	AD0220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AD0220.3	1	AD0220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AD0220.4	1	AD0220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AD0220.5	1	AD0220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AI1	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
AI0-Р24(-)	AI1	1	XP3	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
F1+	AI1	3	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
F1+	V1	5	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
F1-	AI1	4	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
F1-	V1	6	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
F2+	AI1	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
F2+	V2	5	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Подп. и дата								
Инв. № дубл.								
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.11					<div> <div>стадия</div> <div>лист</div> <div>листов</div> </div>	
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div> <div>РП</div> <div>1</div> <div>5</div> </div>	
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	<div> <div>Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1</div> </div>		
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015			
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015			
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	<div> <div>Таблицы внутренних соединений шкафа диспетчеризации</div> </div>	<div> <div>000</div> <div>"Инженерный центр"</div> <div>Иркутскэнерго</div> </div>	
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015			


Обозн. провода				Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание			
				ОУ	Конт.	ОУ	Конт.					
F2-	AI1	7	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
F2-	V2	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
GSM-P24(+)	SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
GSM-P24(+)	UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1						
GSM-P24(-)	UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1						
GSM-P24(-)	UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
I<IN	G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1						
L	FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L1	SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L1	X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
L3	SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
N	FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N1	SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N1	X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
N3	SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P1+	AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P1+	V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P1-	AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P1-	V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P2+	AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P2+	V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P2-	AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P2-	V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P3+	AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P3+	V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P3-	AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P3-	V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P4+	AI1	18	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P4+	V6	5	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P4-	AI1	19	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
P4-	V6	6	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P24(+)	G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P24(+)	G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
P24(-)	G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
P24(-)	G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
PE	FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1						
R12	G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1						
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
V-P24(+)	SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
V-P24(-)	V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
XTDI24-P24(-)	ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
XTDI24-P24(-)	ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
XTDI24-P24(-)	ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
XTDI24-P24(-)	ADI24	16	XTDI24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
БАТ+	G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
БАТ-	G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
БАТП	G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1						
БП+	ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1						
БП-	UG1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1						
Инв. № подл.			ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.11						Лист			
												2
	Изм.	Лист							№ докум.	Подп.	Дата	

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		ГРОЗОЗАЩИТА	FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
		ГРОЗОЗАЩИТА+	ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ГРОЗОЗАЩИТА-	FV1	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ИБП+	ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ИБП-	G1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ОПС-Р24(+)	SFDC5	2.1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОПС-Р24(+)	UOH1-XT1.8	+U1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
		ОПС-Р24(-)	UOH1-XT1.8	0B	UPG1-XT1.8	0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
		ОПС-Р24(-)	UPG1-XT1.8	0B	XP3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC2-N	ADI220.1	6	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC2-N	ADI220.1	8	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC2-3AK1	ADI220.1	7	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-3AK1	ADO220.1	8	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-3AK2	ADO220.1	9	XTOC2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-OTK1	ADI220.1	5	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-OTK1	ADO220.1	6	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-OTK2	ADO220.1	7	XTOC2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-CTП1	ADO220.1	4	XTOC2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC2-CTП2	ADO220.1	5	XTOC2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-N	ADI220.1	12	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC4-N	ADI220.1	10	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC4-3AK1	ADI220.1	11	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-3AK1	ADO220.1	18	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-3AK2	ADO220.1	19	XTOC4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-OTK1	ADI220.1	9	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-OTK1	ADO220.1	11	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-OTK2	ADO220.1	12	XTOC4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-CTП1	ADO220.1	15	XTOC4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC4-CTП2	ADO220.1	16	XTOC4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-N	ADI220.1	20	XTOC6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC6-N	ADI220.1	18	XTOC6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC6-3AK1	ADI220.1	19	XTOC6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-3AK1	ADO220.2	8	XTOC6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-3AK2	ADO220.2	9	XTOC6	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-OTK1	ADI220.1	17	XTOC6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-OTK1	ADO220.2	6	XTOC6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-OTK2	ADO220.2	7	XTOC6	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-CTП1	ADO220.2	4	XTOC6	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC6-CTП2	ADO220.2	5	XTOC6	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-N	ADI220.1	24	XTOC8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC8-N	ADI220.1	22	XTOC8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		OC8-3AK1	ADI220.1	23	XTOC8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-3AK1	ADO220.2	18	XTOC8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-3AK2	ADO220.2	19	XTOC8	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-OTK1	ADI220.1	21	XTOC8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-OTK1	ADO220.2	11	XTOC8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-OTK2	ADO220.2	12	XTOC8	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		OC8-CTП1	ADO220.2	15	XTOC8	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
	OC8-CTП2	ADO220.2	16	XTOC8	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-N	ADI220.2	8	XTOC10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	OC10-N	ADI220.2	6	XTOC10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	OC10-3AK1	ADI220.2	7	XTOC10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-3AK1	ADO220.3	8	XTOC10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-3AK2	ADO220.3	9	XTOC10	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-OTK1	ADI220.2	5	XTOC10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-OTK1	ADO220.3	6	XTOC10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-OTK2	ADO220.3	7	XTOC10	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-CTП1	ADO220.3	4	XTOC10	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC10-CTП2	ADO220.3	5	XTOC10	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC12-N	ADI220.2	10	XTOC12	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	OC12-N	ADI220.2	12	XTOC12	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	OC12-3AK1	ADI220.2	11	XTOC12	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC12-3AK1	ADO220.3	18	XTOC12	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	OC12-3AK2	ADO220.3	19	XTOC12	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.11			Лист
									3

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		ОС12-ОТК1	ADI220.2	9	ХТОС12	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОС12-ОТК1	ADO220.3	11	ХТОС12	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОС12-ОТК2	ADO220.3	12	ХТОС12	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОС12-СТП1	ADO220.3	15	ХТОС12	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОС12-СТП2	ADO220.3	16	ХТОС12	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ОХРАНА+	ADI24	5	УОН1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
		ОХРАНА-	УОН1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПОЖАР+	ADI24	3	УРГ1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПОЖАР-	УРГ1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС1-N	ADI220.2	20	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС1-N	ADI220.2	18	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС1-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-N	ADI220.2	22	ХТПС1С	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС1С-N	ADI220.2	24	ХТПС1С	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС1С-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС1С	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТПС1С	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТПС1С	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС1С	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-ОТК1	ADO220.4	11	ХТПС1С	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-ОТК2	ADO220.4	12	ХТПС1С	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-СТП1	ADO220.4	15	ХТПС1С	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС1С-СТП2	ADO220.4	16	ХТПС1С	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-N	ADI220.3	8	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС5-N	ADI220.3	6	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС5-ЗАК1	ADI220.3	7	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-ЗАК1	ADO220.5	8	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-ЗАК2	ADO220.5	9	ХТПС5	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-ОТК1	ADO220.5	6	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-ОТК2	ADO220.5	7	ХТПС5	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-СТП1	ADO220.5	4	ХТПС5	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС5-СТП2	ADO220.5	5	ХТПС5	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.3	10	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.3	12	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADI220.3	11	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADO220.5	18	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК2	ADO220.5	19	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADI220.3	9	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADO220.5	11	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК2	ADO220.5	12	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-СТП1	ADO220.5	15	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
	ПС9-СТП2	ADO220.5	16	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-N	ADI220.3	20	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПС11-N	ADI220.3	18	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПС11-ЗАК1	ADI220.3	19	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-ЗАК1	ADO220.6	8	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-ЗАК2	ADO220.6	9	ХТПС11	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-ОТК1	ADI220.3	17	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-ОТК1	ADO220.6	6	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-ОТК2	ADO220.6	7	ХТПС11	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-СТП1	ADO220.6	4	ХТПС11	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПС11-СТП2	ADO220.6	5	ХТПС11	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А4-1	ADO220.1	22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А8-1	ADI220.4	18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.11				Лист
									4
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.					Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.11



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса										
		Начало					Конец					
-К2	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К3	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К4	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К5	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К6	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К7	=ТНС1+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (2 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К8	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К9	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К10	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К11	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К12	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
-К13	=ТНС1+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станцииЦеховое пространство					
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №										
Подп. и дата	Инв. № подл.											
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.12												
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.												
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1					стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	РП						1	5	
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015									
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015									
					Кабельный журнал					 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015									
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015									



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
		Начало		Конец		
-K14 =TNC1+WK1&ATX.9/3	КВВГЭнг-LS 5x1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииНовое пространство			
-K15 =TNC1+WK1&ATX.9/3	КВВГЭнг-LS 5x1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииНовое пространство			
-W1 =TNC1+WK1&ATX.9/2	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W2 =TNC1+WK1&ATX.9/3	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W3 =TNC1+WK1&ATX.9/4	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W4 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W5 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W6 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W7 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W8 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W9 =TNC1+WK1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W10 =TNC1+WK1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W11 =TNC1+WK1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W12 =TNC1+WK1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
-W13 =TNC1+WK1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера			
Инв. № подл.						
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.12					Лист	
					2	

Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса			
		Начало	Конец		
-К1 =ТНС1+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>				
-КПЭН1.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-1			
-КПЭН1.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-1			
-КПЭН2.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2			
-КПЭН2.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2			
+СБОРКА1-К1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-КОС2.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС2.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС2.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-КОС4.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС4.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС4.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-КОС6.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС6.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-КОС6.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
Инв. № подл.					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.12			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					3

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.12

Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса								
			Начало		Конец						
+СБОРКА1-КОС8.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС8.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС8.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)										
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры								
+СБОРКА1-КОС10.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС10.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС10.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)										
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры								
+СБОРКА1-КОС12.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС12.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КОС12.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)										
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры								
+СБОРКА1-КПС1.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КПС1.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КПС1.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)										
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры								
+СБОРКА1-КПС1С.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КПС1С.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)										
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство								
+СБОРКА1-КПС1С.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)										
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры								
Инв. № подл.											
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.12					Лист
											4
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.12

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса					
			Начало		Конец			
		+СБОРКА1-КПС.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС.9.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.9.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.9.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС.11.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.11.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС.11.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-KPP.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-KPP.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-KPP.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-KPP.2.1 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-KPP.2.2 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦеховое пространство			
		+СБОРКА1-KPP.2.3 =ТНС1+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
Инв. № подл.								
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.12	Лист
								5
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13		
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №1		
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015				
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Таблица внешних подсоединений		
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				
					<div> <div>ИЛ</div> <div>ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго</div> </div>		

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

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К5				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P2+	Шкаф контроллера	V4	1	P2	+	Цеховое пространство
P2-	Шкаф контроллера	V4	2	P2	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К6				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P3+	Шкаф контроллера	V5	1	P3	+	Цеховое пространство
P3-	Шкаф контроллера	V5	2	P3	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К7				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P4+	Шкаф контроллера	V6	1	P4	+	Цеховое пространство
P4-	Шкаф контроллера	V6	2	P4	-	Цеховое пространство

Подп. и дата					
Инв. № дудл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13

Лист

2

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К7				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ	1	T1	1	Цеховое пространство
T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ	2	T1	2	Цеховое пространство
T1-3	Шкаф контроллера	ХТТ	3	T1	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К9				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ	4	T2	1	Цеховое пространство
T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ	5	T2	2	Цеховое пространство
T3-3	Шкаф контроллера	ХТТ	6	T2	3	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.13	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ТЗ-1	Шкаф контроллера	ХТТ	13	ТЗ	1	Цеховое пространство
ТЗ-2	Шкаф контроллера	ХТТ	14	ТЗ	2	Цеховое пространство
ТЗ-3	Шкаф контроллера	ХТТ	15	ТЗ	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К11				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Т4-2	Шкаф контроллера	ХТТ	17	Т4	2	Цеховое пространство
Т4-3	Шкаф контроллера	ХТТ	18	Т4	3	Цеховое пространство
Т4-1	Шкаф контроллера	ХТТ	16	Т4	1	Цеховое пространство


Имя кабеля	=ТНС1+ШК1-К12	Тип кабеля	КВВГЭнг-LS
------------	---------------	------------	------------

Назначение	5(3) жил	1,0 мм кв.	15 м
------------	----------	------------	------

Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
--------	--------------------------	--------	-------	------	-------	-----------------------

PEN1T1-1	Шкаф контроллера	XTT	7	PEN1-T1	1	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	---	---------	---	----------------------

PEN1T1-2	Шкаф контроллера	XTT	8	PEN1-T1	2	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	---	---------	---	----------------------

PEN1T1-3	Шкаф контроллера	XTT	9	PEN1-T1	3	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	---	---------	---	----------------------

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.13	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4



## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К13				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ	11	PEN1-T2	2	Цеховое пространство
PEN1T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ	12	PEN1-T2	3	Цеховое пространство
PEN1T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ	10	PEN1-T2	1	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-К14				Тип кабеля КВВГЭн-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN2Т1-1	Шкаф контроллера	ХТТ	19	PEN2-Т1	1	Цеховое пространство
PEN2Т1-2	Шкаф контроллера	ХТТ	20	PEN2-Т1	2	Цеховое пространство
PEN2Т1-3	Шкаф контроллера	ХТТ	21	PEN2-Т1	3	Цеховое пространство


Имя кабели	=ТНС1+ШК1-К15	Тип кабели	КВВГЭнг-LS
------------	---------------	------------	------------

Назначение	5(3) жил	1,0 мм кв.	15 м
------------	----------	------------	------

Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
--------	--------------------------	--------	-------	------	-------	-----------------------

PEN2T2-3	Шкаф контроллера	XTT	24	PEN2-T2	3	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	----	---------	---	----------------------

PEN2T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ	23	PEN2-T2	2	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	----	---------	---	----------------------

PEN2T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ	22	PEN2-T2	1	Цеховое пространство
----------	------------------	-----	----	---------	---	----------------------

--	--	--	--	--	--	--

[illegible][illegible]

						TЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.13	Лист

Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W1					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(+)	Шкаф контроллера		АСПУ1	СОМ3:1	А11		14	Шкаф контроллера		
DATA(-)	Шкаф контроллера		АСПУ1	СОМ3:2	А11		13	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W2					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		А11	13	А12		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		А11	14	А12		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		АД124	13	А12		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		АД124	14	А12		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W4					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		АД124	13	АД0220.1		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		АД124	14	АД0220.1		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13										
Лист										
6										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W5					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADO220.1	13	ADO220.2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADO220.1	14	ADO220.2		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W6					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADO220.2	13	ADO220.3		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADO220.2	14	ADO220.3		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W7					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADO220.3	13	ADO220.4		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADO220.3	14	ADO220.4		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W8					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADO220.4	13	ADO220.5		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADO220.4	14	ADO220.5		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13										
Лист										
7										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W9				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.5	13	ADO220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.5	14	ADO220.6	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADO220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADO220.6	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W12				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.2	13	ADI220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.2	14	ADI220.3	14	Шкаф контроллера

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 – АТХ.13	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-W13					Тип кабеля КИПЭВ						
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.3		13	ADI220.4		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.3		14	ADI220.4		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС1+ШК1-K1					Тип кабеля ВВГнг-LS						
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
Подп. и дата	Имя кабеля =ТНС1+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS					
	Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м					
	Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки	
	ПЭН1-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		4	Х1		4	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		5	Х1		5	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		6	Х1		6	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		7	Х1		7	Шкаф ПЭН-1	
Инв. № дудл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13					Лист
											9
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС1+ШК1-КПЭН2.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-N1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-2

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС1 - АТХ.13	Лист
						10



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---


*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНС2*

*Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2*

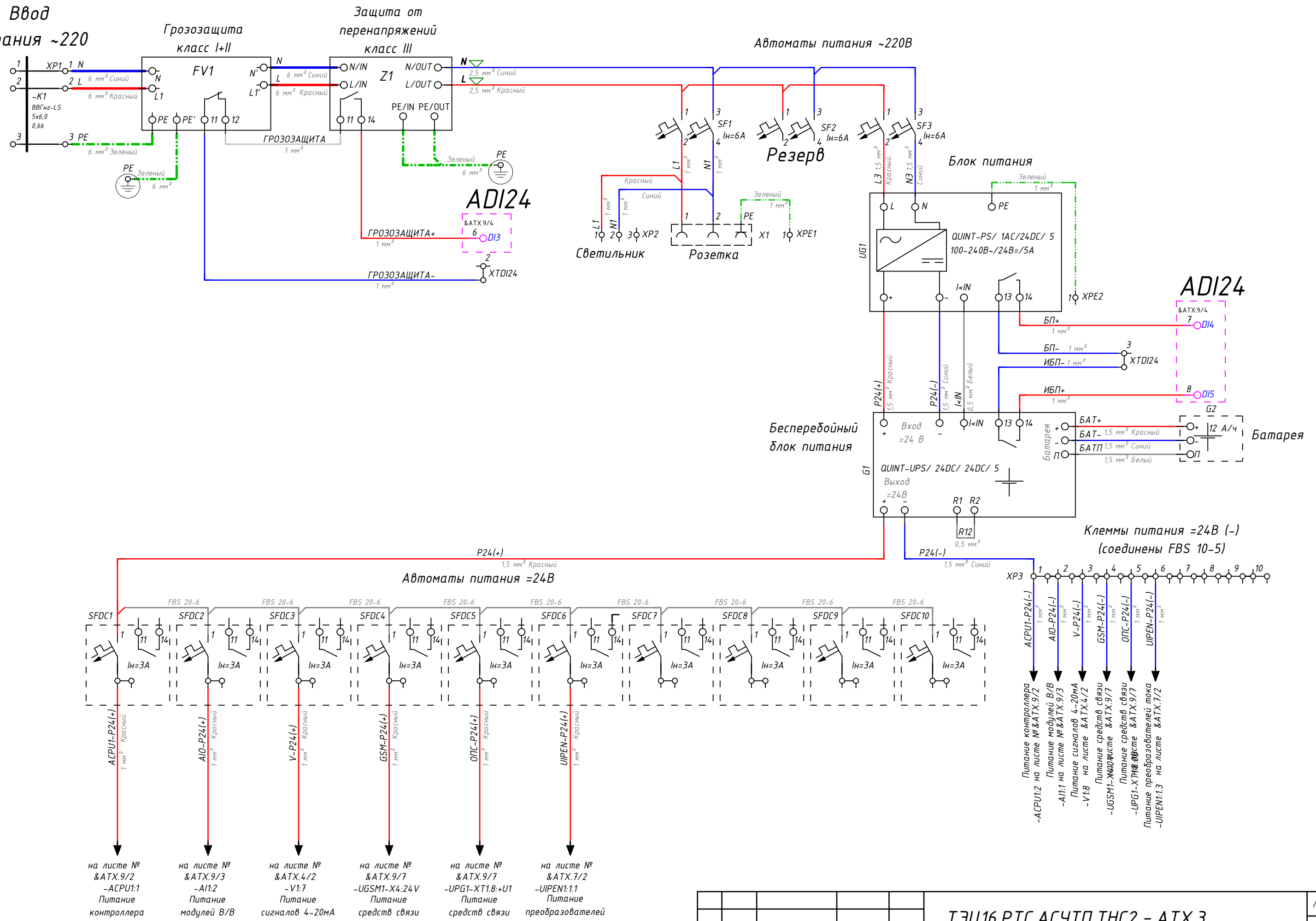
		Номер чертежа			Наименование			Лист	Примечание
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1.1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.3			Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.3			Схема питания			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.4			Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3038590			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.4			Схема измерения токовых сигналов			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема ввода питания сборки запорной арматуры			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-2			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-8			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-10			5	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-1			6	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-3			7	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-7			8	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-9			9	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-1			10	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-3			11	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-4			12	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-5			13	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-6			14	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.6			Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.6			Общий вид сборки запорной арматуры			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.7			Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.7			Схема контроля насосов			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.8			Таблица соединений : С – ОС2-ЗАК3			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.8			Таблица соединений : ОС2-N – ПС1-ОТК2			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.8			Таблица соединений : ПС1-ЗАК2 – РР1-ОТК1			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.8			Таблица соединений : РР1-ОТК2 – С2			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.8			Таблица соединений : В2 – РР6-N			5	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения контроллера			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения модулей аналогового ввода			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения модуля дискретного ввода =24В			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В			5	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В			6	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.9			Схема подключения устройств связи и ОПС			7	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987			1.1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.10			Общий вид шкафа контроллера			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.11			Таблица соединений : АСРУ1-P24(+)- F2-			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.11			Таблица соединений : GSM-P24(+)- XTDI24-P24(-)			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.11			Таблица соединений : XTDI24-P24(-)- ПС3-ЗАК2			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.11			Таблица соединений : ПС3-ОТК1 – РР3-N			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.11			Таблица соединений : РР3-N – РР6-СТП2			5	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС2+ШК1-K2 – =ТНС2+ШК1-K13			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС2+ШК1-K14 – =ТНС2+ШК1-W12			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС2+ШК1-W13 – =ТНС2+СБОРКА1-КОС10.1			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС2+СБОРКА1-КОС10.2 – =ТНС2+СБОРКА1-KPP1.1			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС2+СБОРКА1-KPP1.2 – =ТНС2+СБОРКА1-KPP6.3			5	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС2+ШК1-K2 =ТНС2+ШК1-K3 =ТНС2+ШК1-K4			1	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС2+ШК1-K4 =ТНС2+ШК1-K5 =ТНС2+ШК1-K6 =ТНС2+ШК1-K7			2	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС2+ШК1-K7 =ТНС2+ШК1-K8 =ТНС2+ШК1-K9			3	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС2+ШК1-K10 =ТНС2+ШК1-K11 =ТНС2+ШК1-K12			4	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС2+ШК1-K13 =ТНС2+ШК1-K14 =ТНС2+ШК1-K15			5	
Подп. и дата							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.1		
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
Взам. инв. №	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разработал	Устинов Ю.М.		Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского			
	Проверил	Савищенко А.В.		А.В. Савищенко	21.12.2015	контроля			
	Гл. спец.	Кочнев С.В.		С.В. Кочнев	21.12.2015	тепловой насосной станции №2			
Подп. и дата	Н.контроль	Савищенко А.В.		А.В. Савищенко	21.12.2015	Ведомость комплекта документов			
	Утвердил	Малькевич К.Ю.		К.Ю. Малькевич	21.12.2015				
							стадия		
							лист		
							листов		
Инв. № подл.							РП		
							1		
							2		
									
						000			
						"Инженерный центр"			
						Иркутскэнерго			





Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1					
FV1		PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1		PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1		PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2		PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2		PXC.2866857		1	
SF1;SF2		ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3		ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10		PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10		PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1		PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1		PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2		PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2		PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24		PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2		PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3		PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3		PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2		PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1		PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>					
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.3					
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2</div> <div>стадия</div> <div>лист</div> <div>листов</div>
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015		
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015		
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015		
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015		<div>Схема питания</div> <div>000</div> <div>"Инженерный центр" Иркутскэнерго</div>
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015		

Ввод  
питания ~220

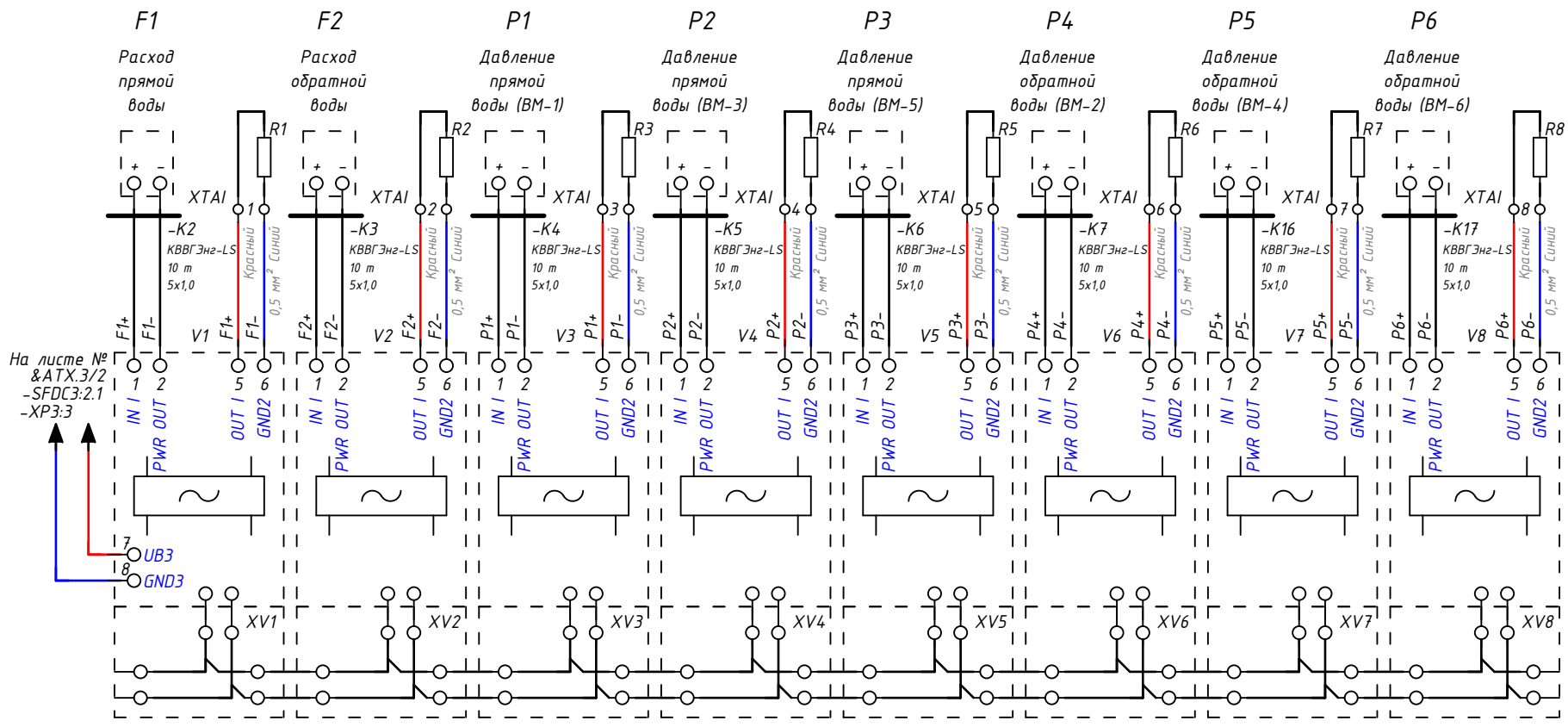


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

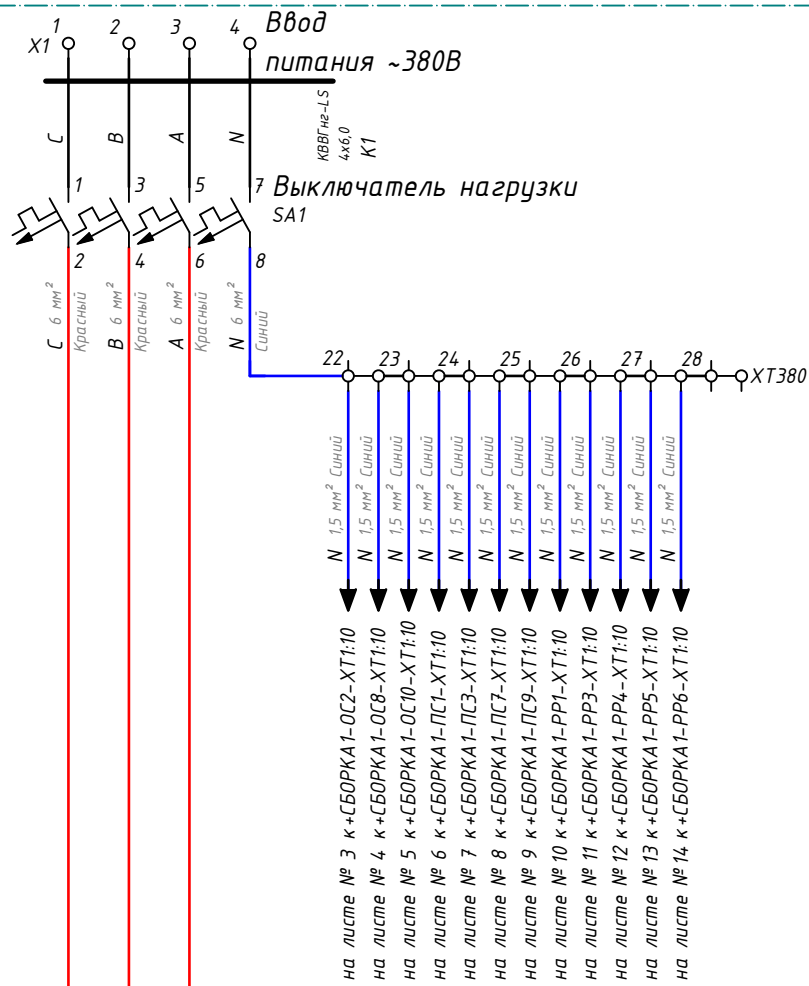
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.3	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
R1...R8	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		8	C2-29B-0,5M 49,9 Ом
V1...V8	PXC.2864422		8	MINI MCR-SL-RPS-I-I
V1;V8;XTAI	PXC.3022276		4	CLIPFIX 35-5
V1;XTAI	PXC.0814788		2	KLM 3-L
XV1...XV8	PXC.2869728		8	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
XTAI	PXC.3038451		8	ST 2,5-QUATTRO-TG
XTAI	PXC.3036796		8	P-CO
XTAI	PXC.3038590		1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT

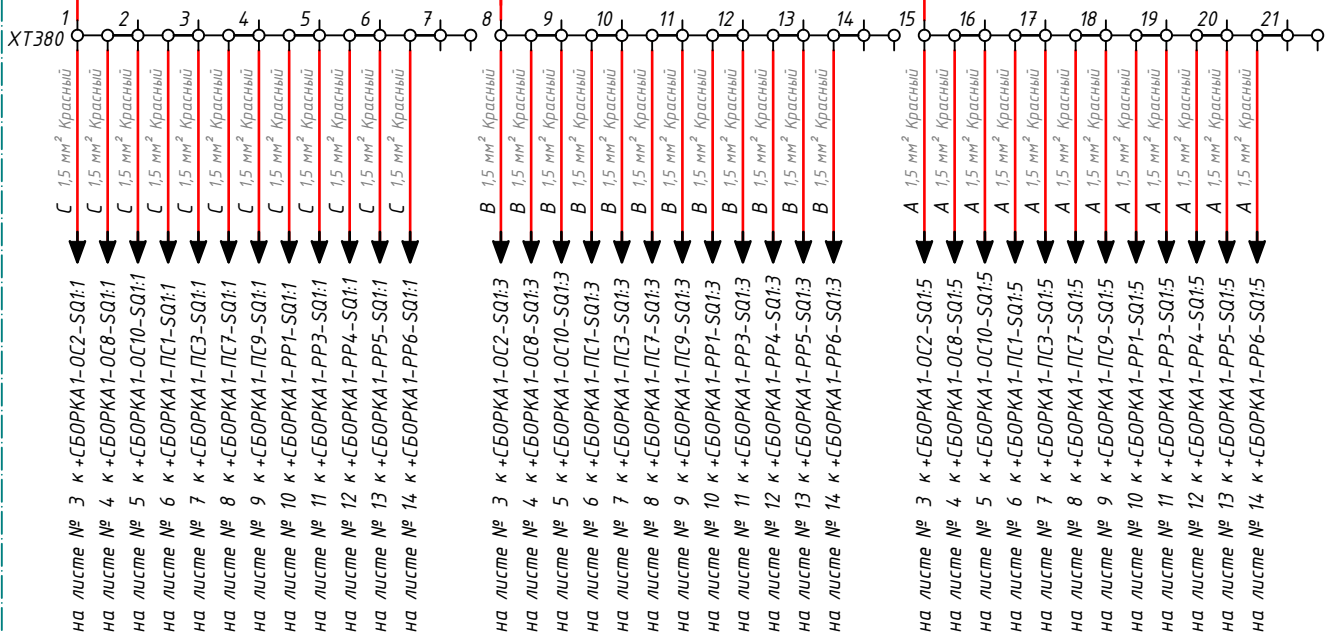
[illegible]



Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1					
ХТОС2;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС7;ХТПС9;ХТРР1;ХТРР3...ХТРР6		РХС.3031241		84	ST 2,5-TWIN
ХТОС2;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС7;ХТПС9;ХТРР1;ХТРР3...ХТРР6		РХС.3022276		12	CLIPFIX 35-5
ХТОС2;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС7;ХТПС9;ХТРР1;ХТРР3...ХТРР6		РХС.0814 788		12	KLM 3-L
ХТОС2;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС7;ХТПС9;ХТРР1;ХТРР3...ХТРР6		РХС.3030789		12	ATP-ST-TWIN
СБОРКА1					
SA1		EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС8-КМ1;ОС8-SQ1;ОС8-ХТ1;ОС10-КМ1;ОС10-SQ1;ОС10-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС7-КМ1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;РР1-КМ1;РР1-SQ1;РР1-ХТ1;РР3-КМ1;РР3-SQ1;РР3-ХТ1;РР4-КМ1;РР4-SQ1;РР4-ХТ1;РР5-КМ1;РР5-SQ1;РР5-ХТ1;РР6-КМ1;РР6-SQ1;РР6-ХТ1		РХС.3022276		78	CLIPFIX 35-5
ХТ380		РХС.3036466		21	ST 6-TWIN
ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;РР1-ХТ1;РР3-ХТ1;РР4-ХТ1;РР5-ХТ1;РР6-ХТ1		РХС.0814 788		13	KLM 3-L
ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;РР1-ХТ1;РР3-ХТ1;РР4-ХТ1;РР5-ХТ1;РР6-ХТ1		РХС.3030789		29	ATP-ST-TWIN
ХТ380		РХС.3030323		9	FBS 10-8
ХТ380		РХС.3036479		7	ST 6-TWIN BU
Подп. и дата	ОС2-КМ1;ОС8-КМ1;ОС10-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС7-КМ1;ПС9-КМ1;РР1-КМ1;РР3-КМ1;РР4-КМ1;РР5-КМ1;РР6-КМ1		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).	12	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).
	ОС2-SQ1;ОС8-SQ1;ОС10-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1;РР1-SQ1;РР3-SQ1;РР4-SQ1;РР5-SQ1;РР6-SQ1		EKF.мсб4 763-3-06С	12	BA 47-63, 3P 6A
	ОС2-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;РР1-ХТ1;РР3-ХТ1;РР4-ХТ1;РР5-ХТ1;РР6-ХТ1		РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	120
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.5					
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
Изм.				Лист	№ докум.
Подп.				Дата	
Разработал				Устинов Ю.М.	21.12.2015
Проверил				Савищенко А.В.	21.12.2015
Гл. спец.				Кочнев С.В.	21.12.2015
Н.контроль				Савищенко А.В.	21.12.2015
Утвердил				Малькевич К.Ю.	21.12.2015
Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2				стадия	лист
				РП	1
Схема управления запорной арматурой				000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго	



к 10й клемме  
клеммников задвижек

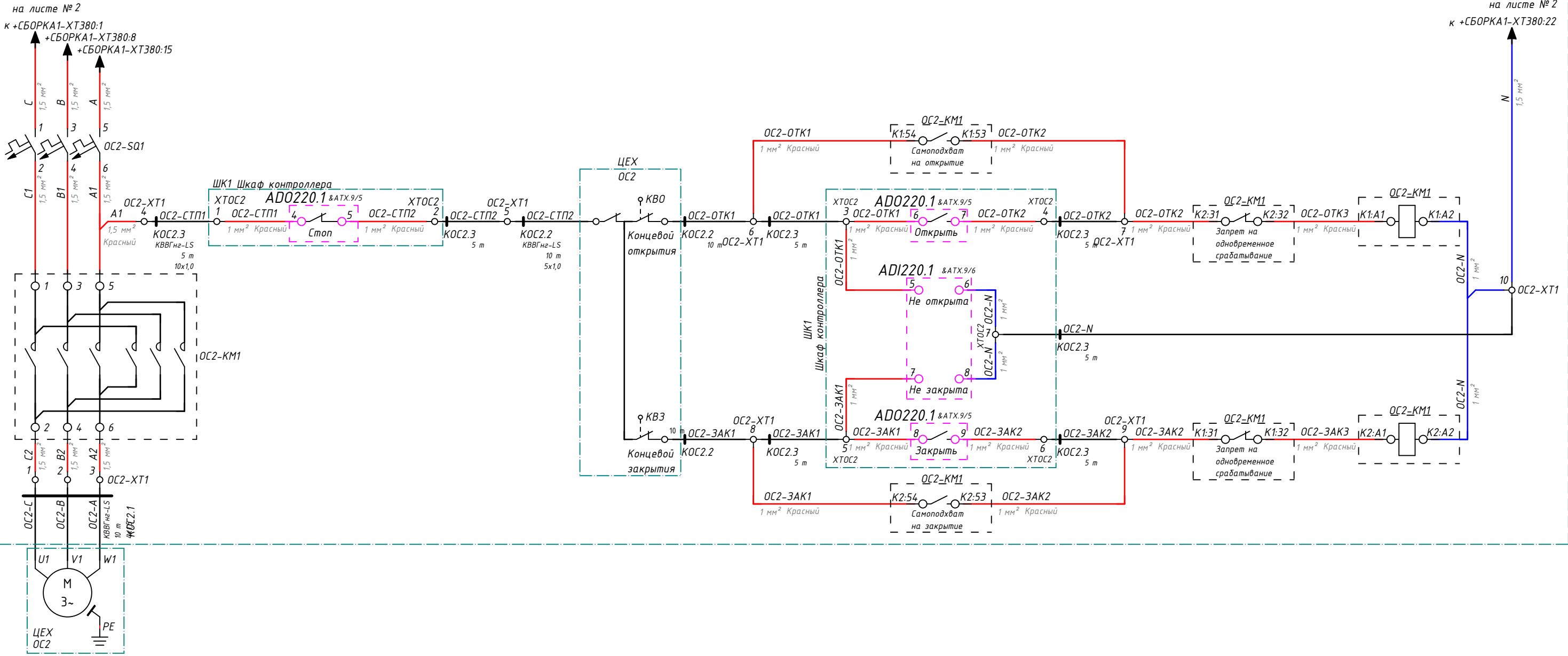


к автоматам задвижек

[illegible]

Схема управления задвижкой ОС-2

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

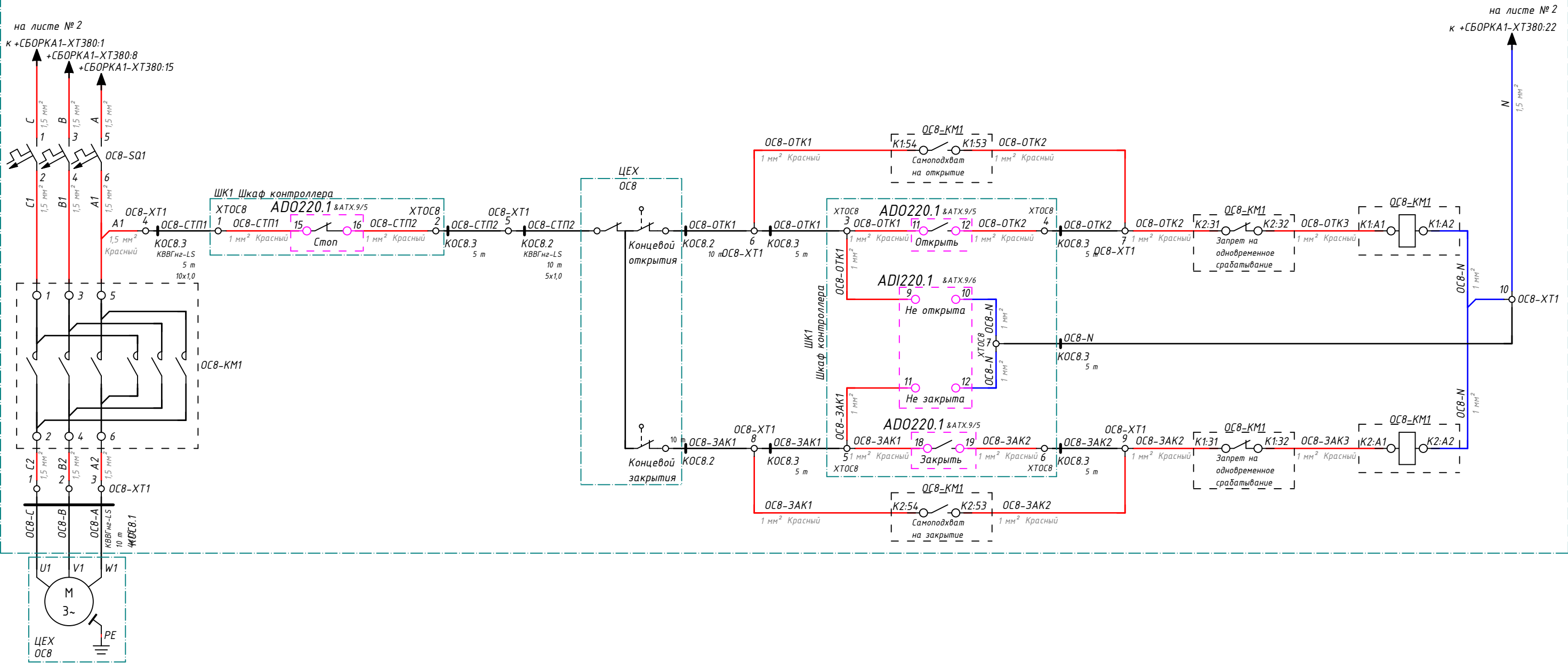


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.



Схема управления задвижкой ОС-8

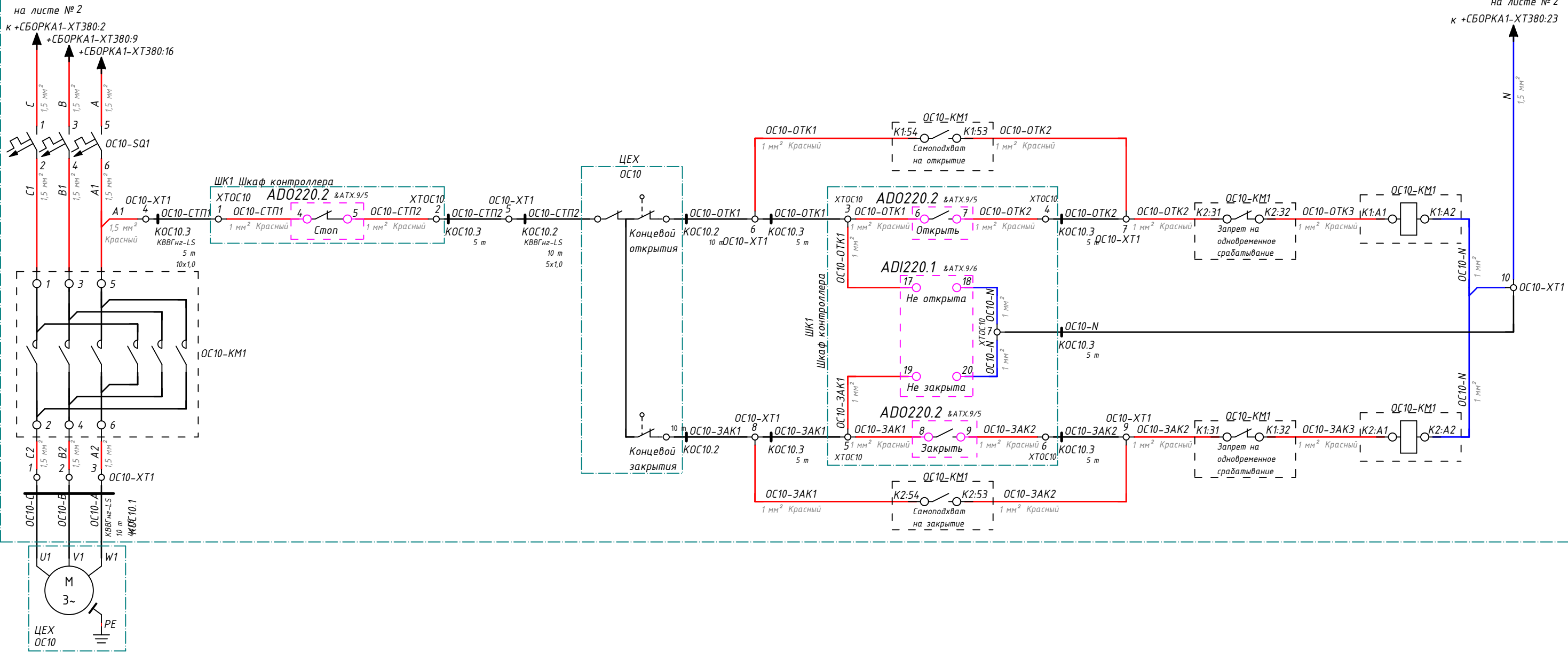
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ОС-10

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:2  
+СБОРКА1-ХТ380:9  
+СБОРКА1-ХТ380:16

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:23

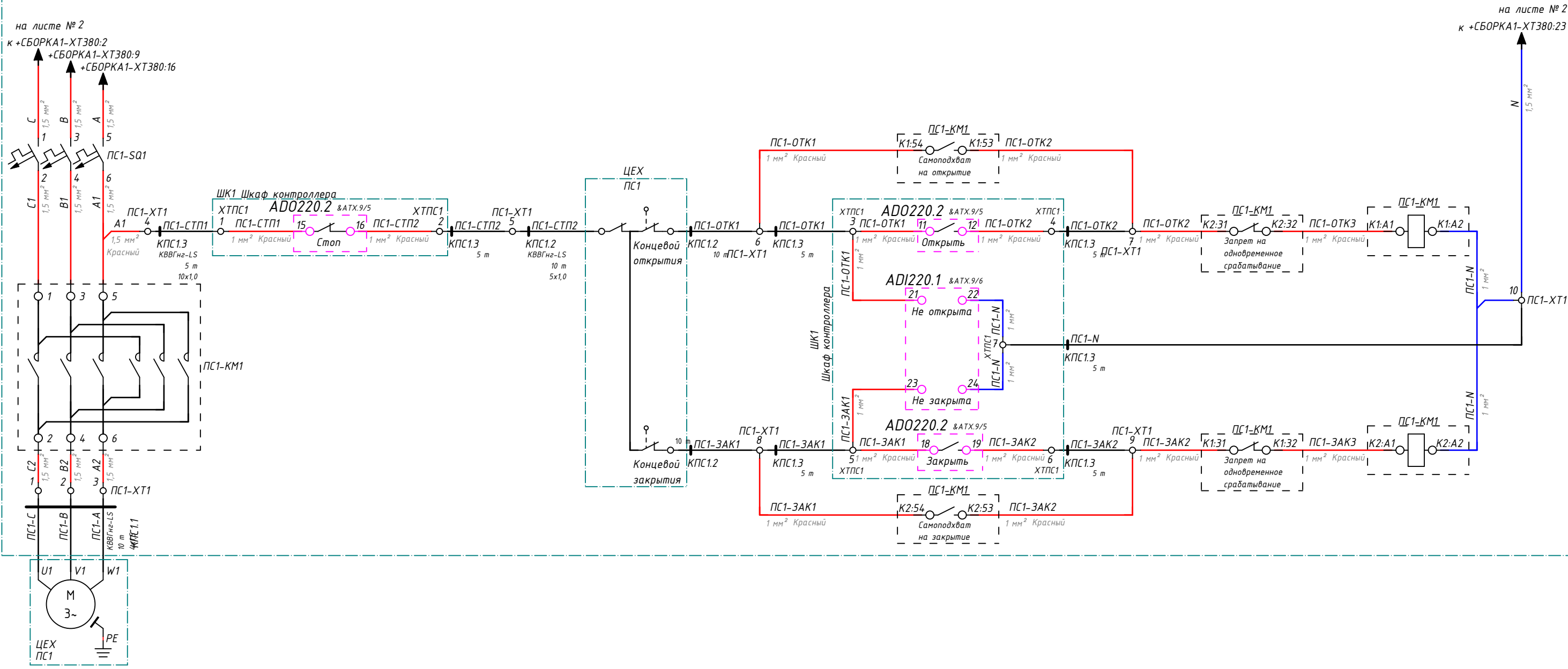
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

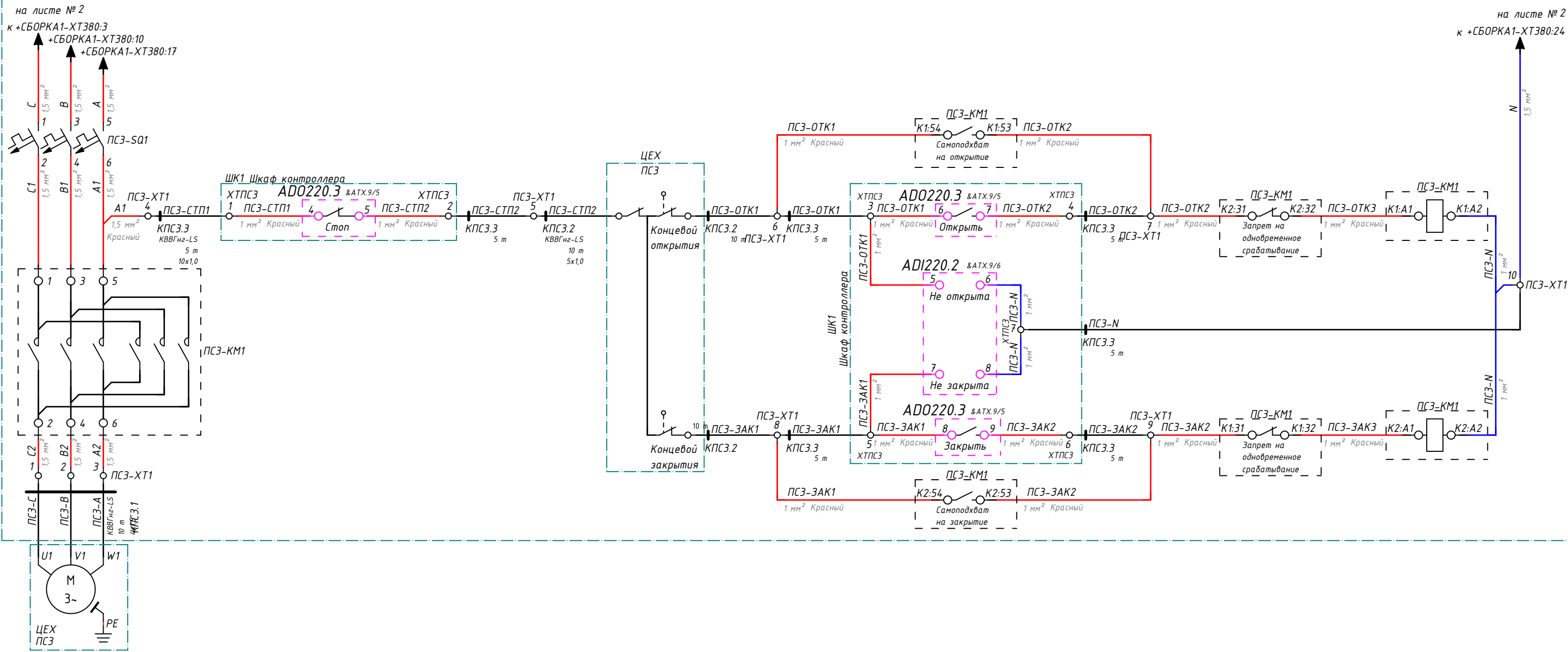
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.5

Лист
6

Схема управления задвижкой ПС-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

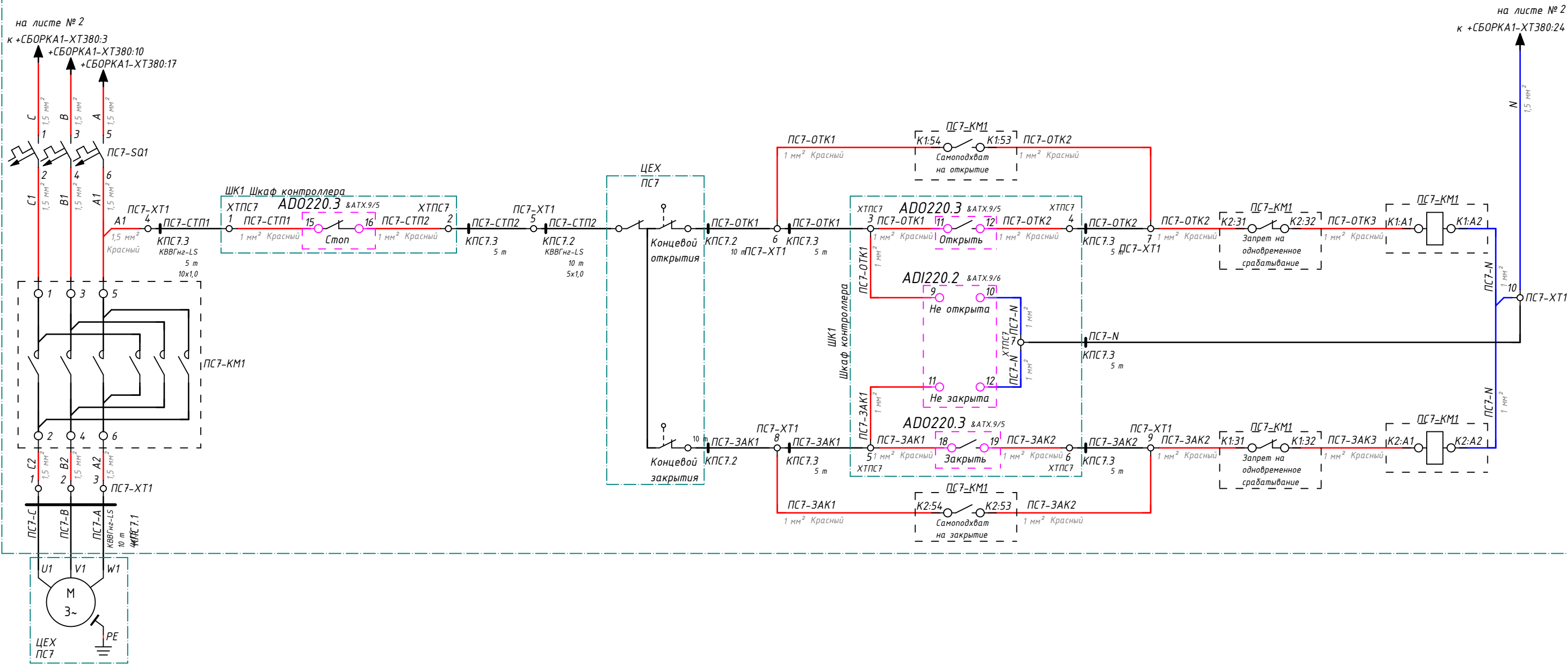


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.5	Лист
						7

Схема управления задвижкой ПС-7

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

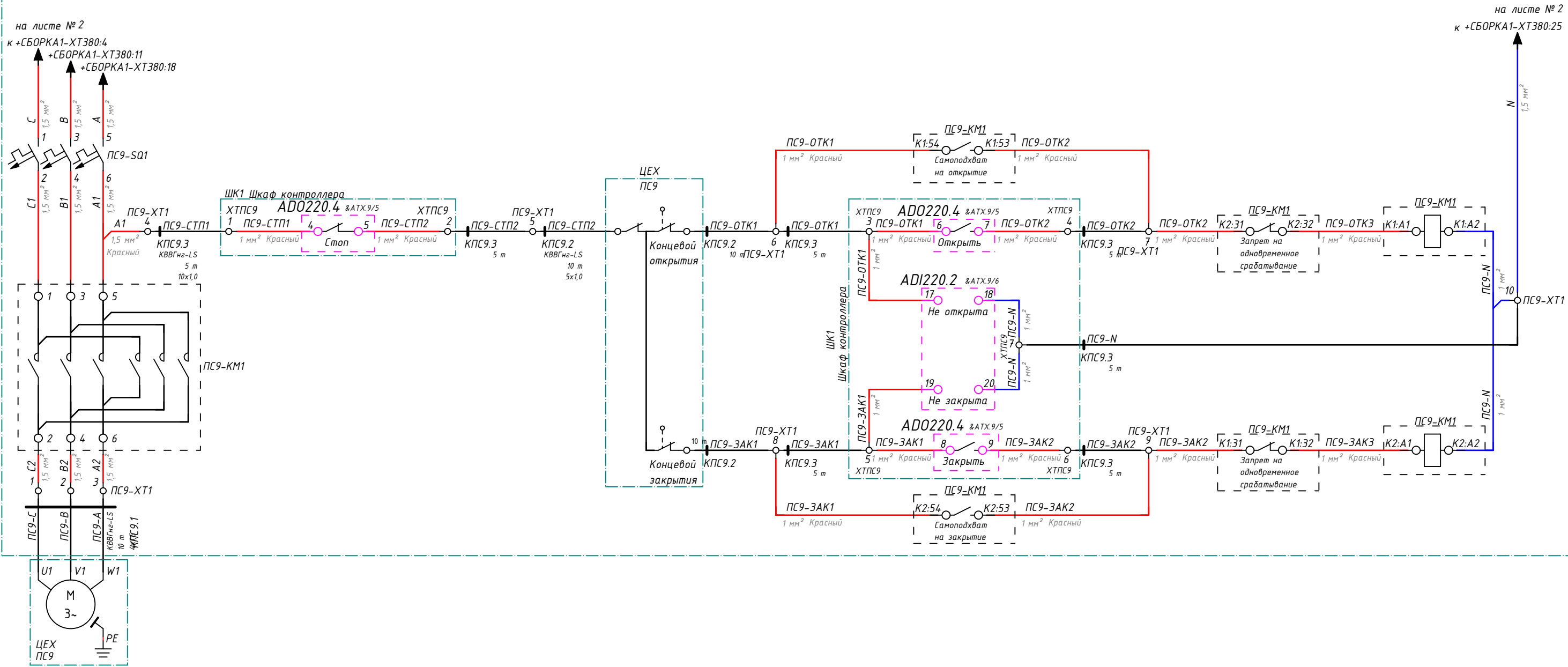
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.5	Лист
						8

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-9

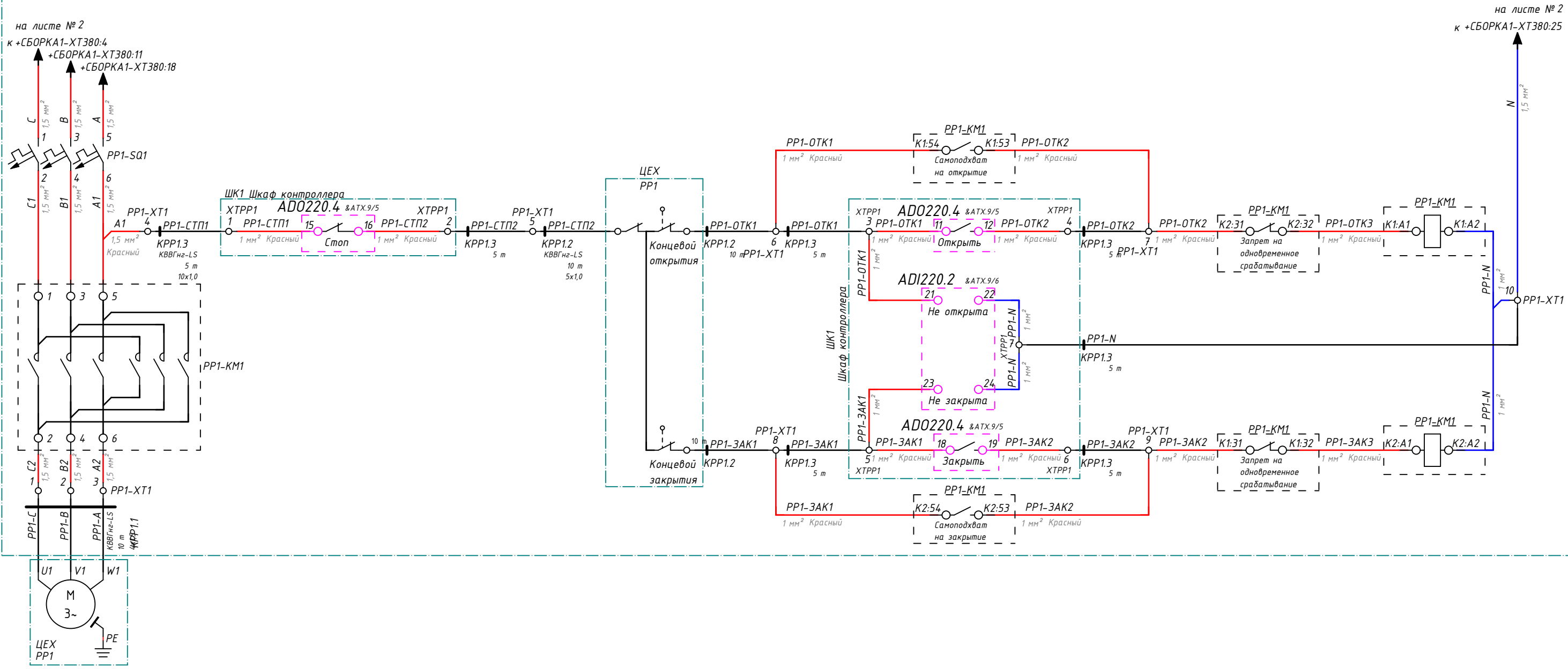
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой PP-1

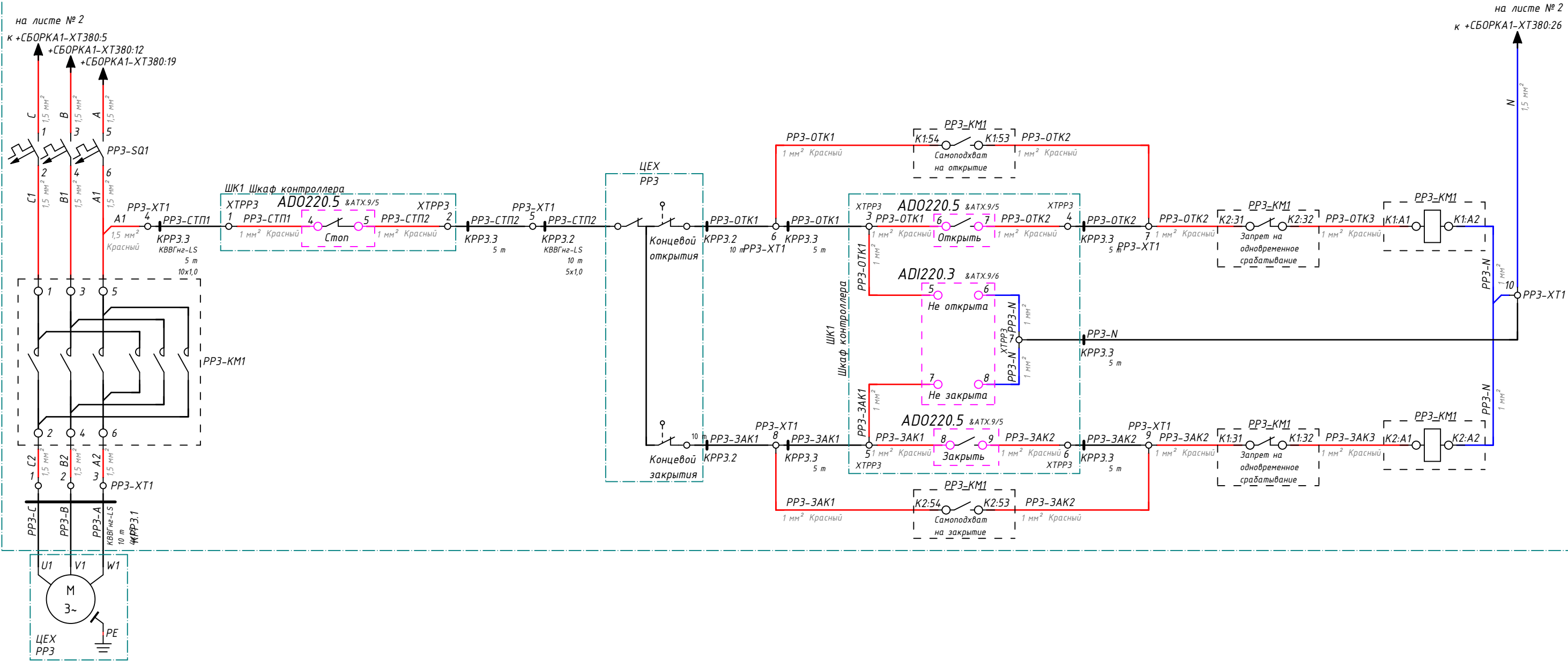
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой PP-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

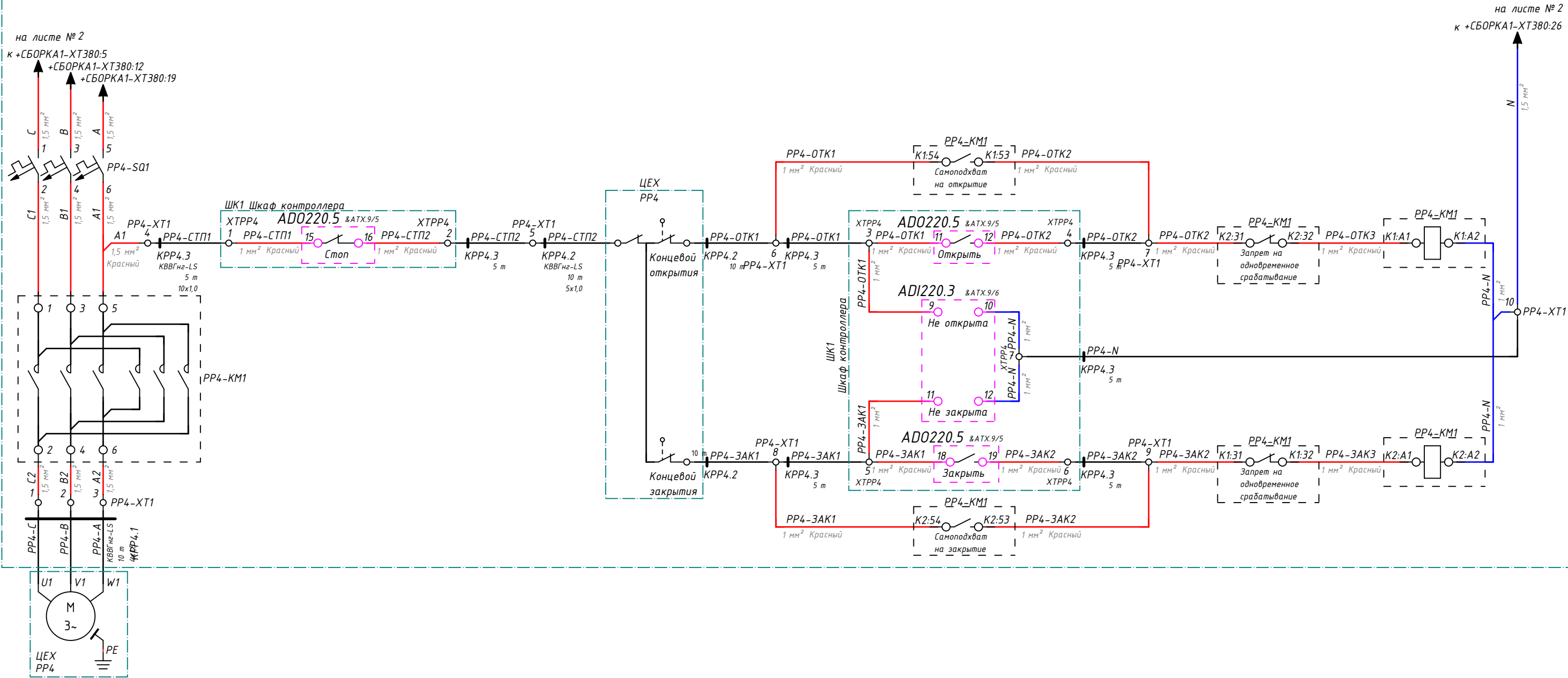


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата



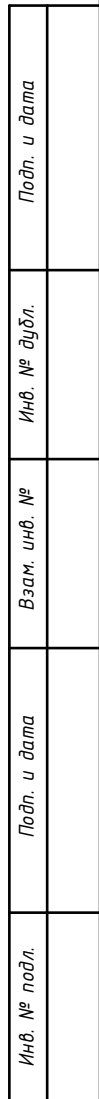
Схема управления задвижкой РР-4

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

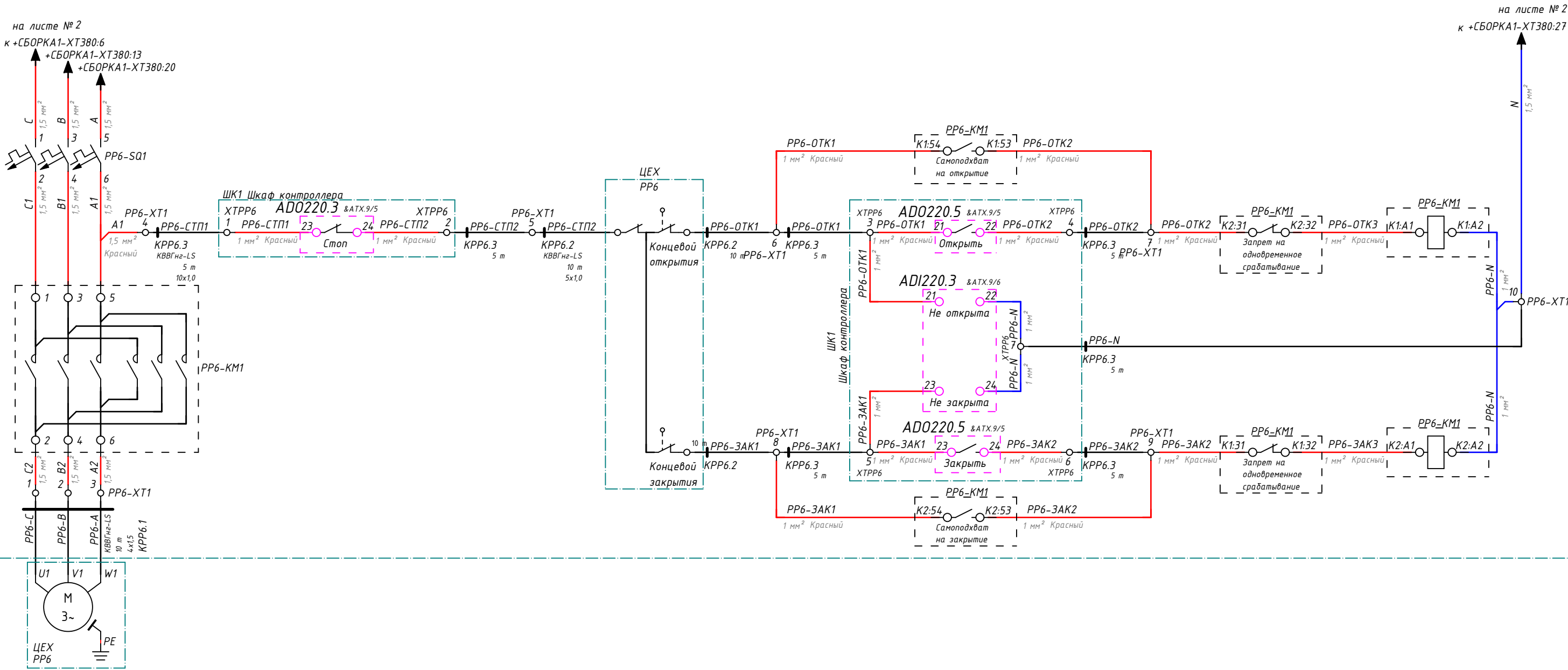
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



13	13
----	----

Схема управления задвижкой PP-6

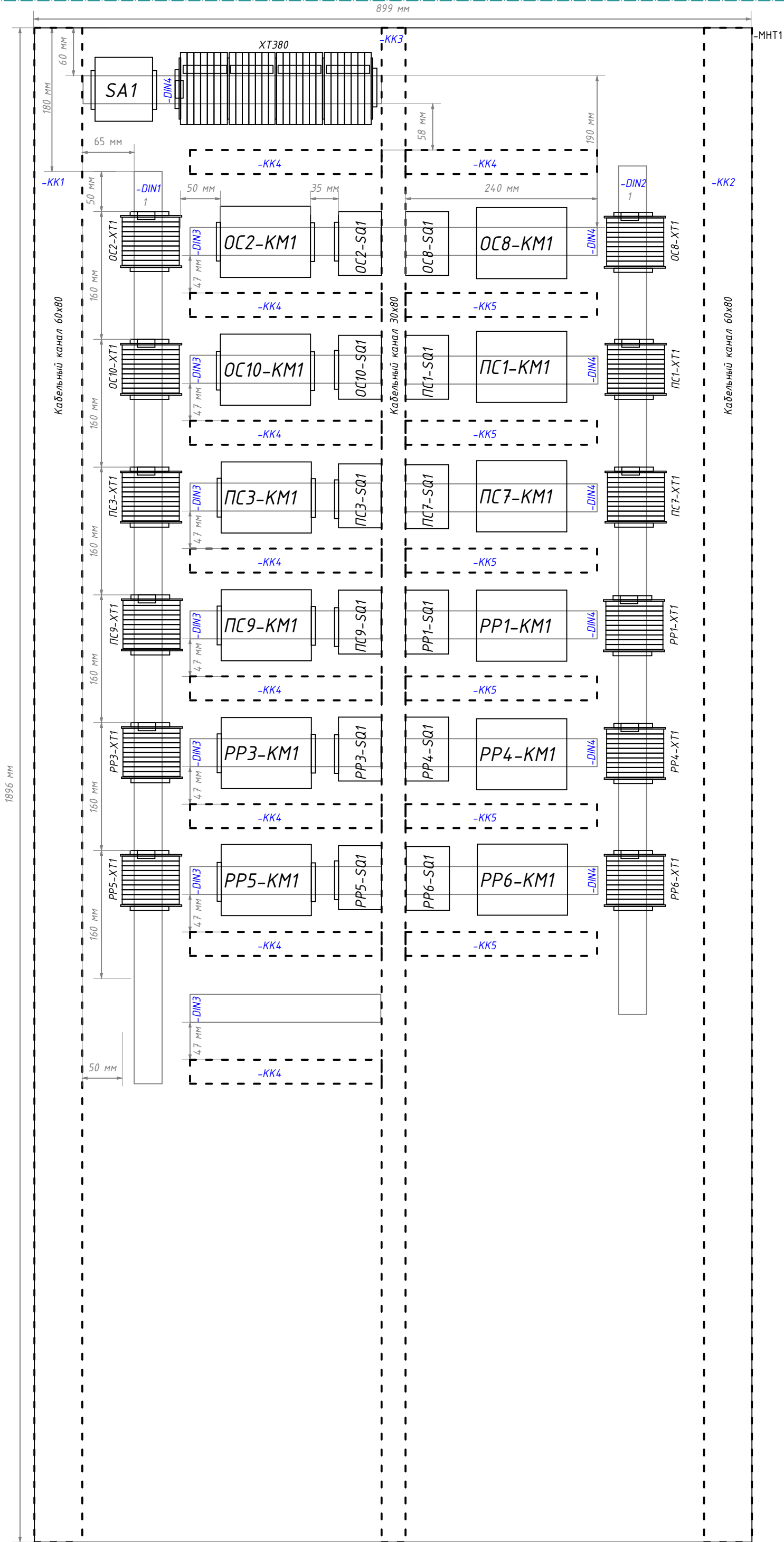
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
СБОРКА1					
DIN1...DIN4		PXC.0801733		16	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM
KK1;KK2		PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	2	3240199
KK3...KK5		PXC.3240282	Кабельный канал 30х80	16	3240282
SA1		EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC8-KM1;OC8-SQ1;OC8-XT1;OC10-KM1;OC10-SQ1;OC10-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC3-KM1;PC3-SQ1;PC3-XT1;PC7-KM1;PC7-SQ1;PC7-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1;PP1-KM1;PP1-SQ1;PP1-XT1;PP3-KM1;PP3-SQ1;PP3-XT1;PP4-KM1;PP4-SQ1;PP4-XT1;PP5-KM1;PP5-SQ1;PP5-XT1;PP6-KM1;PP6-SQ1;PP6-XT1		PXC.3022276		78	CLIPFIX 35-5
XT380		PXC.3036466		21	ST 6-TWIN
XT380;OC2-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PP1-XT1;PP3-XT1;PP4-XT1;PP5-XT1;PP6-XT1		PXC.0814788		13	KLM 3-L
XT380;OC2-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PP1-XT1;PP3-XT1;PP4-XT1;PP5-XT1;PP6-XT1		PXC.3030789		29	ATP-ST-TWIN
XT380		PXC.3030323		9	FBS 10-8
XT380		PXC.3036479		7	ST 6-TWIN BU
OC2-KM1;OC8-KM1;OC10-KM1;PC1-KM1;PC3-KM1;PC7-KM1;PC9-KM1;PP1-KM1;PP3-KM1;PP4-KM1;PP5-KM1;PP6-KM1		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	12	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).
OC2-SQ1;OC8-SQ1;OC10-SQ1;PC1-SQ1;PC3-SQ1;PC7-SQ1;PC9-SQ1;PP1-SQ1;PP3-SQ1;PP4-SQ1;PP5-SQ1;PP6-SQ1		EKF.mcb4763-3-06C	Выключатель автоматический	12	BA 47-63, 3P 6A
OC2-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PP1-XT1;PP3-XT1;PP4-XT1;PP5-XT1;PP6-XT1		PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	120	ST 4-TWIN
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>					
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.6					
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2</div> <div>Общий вид сборки запорной арматуры</div>
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015		
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015		
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015		
					<div>стадия</div> <div>РП</div>
					<div>лист</div> <div>1</div>
					<div>листов</div> <div>2</div>
					<div>000</div> <div>Инженерный центр</div> <div>Иркутскэнерго</div>

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

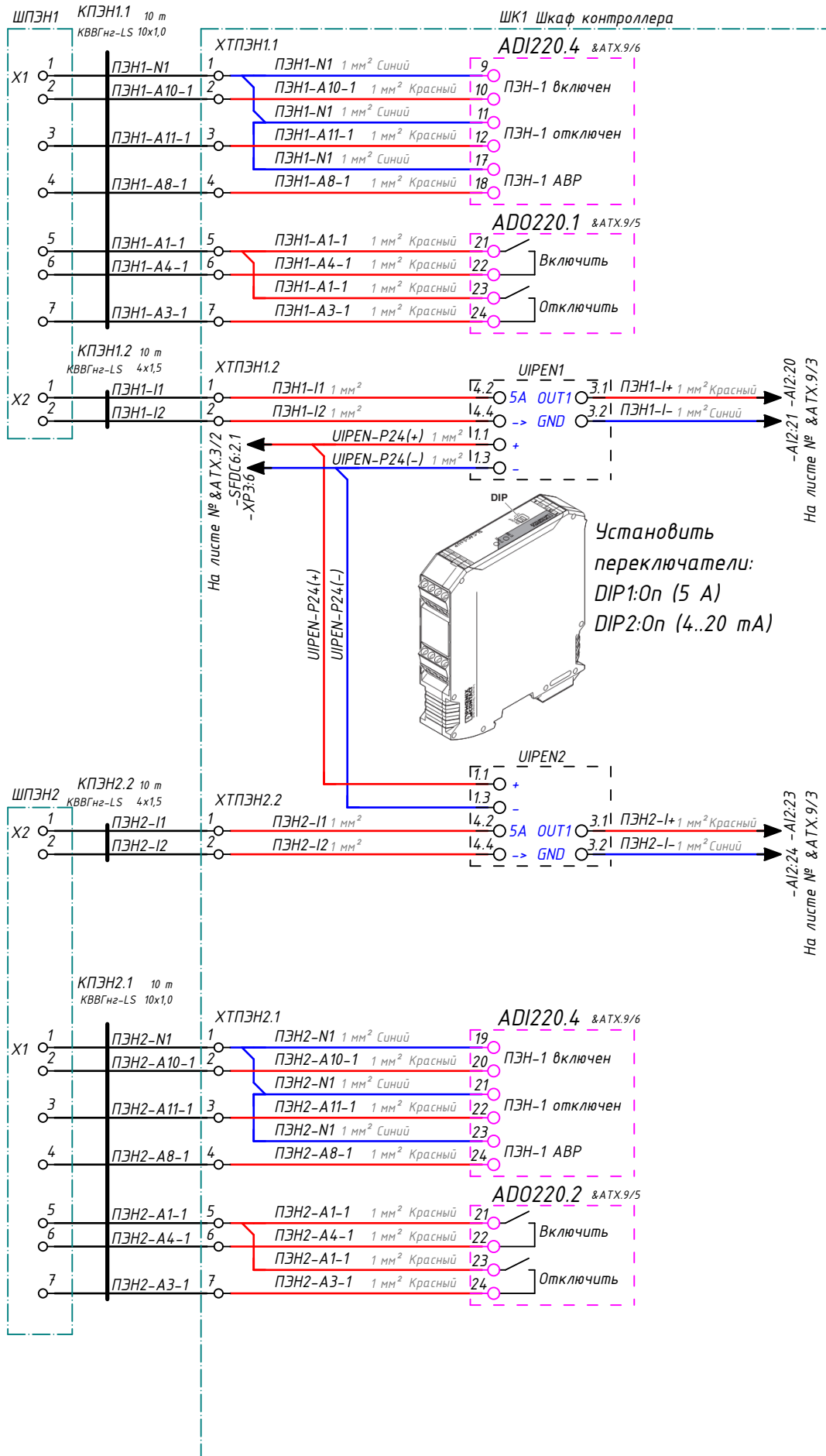


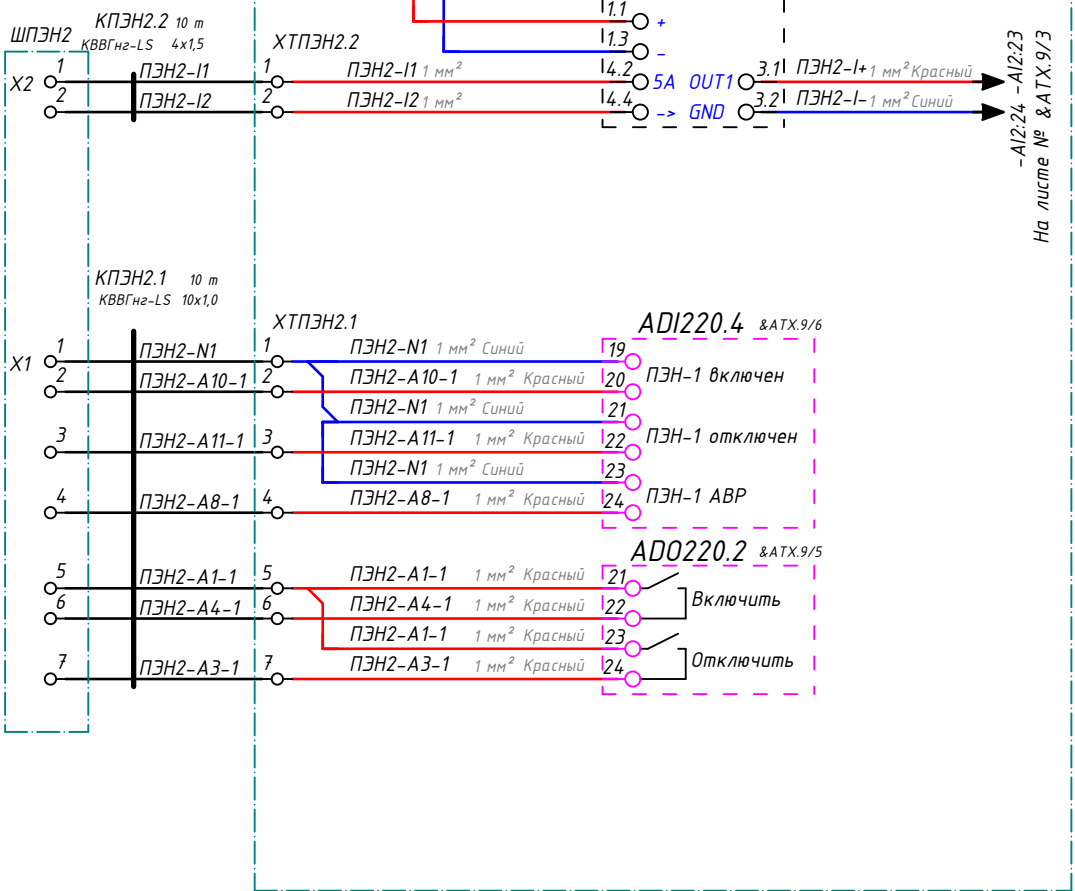
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.6				
Лист				
2				

Копировал



### Схема контроля насосов



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>Лист</div> <div>2</div>

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание			
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.					
С	SA1		2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	SA1		4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	SA1		6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	SA1		8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		1	ОС8-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		15	ОС8-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		8	ОС8-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		22	ОС8-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		2	ОС10-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		16	ОС10-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		9	ОС10-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		23	ОС10-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		2	ПС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		16	ПС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		9	ПС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		23	ПС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		3	ПС3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		17	ПС3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		10	ПС3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		24	ПС3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		3	ПС7-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		17	ПС7-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		10	ПС7-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		24	ПС7-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		4	ПС9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		18	ПС9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		11	ПС9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		25	ПС9-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		4	РР1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		18	РР1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		11	РР1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		25	РР1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		5	РР3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		19	РР3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		12	РР3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		26	РР3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		5	РР4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		19	РР4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		12	РР4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		26	РР4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		6	РР5-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		20	РР5-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		13	РР5-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		27	РР5-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
С	ХТ380		6	РР6-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
А	ХТ380		20	РР6-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
В	ХТ380		13	РР6-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Н	ХТ380		27	РР6-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
ОС2-ОТКЗ		ОС2-КМ1	К1:А1	ОС2-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
ОС2-ЗАКЗ		ОС2-КМ1	К1:32	ОС2-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
Подп. и дата					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.8					
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Взам. инв. №	Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2		стадия	лист	листов	
	Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015			РП	1	5	
	Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015						
	Инв. № подл.	Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015	Таблицы внутренних соединений сборки		000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
		Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015					





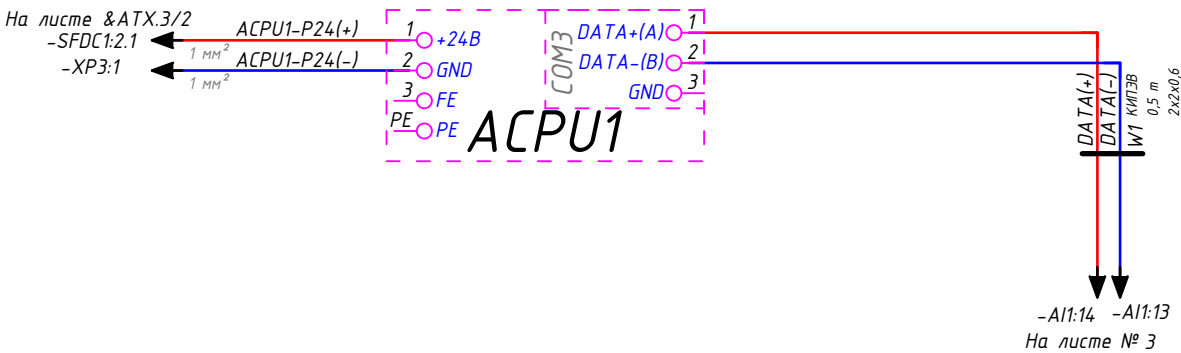
Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	К1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-N	ПС1-КМ1	К2:А2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС3-ОТК3	ПС3-КМ1	К1:А1	ПС3-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК3	ПС3-КМ1	К1:32	ПС3-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-N	ПС3-КМ1	К1:А2	ПС3-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1	ПС3-КМ1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1	ПС3-КМ1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2	ПС3-КМ1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2	ПС3-КМ1	4	ПС3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2	ПС3-КМ1	6	ПС3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК1	ПС3-КМ1	К1:54	ПС3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К1:53	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК1	ПС3-КМ1	К2:54	ПС3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К2:53	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К2:31	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К1:31	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-N	ПС3-КМ1	К2:А2	ПС3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС7-ОТК3	ПС7-КМ1	К1:А1	ПС7-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК3	ПС7-КМ1	К1:32	ПС7-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-N	ПС7-КМ1	К1:А2	ПС7-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1	ПС7-КМ1	1	ПС7-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1	ПС7-КМ1	3	ПС7-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС7-КМ1	5	ПС7-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2	ПС7-КМ1	2	ПС7-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2	ПС7-КМ1	4	ПС7-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2	ПС7-КМ1	6	ПС7-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС7-КМ1	5	ПС7-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК1	ПС7-КМ1	К1:54	ПС7-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2	ПС7-КМ1	К1:53	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК1	ПС7-КМ1	К2:54	ПС7-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК2	ПС7-КМ1	К2:53	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2	ПС7-КМ1	К2:31	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК2	ПС7-КМ1	К1:31	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-N	ПС7-КМ1	К2:А2	ПС7-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС9-ОТК3	ПС9-КМ1	К1:А1	ПС9-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ЗАК3	ПС9-КМ1	К1:32	ПС9-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-N	ПС9-КМ1	К1:А2	ПС9-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1	ПС9-КМ1	1	ПС9-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1	ПС9-КМ1	3	ПС9-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС9-КМ1	5	ПС9-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2	ПС9-КМ1	2	ПС9-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2	ПС9-КМ1	4	ПС9-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2	ПС9-КМ1	6	ПС9-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ПС9-КМ1	5	ПС9-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ОТК1	ПС9-КМ1	К1:54	ПС9-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	К1:53	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ЗАК1	ПС9-КМ1	К2:54	ПС9-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	К2:53	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	К2:31	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	К1:31	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-N	ПС9-КМ1	К2:А2	ПС9-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
РР1-ОТК3	РР1-КМ1	К1:А1	РР1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
РР1-ЗАК3	РР1-КМ1	К1:32	РР1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
РР1-N	РР1-КМ1	К1:А2	РР1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1	РР1-КМ1	1	РР1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1	РР1-КМ1	3	РР1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	РР1-КМ1	5	РР1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2	РР1-КМ1	2	РР1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2	РР1-КМ1	4	РР1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2	РР1-КМ1	6	РР1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	РР1-КМ1	5	РР1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
РР1-ОТК1	РР1-КМ1	К1:54	РР1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Изм. Лист			ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.8					Лист
								3
Изм. Лист			№ докум.		Подп.		Дата	

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
		PP1-ОТК2	PP1-КМ1	К1:53	PP1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP1-3АК1	PP1-КМ1	К2:54	PP1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP1-3АК2	PP1-КМ1	К2:53	PP1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP1-ОТК2	PP1-КМ1	К2:31	PP1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP1-3АК2	PP1-КМ1	К1:31	PP1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP1-N	PP1-КМ1	К2:А2	PP1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		PP3-ОТК3	PP3-КМ1	К1:А1	PP3-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-3АК3	PP3-КМ1	К1:32	PP3-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-N	PP3-КМ1	К1:А2	PP3-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	PP3-КМ1	1	PP3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	PP3-КМ1	3	PP3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	PP3-КМ1	5	PP3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	PP3-КМ1	2	PP3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	PP3-КМ1	4	PP3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	PP3-КМ1	6	PP3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	PP3-КМ1	5	PP3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-ОТК1	PP3-КМ1	К1:54	PP3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-ОТК2	PP3-КМ1	К1:53	PP3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-3АК1	PP3-КМ1	К2:54	PP3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-3АК2	PP3-КМ1	К2:53	PP3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-ОТК2	PP3-КМ1	К2:31	PP3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-3АК2	PP3-КМ1	К1:31	PP3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP3-N	PP3-КМ1	К2:А2	PP3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		PP4-ОТК3	PP4-КМ1	К1:А1	PP4-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP4-3АК3	PP4-КМ1	К1:32	PP4-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP4-N	PP4-КМ1	К1:А2	PP4-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	PP4-КМ1	1	PP4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	PP4-КМ1	3	PP4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	PP4-КМ1	5	PP4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	PP4-КМ1	2	PP4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	PP4-КМ1	4	PP4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	PP4-КМ1	6	PP4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	PP4-КМ1	5	PP4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		Подп. и дата		PP4-ОТК1	PP4-КМ1	К1:54	PP4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-ОТК2	PP4-КМ1	К1:53	PP4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-3АК1	PP4-КМ1	К2:54	PP4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-3АК2	PP4-КМ1	К2:53	PP4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-ОТК2	PP4-КМ1	К2:31	PP4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-3АК2	PP4-КМ1	К1:31	PP4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP4-N	PP4-КМ1	К2:А2	PP4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
				PP5-ОТК3	PP5-КМ1	К1:А1	PP5-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP5-3АК3	PP5-КМ1	К1:32	PP5-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				PP5-N	PP5-КМ1	К1:А2	PP5-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
				С1	PP5-КМ1	1	PP5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				В1	PP5-КМ1	3	PP5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		Инв. № дубл.		А1	PP5-КМ1	5	PP5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				С2	PP5-КМ1	2	PP5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
				В2	PP5-КМ1	4	PP5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2	PP5-КМ1			6	PP5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	PP5-КМ1			5	PP5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-ОТК1	PP5-КМ1			К1:54	PP5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-ОТК2	PP5-КМ1			К1:53	PP5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-3АК1	PP5-КМ1			К2:54	PP5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-3АК2	PP5-КМ1			К2:53	PP5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-ОТК2	PP5-КМ1			К2:31	PP5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-3АК2	PP5-КМ1			К1:31	PP5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
PP5-N	PP5-КМ1			К2:А2	PP5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
Взам. инв. №		PP6-ОТК3	PP6-КМ1	К1:А1	PP6-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP6-3АК3	PP6-КМ1	К1:32	PP6-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		PP6-N	PP6-КМ1	К1:А2	PP6-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	PP6-КМ1	1	PP6-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	PP6-КМ1	3	PP6-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	PP6-КМ1	5	PP6-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	PP6-КМ1	2	PP6-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		Подп. и дата								
Инв. № подл.										
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.8								Лист		
								4		



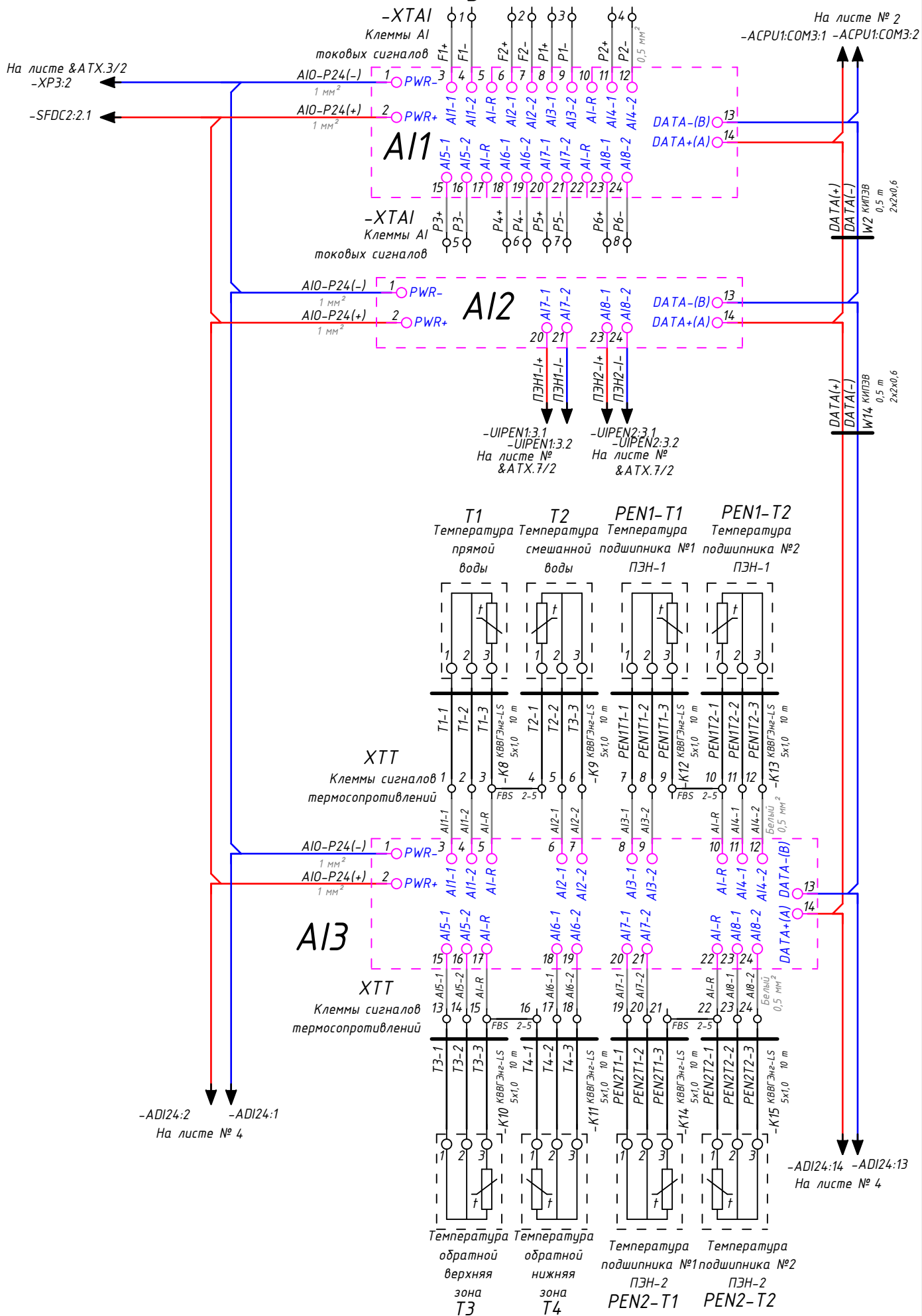


Схема подключения контроллера



Подп. и дата	Инв. № дудл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.9	
										Лист	2

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.9

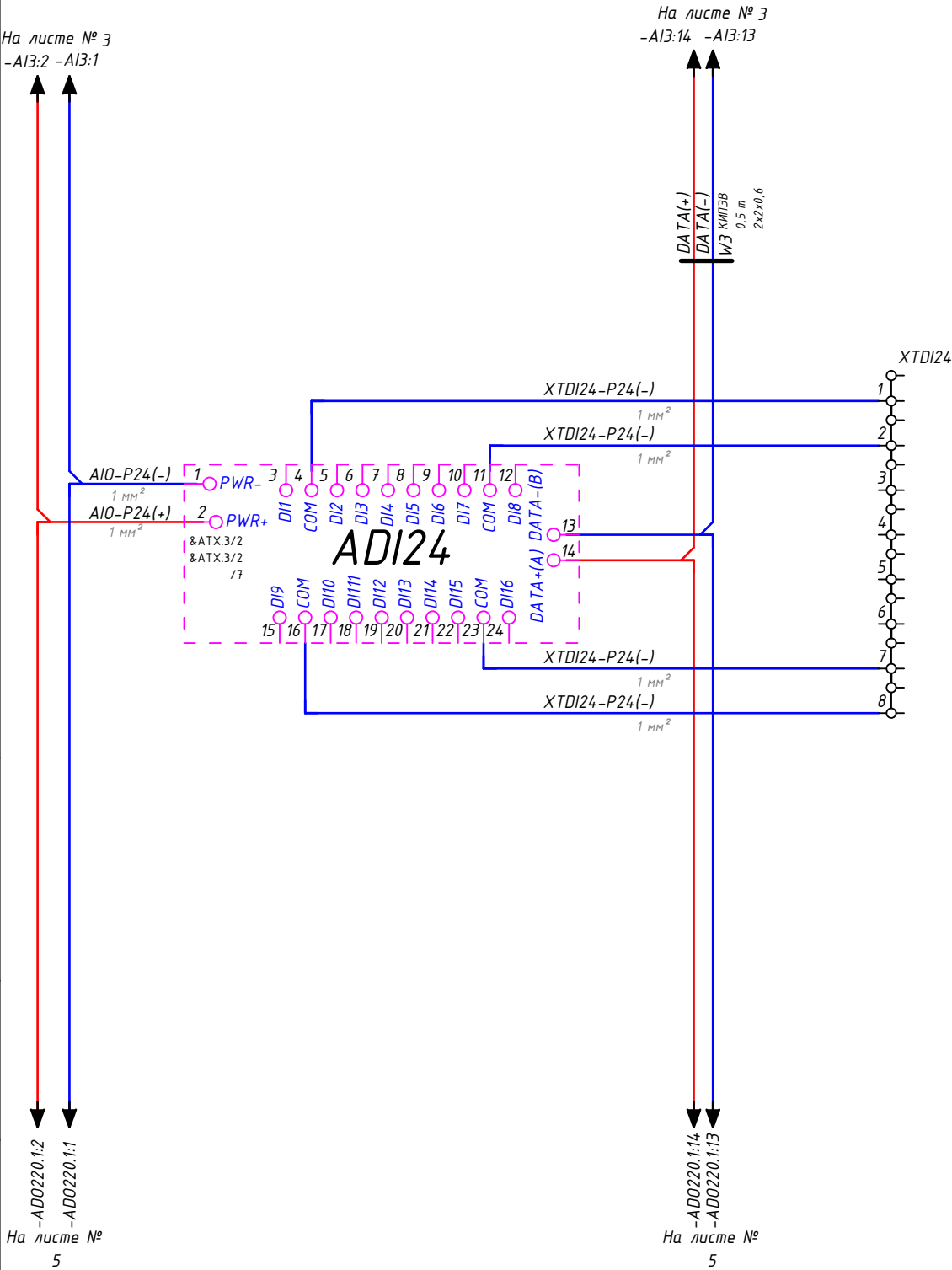
Луст

3

Копировал

Формат А4

Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.9



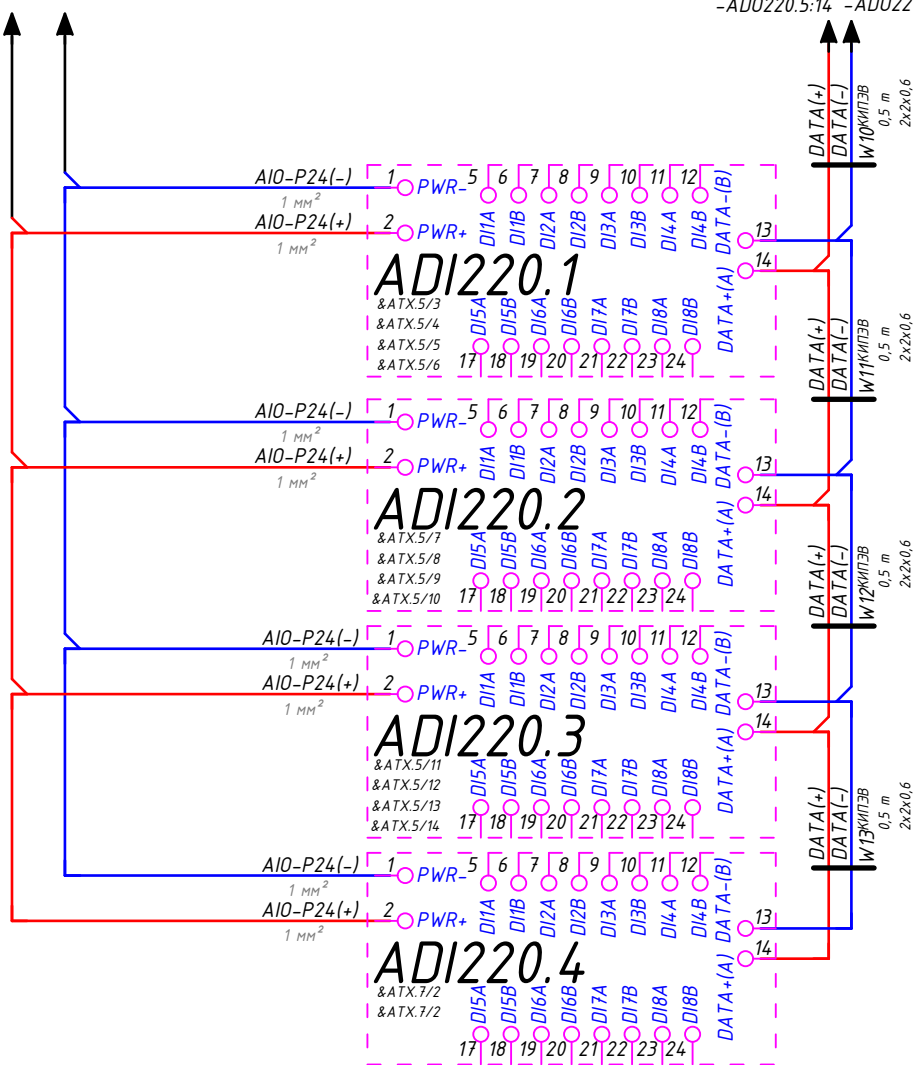
На листе № 4  
-ADI24:14 -ADI24:13



# Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В

На листе № 5

На листе № 5  
-AD0220.5:14 -AD0220.5:13



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.9

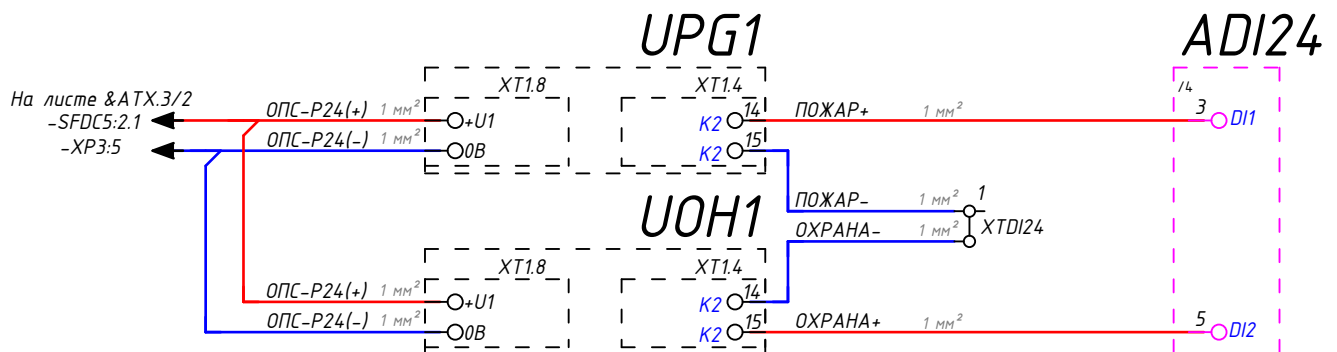
Лист

6

Копировал

Формат А4

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



		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1									
		АСРУ1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB			
		ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д			
		ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ			
		ADO220.1...ADO220.5	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р			
		AI1...AI3	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	3	MB110-224.8А			
		AI1...AI3;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1;UIPEN2;V1;V6;V8;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC7;XTPC9;XТПЭН1.1;XТПЭН1.2;XТПЭН2;XТПЭН2.1;XТПЭН2.2;XTPP1;XTPP3...XTPP6;XTAI;Z1	PXC.3022276		51	CLIPFIX 35-5			
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM			
		FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM			
		G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5			
		G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH			
		G2	PXC.2866857		1				
		KK1...KK4	PXC.3240199	Кабельный канал 60x80	4	3240199			
		KK5...KK8	PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198			
		R1...R8	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		8	C2-29B-0,5M 49,9 Ом			
Подп. и дата		SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6			
		SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6			
		SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P			
		SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE			
		SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6			
Инв. № дубл.		UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC			
		UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5			
		UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G			
Взам. инв. №		UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I			
		UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4			
Подп. и дата		V1...V8	PXC.2864422		8	MINI MCR-SL-RPS-I-I			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.10							
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2	стадия	лист	листов
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015		РП	1	3
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В.	21.12.2015				
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015	Общий вид шкафа диспетчеризации			
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю.	21.12.2015				

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.10

ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.

Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2

стадия

лист

листов

РП

1

3

Общий вид шкафа диспетчеризации

000

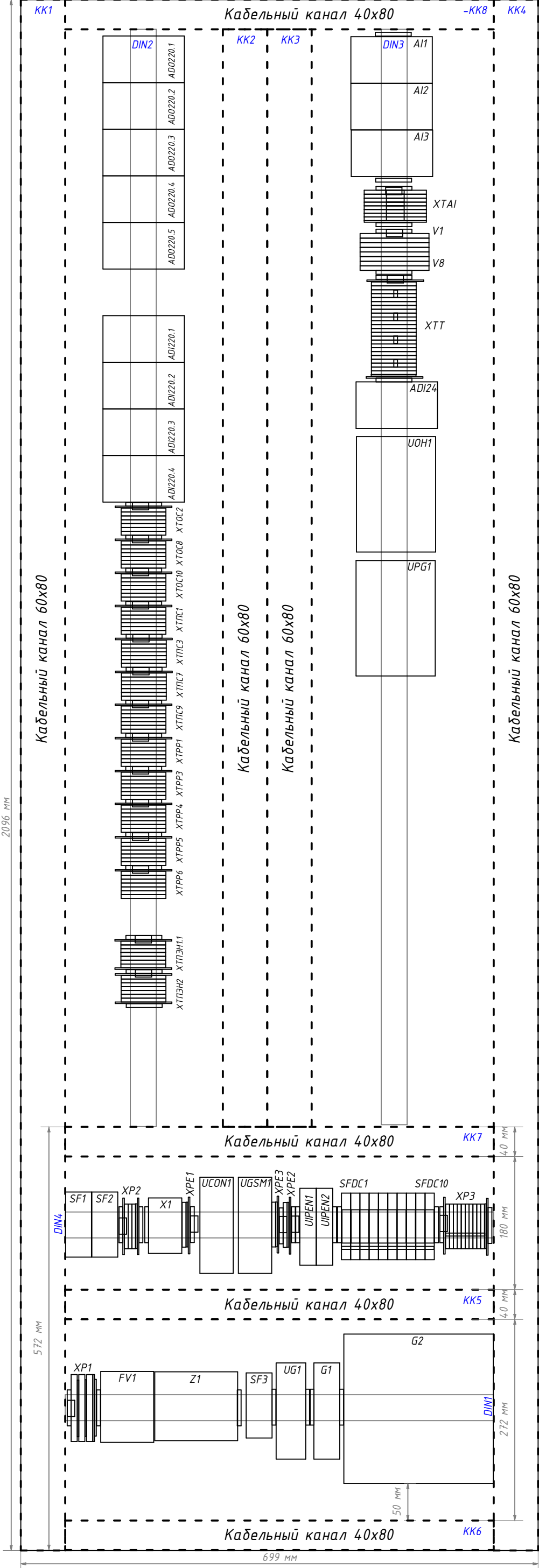
"Инженерный центр"

Иркутскэнерго

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания	
ШК1 Шкаф контроллера						
V1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC7;XTPC9;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTRP1;XTRP3...XTRP6;XTAI		PXC.0814788		27	KLM 3-L	
X1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY	
XP1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN	
XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC7;XTPC9;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTRP1;XTRP3...XTRP6		PXC.3030789		38	ATP-ST-TWIN	
XP1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN	
XP2;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC7;XTPC9;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTRP1;XTRP3...XTRP6		PXC.3031241		139	ST 2,5-TWIN	
XP2;XP3;XPE1...XPE3;XTT		PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN	
XP3		PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU	
Подп. и дата	XP3		PXC.3030213	1	FBS 10-5	
	XPE1...XPE3		PXC.3031267	3	ST 2,5-TWIN-PE	
	XTT		PXC.3030161	4	FBS 2-5	
	XV1...XV8		PXC.2869728	8	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	
Инв. № дудл.	XTAI		PXC.3038451	8	ST 2,5-QUATTRO-TG	
	XTAI		PXC.3036796	8	P-CO	
	XTAI		PXC.3038590	1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT	
	Z1		PXC.2859987	1	SFP 1-20/230AC	
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.10	Лист
						1.1

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

ТНС2 Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.10	Лист 2

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
АСРУ1-Р24(+)	АСРУ1	1	SFDC1	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
АСРУ1-Р24(-)	АСРУ1	2	XP3	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
AI1-1	AI3	3	XTT	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI1-2	AI3	4	XTT	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI2-1	AI3	6	XTT	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI2-2	AI3	7	XTT	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI3-1	AI3	8	XTT	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI3-2	AI3	9	XTT	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI4-1	AI3	11	XTT	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI4-2	AI3	12	XTT	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI5-1	AI3	15	XTT	13	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI5-2	AI3	16	XTT	14	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI6-1	AI3	18	XTT	17	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI6-2	AI3	19	XTT	18	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI7-1	AI3	20	XTT	19	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI7-2	AI3	21	XTT	20	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI8-1	AI3	23	XTT	23	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI8-2	AI3	24	XTT	24	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	5	XTT	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	10	XTT	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	17	XTT	15	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	22	XTT	22	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI24	2	AD0220.1	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI24	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.1	2	ADI220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.2	2	ADI220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.3	2	ADI220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AD0220.1	2	AD0220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AD0220.2	2	AD0220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AD0220.3	2	AD0220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AD0220.4	2	AD0220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AI1	2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AI1	2	SFDC2	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
AI0-P24(+)	AI2	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI24	1	AD0220.1	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI24	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.1	1	ADI220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.2	1	ADI220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.3	1	ADI220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AD0220.1	1	AD0220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AD0220.2	1	AD0220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AD0220.3	1	AD0220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AD0220.4	1	AD0220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AI1	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AI1	1	XP3	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
AI0-P24(-)	AI2	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+	AI1	3	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+	V1	5	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F1-	AI1	4	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1-	V1	6	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
F2+	AI1	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2+	V2	5	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F2-	AI1	7	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2-	V2	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
Подп. и дата		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.11							
Инв. № дубл.		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.							
Взам. инв. №		Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2					стадия		
Подп. и дата		Таблицы внутренних соединений шкафа диспетчеризации					лист		
Инв. № подл.		ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго					листов		
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РП	1	5
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015						
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015						
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015						
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Иркутскэнерго			
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
GSM-P24(+)	SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24 V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
GSM-P24(+)	UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24 V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
GSM-P24(-)	UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
GSM-P24(-)	UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
I<IN	G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
L	FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L1	SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L1	X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
L3	SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
N	FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N1	SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N1	X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
N3	SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P1+	AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P1+	V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P1-	AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P1-	V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P2+	AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P2+	V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P2-	AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P2-	V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P3+	AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P3+	V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P3-	AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P3-	V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P4+	AI1	18	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P4+	V6	5	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P4-	AI1	19	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P4-	V6	6	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P5+	AI1	20	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P5+	V7	5	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P5-	AI1	21	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P5-	V7	6	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P6+	AI1	23	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P6+	V8	5	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P6-	AI1	24	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P6-	V8	6	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P24(+)	G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P24(+)	G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P24(-)	G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P24(-)	G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
PE	FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1		
R12	G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
V-P24(+)	SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
V-P24(-)	V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
Инв. № подл.								Лист
								2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.11



Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ХТДИ24-Р24(-)	ADI24	16	ХТДИ24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
БАТ+	G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
БАТ-	G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
БАТП	G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
БП+	ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
БП-	UG1	13	ХТДИ24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА	FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА+	ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА-	FV1	11	ХТДИ24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ИБП+	ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ИБП-	G1	13	ХТДИ24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОПС-Р24(+)	SFDC5	2.1	UPG1-ХТ1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОПС-Р24(+)	UOH1-ХТ1.8	+U1	UPG1-ХТ1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОПС-Р24(-)	UOH1-ХТ1.8	0B	UPG1-ХТ1.8	0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОПС-Р24(-)	UPG1-ХТ1.8	0B	XP3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-N	ADI220.1	6	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-N	ADI220.1	8	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-ЗАК1	ADI220.1	7	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ЗАК1	ADO220.1	8	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ЗАК2	ADO220.1	9	ХТОС2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК1	ADI220.1	5	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК1	ADO220.1	6	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК2	ADO220.1	7	ХТОС2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-СТП1	ADO220.1	4	ХТОС2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-СТП2	ADO220.1	5	ХТОС2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	12	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	10	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-ЗАК1	ADI220.1	11	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК1	ADO220.1	18	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК2	ADO220.1	19	ХТОС8	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	ADI220.1	9	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	ADO220.1	11	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК2	ADO220.1	12	ХТОС8	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП1	ADO220.1	15	ХТОС8	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП2	ADO220.1	16	ХТОС8	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-N	ADI220.1	20	ХТОС10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС10-N	ADI220.1	18	ХТОС10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС10-ЗАК1	ADI220.1	19	ХТОС10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ЗАК1	ADO220.2	8	ХТОС10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ЗАК2	ADO220.2	9	ХТОС10	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК1	ADI220.1	17	ХТОС10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК1	ADO220.2	6	ХТОС10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК2	ADO220.2	7	ХТОС10	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-СТП1	ADO220.2	4	ХТОС10	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-СТП2	ADO220.2	5	ХТОС10	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОХРАНА+	ADI24	5	UOH1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОХРАНА-	UOH1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПОЖАР+	ADI24	3	UPG1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПОЖАР-	UPG1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.1	24	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.1	22	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-ЗАК1	ADI220.1	23	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК1	ADO220.2	18	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК2	ADO220.2	19	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	ADI220.1	21	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	ADO220.2	11	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК2	ADO220.2	12	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП1	ADO220.2	15	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП2	ADO220.2	16	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	8	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	6	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-ЗАК1	ADI220.2	7	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК1	ADO220.3	8	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК2	ADO220.3	9	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.								
	Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата		


ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.11

Лист

3

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
		ПСЗ-ОТК1	ADI220.2	5	ХТПСЗ	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПСЗ-ОТК1	ADO220.3	6	ХТПСЗ	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПСЗ-ОТК2	ADO220.3	7	ХТПСЗ	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПСЗ-СТП1	ADO220.3	4	ХТПСЗ	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПСЗ-СТП2	ADO220.3	5	ХТПСЗ	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-N	ADI220.2	10	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС7-N	ADI220.2	12	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС7-ЗАК1	ADI220.2	11	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ЗАК1	ADO220.3	18	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ЗАК2	ADO220.3	19	ХТПС7	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК1	ADI220.2	9	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК1	ADO220.3	11	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК2	ADO220.3	12	ХТПС7	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-СТП1	ADO220.3	15	ХТПС7	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-СТП2	ADO220.3	16	ХТПС7	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.2	20	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.2	18	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A4-1	ADO220.1	22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A8-1	ADI220.4	18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A10-1	ADI220.4	10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A11-1	ADI220.4	12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I1	UIPEN1	4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I+	AI2	20	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I-	AI2	21	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ADI220.4	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.4	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	23	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A3-1	ADO220.2	24	ХТПЭН2.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A4-1	ADO220.2	22	ХТПЭН2.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A8-1	ADI220.4	24	ХТПЭН2.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A10-1	ADI220.4	20	ХТПЭН2.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A11-1	ADI220.4	22	ХТПЭН2.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I1	UIPEN2	4.2	ХТПЭН2.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I2	UIPEN2	4.4	ХТПЭН2.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
ПЭН2-I+	AI2	23	UIPEN2	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН2-I-	AI2	24	UIPEN2	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН2-N1	ADI220.4	21	ADI220.4	23	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН2-N1	ADI220.4	19	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН2-N1	ADI220.4	21	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
		РР1-N	ADI220.2	22	ХТРР1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		РР1-N	ADI220.2	24	ХТРР1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		РР1-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТРР1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТРР1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТРР1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-ОТК1	ADI220.2	21	ХТРР1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-ОТК1	ADO220.4	11	ХТРР1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-ОТК2	ADO220.4	12	ХТРР1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-СТП1	ADO220.4	15	ХТРР1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		РР1-СТП2	ADO220.4	16	ХТРР1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
РР3-N	ADI220.3	8	ХТРР3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
Инв. № подл.							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.11	Лист	
								4	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса											
		Начало					Конец						
-К2	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К3	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К4	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К5	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К6	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К7	=ТНС2+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К8	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К9	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К10	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К11	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К12	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
-К13	=ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №2 Цепное пространство						
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.12									
				ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
Инв. № подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2		стадия	лист	листов
				Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	РП			1	5	
				Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
				Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015	Кабельный журнал		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго			
				Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015										



Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало		Конец		
-W13  =ТНС2+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ контроллера				
-W14  =ТНС2+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ контроллера				
-K1  =ТНС2+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>						
-КПЭН1.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ ПЭН-1				
-КПЭН1.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ ПЭН-1				
-КПЭН2.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ ПЭН-2				
-КПЭН2.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШКАФ ПЭН-2				
+СБОРКА1-K1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСБОРКА запорной арматуры				
+СБОРКА1-KOC2.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
+СБОРКА1-KOC2.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
+СБОРКА1-KOC2.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСБОРКА запорной арматуры				
+СБОРКА1-KOC8.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
+СБОРКА1-KOC8.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
+СБОРКА1-KOC8.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСБОРКА запорной арматуры				
+СБОРКА1-KOC10.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
Инв. № подл.							
						Лист	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.12

3

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.12



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса					
		Начало		Конец			
+СБОРКА1-KPP1.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/10		КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP1.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/10		КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
		Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-KPP3.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/11		КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP3.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/11		КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP3.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/11		КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
		Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-KPP4.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/12		КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP4.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/12		КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP4.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/12		КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
		Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-KPP5.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/13		КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP5.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/13		КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP5.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/13		КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
		Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-KPP6.1  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/14		КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP6.2  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/14		КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)					
		Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство			
+СБОРКА1-KPP6.3  =ТНС2+ШК1&АТХ.5/14		КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
		Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры			
Инв. № подл.		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.12					Лист
							5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.12

Лист

5




# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.13			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015		Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №2	стадия	лист	листов
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015			РП	1	11
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
					Таблица внешних подсоединений	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015					

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К5				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P2+	Шкаф контроллера	V4	1	P2	+	Цеховое пространство
P2-	Шкаф контроллера	V4	2	P2	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К6				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P3+	Шкаф контроллера	V5	1	P3	+	Цеховое пространство
P3-	Шкаф контроллера	V5	2	P3	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К7				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P4+	Шкаф контроллера	V6	1	P4	+	Цеховое пространство
P4-	Шкаф контроллера	V6	2	P4	-	Цеховое пространство

Подп. и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13
					Лист
					2

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К7					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(2) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки				
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К8					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки				
T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	1	T1	1	Цеховое пространство				
T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	2	T1	2	Цеховое пространство				
T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	3	T1	3	Цеховое пространство				
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К9					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки				
T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	4	T2	1	Цеховое пространство				
T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	5	T2	2	Цеховое пространство				
T3-3	Шкаф контроллера		ХТТ	6	T2	3	Цеховое пространство				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13						Лист
											3

Подп. и дата

Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ТЗ-1	Шкаф контроллера	ХТТ	13	ТЗ	1	Цеховое пространство
ТЗ-2	Шкаф контроллера	ХТТ	14	ТЗ	2	Цеховое пространство
ТЗ-3	Шкаф контроллера	ХТТ	15	ТЗ	3	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К11				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Т4-2	Шкаф контроллера	ХТТ	17	Т4	2	Цеховое пространство
Т4-3	Шкаф контроллера	ХТТ	18	Т4	3	Цеховое пространство
Т4-1	Шкаф контроллера	ХТТ	16	Т4	1	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К12				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1Т1-1	Шкаф контроллера	ХТТ	7	PEN1-Т1	1	Цеховое пространство
PEN1Т1-2	Шкаф контроллера	ХТТ	8	PEN1-Т1	2	Цеховое пространство
PEN1Т1-3	Шкаф контроллера	ХТТ	9	PEN1-Т1	3	Цеховое пространство
					Лист	
					4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.13	

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К13					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
PEN1T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ		11	PEN1-T2		2	Цеховое пространство		
PEN1T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ		12	PEN1-T2		3	Цеховое пространство		
PEN1T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ		10	PEN1-T2		1	Цеховое пространство		
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К14					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
PEN2T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ		19	PEN2-T1		1	Цеховое пространство		
PEN2T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ		20	PEN2-T1		2	Цеховое пространство		
PEN2T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ		21	PEN2-T1		3	Цеховое пространство		
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К15					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
PEN2T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ		24	PEN2-T2		3	Цеховое пространство		
PEN2T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ		23	PEN2-T2		2	Цеховое пространство		
PEN2T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ		22	PEN2-T2		1	Цеховое пространство		
Имя докум.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13					Лист
											5
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К16				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P5+	Шкаф контроллера	V7	1	P5	+	Цеховое пространство
P5-	Шкаф контроллера	V7	2	P5	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К17				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P6+	Шкаф контроллера	V8	1	P6	+	Цеховое пространство
P6-	Шкаф контроллера	V8	2	P6	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W1				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(+)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:1	А11	14	Шкаф контроллера
DATA(-)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:2	А11	13	Шкаф контроллера

Инв. № подл.	Подп. и дата								
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W1				Тип кабеля КИПЭВ			
		Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м			
		Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
		DATA(+)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:1	А11	14	Шкаф контроллера	
Взам. инв. №	Инв. №	DATA(-)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:2	А11	13	Шкаф контроллера	
Инв. № подл.	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Подп. и дата						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13		Лист
									6
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W2					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		AI1	13	AI2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		AI1	14	AI2		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI24	13	AI3		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI24	14	AI3		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W4					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI24	13	AD0220.1		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI24	14	AD0220.1		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W5					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		AD0220.1	13	AD0220.2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		AD0220.1	14	AD0220.2		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13										
Лист										
7										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W6				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.2	13	ADO220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.2	14	ADO220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.3	13	ADO220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.3	14	ADO220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.4	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.4	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13	Лист
						8



# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W12				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.2	13	ADI220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.2	14	ADI220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W13				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.3	13	ADI220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.3	14	ADI220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС2+ШК1-W14				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AI2	13	AI3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AI2	14	AI3	14	Шкаф контроллера

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 – АТХ.13	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-К1					Тип кабеля ВВГнг-LS						
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки			
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		1	Х1	1	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		2	Х1	2	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		3	Х1	3	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		4	Х1	4	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		5	Х1	5	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		6	Х1	6	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		7	Х1	7	Шкаф ПЭН-1			
Имя кабеля =ТНС2+ШК1-КПЭН1.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-I1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.2		1	Х2	1	Шкаф ПЭН-1			
Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС2 - АТХ.13					Лист
											10
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

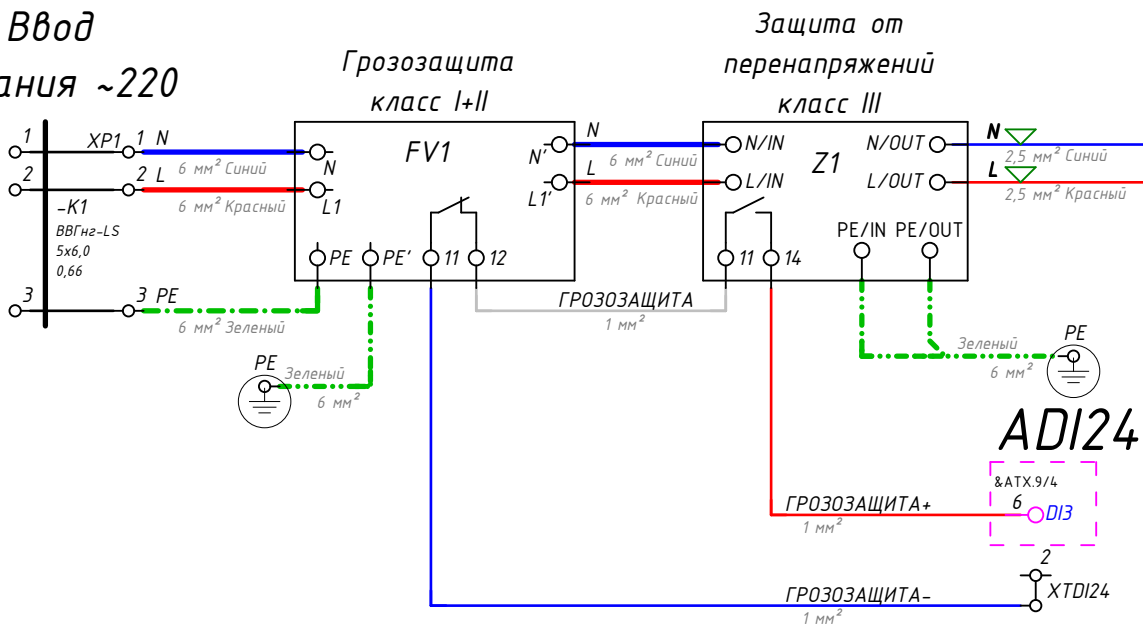
## Спецификация кабеля

[illegible]

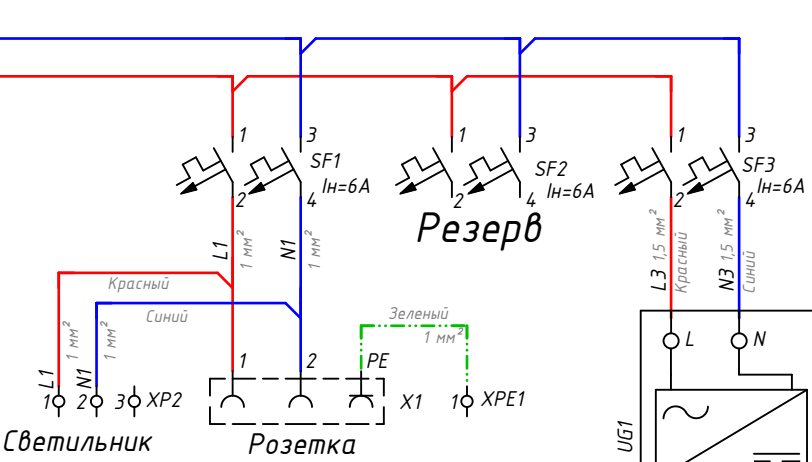
[illegible]

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1					
FV1		PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1		PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1		PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2		PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2		PXC.2866857		1	
SF1;SF2		ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3		ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10		PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10		PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1		PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1		PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2		PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2		PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24		PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2		PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3		PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3		PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2		PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1		PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>					
<div> <div>Изм.</div> <div>Лист</div> <div>№ докум.</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div> </div> <div> <div>ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.3</div> <div> <div>ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.</div> <div> <div>Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3</div> <div>стадия</div> <div>лист</div> <div>листов</div> </div> </div> <div> <div>Разработал</div> <div>Устинов Ю.М.</div> <div></div> <div>21.12.2015</div> </div> <div> <div>Проверил</div> <div>Савищенко А.В.</div> <div></div> <div>21.12.2015</div> </div> <div> <div>Гл. спец.</div> <div>Кочнев С.В.</div> <div></div> <div>21.12.2015</div> </div> <div> <div>Н.контроль</div> <div>Савищенко А.В.</div> <div></div> <div>21.12.2015</div> </div> <div> <div>Утвердил</div> <div>Малькевич К.Ю.</div> <div></div> <div>21.12.2015</div> </div> <div> <div>Схема питания</div> <div> <div>000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго</div> </div> </div> </div>					
Копировал					
Формат А4					

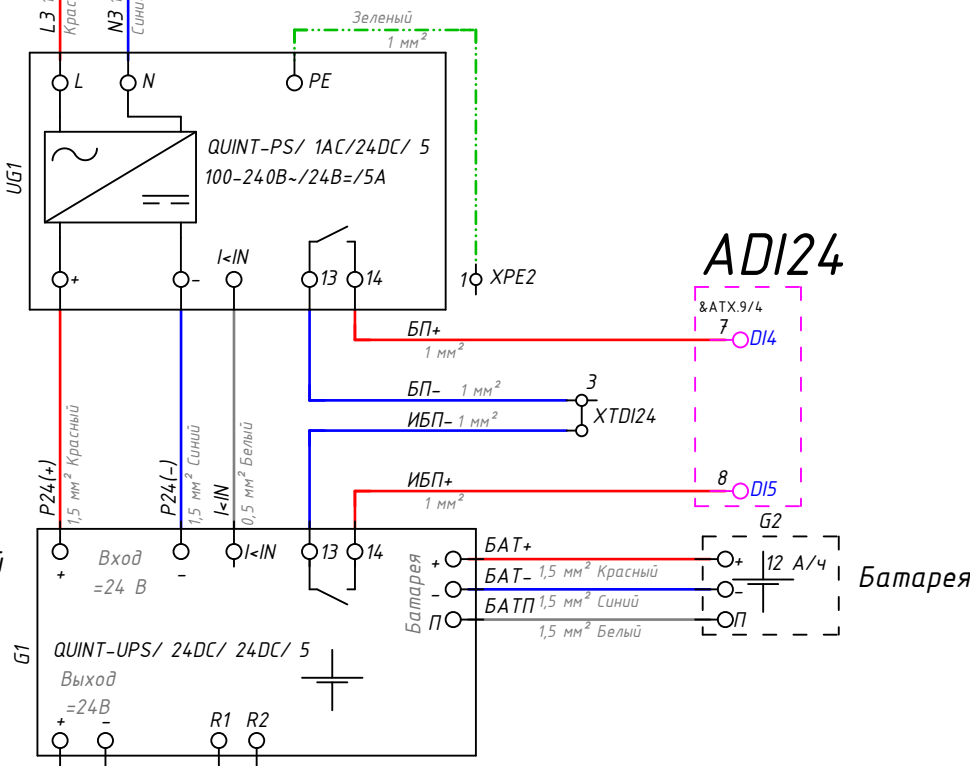
Ввод  
питания ~220



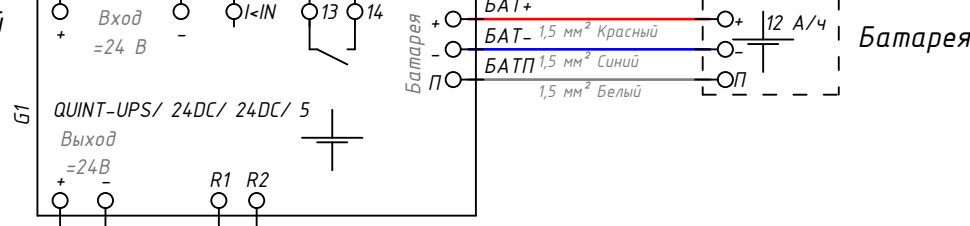
Автоматы питания ~220В



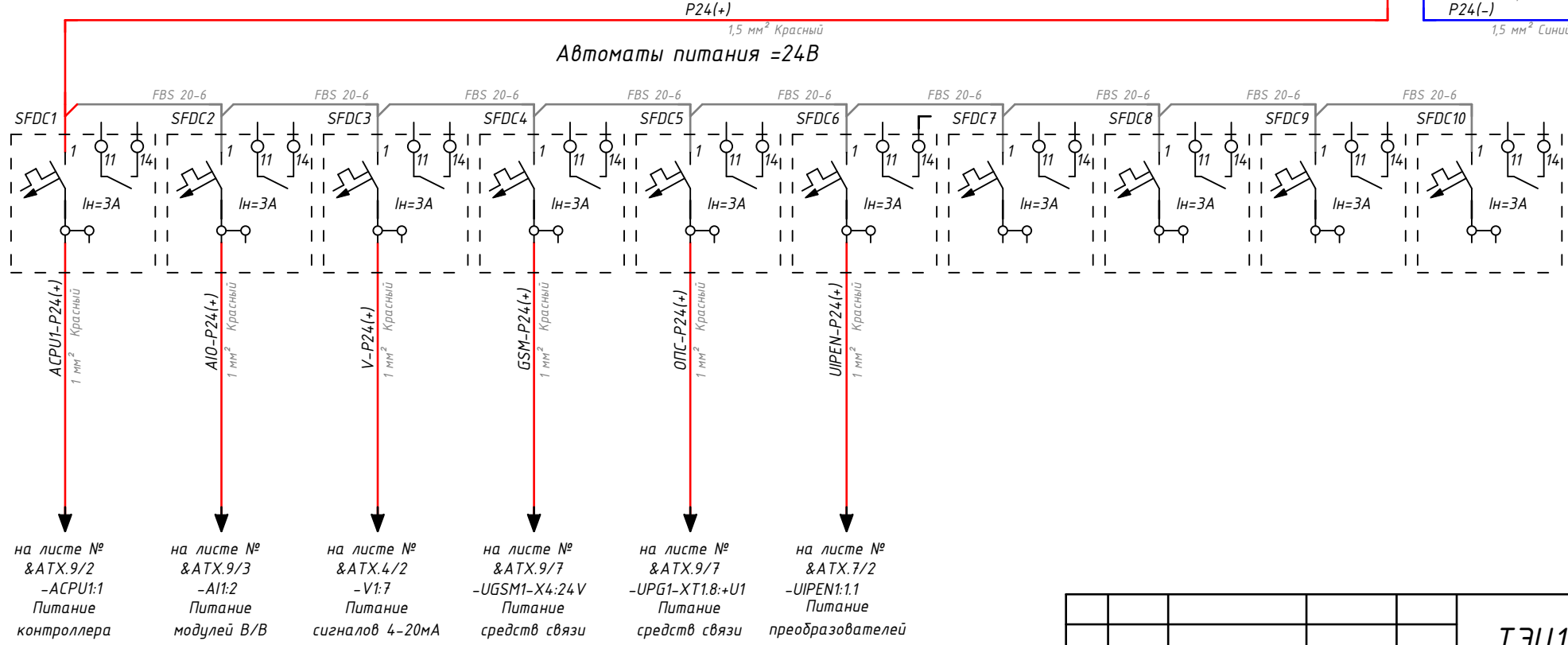
Блок питания



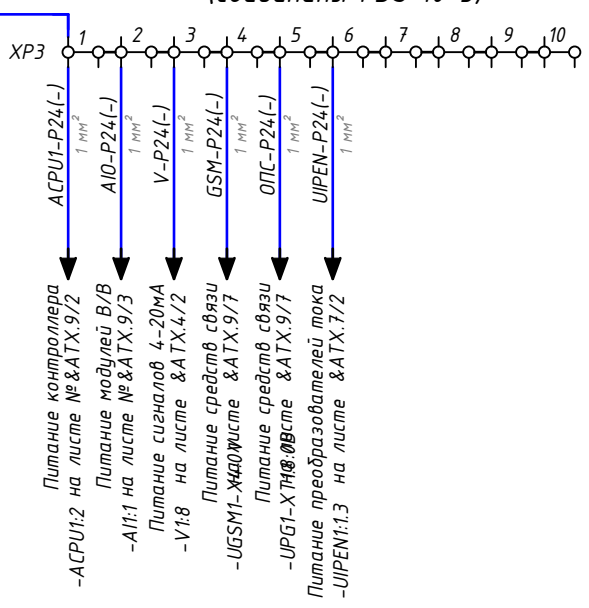
Бесперебойный  
блок питания



Автоматы питания =24В




Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)



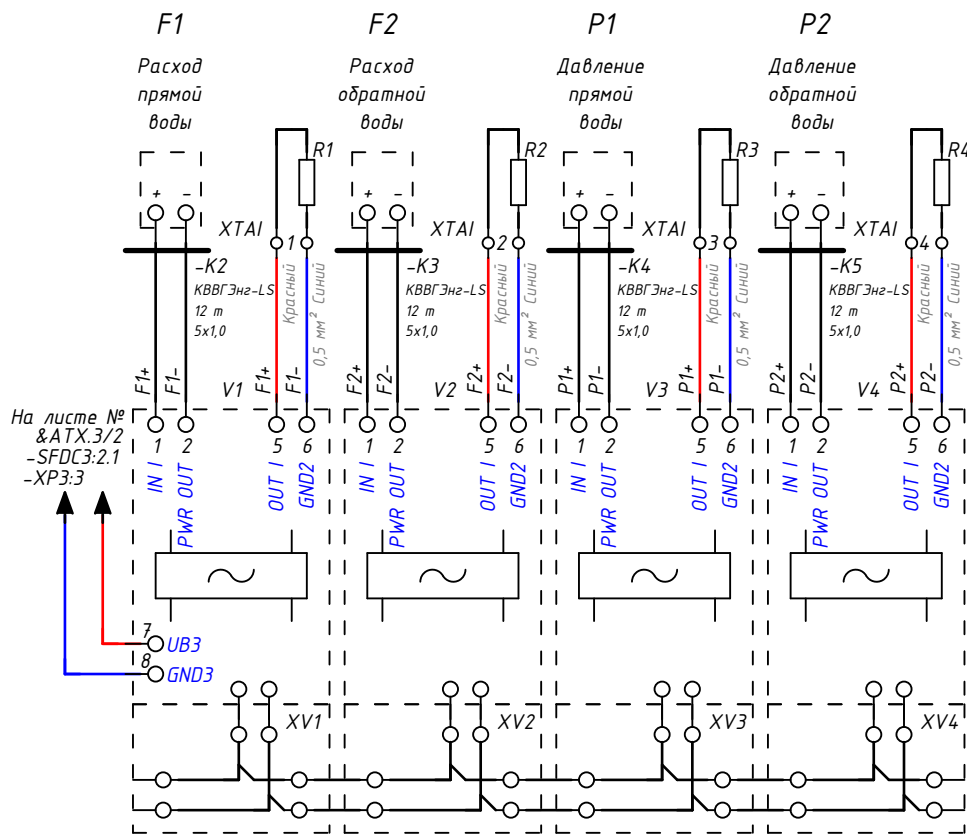
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
R1...R4	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		4	C2-29B-0,5M 49,9 Ом
V1...V4	PXC.2864422		4	MINI MCR-SL-RPS-I-I
V1;XTAI	PXC.3022276		3	CLIPFIX 35-5
V1;XTAI	PXC.0814788		2	KLM 3-L
XV1...XV4	PXC.2869728		4	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
XTAI	PXC.3038451		4	ST 2,5-QUATTRO-TG
XTAI	PXC.3036796		4	P-CO

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.4							
				ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.							
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
				Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3			
				Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015				
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015				
				Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015	Схема измерения токовых сигналов			
				Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015				
					стадия		лист	листов			
					РП		1	2			
					 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго						

Имб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Имб. № дубл.	Подп. и дата

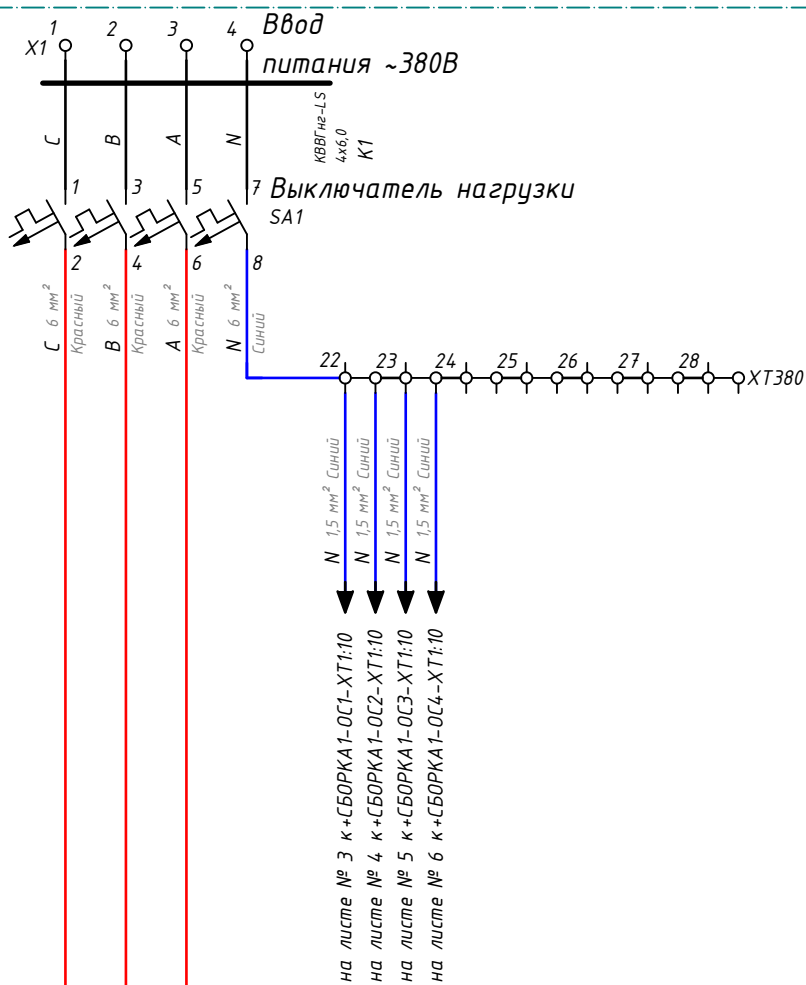
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ – АТХ.4		Копировал	Формат А4	2	Лист



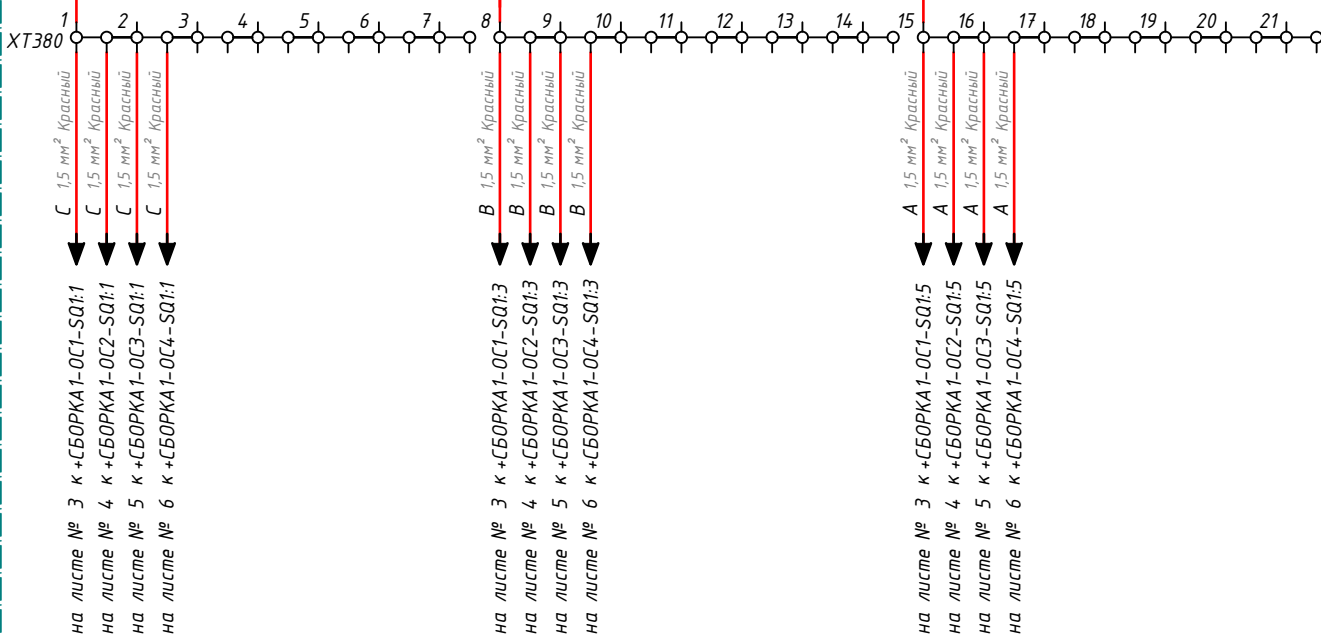
На листе №  
&АТХ.3/2  
-SFDC3:2.1  
-XP3:3



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
ХТОС1...ХТОС4	PXC.3031241		28	ST 2,5-TWIN
ХТОС1...ХТОС4	PXC.3022276		4	CLIPFIX 35-5
ХТОС1...ХТОС4	PXC.0814 788		4	KLM 3-L
ХТОС1...ХТОС4	PXC.3030789		4	ATP-ST-TWIN
СБОРКА1				
SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
SA1;ХТ380;ОС1-КМ1;ОС1-SQ1;ОС1-ХТ1;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС3-КМ1;ОС3-SQ1;ОС3-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1	PXC.3022276		30	CLIPFIX 35-5
ХТ380	PXC.3036466		21	ST 6-TWIN
ХТ380;ОС1-ХТ1;ОС2-ХТ1;ОС3-ХТ1;ОС4-ХТ1	PXC.0814 788		5	KLM 3-L
ХТ380;ОС1-ХТ1;ОС2-ХТ1;ОС3-ХТ1;ОС4-ХТ1	PXC.3030789		13	ATP-ST-TWIN
ХТ380	PXC.3030323		9	FBS 10-8
ХТ380	PXC.3036479		7	ST 6-TWIN BU
ОС1-КМ1;ОС2-КМ1;ОС3-КМ1;ОС4-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).	Пускатель реверсивный	4	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).
ОС1-SQ1;ОС2-SQ1;ОС3-SQ1;ОС4-SQ1	EKF.mcb4 763-3-06C	Выключатель автоматический	4	BA 47-63, 3P 6A
ОС1-ХТ1;ОС2-ХТ1;ОС3-ХТ1;ОС4-ХТ1	PXC.3031393	Прокладная пружинная клемма 3х точечная	40	ST 4-TWIN



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

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

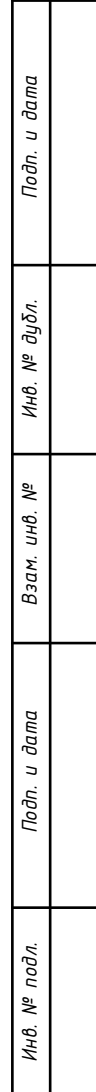
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.5

Лист

2

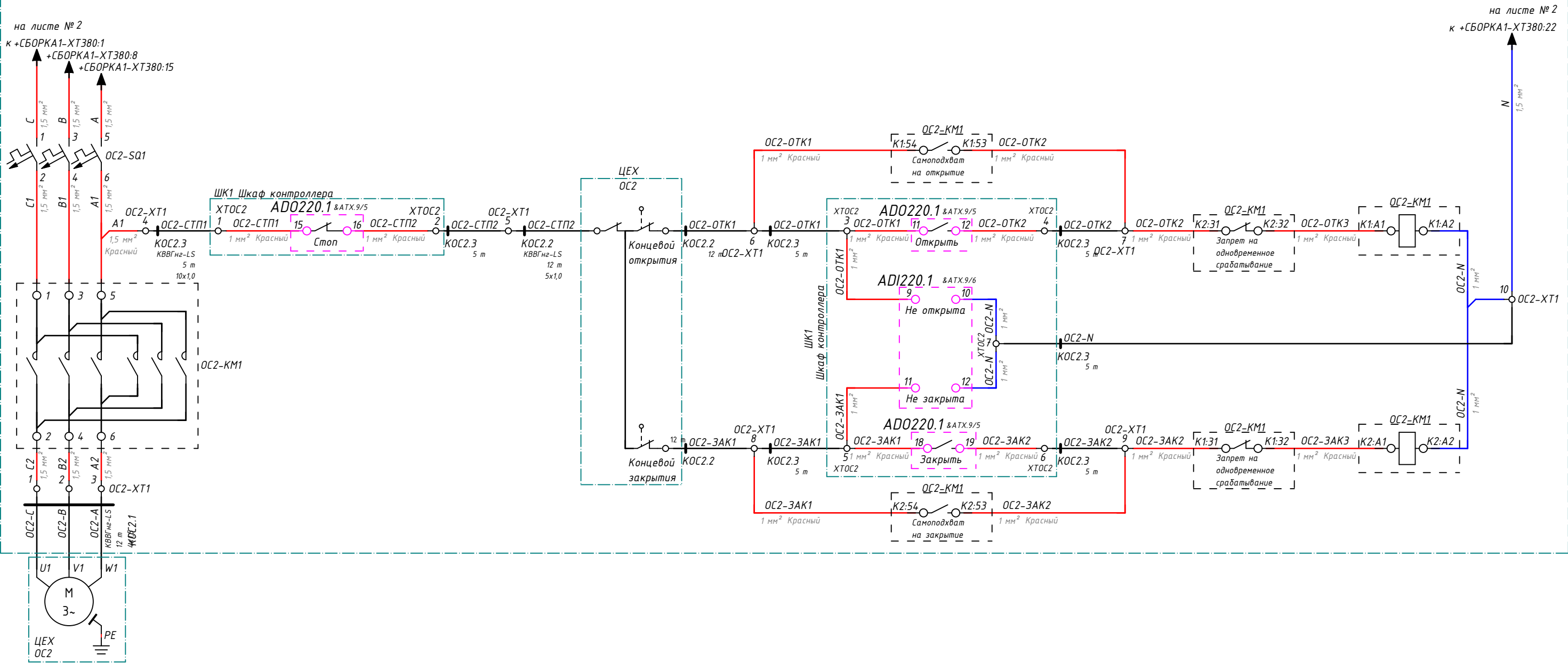
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Иуст
3

Схема управления задвижкой ОС-2

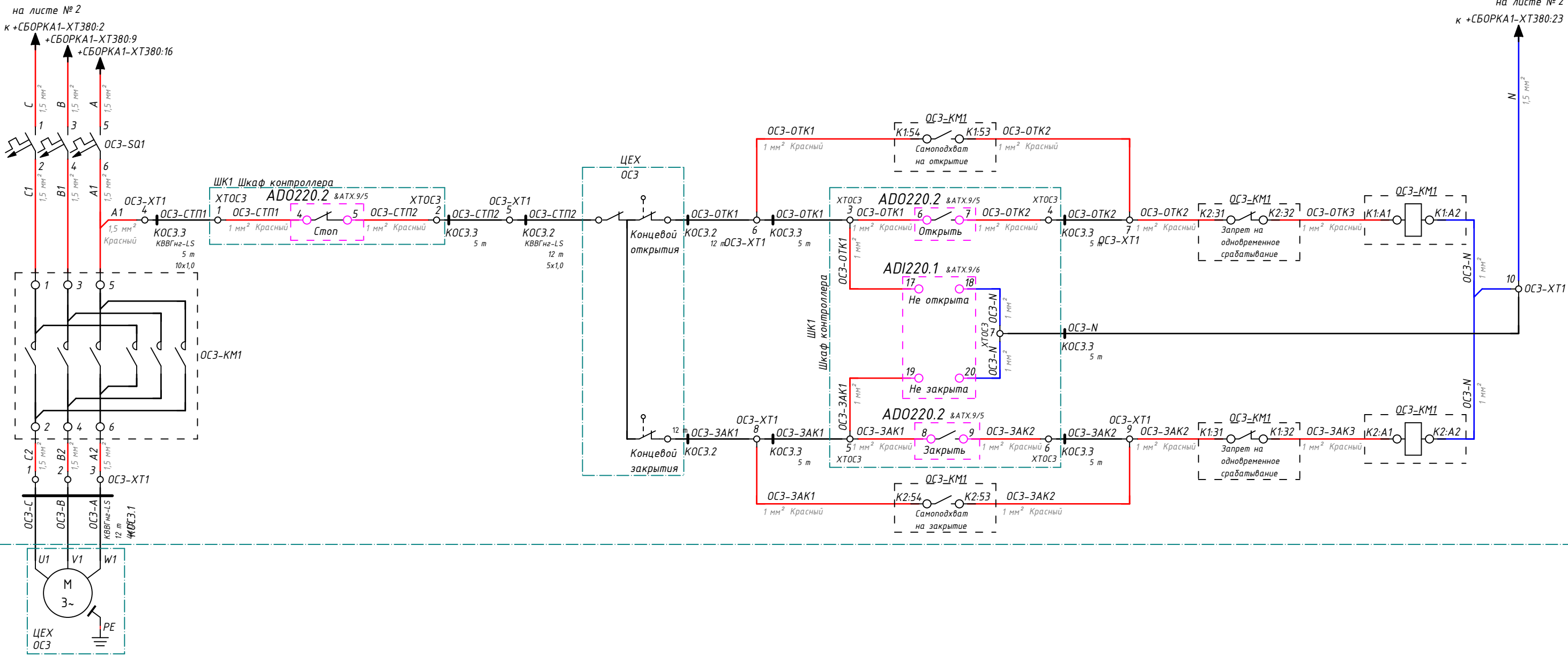
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

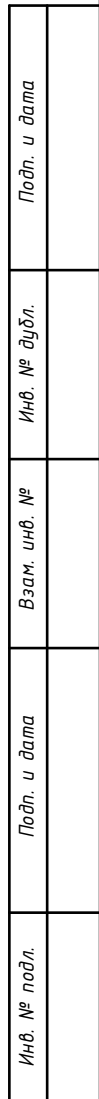
Схема управления задвижкой ОС-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

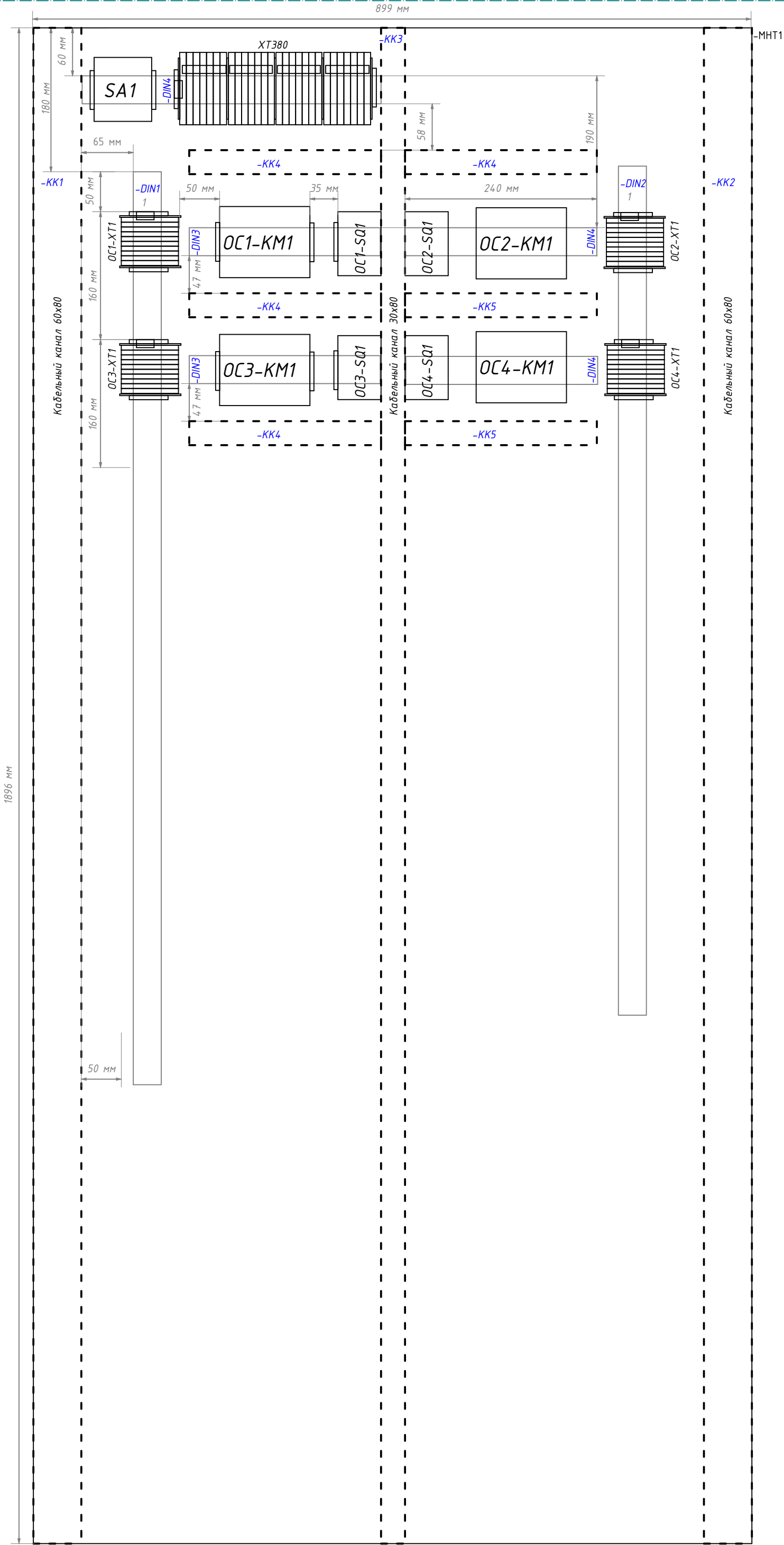
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Иуст
6



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



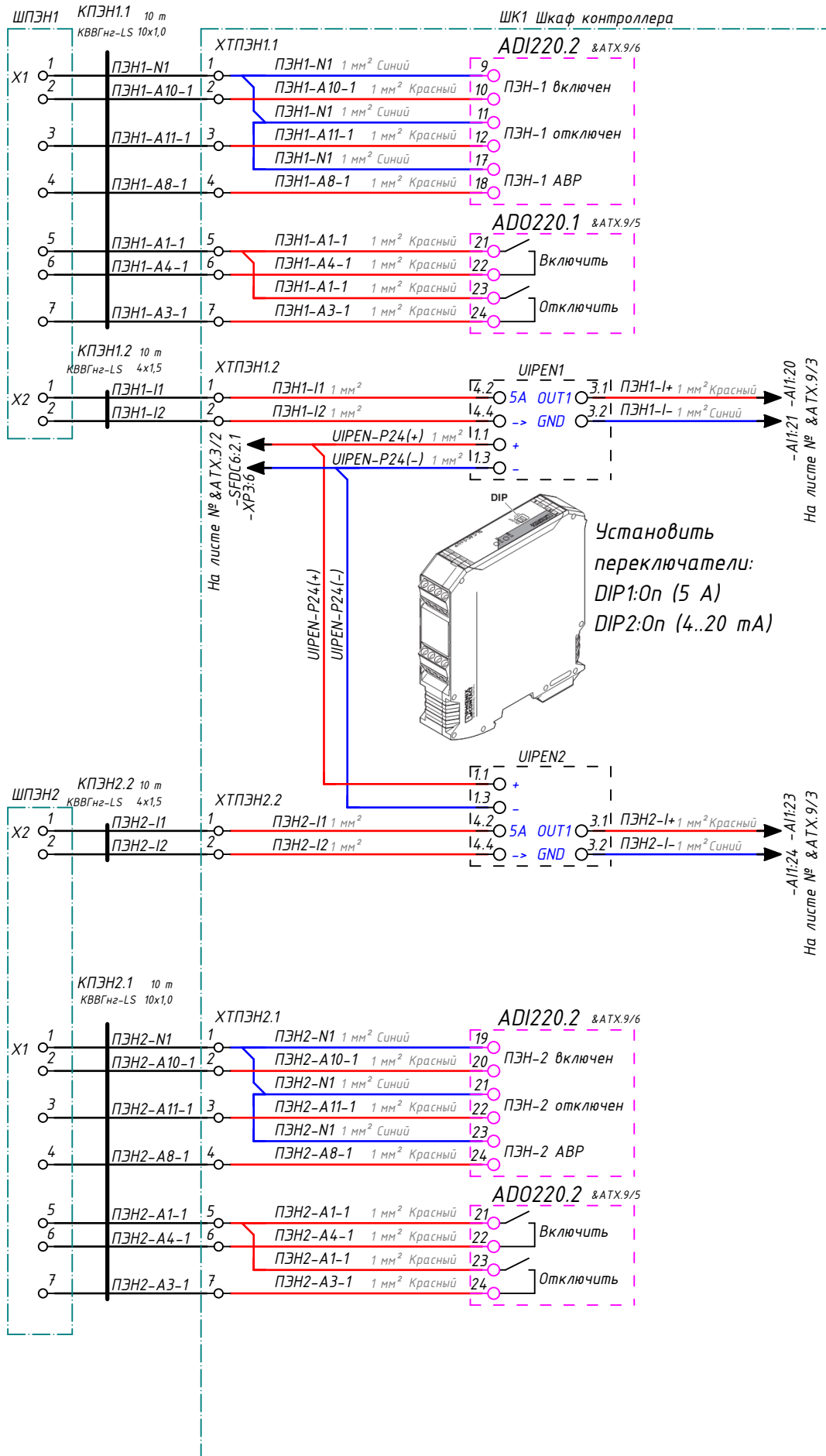
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.6	Лист
						2

Копировал





### Схема контроля насосов




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

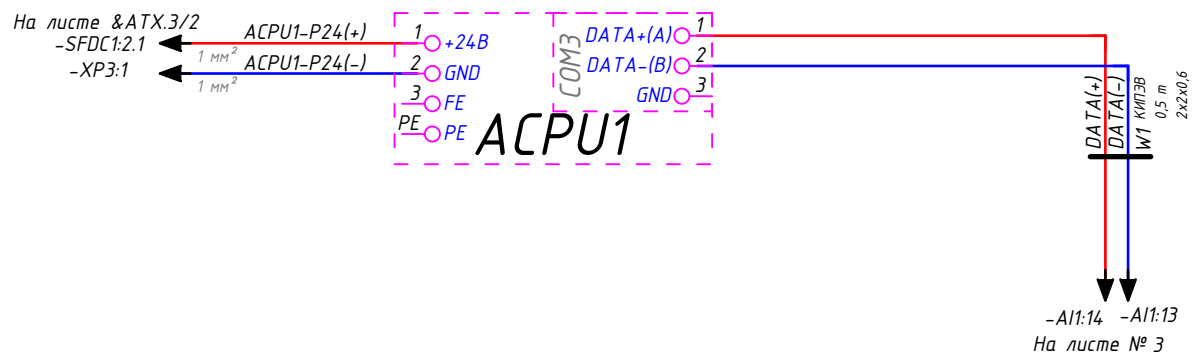
Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
С	SA1		2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В	SA1		4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А	SA1		6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Н	SA1		8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С	ХТ380		1	ОС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А	ХТ380		15	ОС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В	ХТ380		8	ОС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Н	ХТ380		22	ОС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С	ХТ380		1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А	ХТ380		15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В	ХТ380		8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Н	ХТ380		22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С	ХТ380		2	ОС3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А	ХТ380		16	ОС3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В	ХТ380		9	ОС3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Н	ХТ380		23	ОС3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С	ХТ380		2	ОС4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А	ХТ380		16	ОС4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В	ХТ380		9	ОС4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Н	ХТ380		23	ОС4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ОС1-ОТК3	ОС1-КМ1		К1:А1	ОС1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ЗАК3	ОС1-КМ1		К1:32	ОС1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-Н	ОС1-КМ1		К1:А2	ОС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1	ОС1-КМ1		1	ОС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1	ОС1-КМ1		3	ОС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1	ОС1-КМ1		5	ОС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
С2	ОС1-КМ1		2	ОС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В2	ОС1-КМ1		4	ОС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2	ОС1-КМ1		6	ОС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1	ОС1-КМ1		5	ОС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ЗАК2	ОС1-КМ1		К1:31	ОС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ОТК2	ОС1-КМ1		К2:31	ОС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ОТК1	ОС1-КМ1		К1:54	ОС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ЗАК1	ОС1-КМ1		К2:54	ОС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ОТК2	ОС1-КМ1		К1:53	ОС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-ЗАК2	ОС1-КМ1		К2:53	ОС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС1-Н	ОС1-КМ1		К2:А2	ОС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ОС2-ОТК3	ОС2-КМ1		К1:А1	ОС2-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК3	ОС2-КМ1		К1:32	ОС2-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-Н	ОС2-КМ1		К1:А2	ОС2-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1	ОС2-КМ1		1	ОС2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1	ОС2-КМ1		3	ОС2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1	ОС2-КМ1		5	ОС2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
С2	ОС2-КМ1		2	ОС2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В2	ОС2-КМ1		4	ОС2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2	ОС2-КМ1		6	ОС2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1	ОС2-КМ1		5	ОС2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК1	ОС2-КМ1		К1:54	ОС2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК2	ОС2-КМ1		К1:53	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК1	ОС2-КМ1		К2:54	ОС2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК2	ОС2-КМ1		К2:53	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК2	ОС2-КМ1		К2:31	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК2	ОС2-КМ1		К1:31	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-Н	ОС2-КМ1		К2:А2	ОС2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.8	
						ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.	
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
		Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3	
		Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015		
		Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015		
		Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015	Таблицы внутренних соединений сборки	
		Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015		
							000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго



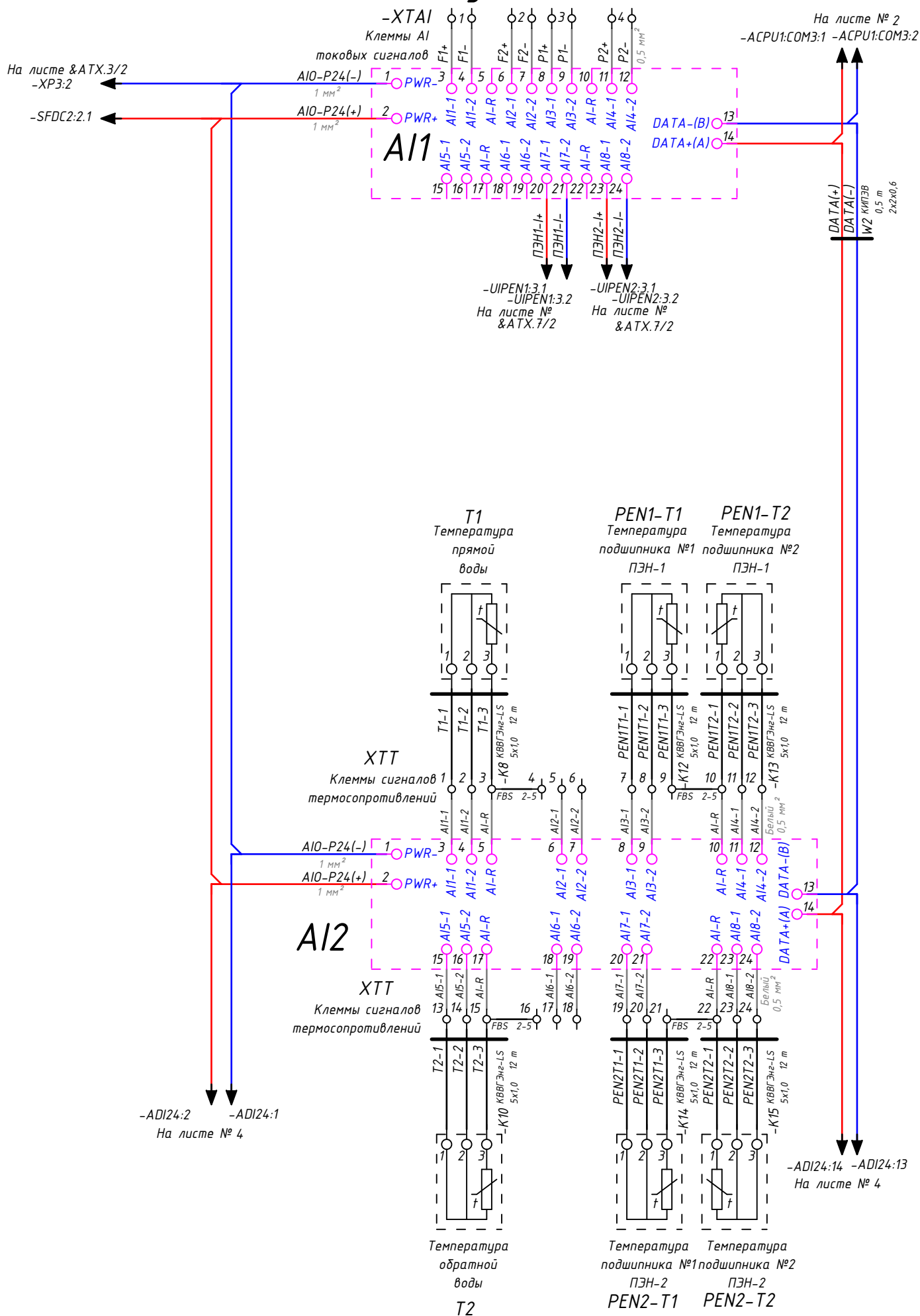
Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
ACPU1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB
ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д
ADI220.1;ADI220.2	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	2	MB110-24.8ДФ
ADO220.1;ADO220.2	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	2	МУ110-24.8Р
AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А
AI1;AI2;ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3022276		7	CLIPFIX 35-5
UCON1	РХС.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC
UGSM1	РХС.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G
UOH1;UPG1	Болид.С2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	С2000-4
ХРЕ3	РХС.3031267		1	ST 2,5-TWIN-PE
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.0814788		3	KLM 3-L
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3030789		5	ATP-ST-TWIN
ХРЕ3;ХТТ	РХС.3030488		2	D-ST 2,5-TWIN
ХТДИ24;ХТТ	РХС.3031241		25	ST 2,5-TWIN
ХТТ	РХС.3030161		4	FBS 2-5

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата							
Подп. и дата	Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.9			
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Инв. № подл.		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3	стадия	лист	листов
		Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	РП		1	7	
		Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
		Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015	Схема подключения контроллера, устройств связи и ОПС	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго			

### Схема подключения контроллера

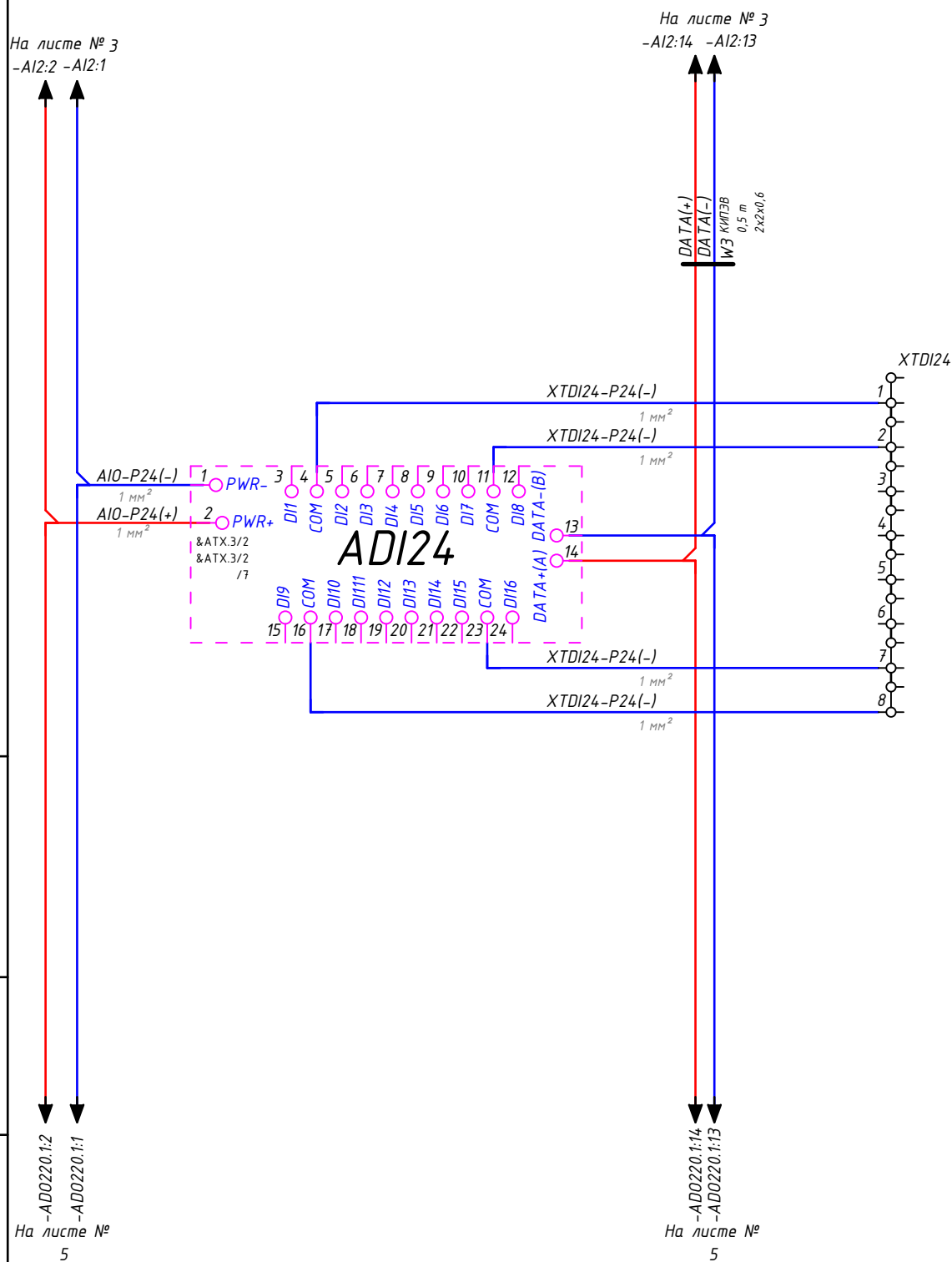
[illegible]

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ – АТХ.9

Луст

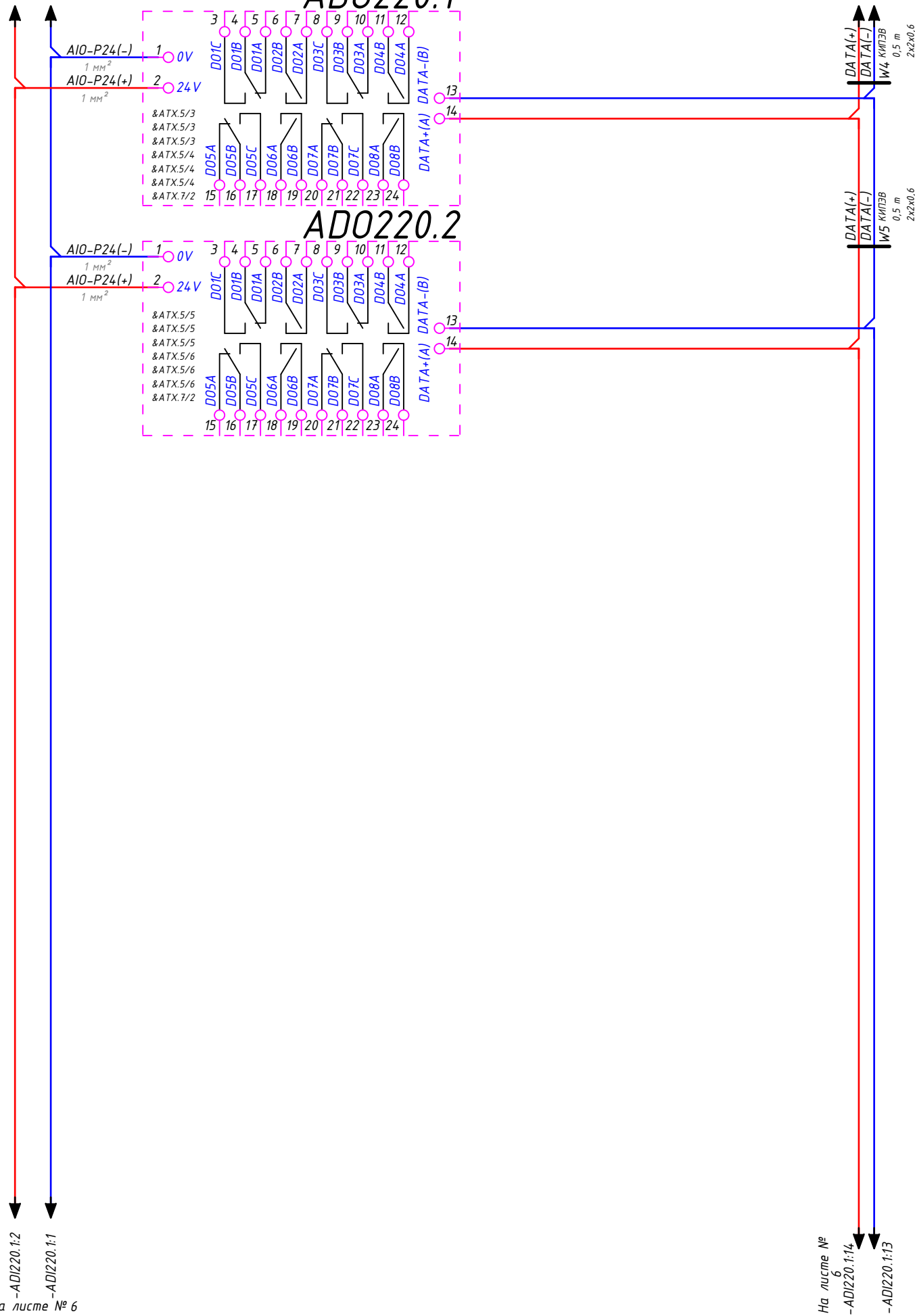
4



# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

На листе № 4  
-AD124:2AD124:1

На листе № 4  
-AD124:14 -AD124:13



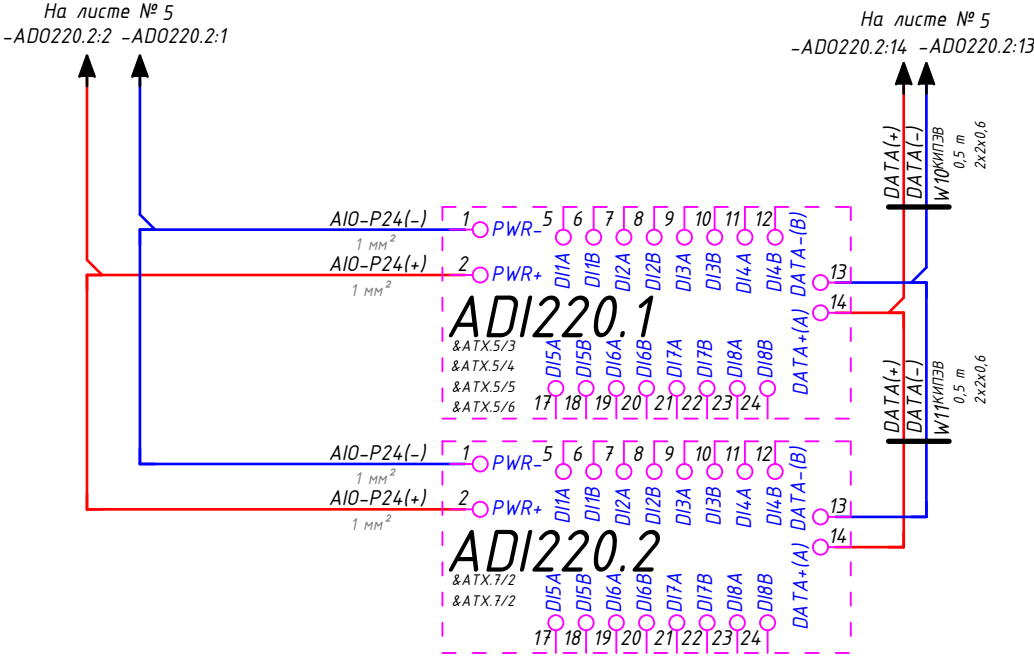
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

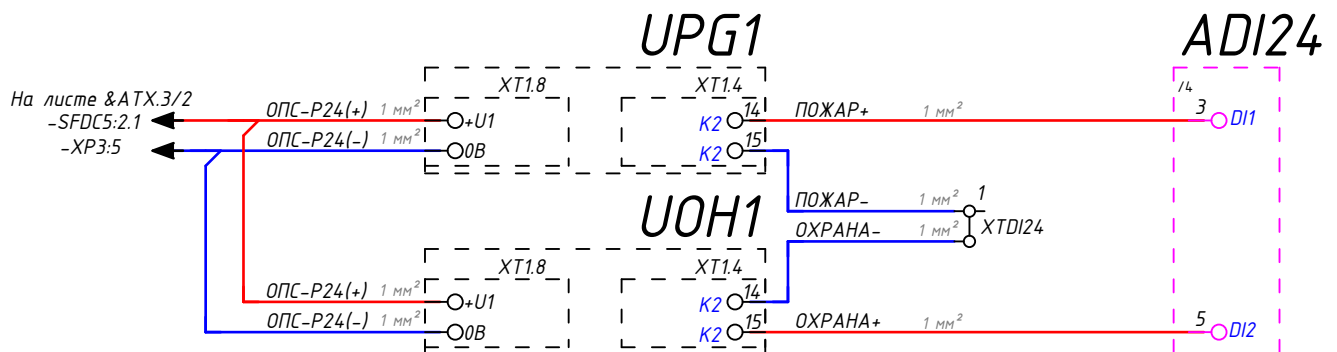
Лист
5


Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата

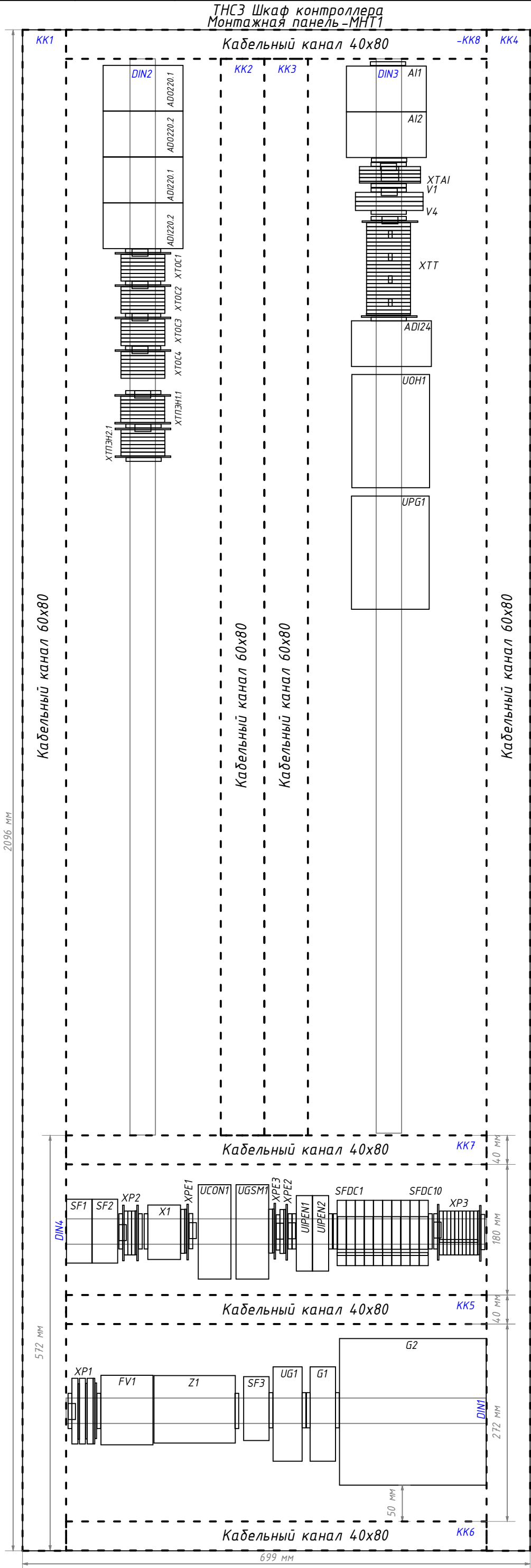
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания				
ШК1										
		АСРU1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB				
		ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д				
		ADI220.1;ADI220.2	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	2	MB110-24.8ДФ				
		ADO220.1;ADO220.2	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	2	МУ110-24.8Р				
		AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А				
		AI1;AI2;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1;UIPEN2;V1;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC1...XTOC4;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТАI;Z1	PXC.3022276		39	CLIPFIX 35-5				
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM				
		FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM				
		G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5				
		G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH				
		G2	PXC.2866857		1					
		KK1...KK4	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199				
		KK5...KK8	PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198				
		R1...R4	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		4	C2-29B-0,5M 49,9 Ом				
		SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6				
Подп. и дата		SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6				
		SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P				
		SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE				
		SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6				
Инв. № дубл.		UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC				
		UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5				
		UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G				
Взам. инв. №		UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I				
		UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4				
		V1...V4	PXC.2864422		4	MINI MCR-SL-RPS-I-I				
Подп. и дата		V1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC1...XTOC4;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТАI	PXC.0814788		18	KLM 3-L				
Инв. № подл.		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.10			
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.								
		Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3						стадия	лист	листов
								РП	1	3
		Общий вид шкафа диспетчеризации						 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1 Шкаф контроллера					
X1	PXC.2963815			1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466			3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC1...XTOC4;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3030789			28	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767			1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24;XTT;XTOC1...XTOC4;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3031241			76	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1...XPE3;XTT	PXC.3030488			6	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254			10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213			1	FBS 10-5
XPE1...XPE3	PXC.3031267			3	ST 2,5-TWIN-PE
XTT	PXC.3030161			4	FBS 2-5
XV1...XV4	PXC.2869728			4	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
XTAI	PXC.3038451			4	ST 2,5-QUATTRO-TG
XTAI	PXC.3036796			4	P-CO
XTAI	PXC.3038590			1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT
Z1	PXC.2859987			1	SFP 1-20/230AC
Инв. № подл.		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ – АТХ.10		Лист	
				1.1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

					ТЭЦ16.РТС.АСУТТ.ТНСЗ - АТХ.10	Исхм
						2
Изм.	Исхм	№ докум.	Подп.	Дата		





		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
		L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		L1	SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		L1	X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		L3	SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		N	FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N1	SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N1	X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		N3	SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		P1+	AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
		P1+	V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		P1-	AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
		P1-	V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		P2+	AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
		P2+	V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		P2-	AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
		P2-	V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		P24(+)	G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		P24(+)	G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		P24(-)	G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		P24(-)	G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		PE	FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1
		R12	G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
		UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		V-P24(+)	SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		V-P24(-)	V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		XTDI24-P24(-)	ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		XTDI24-P24(-)	ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		XTDI24-P24(-)	ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		XTDI24-P24(-)	ADI24	16	XTDI24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		БАТ+	G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		БАТ-	G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		БАТП	G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
		БП+	ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		БП-	UG1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ГРОЗОЗАЩИТА	FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
		ГРОЗОЗАЩИТА+	ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ГРОЗОЗАЩИТА-	FV1	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ИБП+	ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ИБП-	G1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ОПС-P24(+)	SFDC5	2.1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ОПС-P24(+)	UOH1-XT1.8	+U1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
		ОПС-P24(-)	UOH1-XT1.8	0B	UPG1-XT1.8	0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
		ОПС-P24(-)	UPG1-XT1.8	0B	XP3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ОС1-N	ADI220.1	6	ХТОС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ОС1-N	ADI220.1	8	ХТО			







Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса								
		Начало		Конец						
-W3  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.9/4	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера							
-W4  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера							
-W5  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера							
-W10  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера							
-W11  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера							
-K1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>									
-КПЭН1.1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-1							
-КПЭН1.2  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-1							
-КПЭН2.1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2							
-КПЭН2.2  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2							
+СБОРКА1-K1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры							
+СБОРКА1-КОС1.1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСвободное пространство							
+СБОРКА1-КОС1.2  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСвободное пространство							
+СБОРКА1-КОС1.3  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры							
+СБОРКА1-КОС2.1  =ТНСЗ+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСвободное пространство							
Инв. № подл.										
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ – АТХ.12				Лист
										2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.12




# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ – АТХ.13			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №3		стадия	лист	листов
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015			РП	1	8
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015					
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Таблица внешних подсоединений		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015					

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К4					Тип кабеля КВВГЭнз-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К5					Тип кабеля КВВГЭнз-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
P2+	Шкаф контроллера		V4	1	P2		+	Цеховое пространство			
P2-	Шкаф контроллера		V4	2	P2		-	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К8					Тип кабеля КВВГЭнз-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	1	T1		1	Цеховое пространство			
T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	2	T1		2	Цеховое пространство			
T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	3	T1		3	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К10					Тип кабеля КВВГЭнз-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	13	T2		1	Цеховое пространство			
T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	14	T2		2	Цеховое пространство			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ	15	T2	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К12				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ	7	PEN1-T1	1	Цеховое пространство
PEN1T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ	8	PEN1-T1	2	Цеховое пространство
PEN1T1-3	Шкаф контроллера	ХТТ	9	PEN1-T1	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К13				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T2-2	Шкаф контроллера	XTT	11	PEN1-T2	2	Цеховое пространство
PEN1T2-3	Шкаф контроллера	XTT	12	PEN1-T2	3	Цеховое пространство
PEN1T2-1	Шкаф контроллера	XTT	10	PEN1-T2	1	Цеховое пространство

Подп. и дата								
	Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-К13				Тип кабеля КВВГЭнг-LS			
	Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м			
	Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
Инв. № дубл.	PEN1T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ	11	PEN1-T2	2	Цеховое пространство	
	PEN1T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ	12	PEN1-T2	3	Цеховое пространство	
	PEN1T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ	10	PEN1-T2	1	Цеховое пространство	
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13			Лист
								3
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата

## Спецификация кабеля

[illegible]



Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W2					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		AI1	13	AI2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		AI1	14	AI2		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI24	13	AI2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI24	14	AI2		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W4					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI24	13	AD0220.1		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI24	14	AD0220.1		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W5					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		AD0220.1	13	AD0220.2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		AD0220.1	14	AD0220.2		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13										
Лист										
5										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

Спецификация кабеля												
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W10					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.1		13	AD0220.2		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.1		14	AD0220.2		14	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-W11					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.1		13	ADI220.2		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.1		14	ADI220.2		14	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-K1					Тип кабеля ВВГнг-LS							
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS							
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-1			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13							Лист
												6
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.								Дата

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН1.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН1-А8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-1

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН1.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН1-І1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-І2	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-1

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН2.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-N1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-2

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			7

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН2.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Имя кабеля =ТНСЗ+ШК1-КПЭН2.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-11	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-12	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ - АТХ.13			Лист		
								8		



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---


*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНС4*

*Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4*

		Номер чертежа			Наименование			Лист	Примечание				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1.1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.3			Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.3			Схема питания			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.4			Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3036796			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.4			Схема измерения токовых сигналов			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема ввода питания сборки запорной арматуры			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-2			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-4			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-6			5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-8			6					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-1			7					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-3			8					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-5			9					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-7			10					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-9			11					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-11			12					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.5			Схема управления задвижкой РР-1			13					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.6			Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.6			Общий вид сборки запорной арматуры			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.7			Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.7			Схема контроля насосов			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.8			Таблица соединений : С – А1			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.8			Таблица соединений : С2 – ПС1-3АК3			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.8			Таблица соединений : ПС1-N – ПС7-ОТК2			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.8			Таблица соединений : ПС7-3АК2 – РР1-N			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения контроллера			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения модулей аналогового ввода			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения модуля дискретного ввода =24В			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В			5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В			6					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.9			Схема подключения устройств связи и ОПС			7					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987			1.1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.10			Общий вид шкафа контроллера			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.11			Таблица соединений : АСРУ1-Р24(+)- F2-			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.11			Таблица соединений : GSM-Р24(+)- ОПС-Р24(+)			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.11			Таблица соединений : ОПС-Р24(+)- ПС3-ОТК1			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.11			Таблица соединений : ПС3-ОТК2 – ПЭН2-А11-1			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.11			Таблица соединений : ПЭН2-11 – РР1-СТП2			5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС4+ШК1-К2 – =ТНС4+ШК1-W1			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС4+ШК1-W2 – =ТНС4+ШК1-КПЭН2.1			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС4+ШК1-КПЭН2.2 – =ТНС4+СБОРКА1-КПС1.1			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС4+СБОРКА1-КПС1.2 – =ТНС4+СБОРКА1-КПС1.1			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС4+СБОРКА1-КПС1.2 – =ТНС4+СБОРКА1-КРР1.3			5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-К2 =ТНС4+ШК1-К3 =ТНС4+ШК1-К4			1					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-К4 =ТНС4+ШК1-К5 =ТНС4+ШК1-К6 =ТНС4+ШК1-К8			2					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-К8 =ТНС4+ШК1-К10 =ТНС4+ШК1-К12			3					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-К13 =ТНС4+ШК1-К14 =ТНС4+ШК1-К15			4					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-W1 =ТНС4+ШК1-W2 =ТНС4+ШК1-W3 =ТНС4+ШК1-W4			5					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-W5 =ТНС4+ШК1-W6 =ТНС4+ШК1-W7 =ТНС4+ШК1-W8			6					
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС4+ШК1-W10 =ТНС4+ШК1-W11 =ТНС4+ШК1-W12 =ТНС4+ШК1-W13			7					
Подп. и дата								ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.1					
Инв. № докл.								ПАО “Иркутскэнерго”. ТЭЦ-16. РТС.					
Взам. инв. №		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4			стадия	лист	листов		
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				РП	1	2		
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015								
		Инв. № подл.								Ведомость комплекта документов			 000 “Инженерный центр” Иркутскэнерго



Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1					
FV1	PXC.2905466			1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1	PXC.2320212			1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1,SFDC1,SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1,XPE 2;Z1	PXC.3022276			17	CLIPFIX 35-5
G2	PXC.2320322			1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2	PXC.2866857			1	
SF1;SF2	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA		2	S202-C6
SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA		1	S202-B6
SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель		10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент		10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1	PXC.3030365			1	FBS 20-6
UG1	PXC.2866750			1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1	PXC.2963815			1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466			3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.0814788			5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030789			11	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767			1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24	PXC.3031241			5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030488			4	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254			10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213			1	FBS 10-5
XPE1;XPE2	PXC.3031267			2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1	PXC.2859987			1	SFP 1-20/230AC

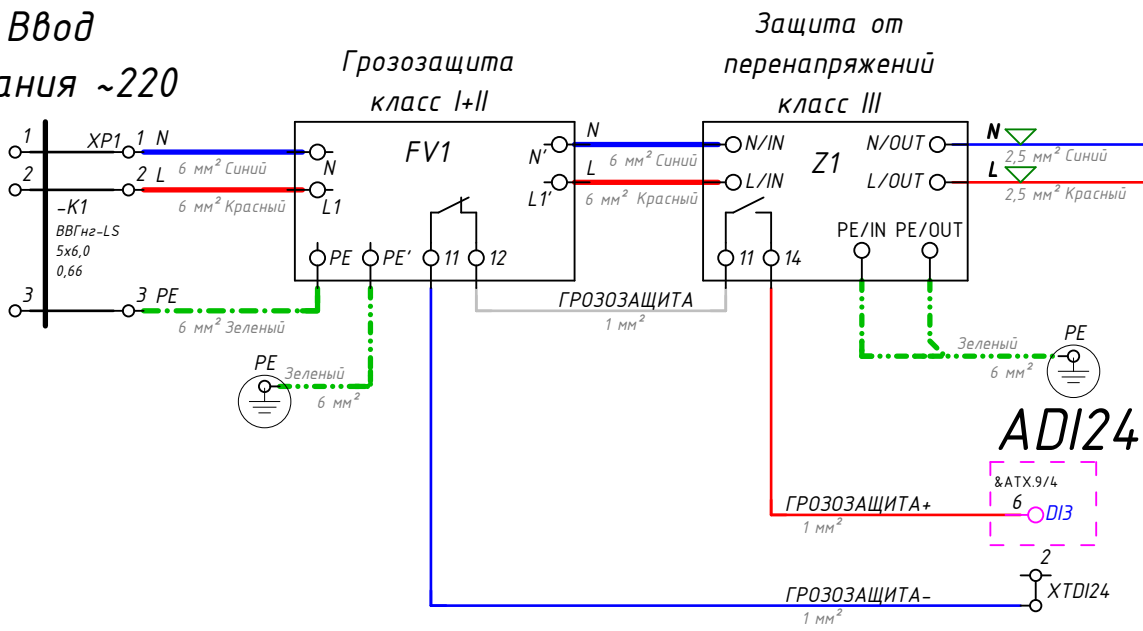
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Копировал

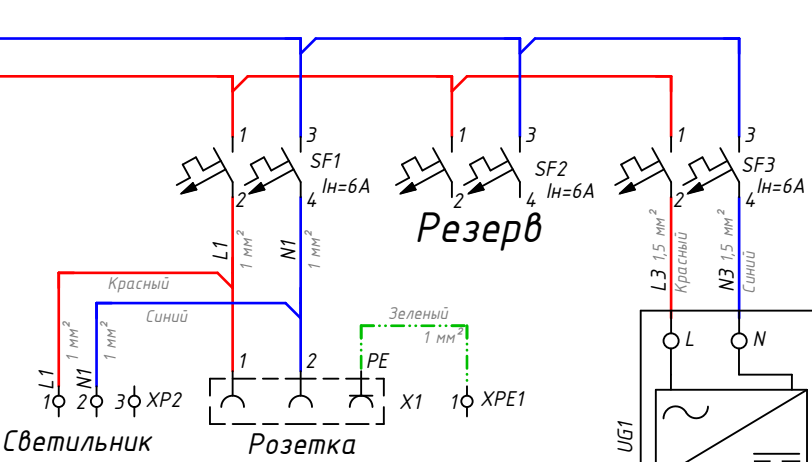
Формат А4



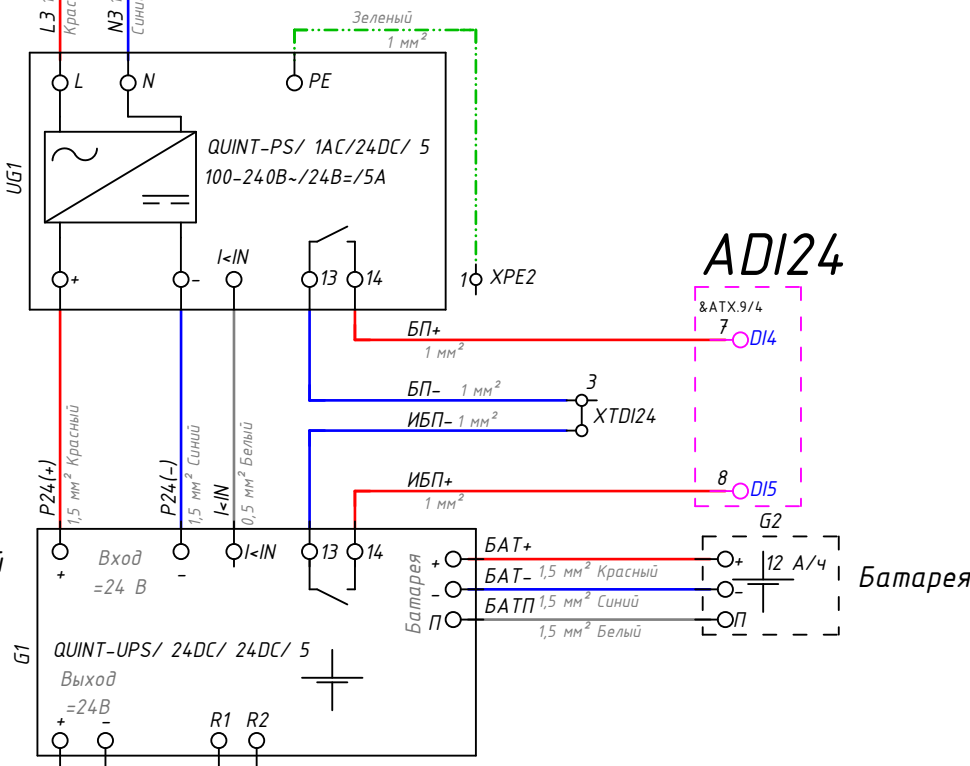
Ввод  
питания ~220



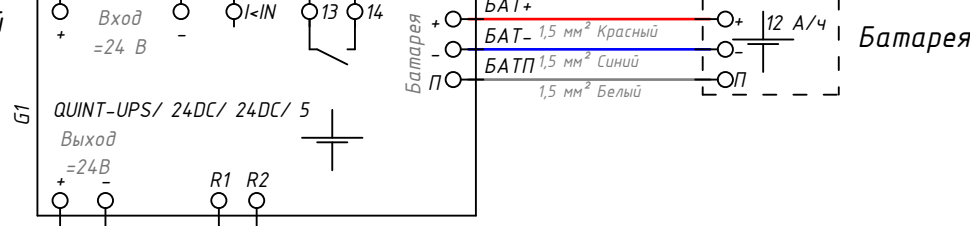
Автоматы питания ~220В



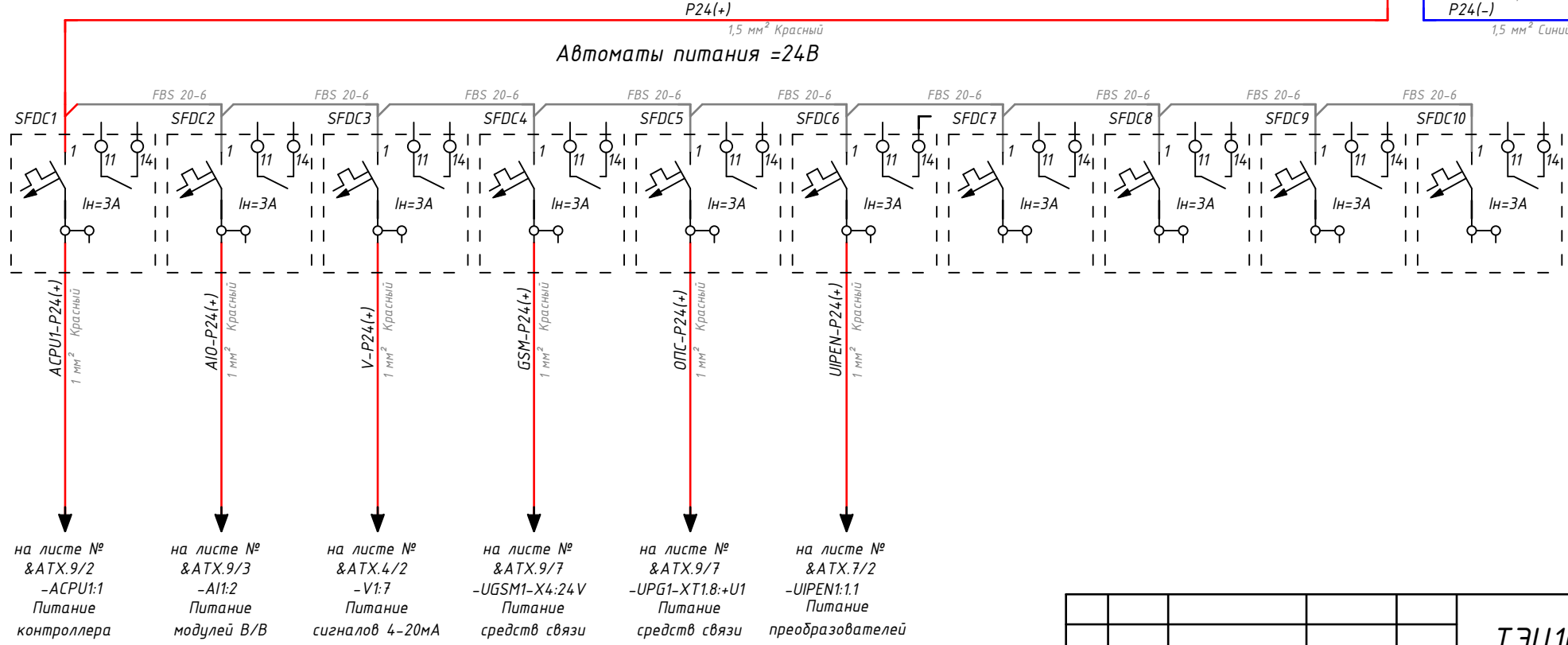
Блок питания



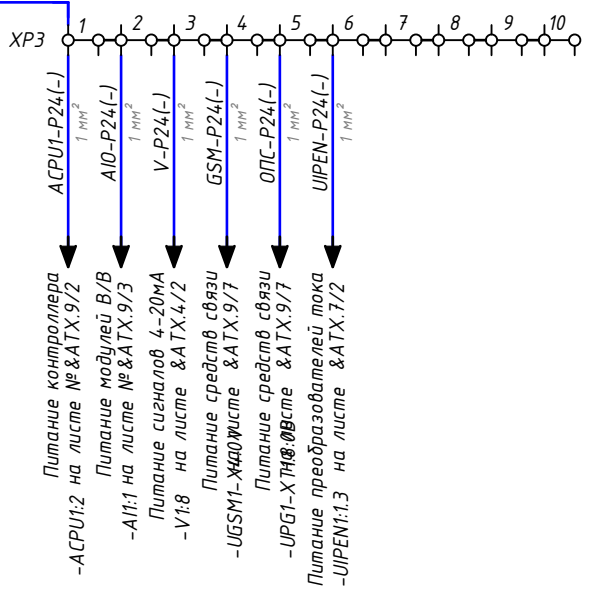
Бесперебойный  
блок питания



Автоматы питания =24В



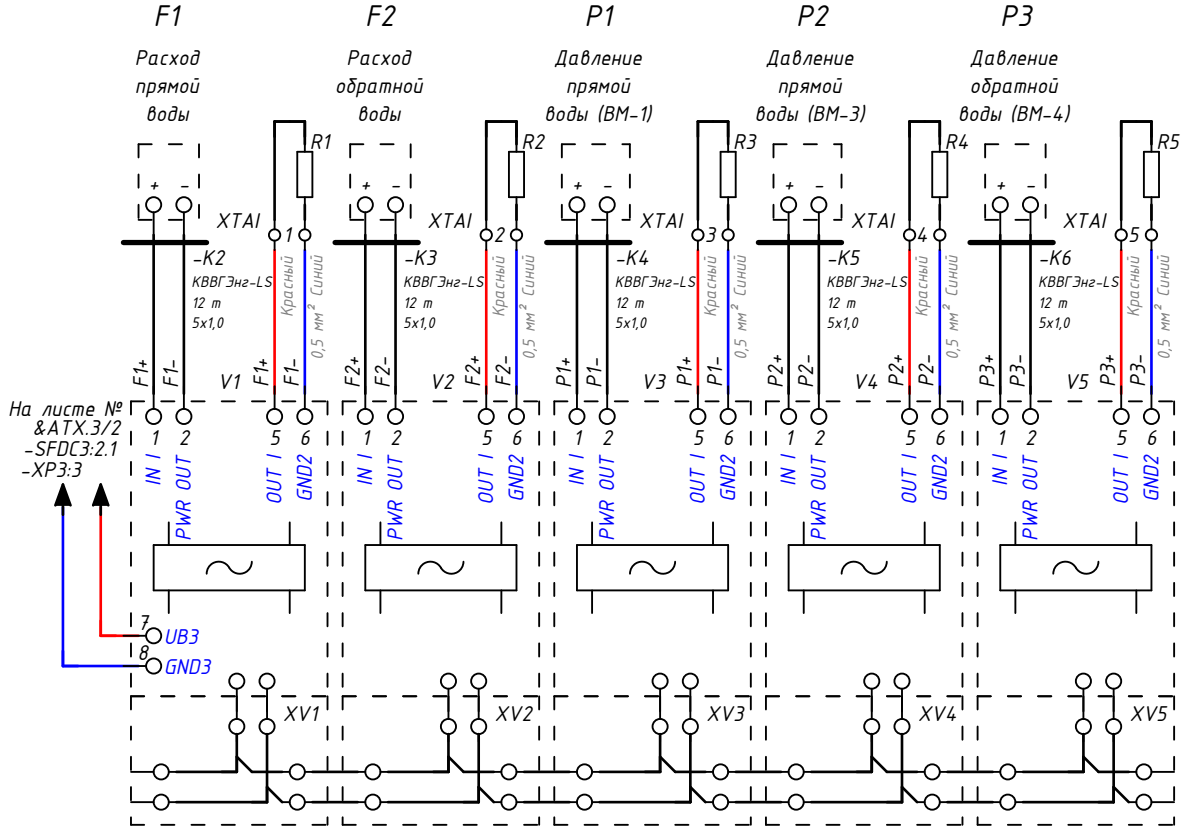
Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)



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

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
R1...R5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом
V1...V5	PXC.2864422		5	MINI MCR-SL-RPS-I-I
V1;XTAI	PXC.3022276		3	CLIPFIX 35-5
V1;XTAI	PXC.0814788		2	KLM 3-L
XV1...XV5	PXC.2869728		5	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
XTAI	PXC.3038451		5	ST 2,5-QUATTRO-TG
XTAI	PXC.3036796		5	P-CO

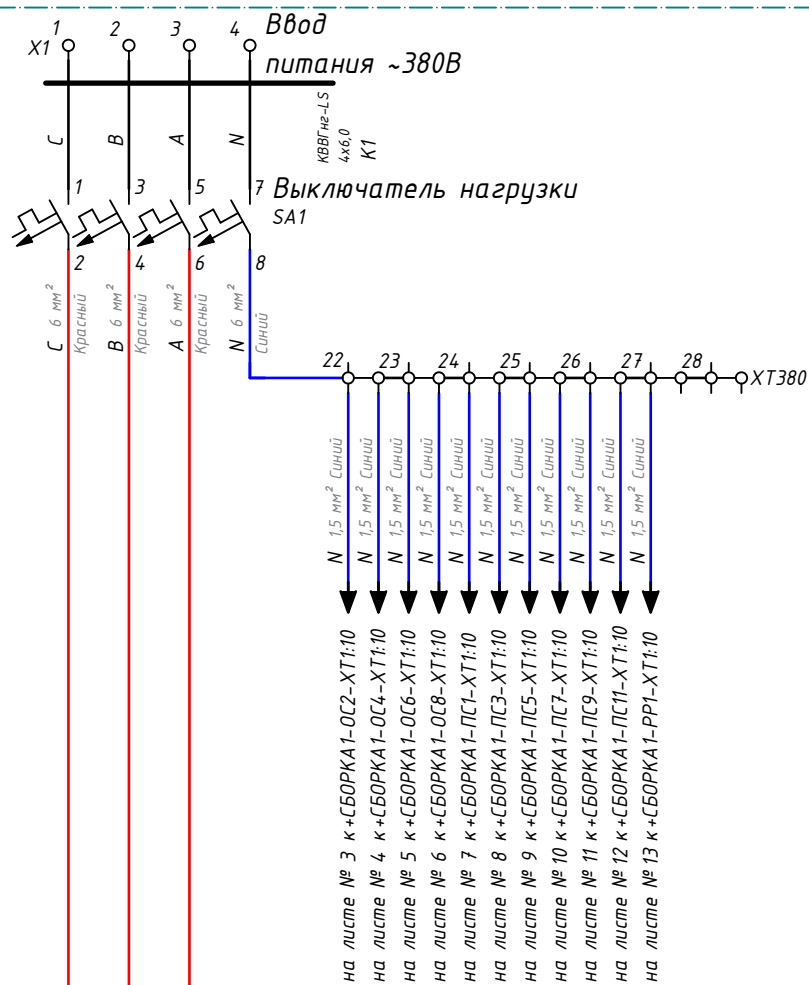
[illegible]



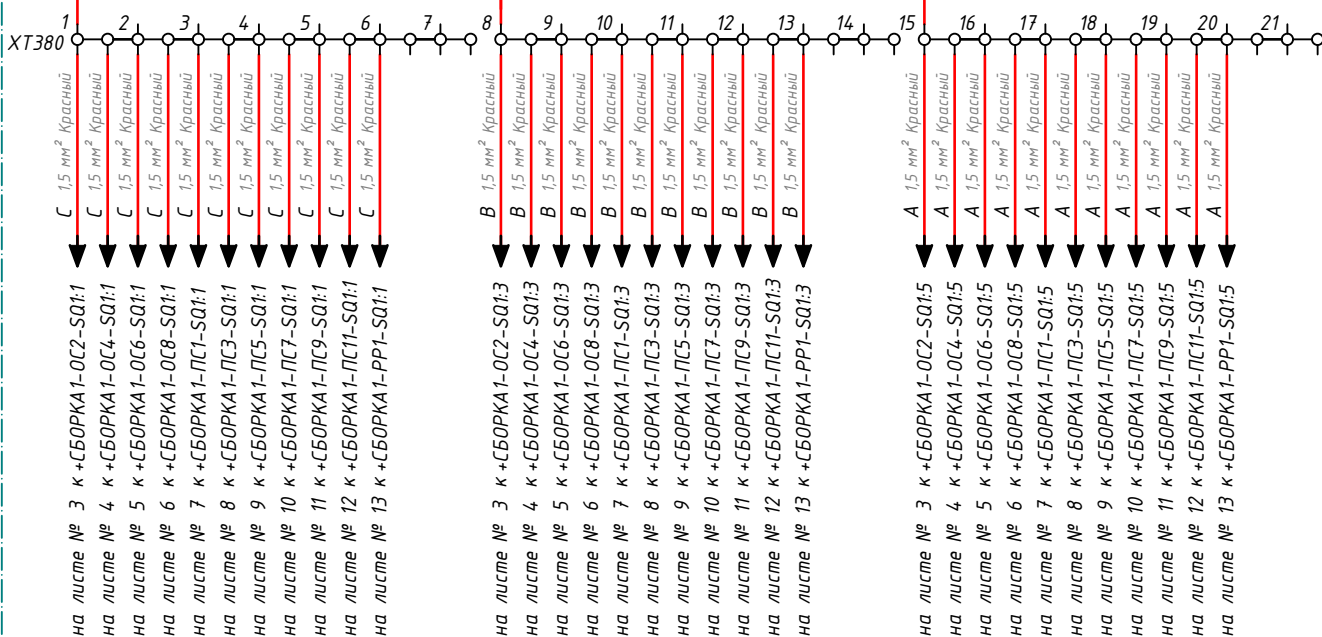
На листе №  
&ATX.3/2  
-SFDC3:2.1  
-XP3:3

Имб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Имб. № дубл.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.4					
Копировал					
Формат А4					
2					
Лист					

		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ШК1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1	РХС.3031241		77	ST 2,5-TWIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1	РХС.3022276		11	CLIPFIX 35-5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1	РХС.0814 788		11	KLM 3-L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТРР1	РХС.3030789		11	ATP-ST-TWIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
СБОРКА1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		SA1;ХТ380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-ХТ1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-ХТ1;OC6-KM1;OC6-SQ1;OC6-ХТ1;OC8-KM1;OC8-SQ1;OC8-ХТ1;ПС1-KM1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-KM1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС5-KM1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС7-KM1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-KM1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-KM1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;РР1-KM1;РР1-SQ1;РР1-ХТ1	РХС.3022276		72	CLIPFIX 35-5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТ380	РХС.3036466		21	ST 6-TWIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТ380;OC2-ХТ1;OC4-ХТ1;OC6-ХТ1;OC8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1	РХС.0814 788		12	KLM 3-L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТ380;OC2-ХТ1;OC4-ХТ1;OC6-ХТ1;OC8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1	РХС.3030789		27	ATP-ST-TWIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТ380	РХС.3030323		9	FBS 10-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ХТ380	РХС.3036479		7	ST 6-TWIN BU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		OC2-KM1;OC4-KM1;OC6-KM1;OC8-KM1;ПС1-KM1;ПС3-KM1;ПС5-KM1;ПС7-KM1;ПС9-KM1;ПС11-KM1;РР1-KM1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	11	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		OC2-SQ1;OC4-SQ1;OC6-SQ1;OC8-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС5-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;РР1-SQ1	EKF.mcb4 763-3-06C	Выключатель автоматический	11	BA 47-63, 3P 6A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		OC2-ХТ1;OC4-ХТ1;OC6-ХТ1;OC8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;РР1-ХТ1	РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	110	ST 4-TWIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Подп. и дата			ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Схема управления запорной арматурой																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## к 10и клемме

## клеммников задвижек

Терминал	Назначение	Модель задвижки	Тип провода
1	на листе № 3	к +СБОРКА1-ОС2-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
2	на листе № 4	к +СБОРКА1-ОС4-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
3	на листе № 5	к +СБОРКА1-ОС6-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
4	на листе № 6	к +СБОРКА1-ОС8-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
5	на листе № 7	к +СБОРКА1-ПС1-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
6	на листе № 8	к +СБОРКА1-ПС3-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
7	на листе № 9	к +СБОРКА1-ПС5-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
8	на листе № 10	к +СБОРКА1-ПС7-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
9	на листе № 11	к +СБОРКА1-ПС9-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
10	на листе № 12	к +СБОРКА1-ПС11-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
11	на листе № 13	к +СБОРКА1-PP1-SQ1:1	С 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
12	на листе № 3	к +СБОРКА1-ОС2-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
13	на листе № 4	к +СБОРКА1-ОС4-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
14	на листе № 5	к +СБОРКА1-ОС6-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
15	на листе № 6	к +СБОРКА1-ОС8-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
16	на листе № 7	к +СБОРКА1-ПС1-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
17	на листе № 8	к +СБОРКА1-ПС3-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
18	на листе № 9	к +СБОРКА1-ПС5-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
19	на листе № 10	к +СБОРКА1-ПС7-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
20	на листе № 11	к +СБОРКА1-ПС9-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
21	на листе № 12	к +СБОРКА1-ПС11-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
22	на листе № 13	к +СБОРКА1-PP1-SQ1:3	В 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
23	на листе № 3	к +СБОРКА1-ОС2-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
24	на листе № 4	к +СБОРКА1-ОС4-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
25	на листе № 5	к +СБОРКА1-ОС6-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
26	на листе № 6	к +СБОРКА1-ОС8-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
27	на листе № 7	к +СБОРКА1-ПС1-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
28	на листе № 8	к +СБОРКА1-ПС3-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
29	на листе № 9	к +СБОРКА1-ПС5-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
30	на листе № 10	к +СБОРКА1-ПС7-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
31	на листе № 11	к +СБОРКА1-ПС9-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
32	на листе № 12	к +СБОРКА1-ПС11-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный
33	на листе № 13	к +СБОРКА1-PP1-SQ1:5	А 1,5 мм <sup>2</sup> Красный

## к автоматам задвижек

### ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5

Лист

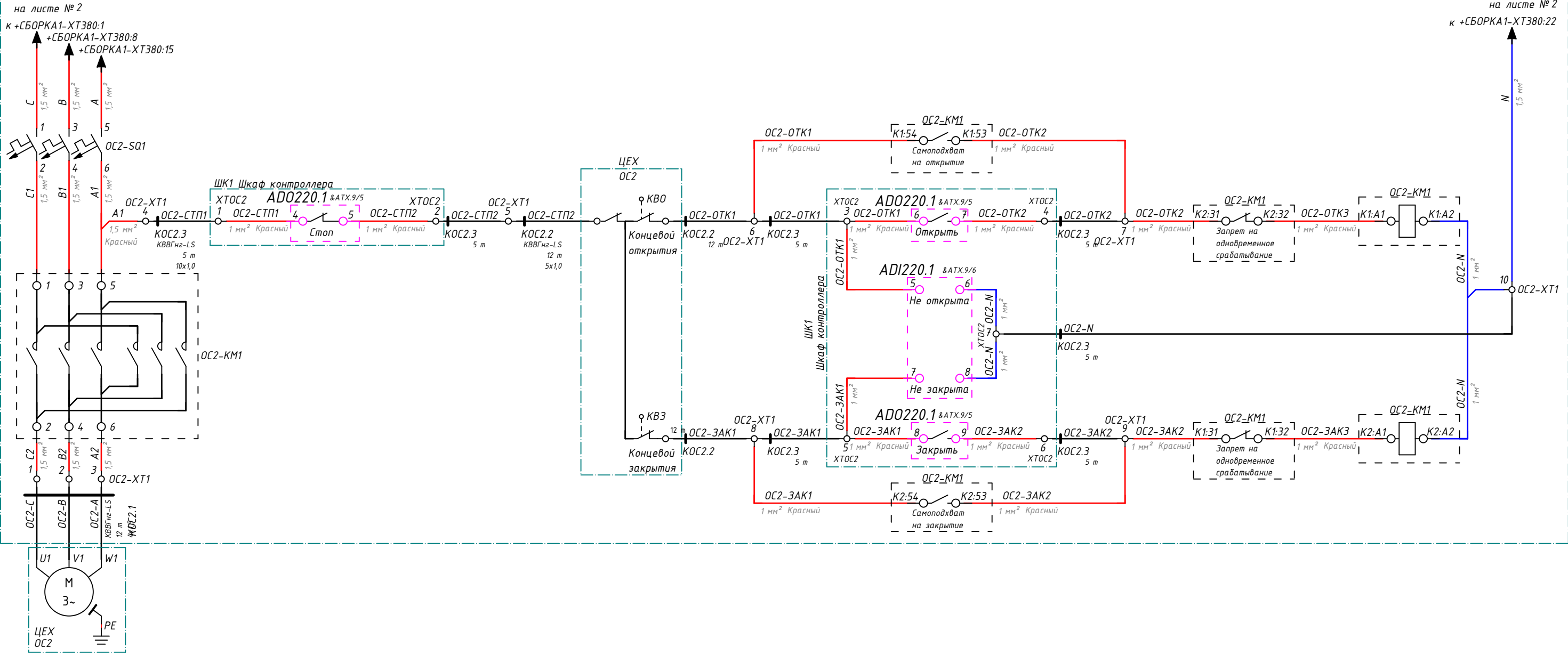
2

Лист

2

Схема управления задвижкой ОС-2

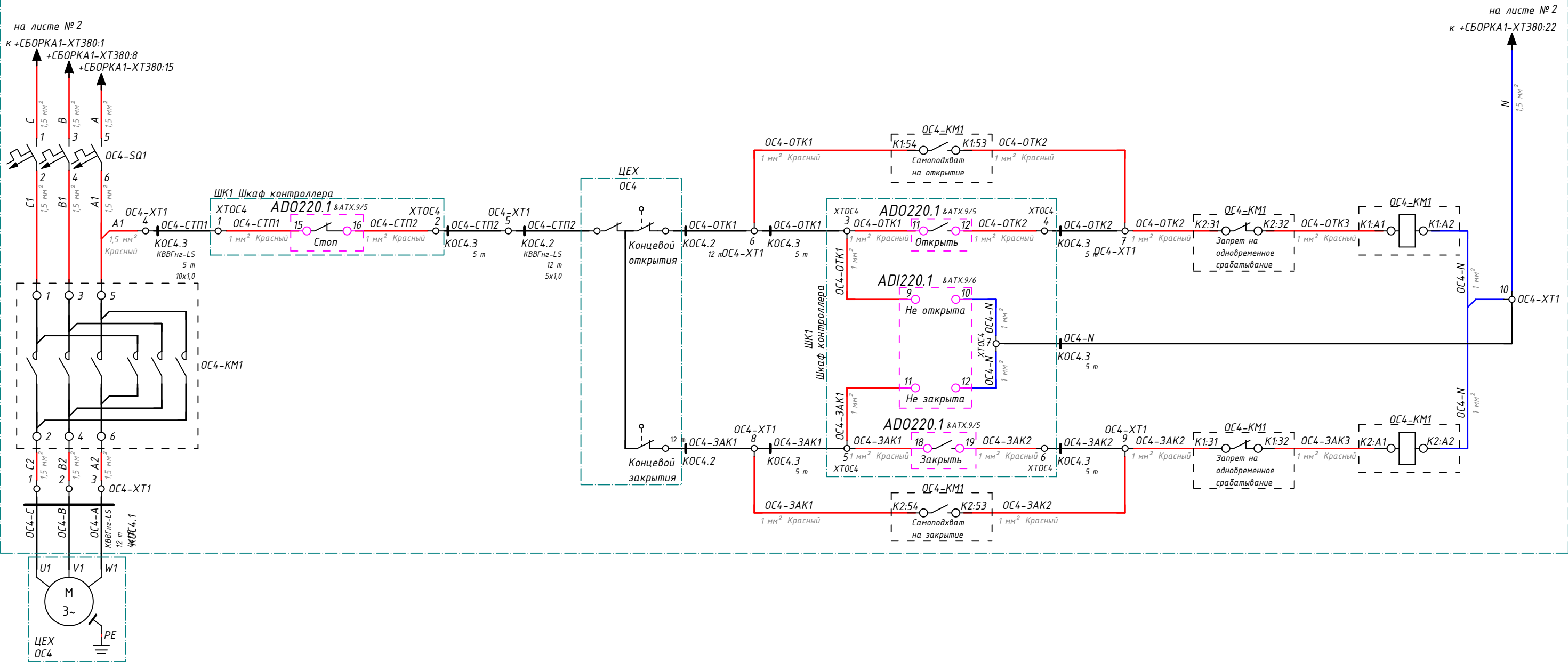
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

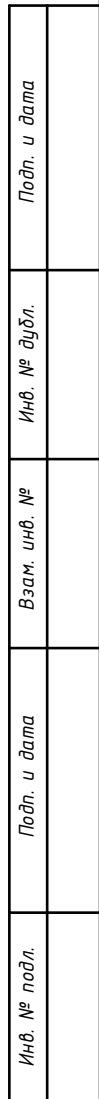
Схема управления задвижкой ОС-4

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

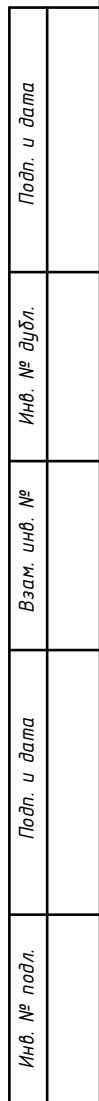
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



мусм
5



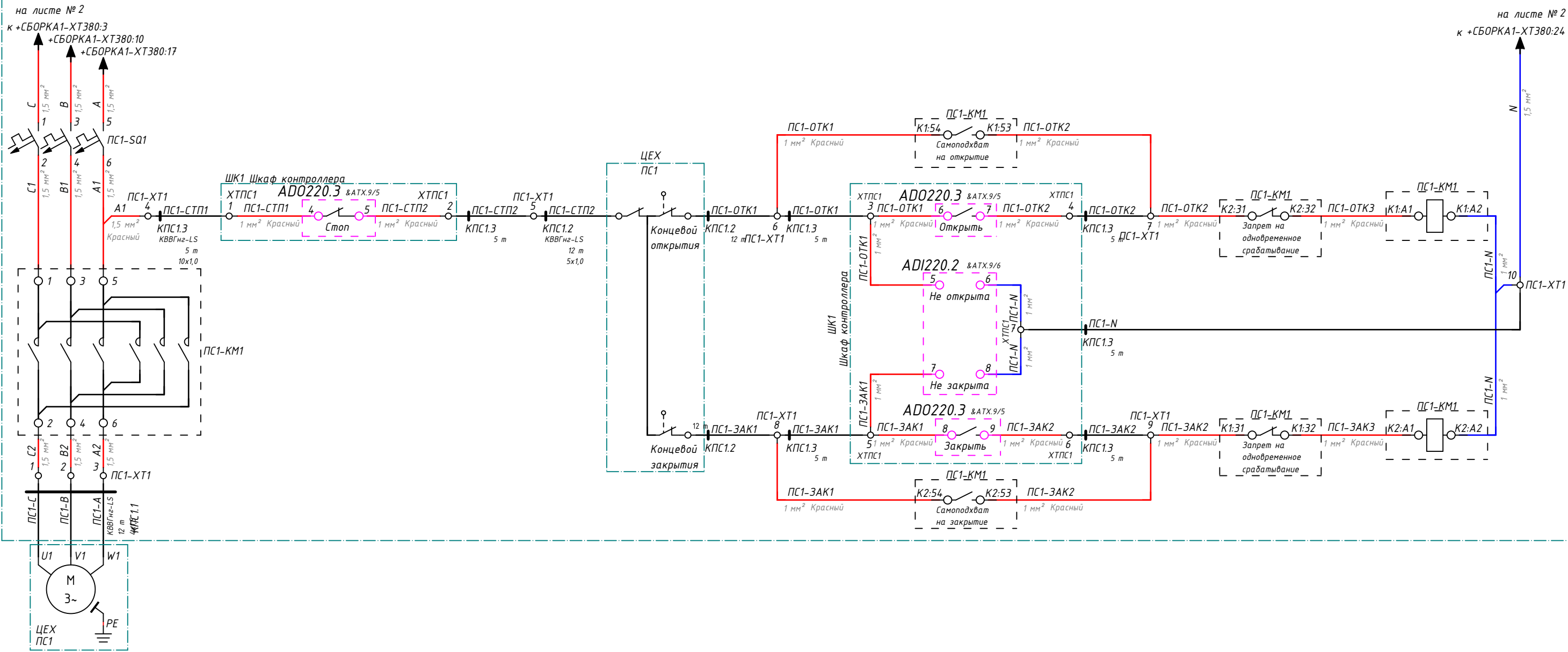
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Лист
6

Схема управления задвижкой ПС-1

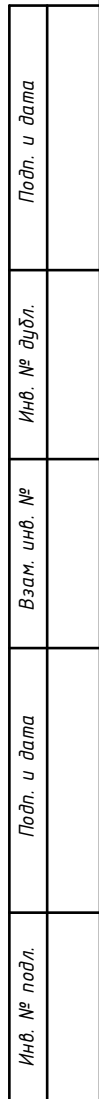
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5	Лист
						7

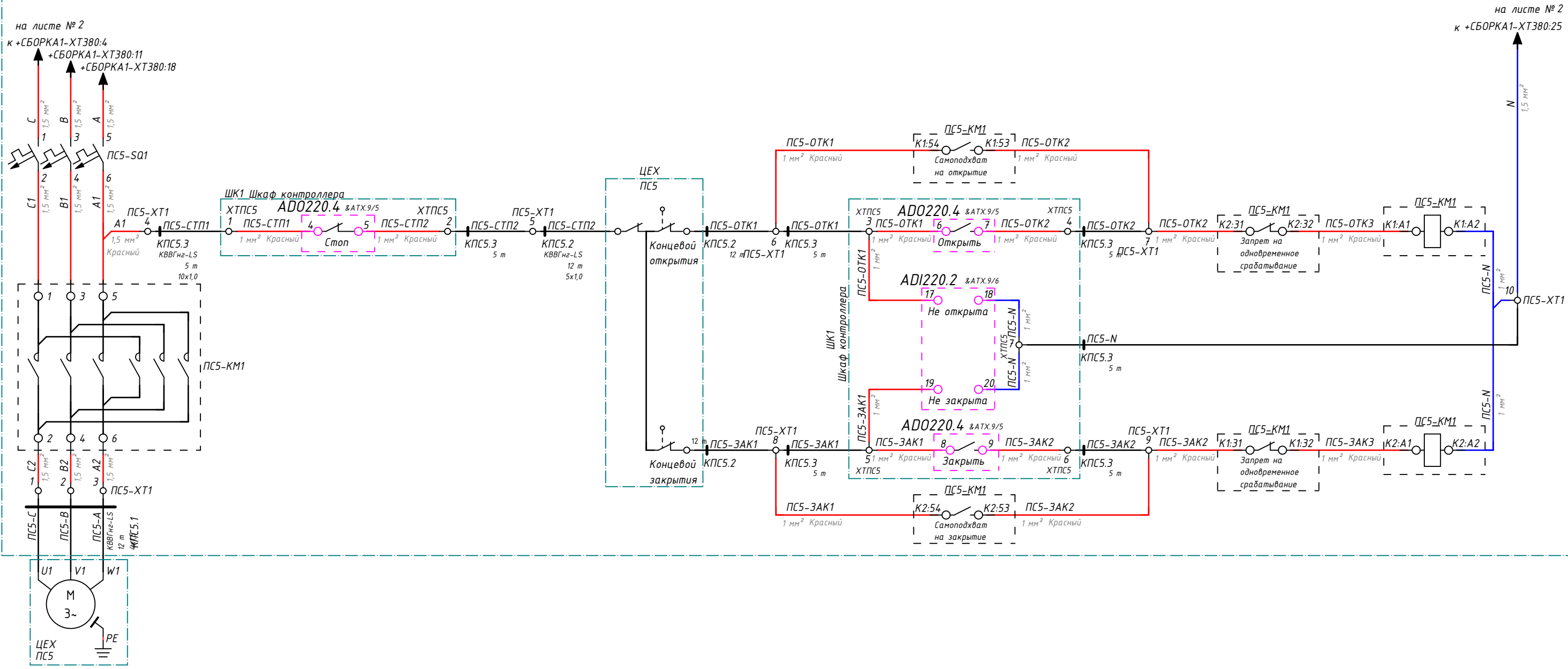
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Иуст
8

Схема управления задвижкой ПС-5

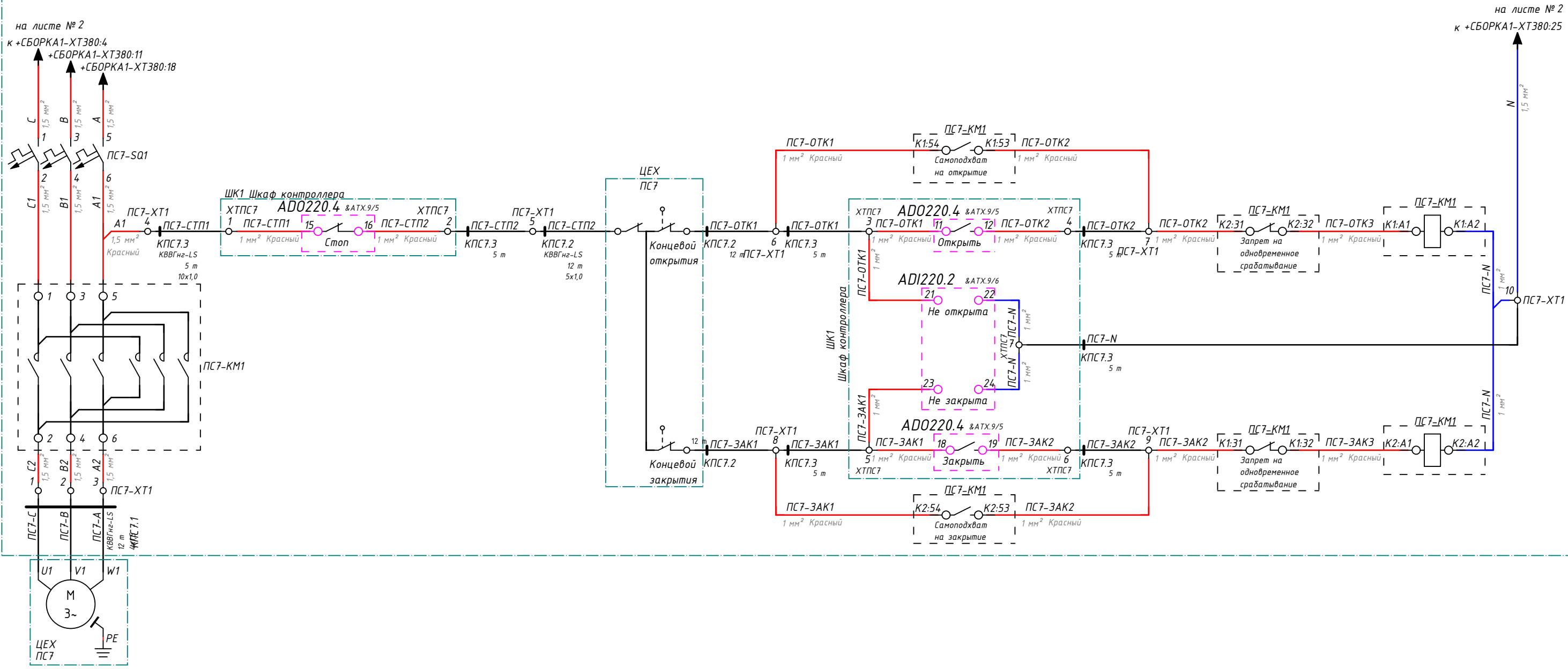
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-7

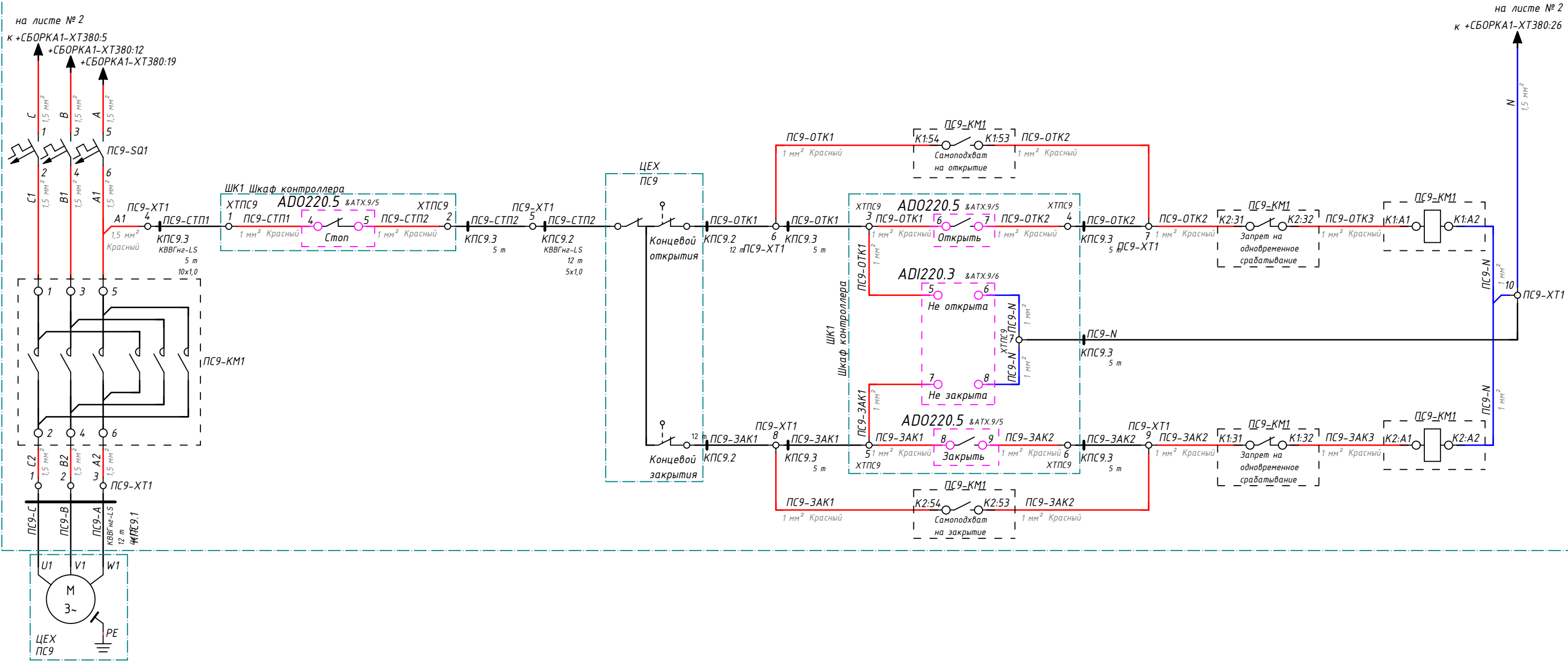
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

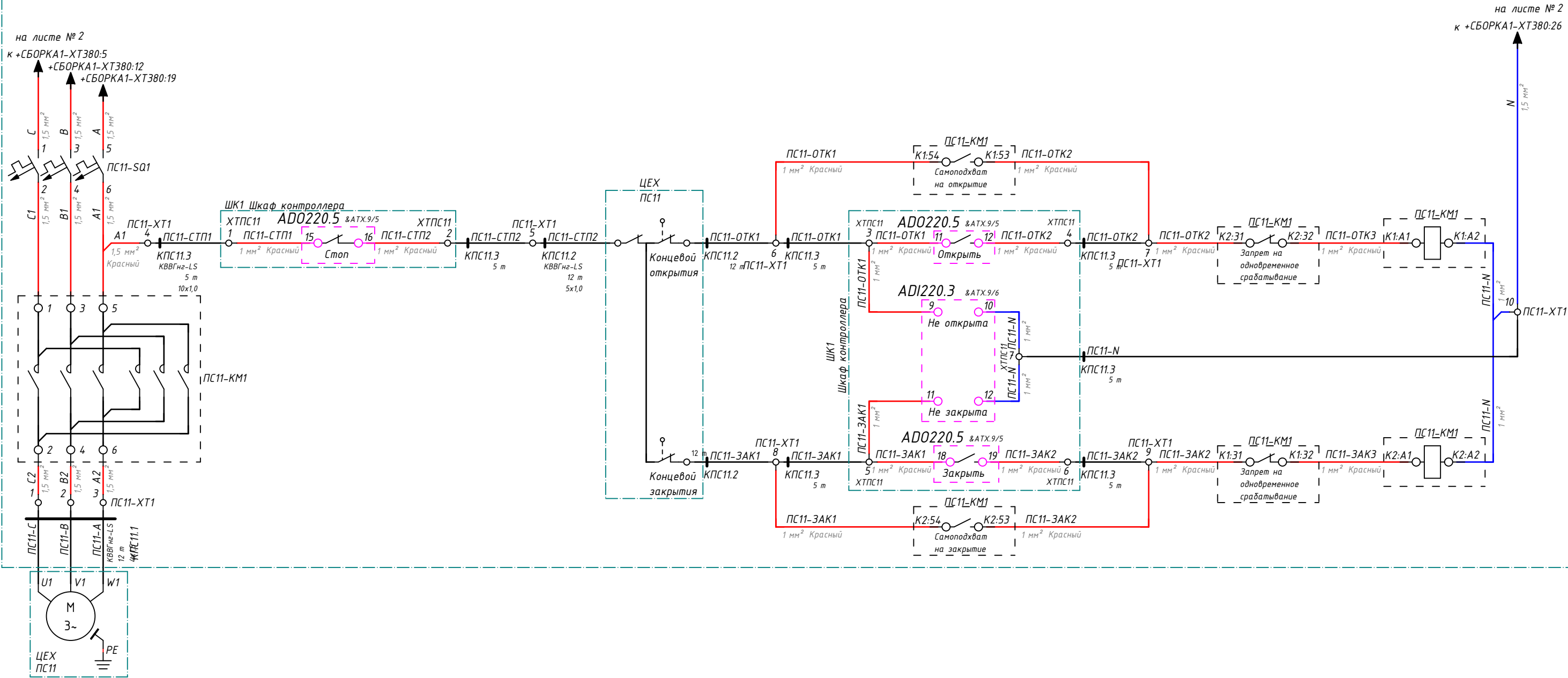
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5	Лист
						11

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-11

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:5  
+СБОРКА1-ХТ380:12  
+СБОРКА1-ХТ380:19

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:26

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

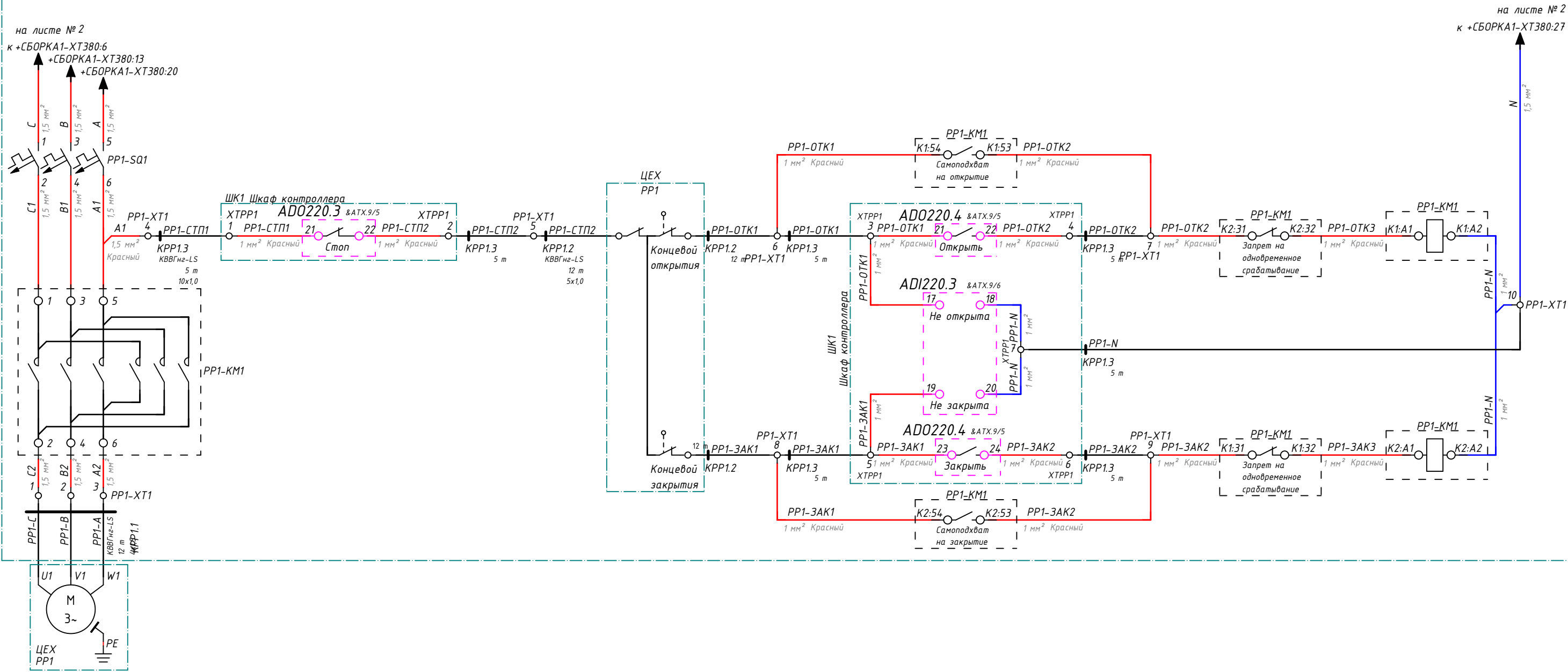
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5	Лист
						12

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой PP-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры




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

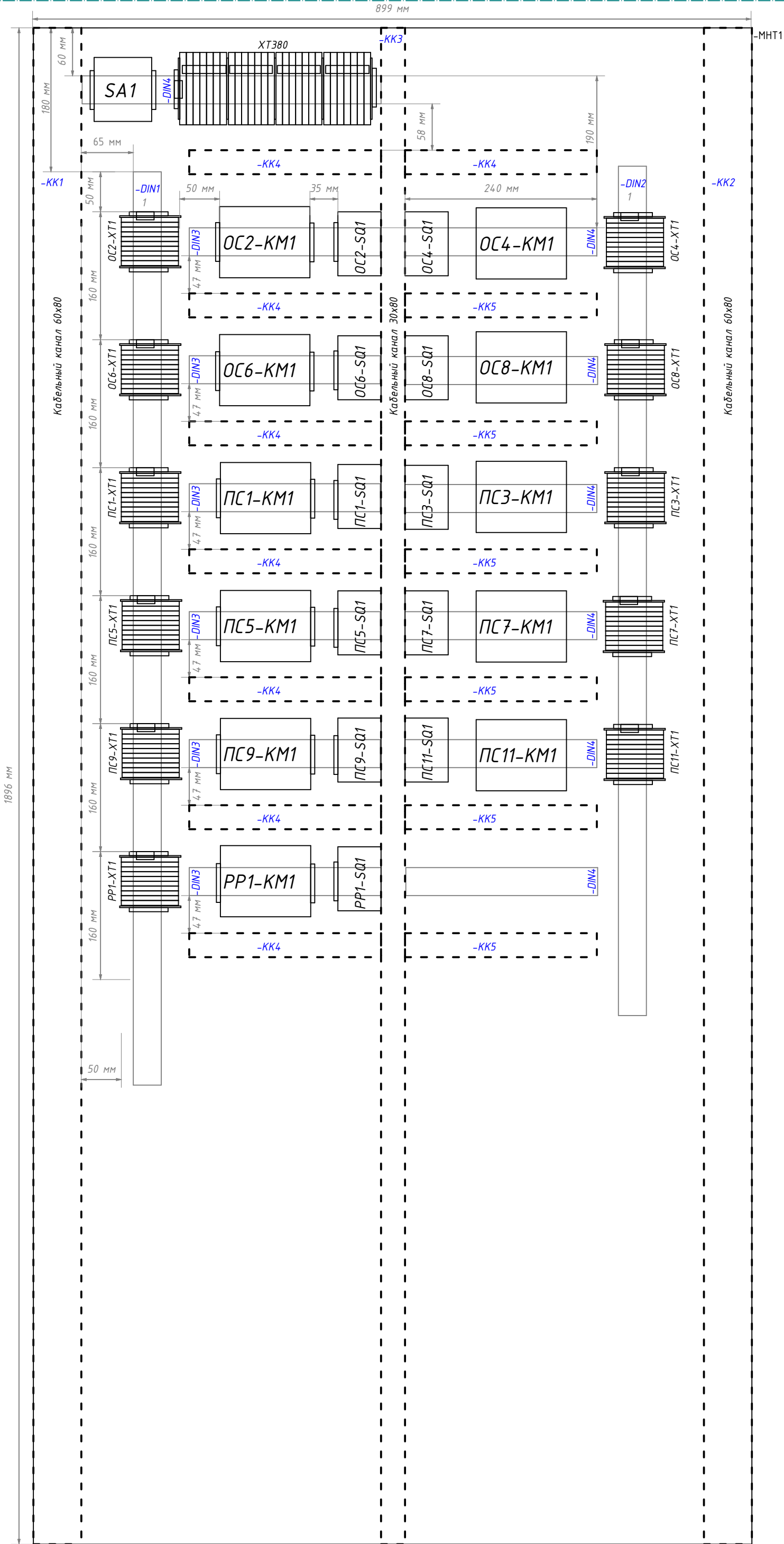
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.5	Лист
						13



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
СБОРКА1				
DIN1...DIN4	PXC.0801733		15	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM
KK1;KK2	PXC.3240199	Кабельный канал 60x80	2	3240199
KK3...KK5	PXC.3240282	Кабельный канал 30x80	15	3240282
SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-XT1;OC6-KM1;OC6-SQ1;OC6-XT1;OC8-KM1;OC8-SQ1;OC8-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC3-KM1;PC3-SQ1;PC3-XT1;PC5-KM1;PC5-SQ1;PC5-XT1;PC7-KM1;PC7-SQ1;PC7-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1;PC11-KM1;PC11-SQ1;PC11-XT1;PP1-KM1;PP1-SQ1;PP1-XT1	PXC.3022276		72	CLIPFIX 35-5
XT380	PXC.3036466		21	ST 6-TWIN
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1	PXC.0814788		12	KLM 3-L
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1	PXC.3030789		27	ATP-ST-TWIN
XT380	PXC.3030323		9	FBS 10-8
XT380	PXC.3036479		7	ST 6-TWIN BU
OC2-KM1;OC4-KM1;OC6-KM1;OC8-KM1;PC1-KM1;PC3-KM1;PC5-KM1;PC7-KM1;PC9-KM1;PC11-KM1;PP1-KM1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	11	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).
OC2-SQ1;OC4-SQ1;OC6-SQ1;OC8-SQ1;PC1-SQ1;PC3-SQ1;PC5-SQ1;PC7-SQ1;PC9-SQ1;PC11-SQ1;PP1-SQ1	EKF.мсб4763-3-06С	Выключатель автоматический	11	ВА 47-63, 3Р 6А
OC2-XT1;OC4-XT1;OC6-XT1;OC8-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PP1-XT1	PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	110	ST 4-TWIN

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.6			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4	стадия	лист	листов
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>		21.12.2015		РП	1	2
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>		21.12.2015				
					Общий вид сборки запорной арматуры	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>		21.12.2015				
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>		21.12.2015				

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

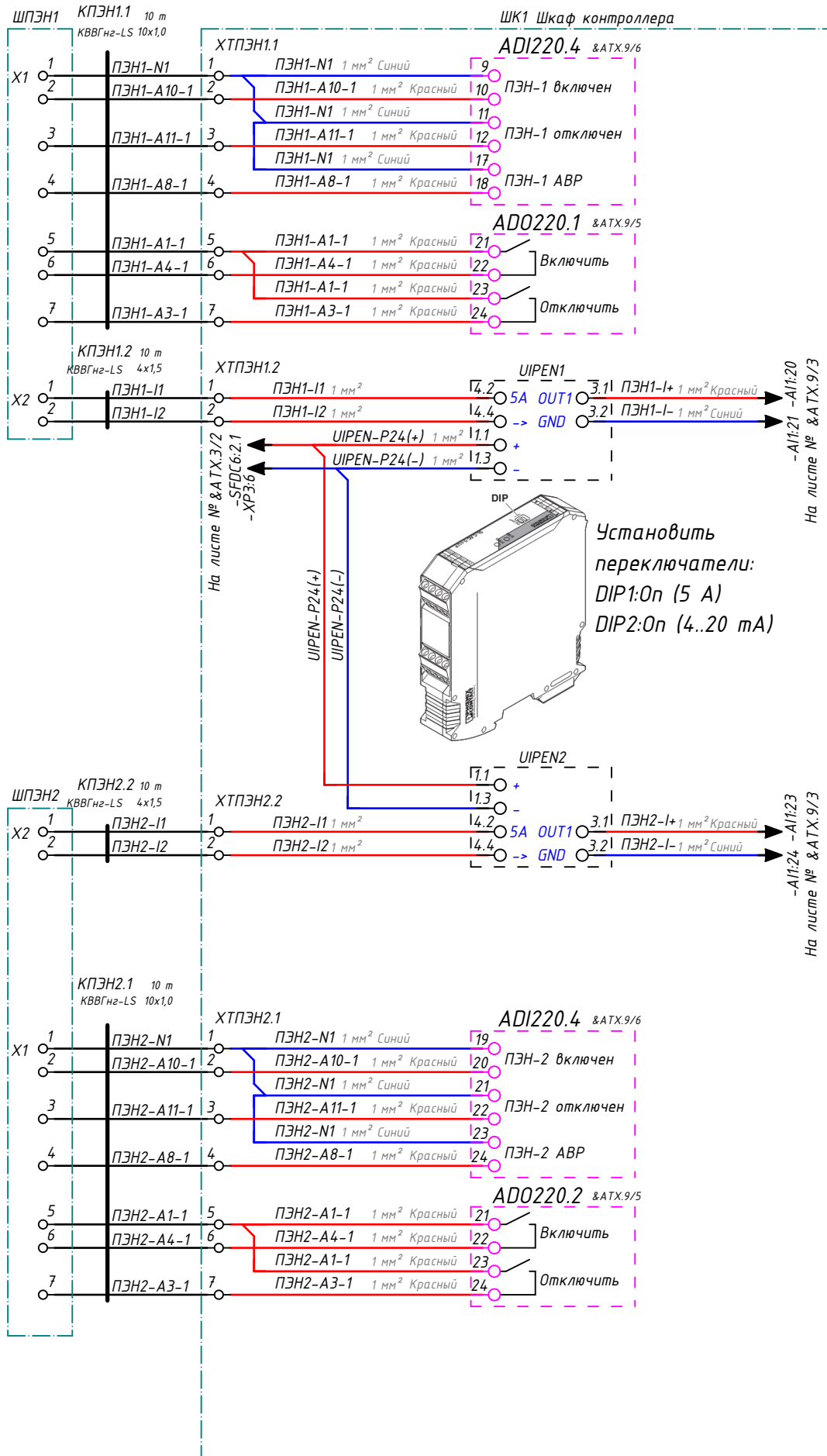


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.6				
				Лист
				2

Копировал

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I
UIPEN1;UIPEN2;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3022276		7	CLIPFIX 35-5
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3031241		18	ST 2,5-TWIN
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.0814 788		4	KLM 3-L
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2	PXC.3030789		8	ATP-ST-TWIN
ШПЭН1				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН2				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN

### Схема контроля насосов



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

		Обозначение провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	C	SA1	2	XT380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	SA1	4	XT380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	SA1	6	XT380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	SA1	8	XT380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	1	OC2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	15	OC2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	8	OC2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	22	OC2-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	1	OC4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	15	OC4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	8	OC4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	22	OC4-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	2	OC6-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	16	OC6-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	9	OC6-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	23	OC6-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	2	OC8-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	16	OC8-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	9	OC8-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	23	OC8-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	3	PC1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	17	PC1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	10	PC1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	24	PC1-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	3	PC3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	17	PC3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	10	PC3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	24	PC3-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	4	PC5-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	18	PC5-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	11	PC5-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	25	PC5-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	4	PC7-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	18	PC7-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	11	PC7-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	25	PC7-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C	XT380	5	PC9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A	XT380	19	PC9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B	XT380	12	PC9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		N	XT380	26	PC9-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C	XT380	5	PC11-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
A	XT380	19	PC11-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
B	XT380	12	PC11-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
N	XT380	26	PC11-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
C	XT380	6	PP1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
A	XT380	20	PP1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
B	XT380	13	PP1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1			
N	XT380	27	PP1-XT1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1			
Взам. инв. №		OC2-ОТКЗ	OC2-KM1	K1:A1	OC2-KM1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		OC2-ЗАКЗ	OC2-KM1	K1:32	OC2-KM1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		OC2-N	OC2-KM1	K1:A2	OC2-KM1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		C1	OC2-KM1	1	OC2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B1	OC2-KM1	3	OC2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Подп. и дата		A1	OC2-KM1	5	OC2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.8		
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4		
		Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015				
		Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015				
Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015						
Инв. № подл.		Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015	Таблицы внутренних соединений сборки			
		Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015				
									000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
C2			OC2-КМ1	2	OC2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			OC2-КМ1	4	OC2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			OC2-КМ1	6	OC2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC2-КМ1	5	OC2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-3AK2			OC2-КМ1	K1:31	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-ОТК2			OC2-КМ1	K2:31	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-ОТК1			OC2-КМ1	K1:54	OC2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-3AK1			OC2-КМ1	K2:54	OC2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-ОТК2			OC2-КМ1	K1:53	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-3AK2			OC2-КМ1	K2:53	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC2-N			OC2-КМ1	K2:A2	OC2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
OC4-ОТК3			OC4-КМ1	K1:A1	OC4-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-3AK3			OC4-КМ1	K1:32	OC4-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-N			OC4-КМ1	K1:A2	OC4-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			OC4-КМ1	1	OC4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			OC4-КМ1	3	OC4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC4-КМ1	5	OC4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			OC4-КМ1	2	OC4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			OC4-КМ1	4	OC4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			OC4-КМ1	6	OC4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC4-КМ1	5	OC4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-ОТК1			OC4-КМ1	K1:54	OC4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-ОТК2			OC4-КМ1	K1:53	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-3AK1			OC4-КМ1	K2:54	OC4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-3AK2			OC4-КМ1	K2:53	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-ОТК2			OC4-КМ1	K2:31	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-3AK2			OC4-КМ1	K1:31	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC4-N			OC4-КМ1	K2:A2	OC4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
OC6-ОТК3			OC6-КМ1	K1:A1	OC6-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-3AK3			OC6-КМ1	K1:32	OC6-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-N			OC6-КМ1	K1:A2	OC6-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			OC6-КМ1	1	OC6-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			OC6-КМ1	3	OC6-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC6-КМ1	5	OC6-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			OC6-КМ1	2	OC6-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			OC6-КМ1	4	OC6-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			OC6-КМ1	6	OC6-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC6-КМ1	5	OC6-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-ОТК1			OC6-КМ1	K1:54	OC6-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-ОТК2			OC6-КМ1	K1:53	OC6-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-3AK1			OC6-КМ1	K2:54	OC6-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-3AK2			OC6-КМ1	K2:53	OC6-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-ОТК2			OC6-КМ1	K2:31	OC6-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-3AK2			OC6-КМ1	K1:31	OC6-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC6-N			OC6-КМ1	K2:A2	OC6-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
OC8-ОТК3			OC8-КМ1	K1:A1	OC8-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-3AK3			OC8-КМ1	K1:32	OC8-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-N			OC8-КМ1	K1:A2	OC8-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			OC8-КМ1	1	OC8-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			OC8-КМ1	3	OC8-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC8-КМ1	5	OC8-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			OC8-КМ1	2	OC8-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			OC8-КМ1	4	OC8-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			OC8-КМ1	6	OC8-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			OC8-КМ1	5	OC8-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-ОТК1			OC8-КМ1	K1:54	OC8-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-ОТК2			OC8-КМ1	K1:53	OC8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-3AK1			OC8-КМ1	K2:54	OC8-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-3AK2			OC8-КМ1	K2:53	OC8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-ОТК2			OC8-КМ1	K2:31	OC8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-3AK2			OC8-КМ1	K1:31	OC8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
OC8-N			OC8-КМ1	K2:A2	OC8-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
PC1-ОТК3			PC1-КМ1	K1:A1	PC1-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
PC1-3AK3			PC1-КМ1	K1:32	PC1-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Изм.	Лист		№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.8		
								Лист
								2

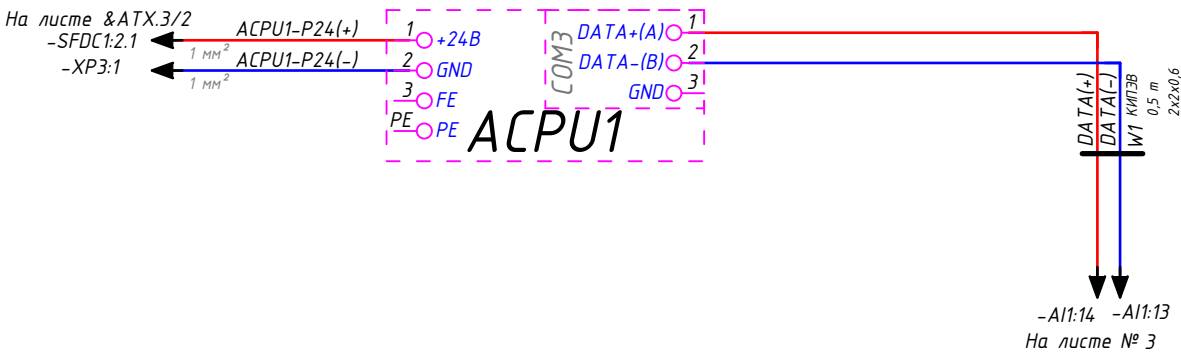
Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
ПС1-N			ПС1-КМ1	К1:А2	ПС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС1-КМ1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС1-КМ1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС1-КМ1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС1-КМ1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС1-КМ1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС1-КМ1	6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС1-КМ1	5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК1			ПС1-КМ1	К1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК2			ПС1-КМ1	К1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК1			ПС1-КМ1	К2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК2			ПС1-КМ1	К2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ОТК2			ПС1-КМ1	К2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-ЗАК2			ПС1-КМ1	К1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС1-N			ПС1-КМ1	К2:А2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС3-ОТК3			ПС3-КМ1	К1:А1	ПС3-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК3			ПС3-КМ1	К1:32	ПС3-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-N			ПС3-КМ1	К1:А2	ПС3-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС3-КМ1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС3-КМ1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС3-КМ1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС3-КМ1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС3-КМ1	4	ПС3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС3-КМ1	6	ПС3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС3-КМ1	5	ПС3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК1			ПС3-КМ1	К1:54	ПС3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК2			ПС3-КМ1	К1:53	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК1			ПС3-КМ1	К2:54	ПС3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК2			ПС3-КМ1	К2:53	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ОТК2			ПС3-КМ1	К2:31	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК2			ПС3-КМ1	К1:31	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-N			ПС3-КМ1	К2:А2	ПС3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС5-ОТК3			ПС5-КМ1	К1:А1	ПС5-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК3			ПС5-КМ1	К1:32	ПС5-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-N			ПС5-КМ1	К1:А2	ПС5-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС5-КМ1	1	ПС5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС5-КМ1	3	ПС5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС5-КМ1	5	ПС5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС5-КМ1	2	ПС5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС5-КМ1	4	ПС5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС5-КМ1	6	ПС5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС5-КМ1	5	ПС5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ОТК1			ПС5-КМ1	К1:54	ПС5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ОТК2			ПС5-КМ1	К1:53	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК1			ПС5-КМ1	К2:54	ПС5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	К2:53	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ОТК2			ПС5-КМ1	К2:31	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	К1:31	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-N			ПС5-КМ1	К2:А2	ПС5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС7-ОТК3			ПС7-КМ1	К1:А1	ПС7-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК3			ПС7-КМ1	К1:32	ПС7-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-N			ПС7-КМ1	К1:А2	ПС7-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС7-КМ1	1	ПС7-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС7-КМ1	3	ПС7-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС7-КМ1	5	ПС7-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС7-КМ1	2	ПС7-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС7-КМ1	4	ПС7-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС7-КМ1	6	ПС7-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС7-КМ1	5	ПС7-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК1			ПС7-КМ1	К1:54	ПС7-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	К1:53	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК1			ПС7-КМ1	К2:54	ПС7-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК2			ПС7-КМ1	К2:53	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	К2:31	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.8				Лист	
										3
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.					Дата	





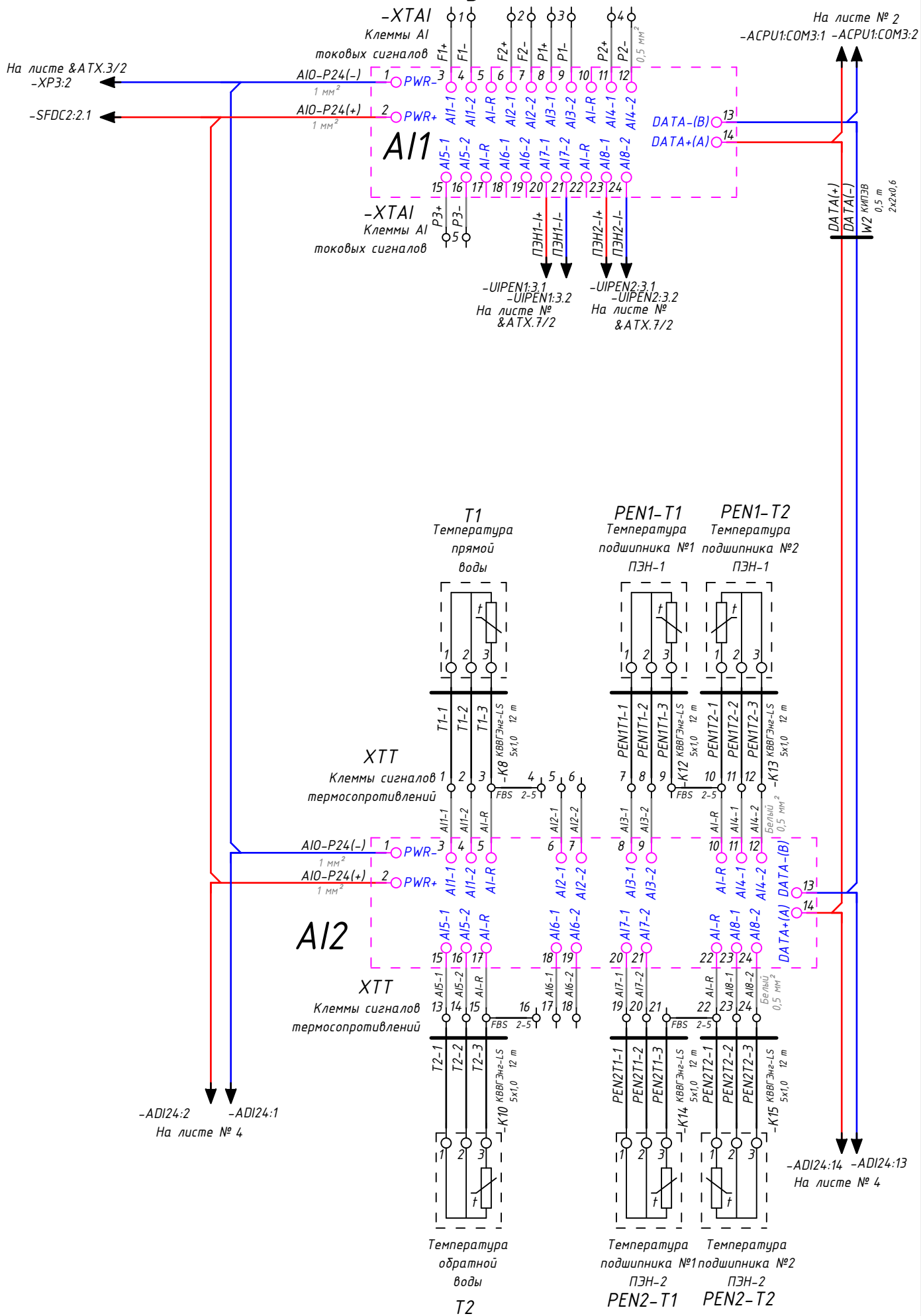


Схема подключения контроллера



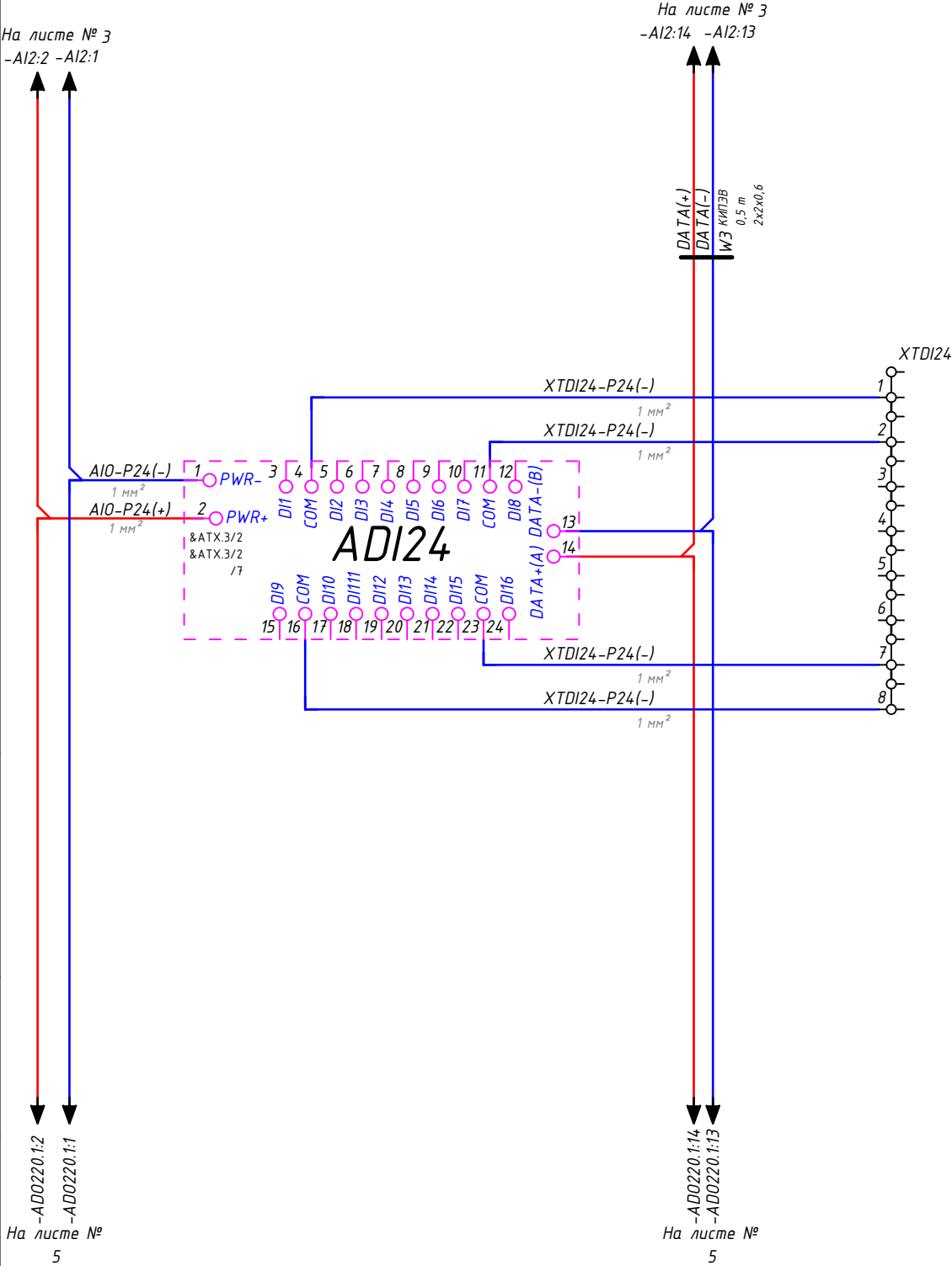
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата						
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.9					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						2

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

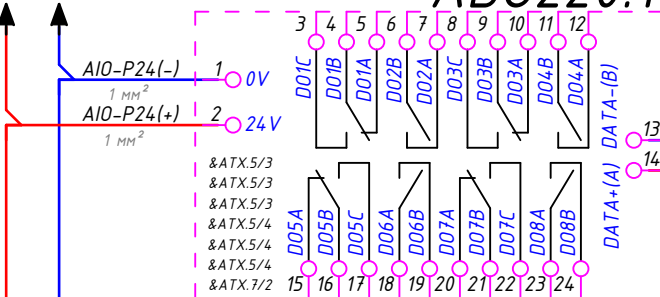
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.9

# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

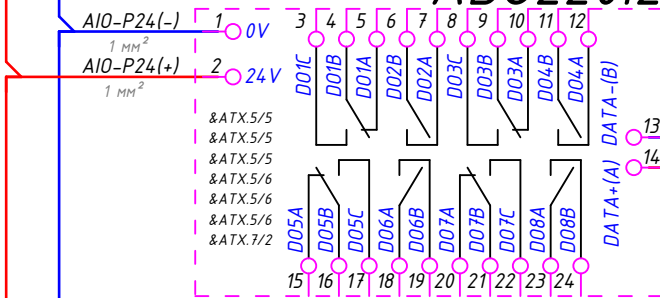
На листе № 4  
-ADI24:2-ADI24:1

На листе № 4  
-ADI24:14 -ADI24:13

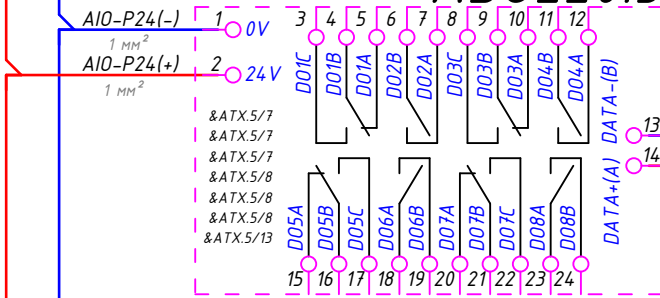
AD0220.1



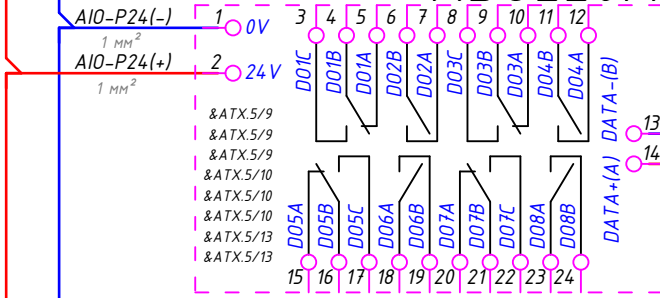
AD0220.2



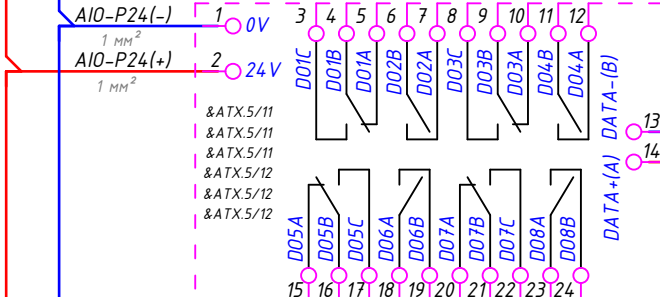
AD0220.3



AD0220.4



AD0220.5



На листе № 6  
-ADI220.1:14  
-ADI220.1:13

На листе № 6  
-ADI220.1:2  
-ADI220.1:1

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

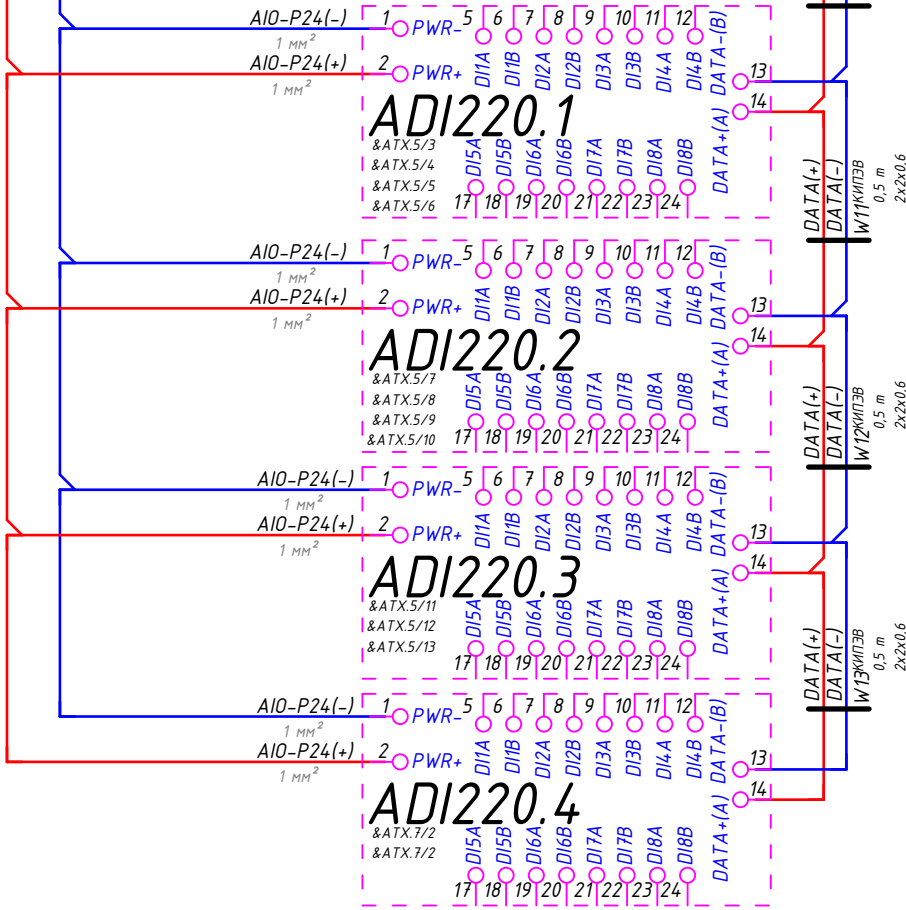
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.9

Лист  
5

Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В

На листе № 5  
-AD0220.5:2 -AD0220.5:1

На листе № 5  
-AD0220.5:14 -AD0220.5:13



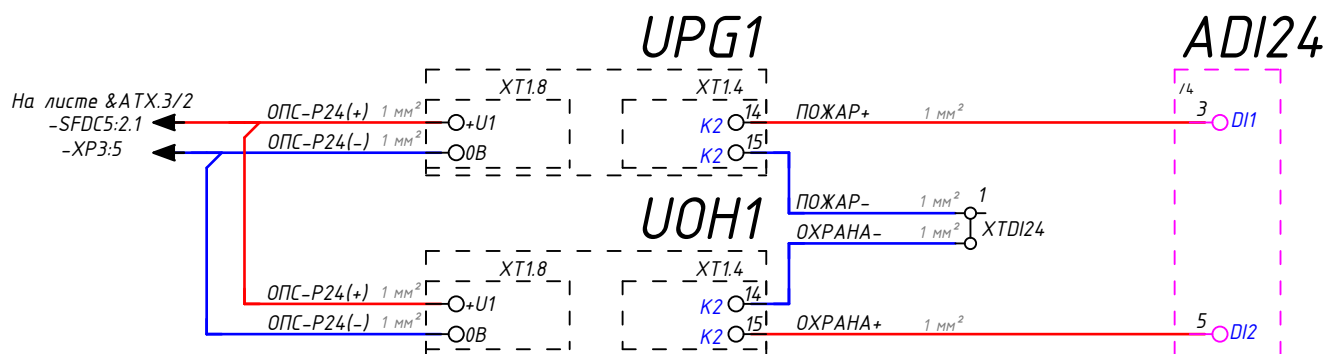
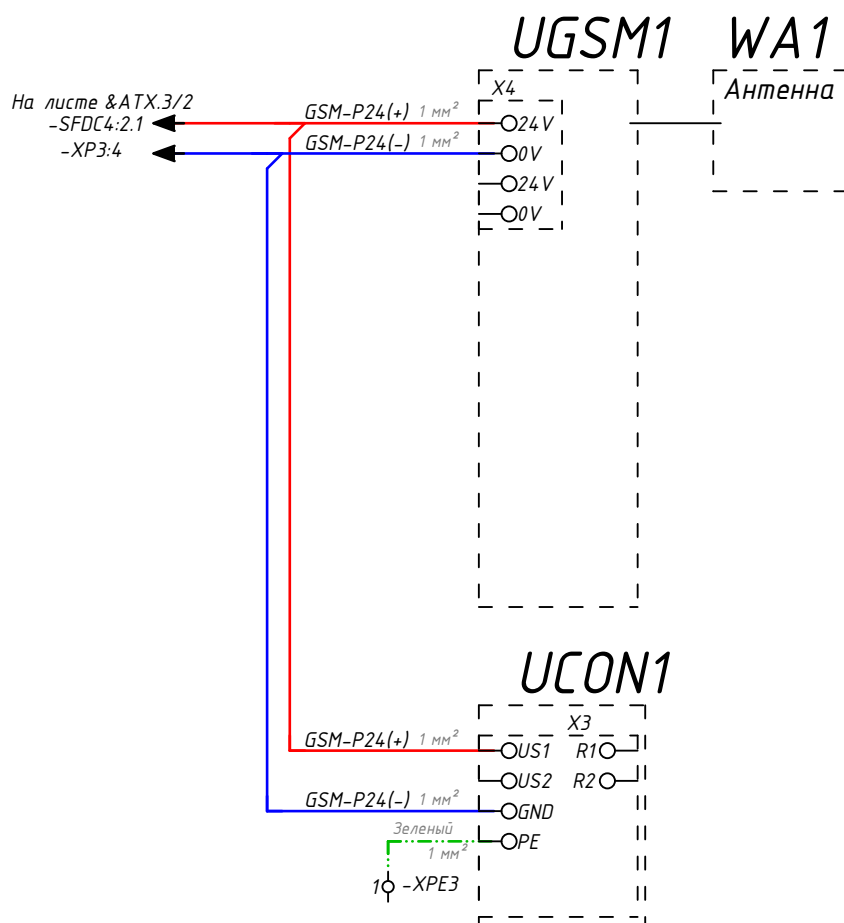
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.9

Лист
6

# Схема подключения устройств связи и ОПС



Подп. и дата	Инв. № дудл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.9					Лист
										7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал					Формат А4

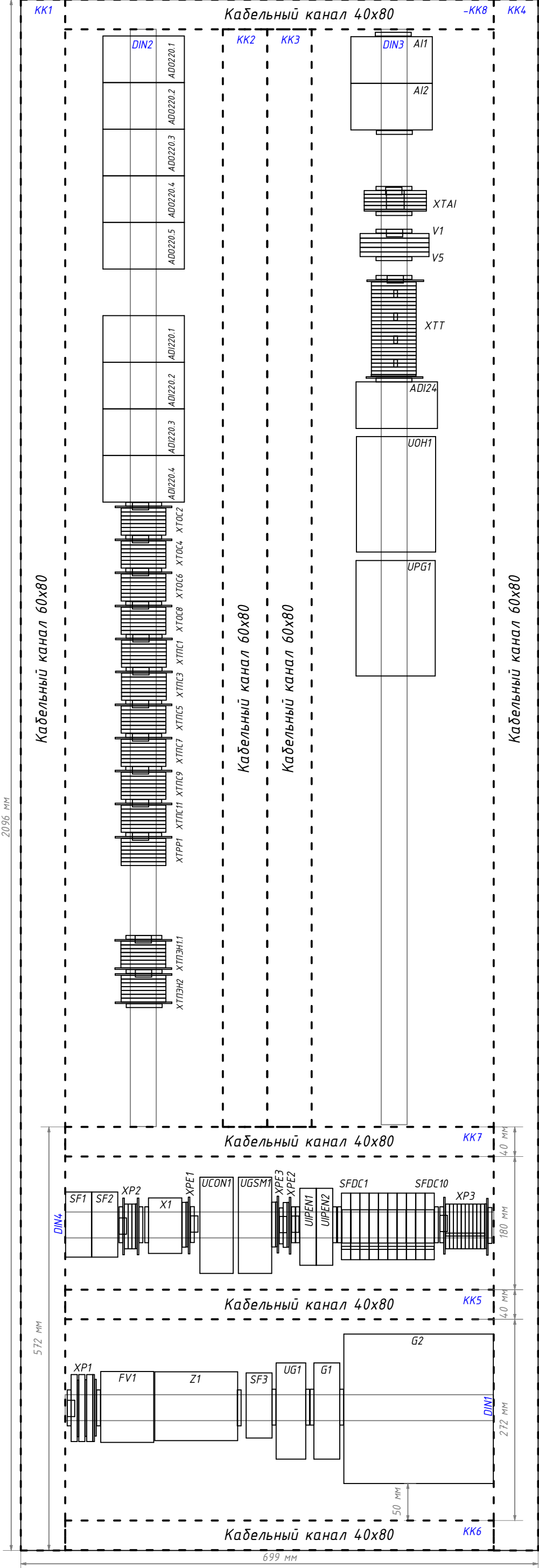
		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1									
		АСРУ1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB			
		ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д			
		ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ			
		ADO220.1...ADO220.5	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р			
		AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А			
		AI1;AI2;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1;UIPEN2;V1;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC6;XTOC8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1;ХТА1;Z1	PXC.3022276		48	CLIPFIX 35-5			
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM			
		FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM			
		G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5			
		G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH			
		G2	PXC.2866857		1				
		KK1...KK4	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199			
		KK5...KK8	PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198			
		R1...R5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом			
Подп. и дата		SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6			
		SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6			
		SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P			
		SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE			
		SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6			
Инв. № дубл.		UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC			
		UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5			
		UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G			
Взам. инв. №		UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I			
		UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4			
Подп. и дата		V1...V5	PXC.2864422		5	MINI MCR-SL-RPS-I-I			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.10							
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4	стадия	лист	листов
		Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015		РП	1	3
		Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015				
		Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015				
			Утвердил	Малькевич К.Ю.			21.12.2015	Общий вид шкафа диспетчеризации	



Обозначение устройства		Номер изделия		Описание изделия		Кол-во	Примечания	
ШК1 Шкаф контроллера								
V1;XP1...XP3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1;ХТАИ		PXC.0814788				26	KLM 3-L	
X1		PXC.2963815				1	SD-D/SC/GY	
XP1		PXC.3036466				3	ST 6-TWIN	
XP1...XP3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1		PXC.3030789				37	ATP-ST-TWIN	
XP1		PXC.3036767				1	D-ST 6-TWIN	
XP2;ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТРР1		PXC.3031241				132	ST 2,5-TWIN	
XP2;XP3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТТ		PXC.3030488				6	D-ST 2,5-TWIN	
XP3		PXC.3031254				10	ST 2,5-TWIN BU	
XP3		PXC.3030213				1	FBS 10-5	
ХРЕ1...ХРЕ3		PXC.3031267				3	ST 2,5-TWIN-PE	
ХТТ		PXC.3030161				4	FBS 2-5	
XV1...XV5		PXC.2869728				5	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	
ХТАИ		PXC.3038451				5	ST 2,5-QUATTRO-TG	
ХТАИ		PXC.3036796				5	P-CO	
ХТАИ		PXC.3038590				1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT	
Z1		PXC.2859987				1	SFP 1-20/230AC	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.10		Лист
								1.1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

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

ТНС4 Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.10	Лист
						2



Обозн. провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
GSM-P24(+)		SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24 V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
GSM-P24(+)		UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24 V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
GSM-P24(-)		UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
GSM-P24(-)		UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
I<IN		G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
L		FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L1		SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L1		X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L3		SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
N		FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N1		SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N1		X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N3		SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P1+		AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P1+		V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P1-		AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P1-		V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P2+		AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P2+		V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P2-		AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P2-		V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P3+		AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P3+		V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P3-		AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P3-		V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P24(+)		G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P24(+)		G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P24(-)		G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P24(-)		G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
PE		FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1
R12		G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
UIPEN-P24(+)		SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(+)		SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(-)		UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
UIPEN-P24(-)		UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
V-P24(+)		SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
V-P24(-)		V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	16	XTDI24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
БАТ+		G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
БАТ-		G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
БАТП		G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
БП+		ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
БП-		UG1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ГРОЗОЗАЩИТА		FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
ГРОЗОЗАЩИТА+		ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ГРОЗОЗАЩИТА-		FV1	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ИБП+		ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ИБП-		G1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОПС-P24(+)		SFDC5	2.1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
Инв. № подл.							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.11							Лист
							2

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ОПС-Р24(+)			УОН1-ХТ1.8	+U1	UPG1-ХТ1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
ОПС-Р24(-)			УОН1-ХТ1.8	0В	UPG1-ХТ1.8	0В	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
ОПС-Р24(-)			UPG1-ХТ1.8	0В	ХР3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС2-N			ADI220.1	6	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС2-N			ADI220.1	8	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС2-ЗАК1			ADI220.1	7	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-ЗАК1			ADO220.1	8	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-ЗАК2			ADO220.1	9	ХТОС2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-ОТК1			ADI220.1	5	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-ОТК1			ADO220.1	6	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-ОТК2			ADO220.1	7	ХТОС2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-СТП1			ADO220.1	4	ХТОС2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС2-СТП2			ADO220.1	5	ХТОС2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-N			ADI220.1	12	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС4-N			ADI220.1	10	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС4-ЗАК1			ADI220.1	11	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-ЗАК1			ADO220.1	18	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-ЗАК2			ADO220.1	19	ХТОС4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-ОТК1			ADI220.1	9	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-ОТК1			ADO220.1	11	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-ОТК2			ADO220.1	12	ХТОС4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-СТП1			ADO220.1	15	ХТОС4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС4-СТП2			ADO220.1	16	ХТОС4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-N			ADI220.1	20	ХТОС6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС6-N			ADI220.1	18	ХТОС6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС6-ЗАК1			ADI220.1	19	ХТОС6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-ЗАК1			ADO220.2	8	ХТОС6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-ЗАК2			ADO220.2	9	ХТОС6	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-ОТК1			ADI220.1	17	ХТОС6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-ОТК1			ADO220.2	6	ХТОС6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-ОТК2			ADO220.2	7	ХТОС6	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-СТП1			ADO220.2	4	ХТОС6	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС6-СТП2			ADO220.2	5	ХТОС6	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-N			ADI220.1	24	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС8-N			ADI220.1	22	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ОС8-ЗАК1			ADI220.1	23	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-ЗАК1			ADO220.2	18	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-ЗАК2			ADO220.2	19	ХТОС8	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-ОТК1			ADI220.1	21	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-ОТК1			ADO220.2	11	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-ОТК2			ADO220.2	12	ХТОС8	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-СТП1			ADO220.2	15	ХТОС8	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОС8-СТП2			ADO220.2	16	ХТОС8	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ОХРАНА+			ADI24	5	УОН1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
ОХРАНА-			УОН1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПОЖАР+			ADI24	3	UPG1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПОЖАР-			UPG1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС1-N			ADI220.2	8	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС1-N			ADI220.2	6	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС1-ЗАК1			ADI220.2	7	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-ЗАК1			ADO220.3	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-ЗАК2			ADO220.3	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-ОТК1			ADI220.2	5	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-ОТК1			ADO220.3	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-ОТК2			ADO220.3	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-СТП1			ADO220.3	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС1-СТП2			ADO220.3	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-N			ADI220.2	10	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС3-N			ADI220.2	12	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС3-ЗАК1			ADI220.2	11	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-ЗАК1			ADO220.3	18	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-ЗАК2			ADO220.3	19	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-ОТК1			ADI220.2	9	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-ОТК1			ADO220.3	11	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
Инв. № подл.								
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.11								Лист
								3

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
Подп. и дата		ПС3-ОТК2	ADO220.3	12	ХТПС3	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС3-СТП1	ADO220.3	15	ХТПС3	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС3-СТП2	ADO220.3	16	ХТПС3	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-N	ADI220.2	20	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5-N	ADI220.2	18	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС5	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС5	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС5	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС5	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-N	ADI220.2	22	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС7-N	ADI220.2	24	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС7-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТПС7	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК1	ADO220.4	11	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК2	ADO220.4	12	ХТПС7	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-СТП1	ADO220.4	15	ХТПС7	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-СТП2	ADO220.4	16	ХТПС7	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-N	ADI220.3	8	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС9-N	ADI220.3	6	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС9-ЗАК1	ADI220.3	7	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ЗАК1	ADO220.5	8	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ЗАК2	ADO220.5	9	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК1	ADO220.5	6	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК2	ADO220.5	7	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-СТП1	ADO220.5	4	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-СТП2	ADO220.5	5	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-N	ADI220.3	10	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС11-N	ADI220.3	12	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС11-ЗАК1	ADI220.3	11	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-ЗАК1	ADO220.5	18	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-ЗАК2	ADO220.5	19	ХТПС11	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-ОТК1	ADI220.3	9	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-ОТК1	ADO220.5	11	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-ОТК2	ADO220.5	12	ХТПС11	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-СТП1	ADO220.5	15	ХТПС11	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС11-СТП2	ADO220.5	16	ХТПС11	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		Взам. инв. №		ПЭН1-А1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПЭН1-А1-1	ADO220.1			23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-А3-1	ADO220.1			24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-А4-1	ADO220.1			22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-А8-1	ADI220.4			18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-А10-1	ADI220.4			10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-А11-1	ADI220.4			12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-І1	UIPEN1			4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Подп. и дата		ПЭН1-І2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-І+	AI1	20	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-І-	AI1	21	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ADI220.4	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН2-А1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-А1-1	ADO220.2	23	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-А3-1	ADO220.2	24	ХТПЭН2.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-А4-1	ADO220.2	22	ХТПЭН2.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-А8-1	ADI220.4	24	ХТПЭН2.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		Инв. № подл.		ПЭН2-А10-1	ADI220.4	20	ХТПЭН2.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПЭН2-А11-1	ADI220.4			22	ХТПЭН2.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		№ докум.		Подп.		Дата		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.11		Лист
Изм.	Лист					4				







Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) /	
		Трасса	
		Начало	Конец
-W2  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W3  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/4	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W4  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W5  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W6  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W7  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W8  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W10  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W11  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W12  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-W13  =ТНС4+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф контроллера	
-K1  =ТНС4+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>		
-КПЭН1.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф ПЭН-1	
-КПЭН1.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф ПЭН-1	
-КПЭН2.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)		
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШНР4ф ПЭН-2	
Инв. № подл.			
	Изм.	Лист	№ докум.
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.12			Лист
			2

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.12

Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало		Конец		
-КПЭН2.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станции ЦН-2			Шкаф ПЭН-2	
+СБОРКА1-К1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Сборка запорной арматуры	
+СБОРКА1-КОС2.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС2.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС2.3  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станции ЦН-4			Сборка запорной арматуры	
+СБОРКА1-КОС4.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС4.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС4.3  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станции ЦН-4			Сборка запорной арматуры	
+СБОРКА1-КОС6.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС6.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС6.3  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станции ЦН-4			Сборка запорной арматуры	
+СБОРКА1-КОС8.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС8.2  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
+СБОРКА1-КОС8.3  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станции ЦН-4			Сборка запорной арматуры	
+СБОРКА1-КПС1.1  =ТНС4+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станции ЦН-4			Цеховое пространство	
Инв. № подл.							
						Лист	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.12

3

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.12

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) /						
			Трасса						
			Начало		Конец				
		+СБОРКА1-КПС1.2 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС1.3 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС3.1 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.2 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.3 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС5.1 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.2 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.3 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС7.1 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС7.2 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС7.3 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС9.1 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС9.2 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
		+СБОРКА1-КПС9.3 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС11.1 =ТНС4+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 12 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентровое пространство				
Инв. № подл.									
								ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.12	Лист
									4
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			



# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	12 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13		
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №4		
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015				
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Таблица внешних подсоединений		
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				
					стадия лист листов		
					РП	1	9
					ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго		

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К5				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P2+	Шкаф контроллера	V4	1	P2	+	Цеховое пространство
P2-	Шкаф контроллера	V4	2	P2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К6				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P3+	Шкаф контроллера	V5	1	P3	+	Цеховое пространство
P3-	Шкаф контроллера	V5	2	P3	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ	1	T1	1	Цеховое пространство
T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ	2	T1	2	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.13	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Т1-3	Шкаф контроллера	ХТТ	3	Т1	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ	13	T2	1	Цеховое пространство
T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ	14	T2	2	Цеховое пространство
T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ	15	T2	3	Цеховое пространство

Имя кабеля				=ТНС4+ШК1-К12		
Тип кабеля				КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T1-1	Шкаф контроллера	XTT	7	PEN1-T1	1	Цеховое пространство
PEN1T1-2	Шкаф контроллера	XTT	8	PEN1-T1	2	Цеховое пространство
PEN1T1-3	Шкаф контроллера	XTT	9	PEN1-T1	3	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К13					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN1T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	11	PEN1-T2		2	Цеховое пространство			
PEN1T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	12	PEN1-T2		3	Цеховое пространство			
PEN1T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	10	PEN1-T2		1	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К14					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	19	PEN2-T1		1	Цеховое пространство			
PEN2T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	20	PEN2-T1		2	Цеховое пространство			
PEN2T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	21	PEN2-T1		3	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К15					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 12 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	24	PEN2-T2		3	Цеховое пространство			
PEN2T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	23	PEN2-T2		2	Цеховое пространство			
PEN2T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	22	PEN2-T2		1	Цеховое пространство			
Имя докум.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата



Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В1				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(+)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:1	А11	14	Шкаф контроллера
DATA(-)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:2	А11	13	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В2				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	А11	13	А12	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	А11	14	А12	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В3				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	АД124	13	А12	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	АД124	14	А12	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В4				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	АД124	13	АД0220.1	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	АД124	14	АД0220.1	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13	Лист
						5

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-W5				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.1	13	ADO220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.1	14	ADO220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-W6				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.2	13	AD0220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.2	14	AD0220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.3	13	AD0220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.3	14	AD0220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.4	13	AD0220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.4	14	AD0220.5	14	Шкаф контроллера

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

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 – АТХ.13	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	AD0220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	AD0220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В12				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.2	13	ADI220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.2	14	ADI220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС4+ШК1-В13				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.3	13	ADI220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.3	14	ADI220.4	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13	Лист
						7

Спецификация кабеля													
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-К1					Тип кабеля ВВГнг-LS								
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м								
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки						
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS								
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м								
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки						
ПЭН1-Н1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-1						
ПЭН1-А3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-1						
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-КПЭН1.2					Тип кабеля КВВГнг-LS								
Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м								
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки						
ПЭН1-П1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-1						
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13						Лист		
													8
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата		

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-КПЭН1.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил1,5 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-І2	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.2	2	Х2		2	Шкаф ПЭН-1			
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-КПЭН2.1					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					10(7) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН2-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	1	Х1		1	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	2	Х1		2	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	3	Х1		3	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	4	Х1		4	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	5	Х1		5	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	6	Х1		6	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	7	Х1		7	Шкаф ПЭН-2			
Имя кабеля =ТНС4+ШК1-КПЭН2.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил1,5 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН2-І1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	1	Х2		1	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-І2	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	2	Х2		2	Шкаф ПЭН-2			
Инд. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС4 - АТХ.13						Лист
											9
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---


*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНС6*

*Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6*

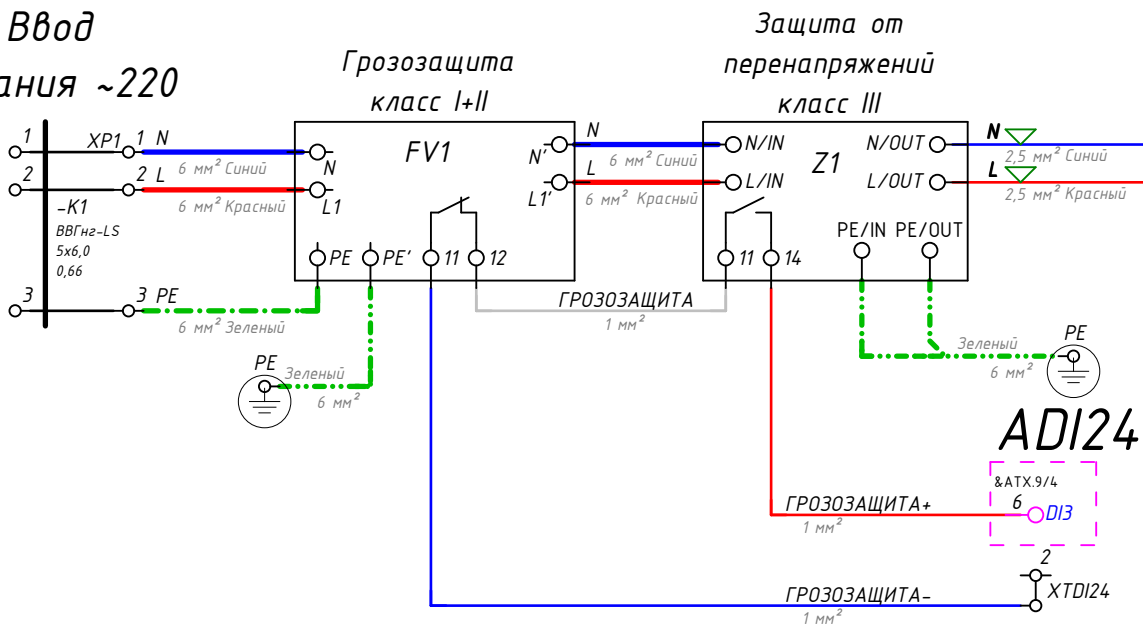
		Номер чертежа			Наименование			Лист	Примечание			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1.1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.3			Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.3			Схема питания			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.4			Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3036796			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.4			Схема измерения токовых сигналов			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема ввода питания сборки запорной арматуры			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-2			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-4			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-1			5				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-3			6				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-5			7				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-7			8				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-9			9				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-11			10				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-13			11				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-15			12				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.6			Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.6			Общий вид сборки запорной арматуры			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.7			Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.7			Схема контроля насосов			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.8			Таблица соединений : С – А1			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.8			Таблица соединений : ОС2-ЗАК2 – А1			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.8			Таблица соединений : С2 – ПС13-ЗАК3			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.8			Таблица соединений : ПС13-N – ПС15-N			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения контроллера			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения модулей аналогового ввода			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения модуля дискретного ввода =24В			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В			5				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В			6				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.9			Схема подключения устройств связи и ОПС			7				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987			1.1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.10			Общий вид шкафа контроллера			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.11			Таблица соединений : АСПУ1-Р24(+)- F2-			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.11			Таблица соединений : GSM-Р24(+)- БП-			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.11			Таблица соединений : ГРОЗОЗАЩИТА – ПС7-N			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.11			Таблица соединений : ПС7-N – ПЭН2-А1-1			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.11			Таблица соединений : ПЭН2-А1-1 – ПЭН3-N1			5				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС6+ШК1-К2 – =ТНС6+ШК1-К16			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС6+ШК1-К17 – =ТНС6+ШК1-К1			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС6+ШК1-КПЭН1.1 – =ТНС6+СБОРКА1-КПС1.2			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС6+СБОРКА1-КПС1.3 – =ТНС6+СБОРКА1-КПС11.2			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС6+СБОРКА1-КПС11.3 – =ТНС6+СБОРКА1-КПС15.3			5				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-К2 =ТНС6+ШК1-К3 =ТНС6+ШК1-К4			1				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-К4 =ТНС6+ШК1-К5 =ТНС6+ШК1-К6 =ТНС6+ШК1-К8			2				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-К8 =ТНС6+ШК1-К10 =ТНС6+ШК1-К12			3				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-К13 =ТНС6+ШК1-К14 =ТНС6+ШК1-К15			4				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-К16 =ТНС6+ШК1-К17 =ТНС6+ШК1-К18			5				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-В1 =ТНС6+ШК1-В2 =ТНС6+ШК1-В3 =ТНС6+ШК1-В4			6				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-В5 =ТНС6+ШК1-В6 =ТНС6+ШК1-В7 =ТНС6+ШК1-В8			7				
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС6+ШК1-В10 =ТНС6+ШК1-В11 =ТНС6+ШК1-В12 =ТНС6+ШК1-В13			8				
Подп. и дата								ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.1				
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
Взам. инв. №		Разработал			Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского		стадия	лист	листов
		Проверил			Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	контроля		РП	1	2
		Гл. спец.			Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015	тепловой насосной станции №6				
		Инв. № подл.		Н.контроль			Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Ведомость комплекта документов		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго
Утвердил				Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015						



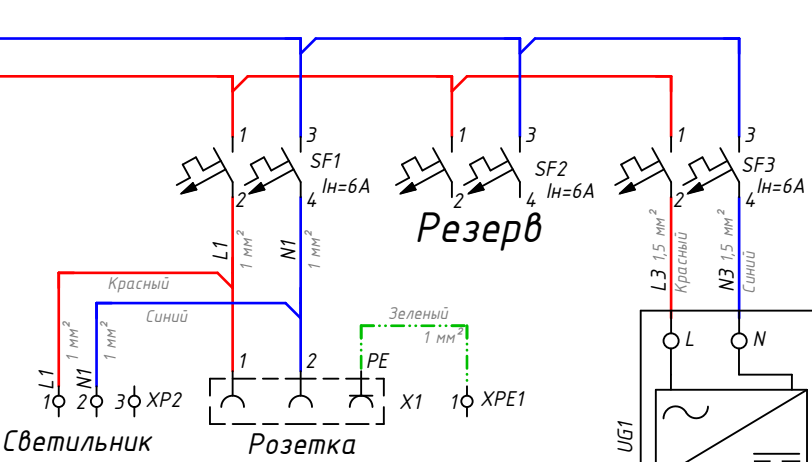




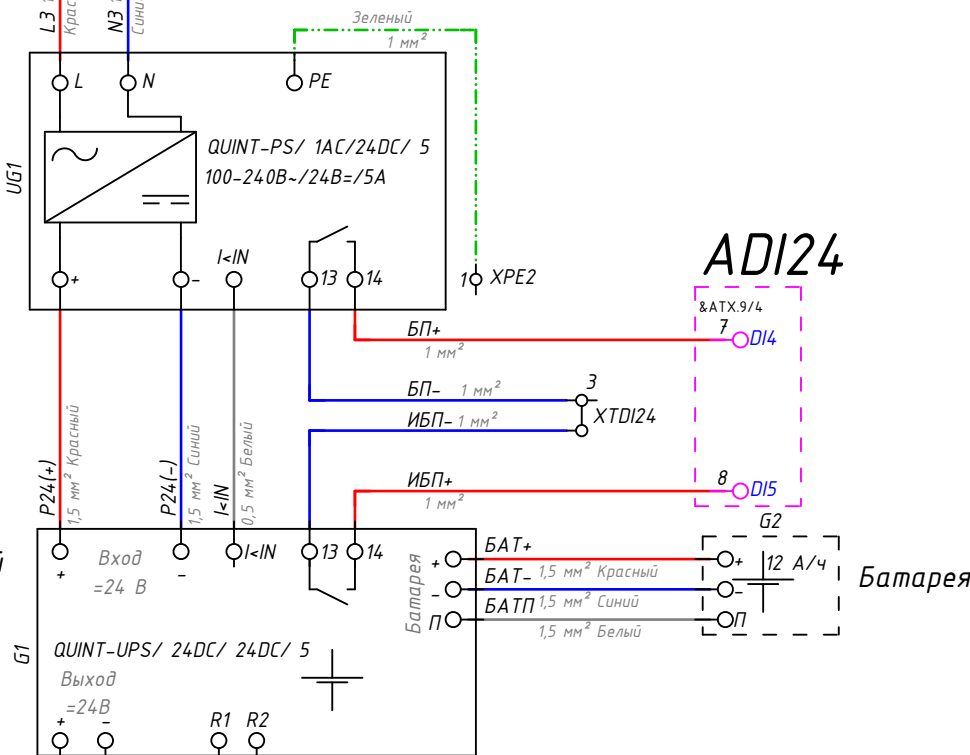
Ввод  
питания ~220



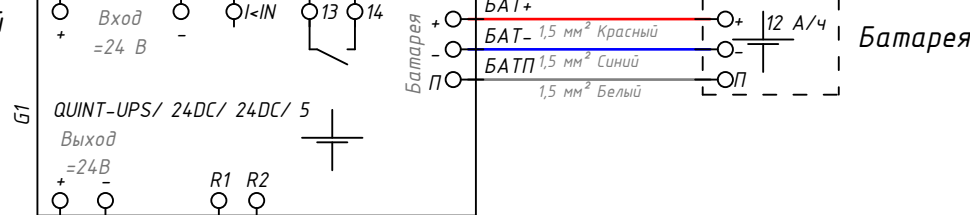
Автоматы питания ~220В



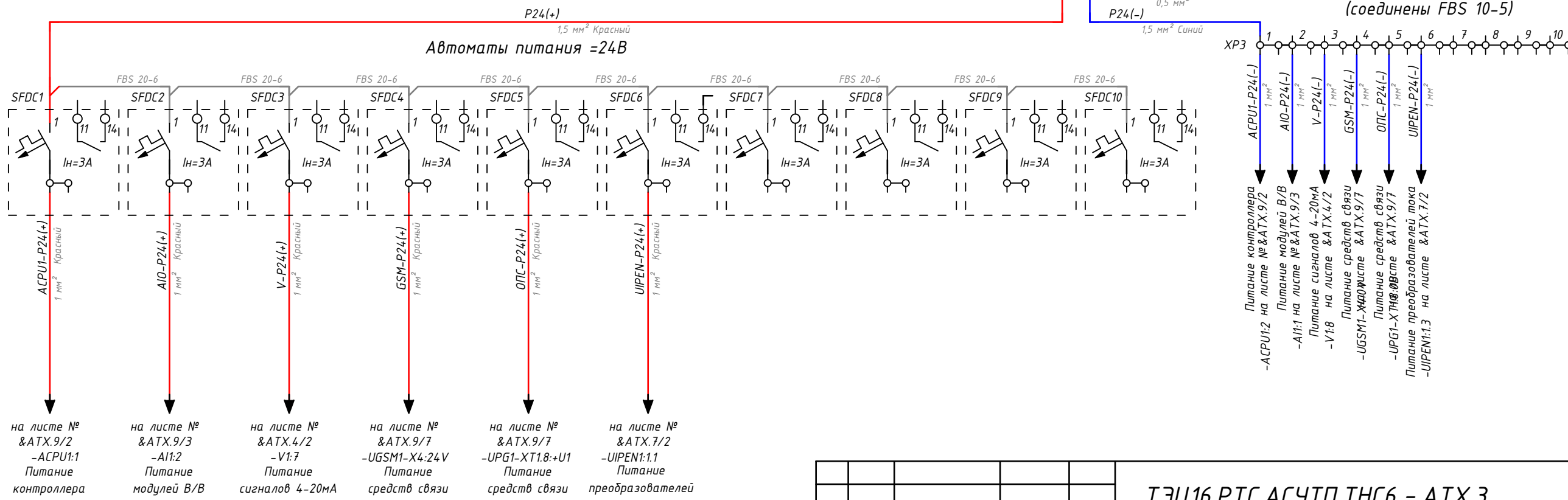
Блок питания



Бесперебойный  
блок питания

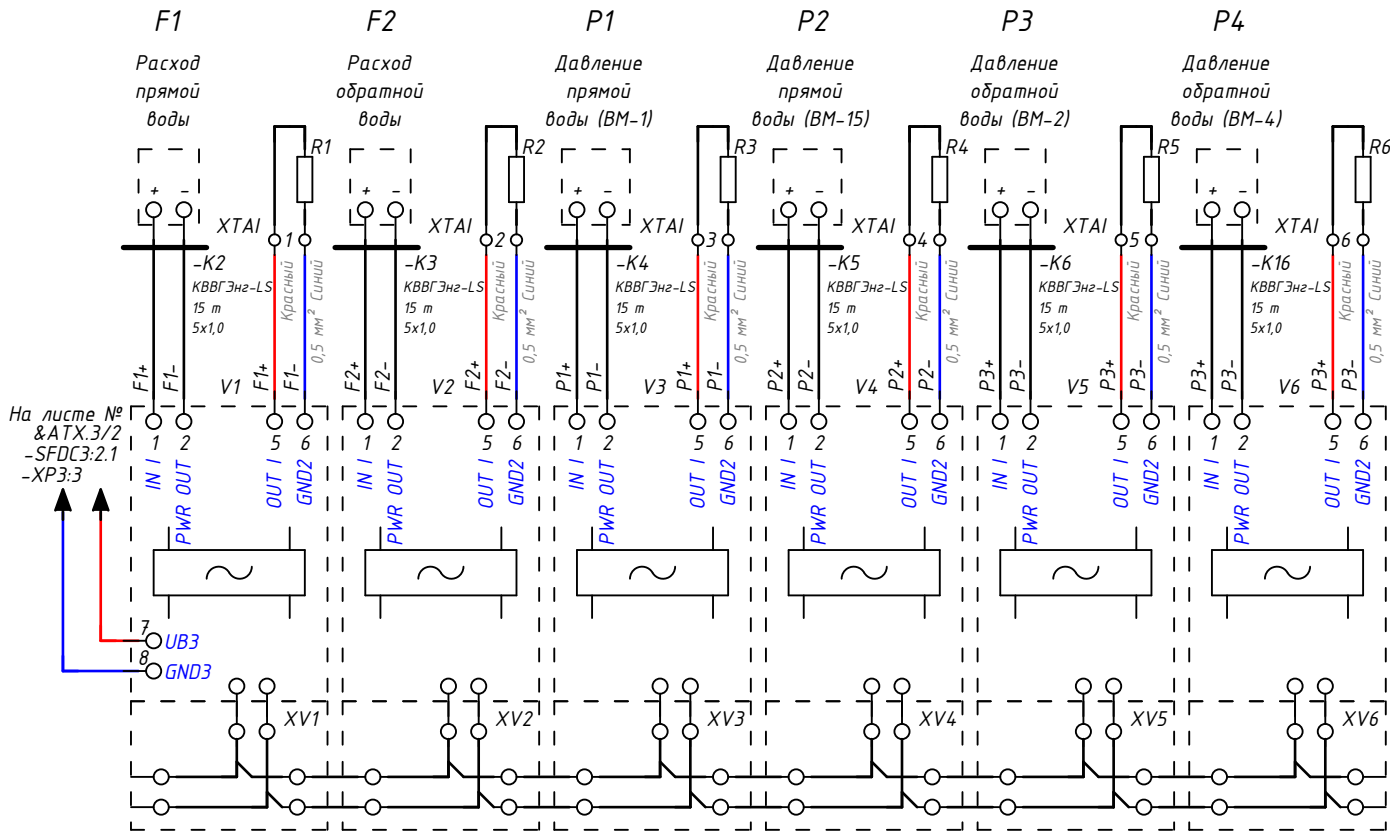



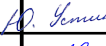




Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)

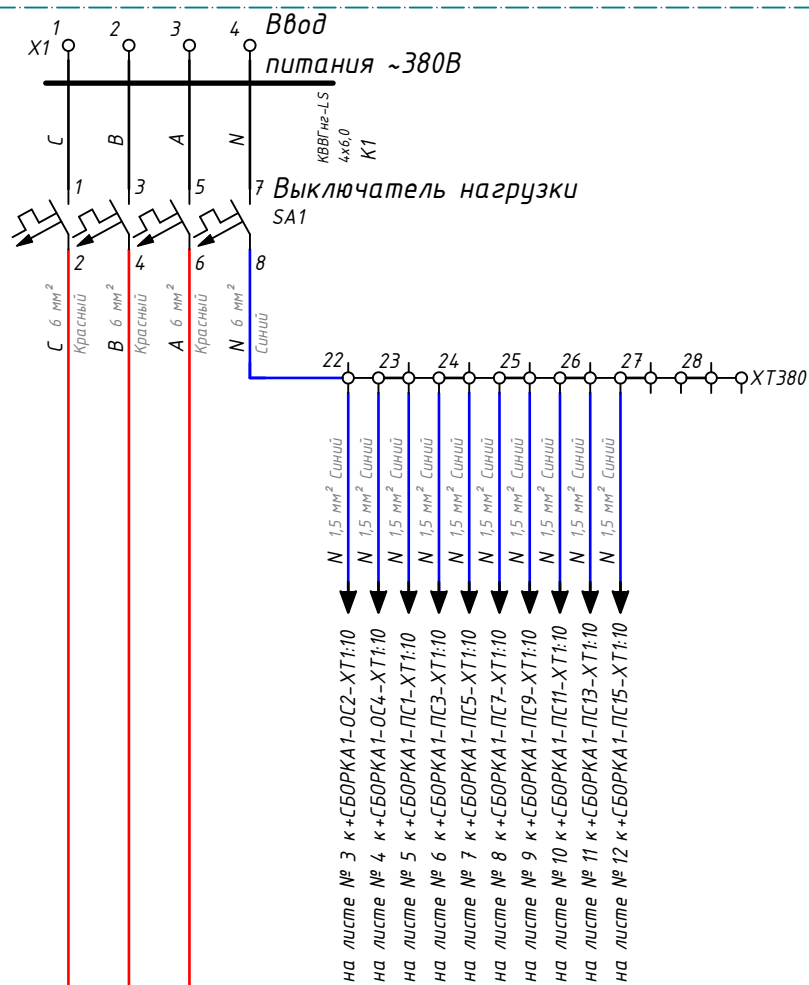


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

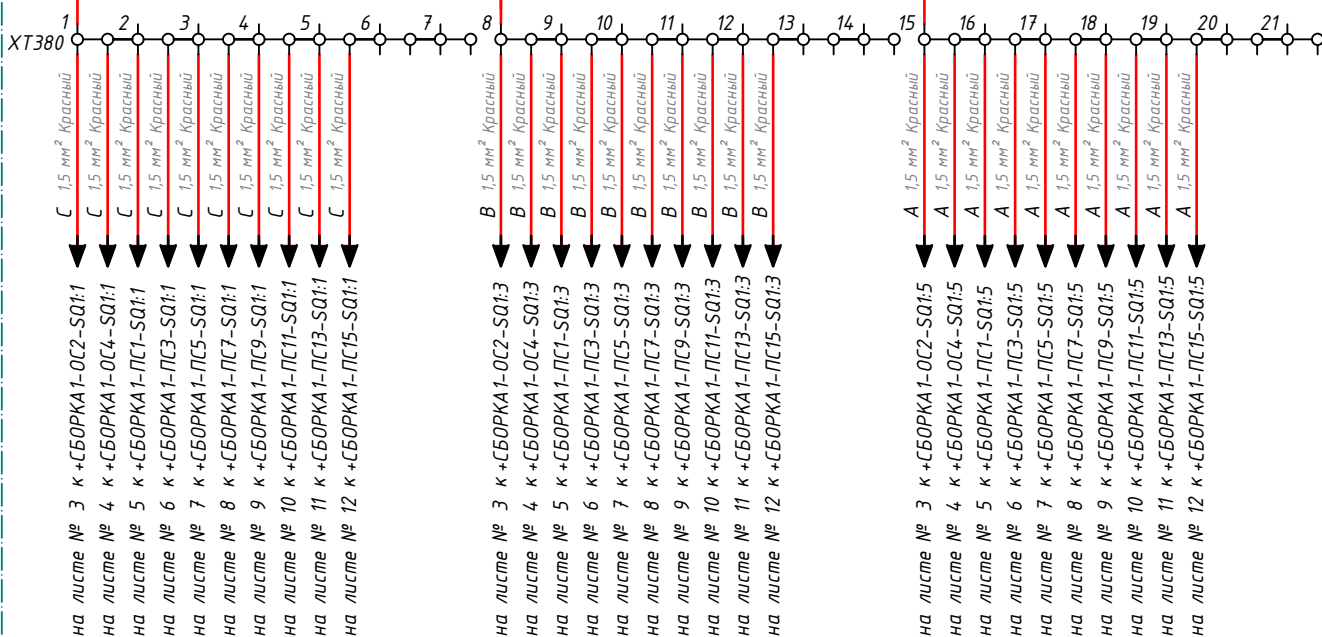




		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1									
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15	РХС.3031241		70	ST 2,5-TWIN			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15	РХС.3022276		10	CLIPFIX 35-5			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15	РХС.0814 788		10	KLM 3-L			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15	РХС.3030789		10	ATP-ST-TWIN			
СБОРКА1									
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A			
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС5-КМ1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС7-КМ1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-КМ1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;ПС13-КМ1;ПС13-SQ1;ПС13-ХТ1;ПС15-КМ1;ПС15-SQ1;ПС15-ХТ1	РХС.3022276		66	CLIPFIX 35-5			
		ХТ380	РХС.3036466		21	ST 6-TWIN			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1	РХС.0814 788		11	KLM 3-L			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1	РХС.3030789		25	ATP-ST-TWIN			
		ХТ380	РХС.3030323		9	FBS 10-8			
		ХТ380	РХС.3036479		7	ST 6-TWIN BU			
		ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС5-КМ1;ПС7-КМ1;ПС9-КМ1;ПС11-КМ1;ПС13-КМ1;ПС15-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	10	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).			
		ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС5-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;ПС13-SQ1;ПС15-SQ1	EKF.mcb4 763-3-06C	Выключатель автоматический	10	BA 47-63, 3P 6A			
		ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1	РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	100	ST 4-TWIN			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5						
Подп. и дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №	ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5		
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
							Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6		
							стадия	лист	листов
							РП	1	12
Инв. № подл.							Схема управления запорной арматурой		
							 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
			Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6		
			Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015			
			Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015			
			Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015	Схема управления запорной арматурой		
			Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015			



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## к 10и клемме клеммников задвижек

к 10и клемме  
клеммников задвижек

к автоматам задвижек

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5

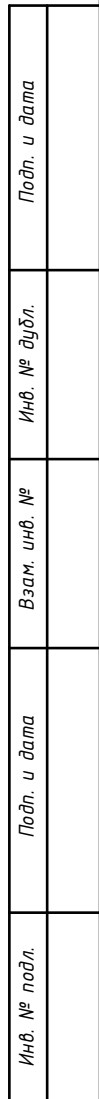
Лист

2

Лист

2

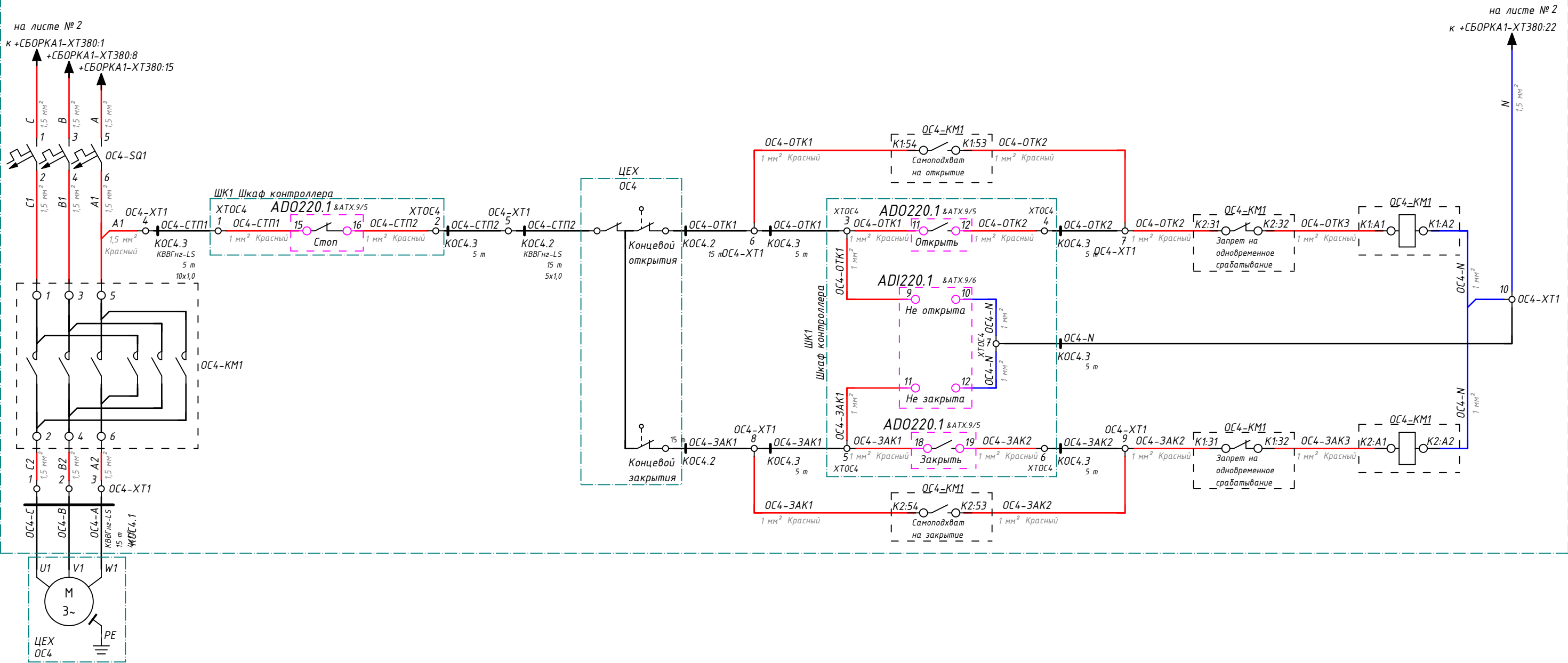
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



мусм
3

Схема управления задвижкой ОС-4

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

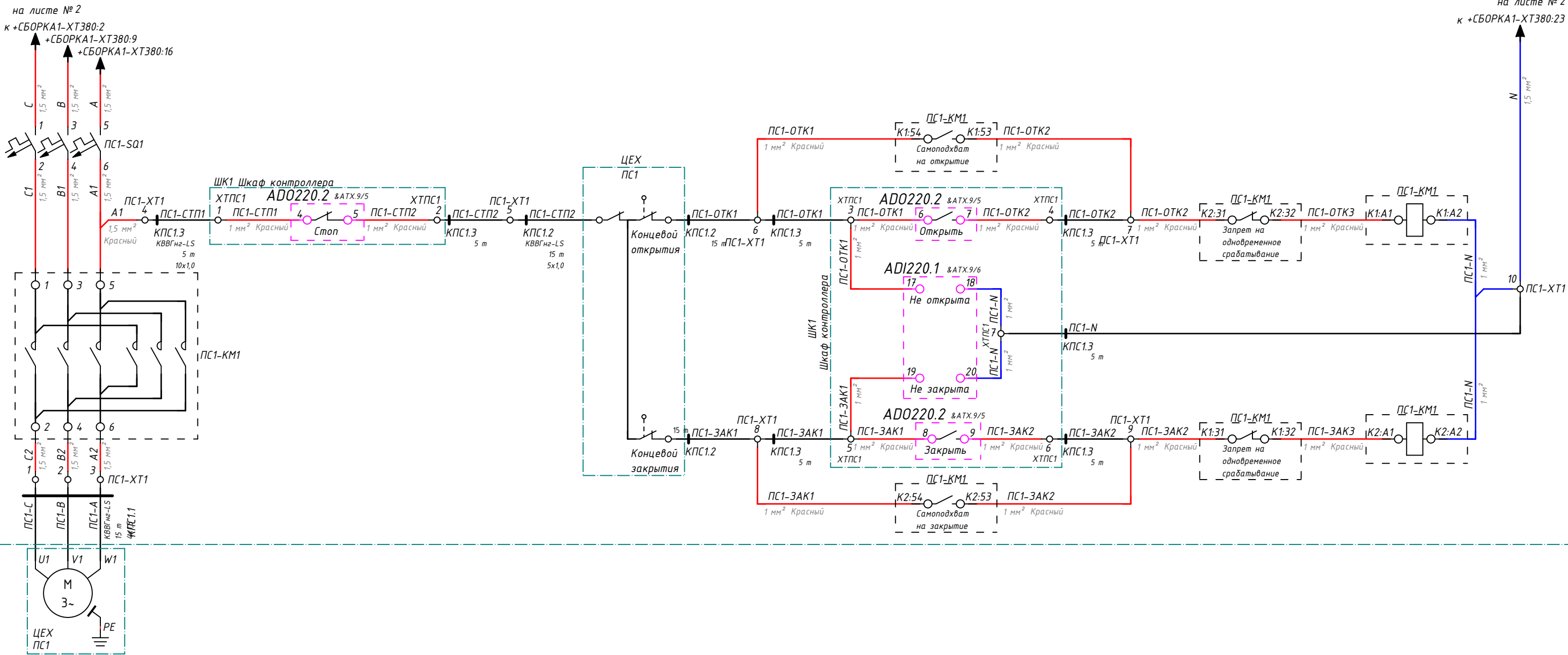
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5



Схема управления задвижкой ПС-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5	Лист
						5

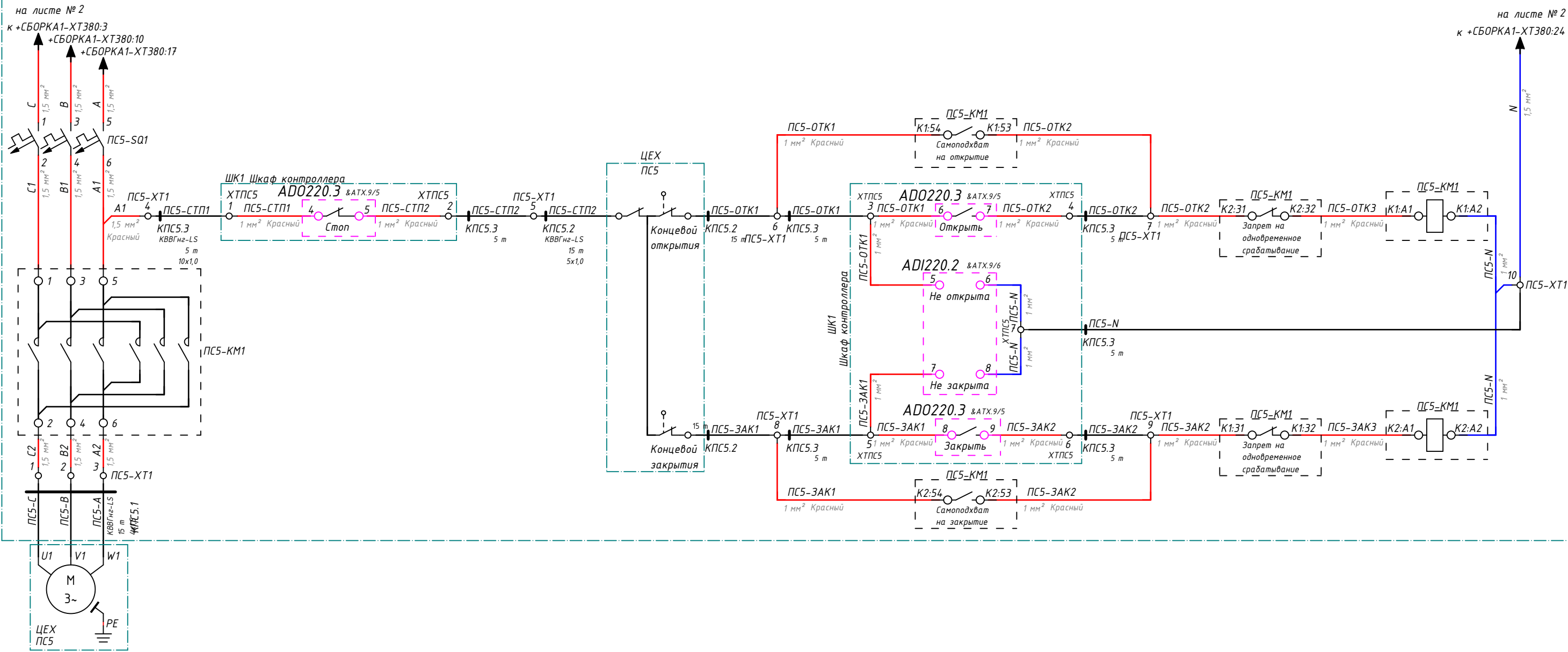
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Иуст
6

Схема управления задвижкой ПС-5

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



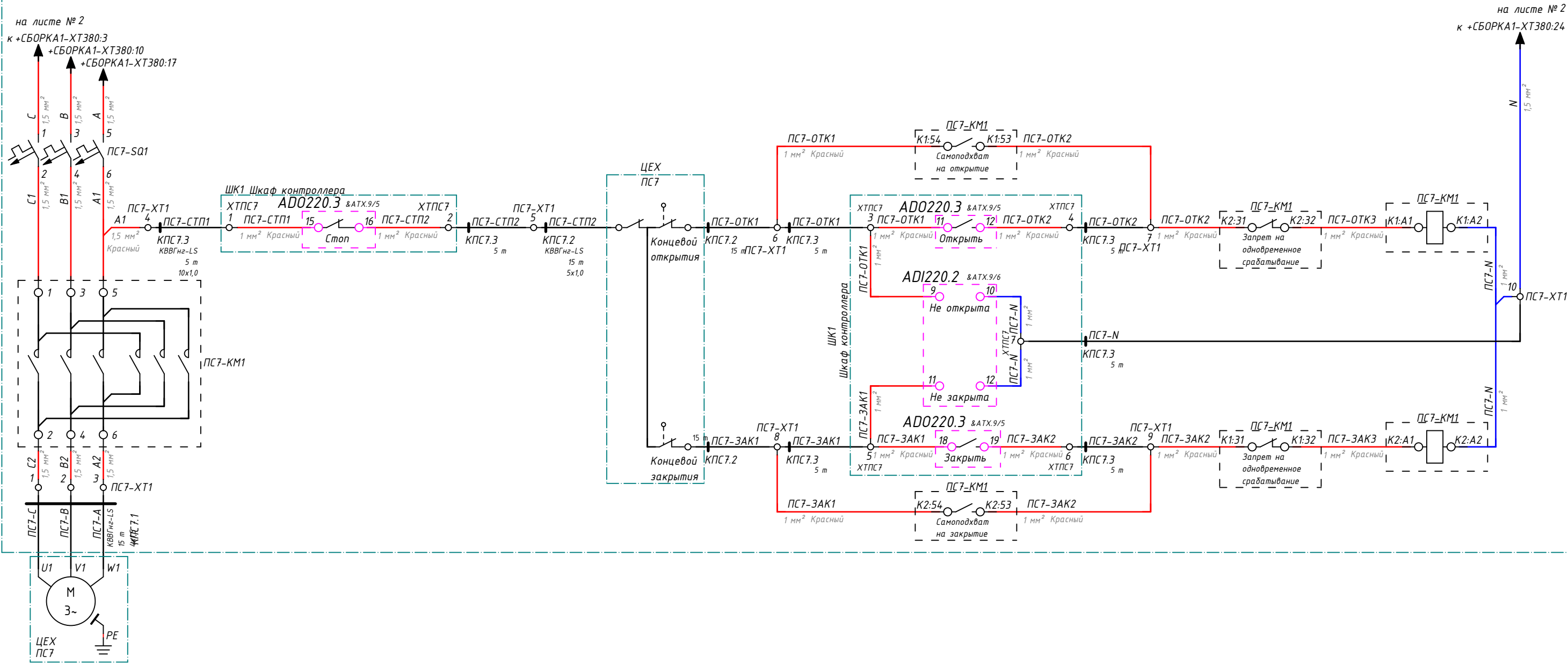
Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-7

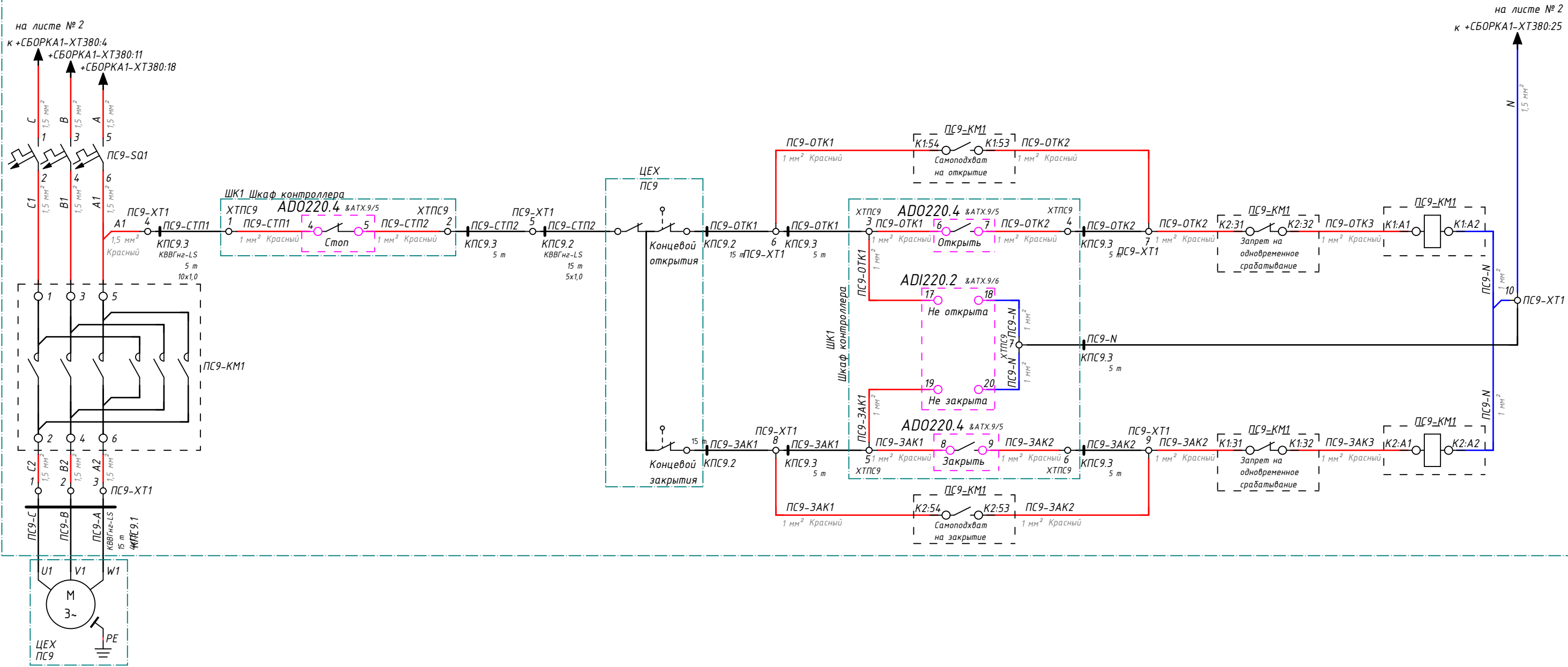
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



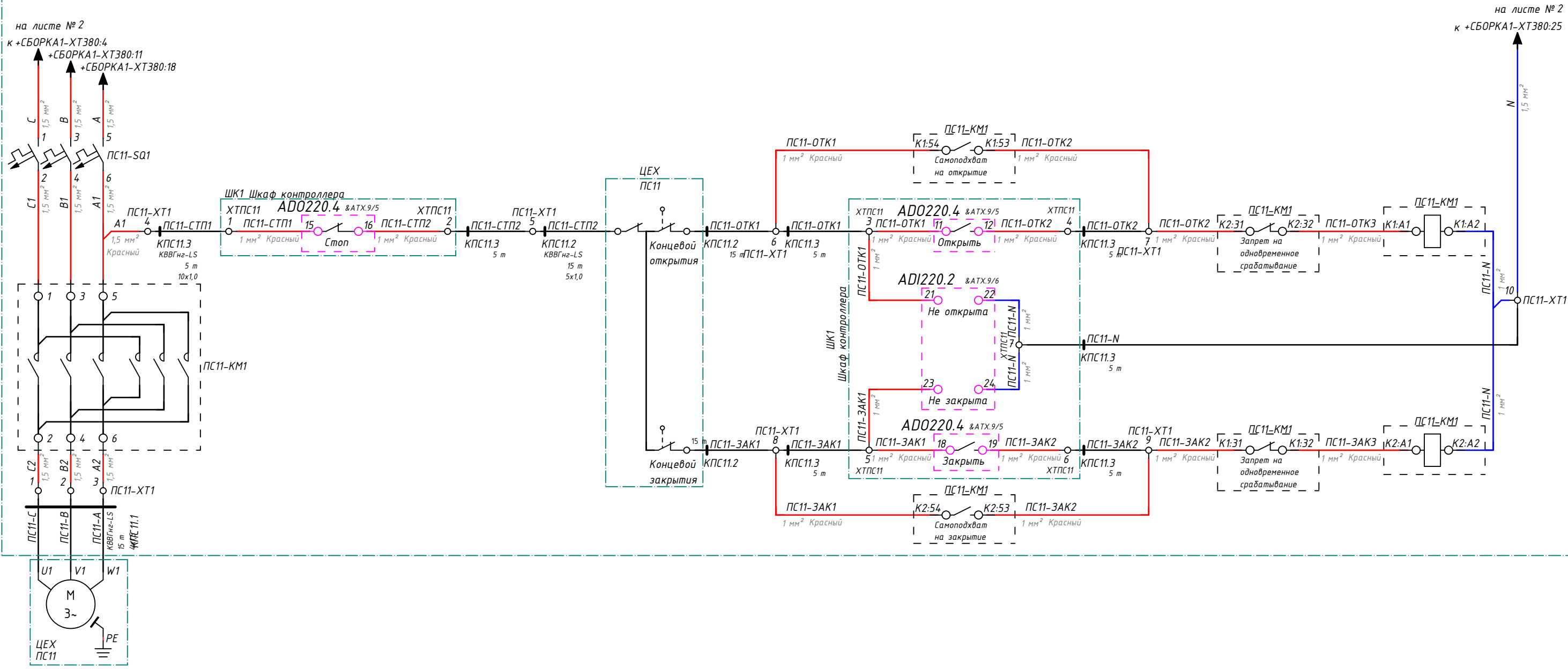
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-11

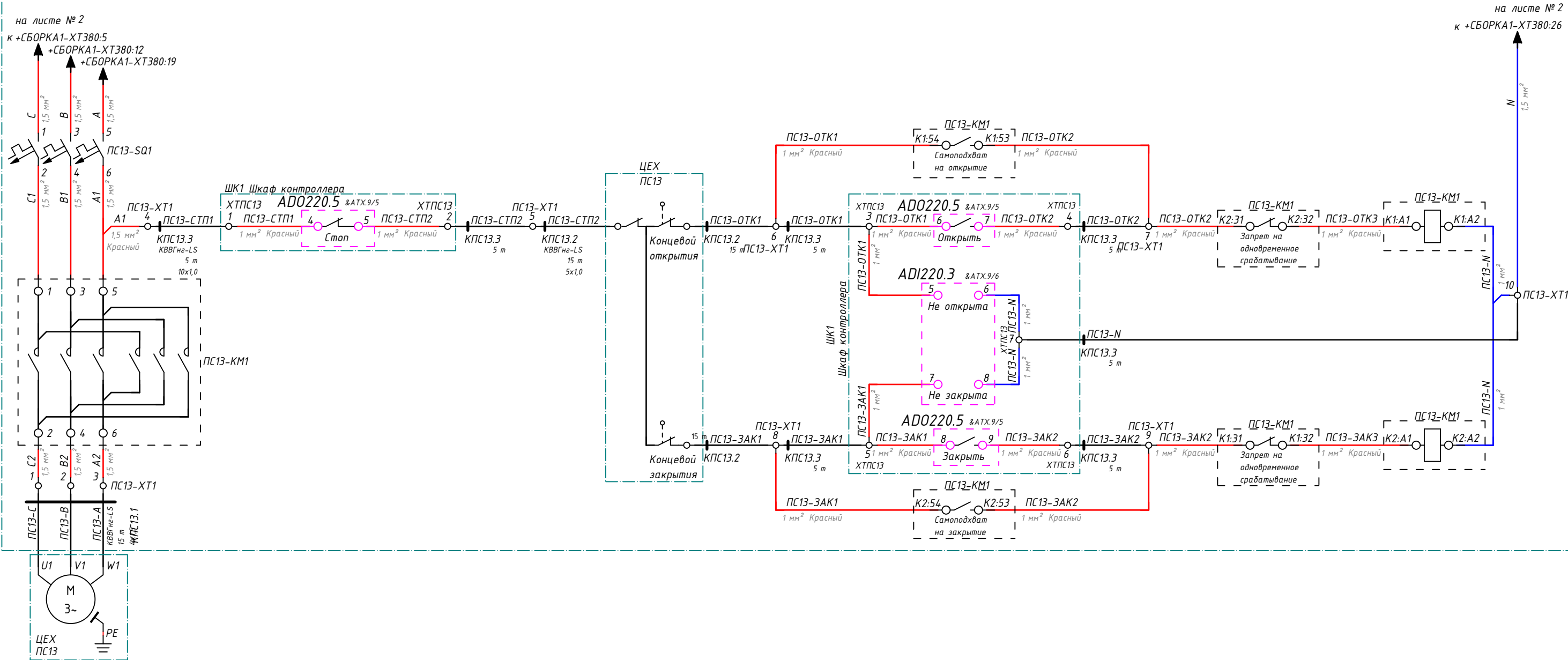
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-13

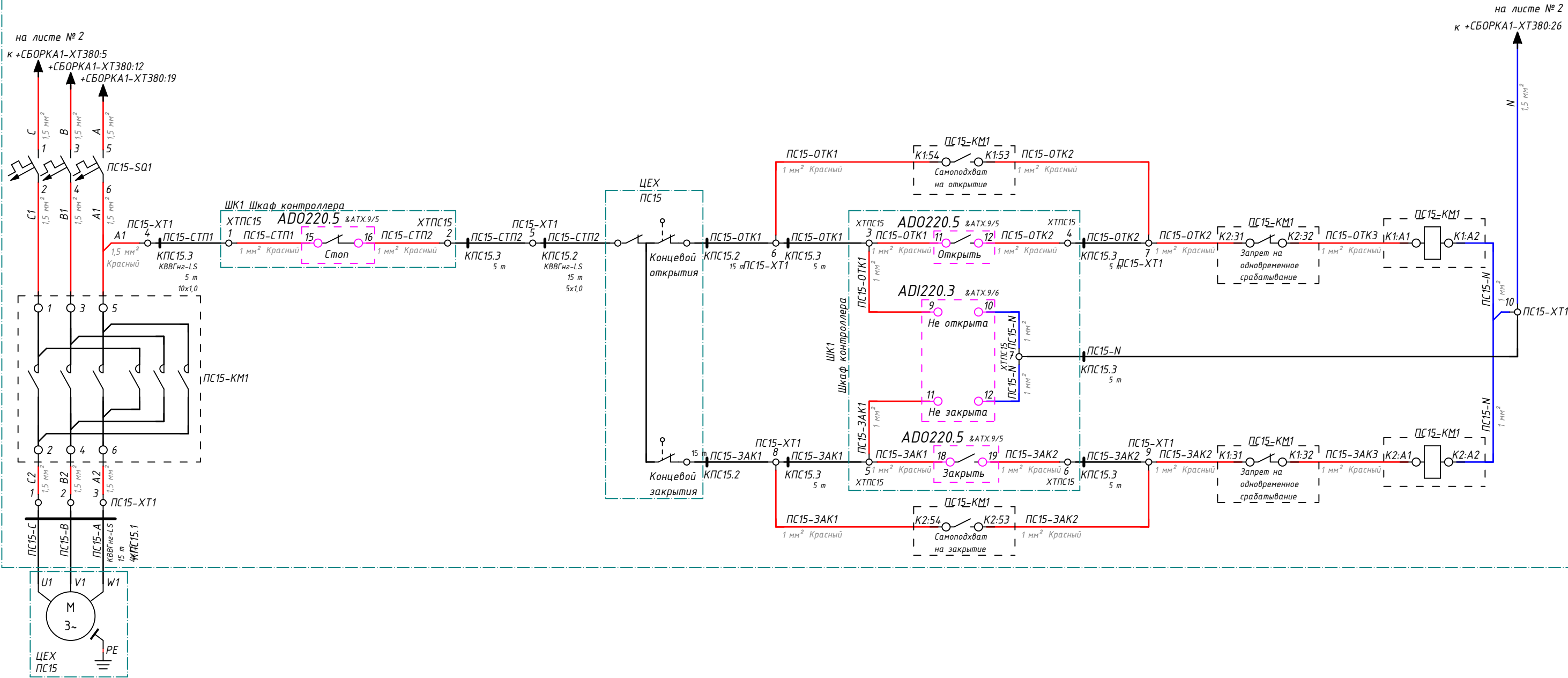
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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


Схема управления задвижкой ПС-15

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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



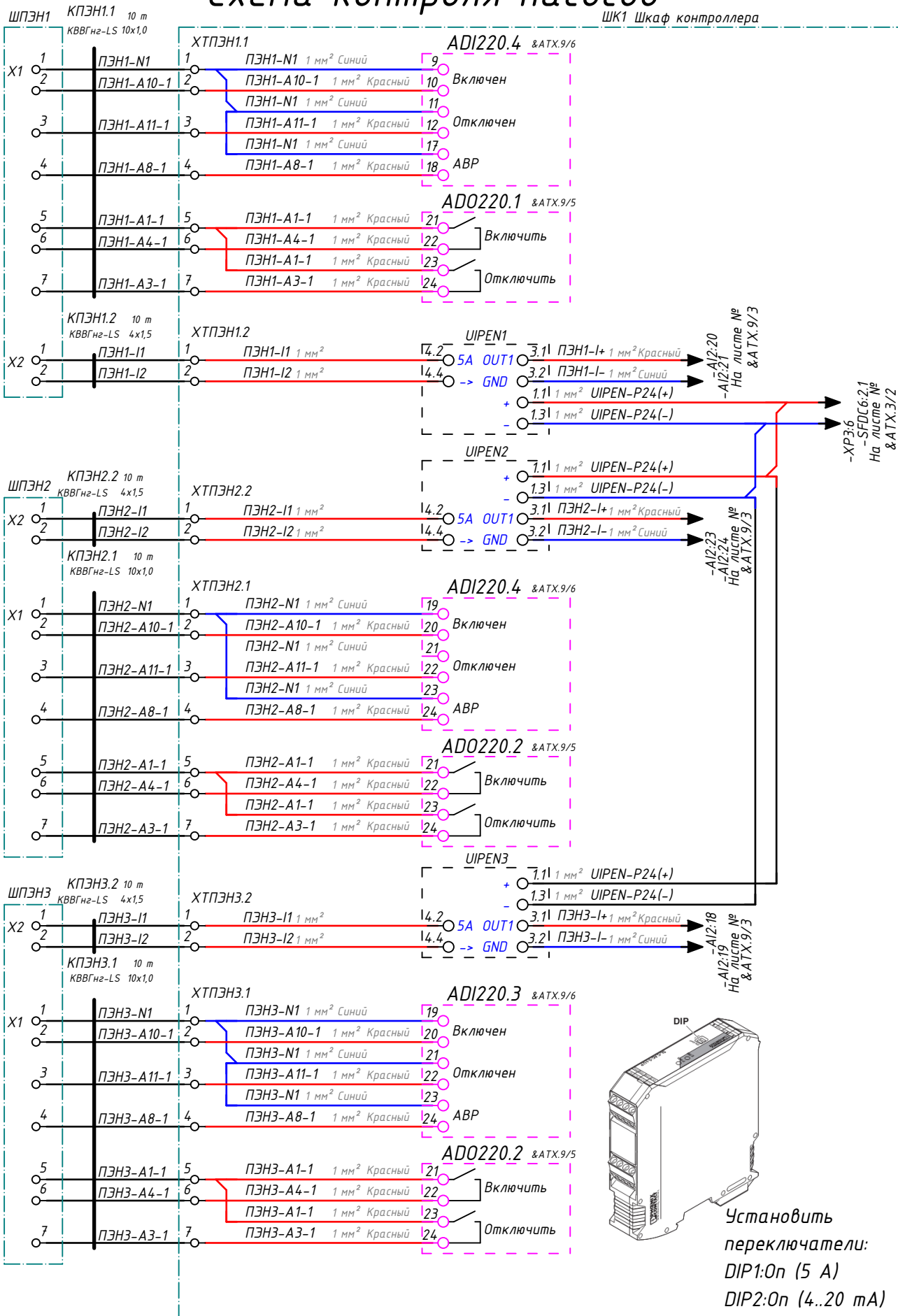
Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания						
СБОРКА1											
DIN1...DIN4	PXC.0801733			15	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM						
KK1;KK2	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80		2	3240199						
KK3...KK5	PXC.3240282	Кабельный канал 30х80		15	3240282						
SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)		1	BH-100, 4P 100A						
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC3-KM1;PC3-SQ1;PC3-XT1;PC5-KM1;PC5-SQ1;PC5-XT1;PC7-KM1;PC7-SQ1;PC7-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1;PC11-KM1;PC11-SQ1;PC11-XT1;PC13-KM1;PC13-SQ1;PC13-XT1;PC15-KM1;PC15-SQ1;PC15-XT1	PXC.3022276			66	CLIPFIX 35-5						
XT380	PXC.3036466			21	ST 6-TWIN						
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1	PXC.0814788			11	KLM 3-L						
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1	PXC.3030789			25	ATP-ST-TWIN						
XT380	PXC.3030323			9	FBS 10-8						
XT380	PXC.3036479			7	ST 6-TWIN BU						
OC2-KM1;OC4-KM1;PC1-KM1;PC3-KM1;PC5-KM1;PC7-KM1;PC9-KM1;PC11-KM1;PC13-KM1;PC15-KM1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный		10	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).						
OC2-SQ1;OC4-SQ1;PC1-SQ1;PC3-SQ1;PC5-SQ1;PC7-SQ1;PC9-SQ1;PC11-SQ1;PC13-SQ1;PC15-SQ1	EKF.mcb4763-3-06C	Выключатель автоматический		10	BA 47-63, 3P 6A						
OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1	PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная		100	ST 4-TWIN						
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>											
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.6											
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.											
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов		21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6						
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко		21.12.2015							
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев		21.12.2015							
					Общий вид сборки запорной арматуры						
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко		21.12.2015							
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич		21.12.2015							
			стадия			лист	листов				
			РП			1	2				
						ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго					

					ТЭЦ 16.РТС.АСУ ТП. ТНС6 - АТХ.6	Исх
						2
Изм.	Исх	№ докум.	Подп.	Дата		



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
UIPEN1...UIPEN3	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	3	MACX MCR-SL-CAC-5-I
UIPEN1...UIPEN3;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3022276		11	CLIPFIX 35-5
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3031241		27	ST 2,5-TWIN
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.0814 788		6	KLM 3-L
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3030789		12	ATP-ST-TWIN
ШПЭН1				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН2				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН3				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN

Схема контроля насосов



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

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
С	SA1		2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	SA1		4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	SA1		6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	SA1		8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		1	ОС4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		15	ОС4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		8	ОС4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		22	ОС4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		2	ПС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		16	ПС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		9	ПС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		23	ПС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		2	ПС3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		16	ПС3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		9	ПС3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		23	ПС3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		3	ПС5-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		17	ПС5-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		10	ПС5-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		24	ПС5-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		3	ПС7-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		17	ПС7-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		10	ПС7-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		24	ПС7-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		4	ПС9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		18	ПС9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		11	ПС9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		25	ПС9-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		4	ПС11-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		18	ПС11-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		11	ПС11-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		25	ПС11-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		5	ПС13-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		19	ПС13-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		12	ПС13-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		26	ПС13-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С	ХТ380		5	ПС15-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А	ХТ380		19	ПС15-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В	ХТ380		12	ПС15-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Н	ХТ380		26	ПС15-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ОС2-ОТКЗ	ОС2-КМ1		К1:А1	ОС2-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ОС2-ЗАКЗ	ОС2-КМ1		К1:32	ОС2-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ОС2-Н	ОС2-КМ1		К1:А2	ОС2-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1	ОС2-КМ1		1	ОС2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1	ОС2-КМ1		3	ОС2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ОС2-КМ1		5	ОС2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2	ОС2-КМ1		2	ОС2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2	ОС2-КМ1		4	ОС2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2	ОС2-КМ1		6	ОС2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1	ОС2-КМ1		5	ОС2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Подп. и дата					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.8				
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.				
Взам. инв. №					Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6		стадия	лист	листов
							РП	1	4
Подп. и дата					Таблицы внутренних соединений сборки		<div>000</div> <div>"Инженерный центр"</div> <div>Иркутскэнерго</div>		
Инв. № подл.			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
			Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015			
			Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015			
			Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015			
			Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015			
		Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015				

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		ОС2-ЗАК2	ОС2-КМ1	К1:31	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-ОТК2	ОС2-КМ1	К2:31	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-ОТК1	ОС2-КМ1	К1:54	ОС2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-ЗАК1	ОС2-КМ1	К2:54	ОС2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-ОТК2	ОС2-КМ1	К1:53	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-ЗАК2	ОС2-КМ1	К2:53	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС2-N	ОС2-КМ1	К2:А2	ОС2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ОС4-ОТК3	ОС4-КМ1	К1:А1	ОС4-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ЗАК3	ОС4-КМ1	К1:32	ОС4-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-N	ОС4-КМ1	К1:А2	ОС4-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ОС4-КМ1	1	ОС4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		В1	ОС4-КМ1	3	ОС4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А1	ОС4-КМ1	5	ОС4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ОС4-КМ1	2	ОС4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		В2	ОС4-КМ1	4	ОС4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А2	ОС4-КМ1	6	ОС4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А1	ОС4-КМ1	5	ОС4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ОТК1	ОС4-КМ1	К1:54	ОС4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ОТК2	ОС4-КМ1	К1:53	ОС4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ЗАК1	ОС4-КМ1	К2:54	ОС4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ЗАК2	ОС4-КМ1	К2:53	ОС4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ОТК2	ОС4-КМ1	К2:31	ОС4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-ЗАК2	ОС4-КМ1	К1:31	ОС4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ОС4-N	ОС4-КМ1	К2:А2	ОС4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК3	ПС1-КМ1	К1:А1	ПС1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК3	ПС1-КМ1	К1:32	ПС1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-N	ПС1-КМ1	К1:А2	ПС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС1-КМ1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		В1	ПС1-КМ1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А1	ПС1-КМ1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС1-КМ1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		В2	ПС1-КМ1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А2	ПС1-КМ1	6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А1	ПС1-КМ1	5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК1	ПС1-КМ1	К1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	К1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК1	ПС1-КМ1	К2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	К2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	К2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	К1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-N	ПС1-КМ1	К2:А2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС3-ОТК3	ПС3-КМ1	К1:А1	ПС3-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ЗАК3	ПС3-КМ1	К1:32	ПС3-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-N	ПС3-КМ1	К1:А2	ПС3-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС3-КМ1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		В1	ПС3-КМ1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС3-КМ1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
	В2	ПС3-КМ1	4	ПС3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	А2	ПС3-КМ1	6	ПС3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ОТК1	ПС3-КМ1	К1:54	ПС3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К1:53	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ЗАК1	ПС3-КМ1	К2:54	ПС3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К2:53	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К2:31	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К1:31	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС3-N	ПС3-КМ1	К2:А2	ПС3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
	ПС5-ОТК3	ПС5-КМ1	К1:А1	ПС5-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5-ЗАК3	ПС5-КМ1	К1:32	ПС5-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5-N	ПС5-КМ1	К1:А2	ПС5-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
	С1	ПС5-КМ1	1	ПС5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	В1	ПС5-КМ1	3	ПС5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	А1	ПС5-КМ1	5	ПС5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.8				Лист
									2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.					Дата

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
C2			ПС5-КМ1	2	ПС5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			ПС5-КМ1	4	ПС5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			ПС5-КМ1	6	ПС5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС5-КМ1	5	ПС5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ОТК1			ПС5-КМ1	K1:54	ПС5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ОТК2			ПС5-КМ1	K1:53	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ЗАК1			ПС5-КМ1	K2:54	ПС5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	K2:53	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ОТК2			ПС5-КМ1	K2:31	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	K1:31	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС5-N			ПС5-КМ1	K2:A2	ПС5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ПС7-ОТК3			ПС7-КМ1	K1:A1	ПС7-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ЗАК3			ПС7-КМ1	K1:32	ПС7-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-N			ПС7-КМ1	K1:A2	ПС7-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			ПС7-КМ1	1	ПС7-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			ПС7-КМ1	3	ПС7-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС7-КМ1	5	ПС7-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			ПС7-КМ1	2	ПС7-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			ПС7-КМ1	4	ПС7-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			ПС7-КМ1	6	ПС7-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС7-КМ1	5	ПС7-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ОТК1			ПС7-КМ1	K1:54	ПС7-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	K1:53	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ЗАК1			ПС7-КМ1	K2:54	ПС7-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ЗАК2			ПС7-КМ1	K2:53	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	K2:31	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-ЗАК2			ПС7-КМ1	K1:31	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС7-N			ПС7-КМ1	K2:A2	ПС7-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ПС9-ОТК3			ПС9-КМ1	K1:A1	ПС9-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ЗАК3			ПС9-КМ1	K1:32	ПС9-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-N			ПС9-КМ1	K1:A2	ПС9-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			ПС9-КМ1	1	ПС9-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			ПС9-КМ1	3	ПС9-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС9-КМ1	5	ПС9-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			ПС9-КМ1	2	ПС9-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			ПС9-КМ1	4	ПС9-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			ПС9-КМ1	6	ПС9-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС9-КМ1	5	ПС9-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ОТК1			ПС9-КМ1	K1:54	ПС9-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ОТК2			ПС9-КМ1	K1:53	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ЗАК1			ПС9-КМ1	K2:54	ПС9-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ЗАК2			ПС9-КМ1	K2:53	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ОТК2			ПС9-КМ1	K2:31	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-ЗАК2			ПС9-КМ1	K1:31	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС9-N			ПС9-КМ1	K2:A2	ПС9-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ПС11-ОТК3			ПС11-КМ1	K1:A1	ПС11-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ЗАК3			ПС11-КМ1	K1:32	ПС11-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-N			ПС11-КМ1	K1:A2	ПС11-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
C1			ПС11-КМ1	1	ПС11-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B1			ПС11-КМ1	3	ПС11-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС11-КМ1	5	ПС11-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
C2			ПС11-КМ1	2	ПС11-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
B2			ПС11-КМ1	4	ПС11-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A2			ПС11-КМ1	6	ПС11-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
A1			ПС11-КМ1	5	ПС11-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ОТК1			ПС11-КМ1	K1:54	ПС11-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ОТК2			ПС11-КМ1	K1:53	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ЗАК1			ПС11-КМ1	K2:54	ПС11-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ЗАК2			ПС11-КМ1	K2:53	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ОТК2			ПС11-КМ1	K2:31	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-ЗАК2			ПС11-КМ1	K1:31	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС11-N			ПС11-КМ1	K2:A2	ПС11-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ПС13-ОТК3			ПС13-КМ1	K1:A1	ПС13-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС13-ЗАК3			ПС13-КМ1	K1:32	ПС13-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.8								Лист
								3

[illegible]



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
ACPU1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB
ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д
ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ
ADO220.1...ADO220.5	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р
AI1...AI3	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	3	MB110-224.8А
AI1;AI3;ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3022276		7	CLIPFIX 35-5
UCON1	РХС.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC
UGSM1	РХС.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G
UOH1;UPG1	Болид.С2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	С2000-4
ХРЕ3	РХС.3031267		1	ST 2,5-TWIN-PE
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.0814788		3	KLM 3-L
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3030789		5	ATP-ST-TWIN
ХРЕ3;ХТТ	РХС.3030488		2	D-ST 2,5-TWIN
ХТДИ24;ХТТ	РХС.3031241		25	ST 2,5-TWIN
ХТТ	РХС.3030161		4	FBS 2-5


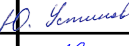




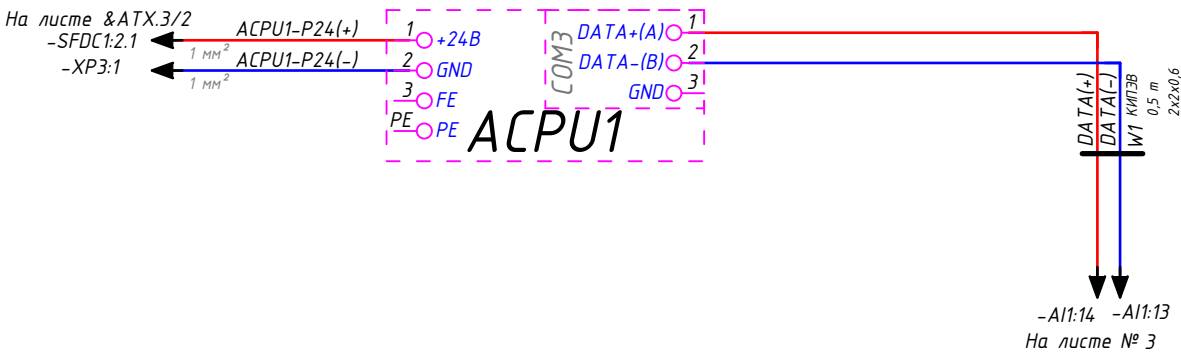
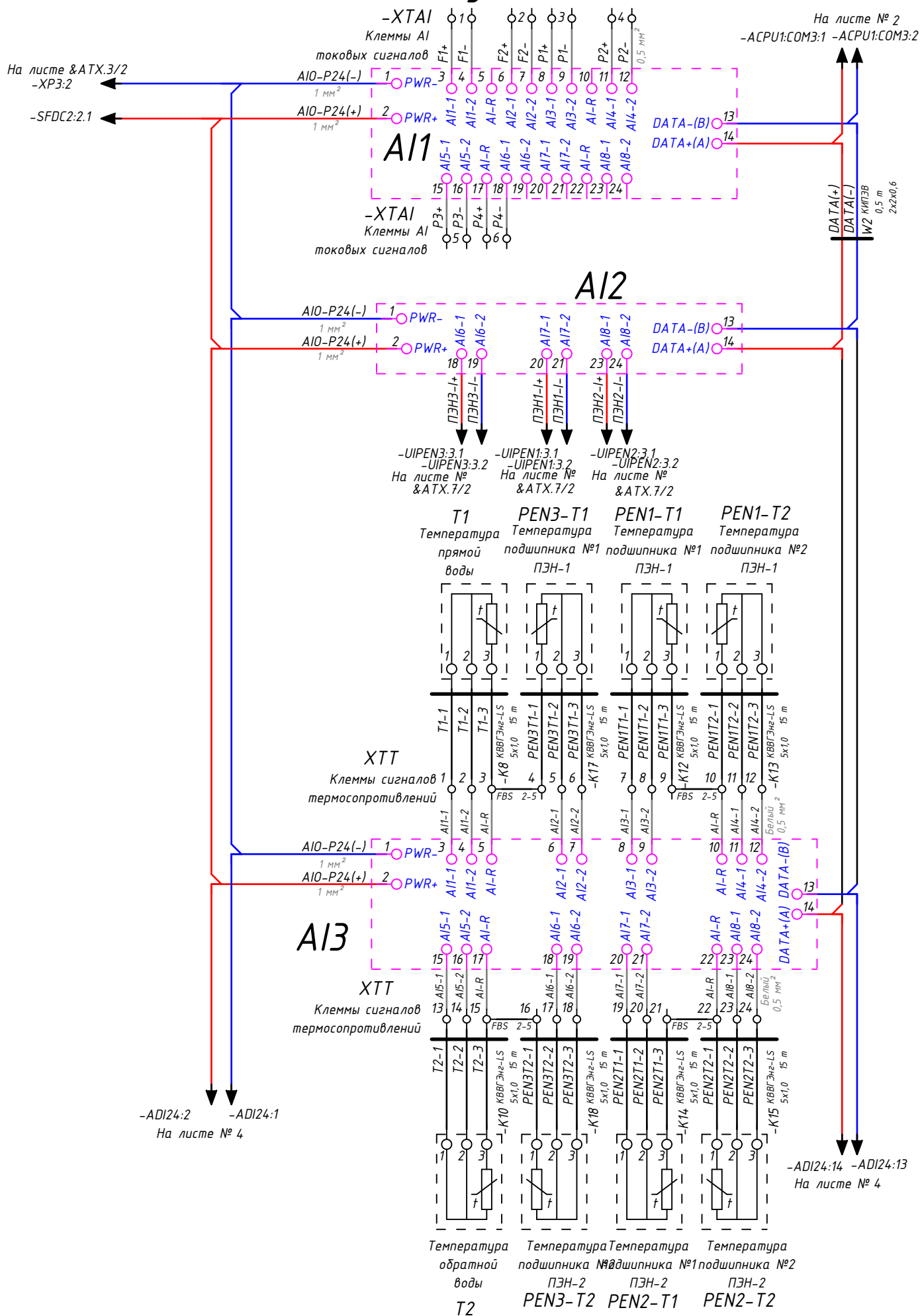
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата										
Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.9			стадия	лист	листов	
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
							Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6						
							Схема подключения контроллера, устройств связи и ОПС						
							 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго						
Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015										
Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015										
Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015										
Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015										
Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015										

Схема подключения контроллера



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.9	Лист			
						2			

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

## ADI24

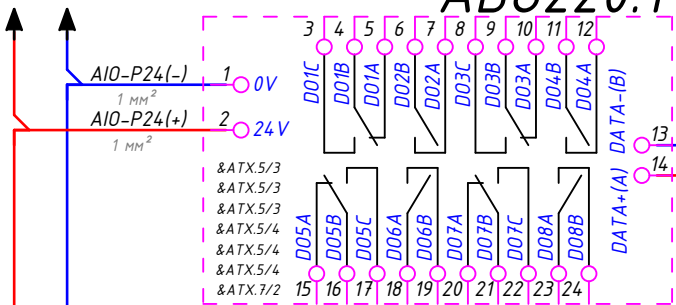


# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

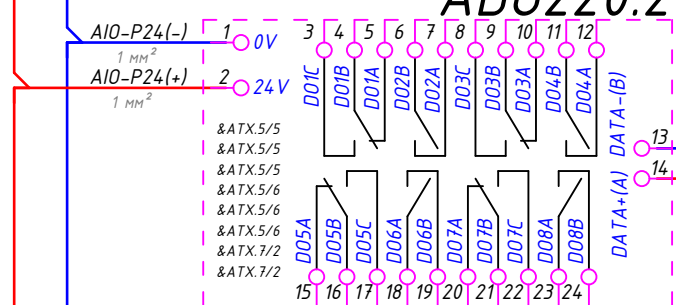
На листе № 4  
-ADI24:2-ADI24:1

На листе № 4  
-ADI24:14 -ADI24:13

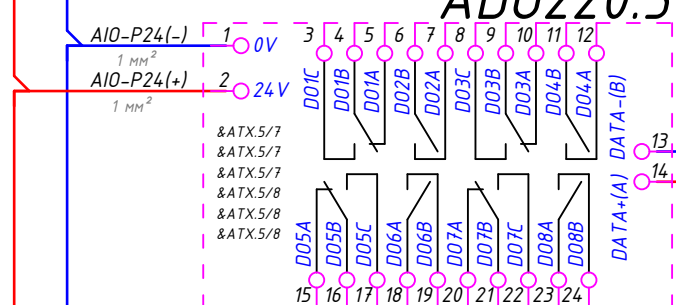
## AD0220.1



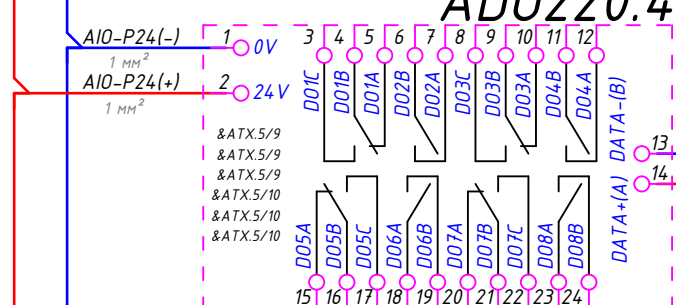
## AD0220.2



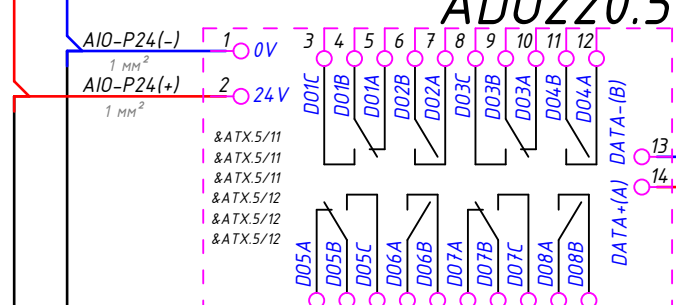
## AD0220.3



## AD0220.4



## AD0220.5

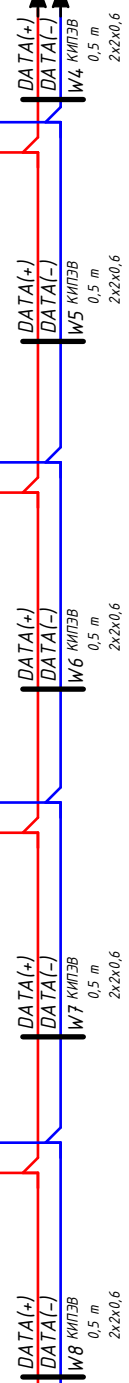


AIO-P24(-)  
AIO-P24(+)

1MM<sup>2</sup>  
1MM<sup>2</sup>

-ADI220.1:2  
-ADI220.1:1

На листе № 6



На листе № 6  
-ADI220.1:14  
-ADI220.1:13

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.9

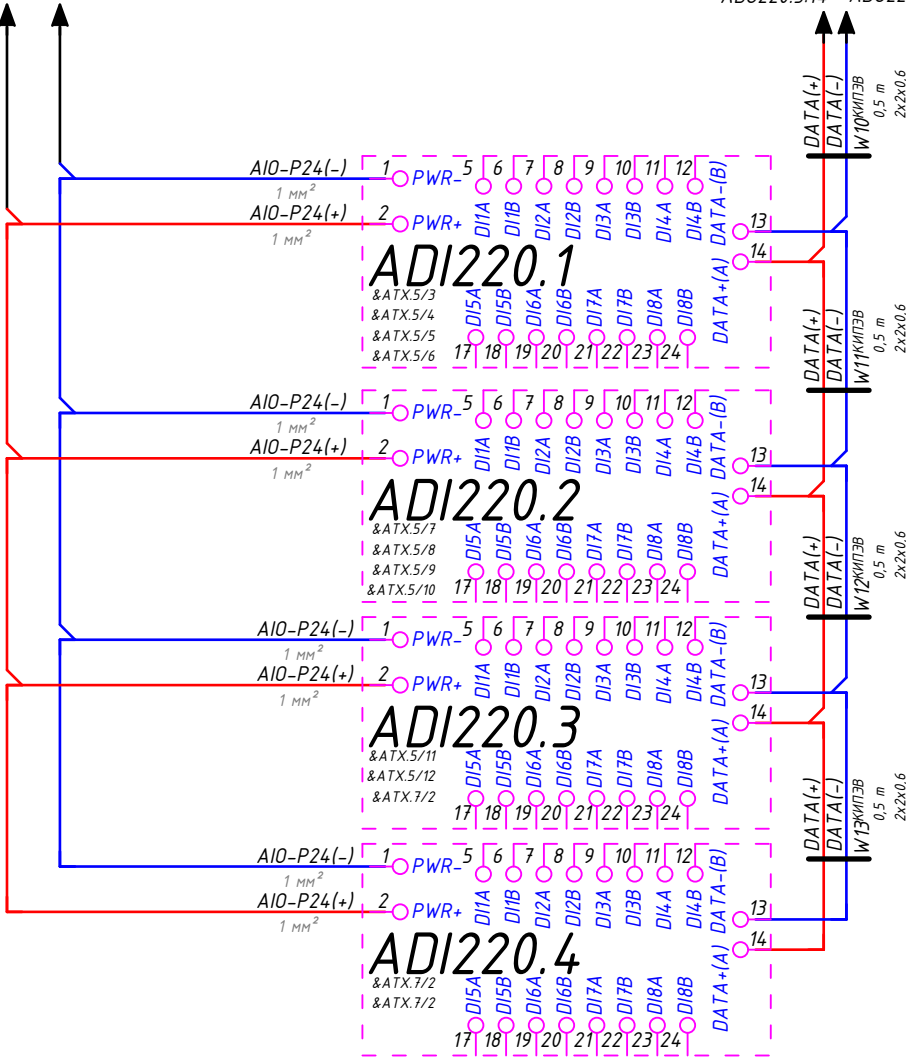
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист
5

Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В

На листе № 5

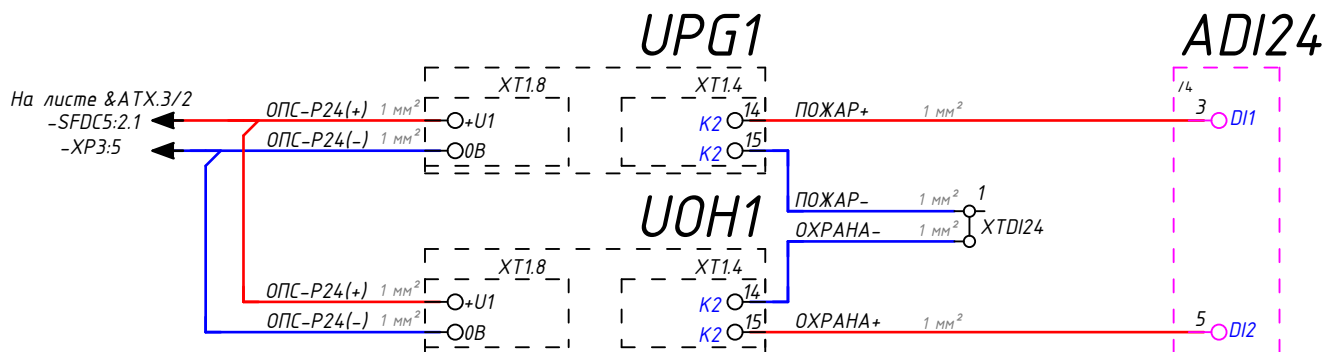
На листе № 5  
-AD0220.5:14 -AD0220.5:13



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.9

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



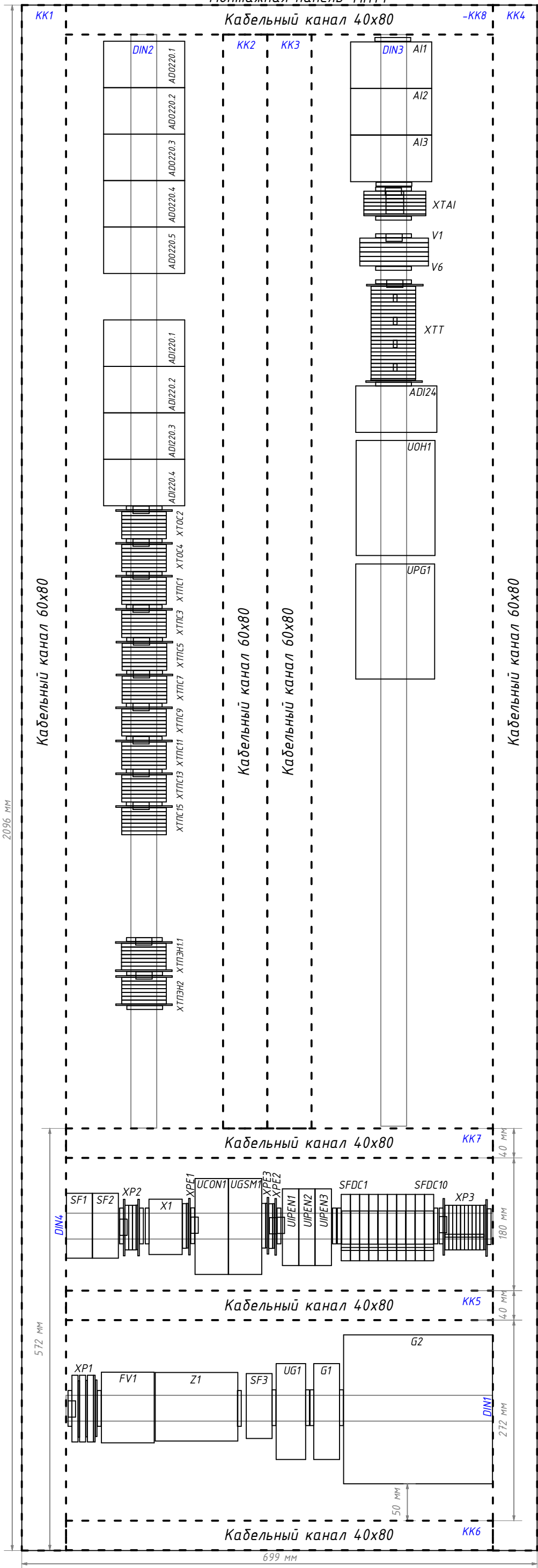
Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания	
ШК1						
АСРУ1		СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	
ADI24		MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д	
ADI220.1...ADI220.4		MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ	
ADO220.1...ADO220.5		МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р	
AI1...AI3		MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	3	MB110-224.8А	
AI1...AI3;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1...UIPEN3;V1;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТА1;Z1		PXC.3022276		52	CLIPFIX 35-5	
DIN1...DIN4		PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM	
FV1		PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM	
G1		PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5	
G2		PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH	
G2		PXC.2866857		1		
KK1...KK4		PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199	
KK5...KK8		PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198	
R1...R6		C2-29B-0,5M 4,9, 9 Ом		6	C2-29B-0,5M 4,9,9 Ом	
Подп. и дата	SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 Р 6А (С) 6кА	3	S202-C6	
	SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 Р 6А (В) 6кА	1	S202-B6	
	SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P	
	SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE	
	SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6	
Инв. № дубл.	UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC	
	UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5	
	UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G	
Взам. инв. №	UIPEN1...UIPEN3	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	3	MACX MCR-SL-CAC-5-I	
	UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4	
	V1...V6	PXC.2864422		6	MINI MCR-SL-RPS-I-I	
Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.10					
	ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
	Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6	
	Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		
	Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015		
Инв. № подл.	Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Общий вид шкафа диспетчеризации	
	Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015		
				стадия	лист	листов
				РП	1	3
				ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго		



Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1 Шкаф контроллера					
V1;ХР1...ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТАI		PXC.0814788		27	KLM 3-L
Х1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
ХР1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
ХР1...ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2		PXC.3030789		40	ATP-ST-TWIN
ХР1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
ХР2;ХТD124;ХТТ;ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2		PXC.3031241		134	ST 2,5-TWIN
ХР2;ХР3;ХРЕ1...ХРЕ3;ХТТ		PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN
Подп. и дата		ХР3	PXC.3031254	10	ST 2,5-TWIN BU
		ХР3	PXC.3030213	1	FBS 10-5
		ХРЕ1...ХРЕ3	PXC.3031267	3	ST 2,5-TWIN-PE
		ХТТ	PXC.3030161	4	FBS 2-5
		ХВ1...ХВ6	PXC.2869728	6	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
Инв. № дудл.		ХТАI	PXC.3038451	6	ST 2,5-QUATTRO-TG
		ХТАI	PXC.3036796	6	P-CO
		ХТАI	PXC.3038590	1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT
Взам. инв. №		Z1	PXC.2859987	1	SFP 1-20/230AC
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.10
					Лист
					1.1

					ТЭЦ 16. РТС. АСУ ТП. ТНС6 - АТХ. 10	Исх
						2
Изм.	Исх	№ докум.	Подп.	Дата		

ТНС6 Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1



Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
АСРУ1-Р24(+)	АСРУ1	1	SFDC1	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
АСРУ1-Р24(-)	АСРУ1	2	XP3	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
AI1-1	AI3	3	XTT	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI1-2	AI3	4	XTT	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI2-1	AI3	6	XTT	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI2-2	AI3	7	XTT	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI3-1	AI3	8	XTT	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI3-2	AI3	9	XTT	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI4-1	AI3	11	XTT	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI4-2	AI3	12	XTT	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI5-1	AI3	15	XTT	13	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI5-2	AI3	16	XTT	14	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI6-1	AI3	18	XTT	17	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI6-2	AI3	19	XTT	18	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI7-1	AI3	20	XTT	19	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI7-2	AI3	21	XTT	20	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI8-1	AI3	23	XTT	23	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI8-2	AI3	24	XTT	24	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	5	XTT	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	10	XTT	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	17	XTT	15	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI-R	AI3	22	XTT	22	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI24	2	ADO220.1	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI24	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.1	2	ADI220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.2	2	ADI220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADI220.3	2	ADI220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADO220.1	2	ADO220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADO220.2	2	ADO220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADO220.3	2	ADO220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	ADO220.4	2	ADO220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AI1	2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(+)	AI1	2	SFDC2	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
AI0-P24(+)	AI2	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI24	1	ADO220.1	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI24	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.1	1	ADI220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.2	1	ADI220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADI220.3	1	ADI220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADO220.1	1	ADO220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADO220.2	1	ADO220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADO220.3	1	ADO220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	ADO220.4	1	ADO220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AI1	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AI0-P24(-)	AI1	1	XP3	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
AI0-P24(-)	AI2	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+	AI1	3	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+	V1	5	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F1-	AI1	4	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1-	V1	6	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
F2+	AI1	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2+	V2	5	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F2-	AI1	7	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2-	V2	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
Подп. и дата									
Инв. № дубл.									
Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.11					<div>стадия</div> <div>лист</div> <div>листов</div>		
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6</div> <div>РП</div> <div>1</div> <div>5</div>		
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015				
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		<div>Таблицы внутренних соединений шкафа диспетчеризации</div> <div>ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго</div>		
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				

				Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
				ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	GSM-P24(+)	SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				GSM-P24(+)	UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				GSM-P24(-)	UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				GSM-P24(-)	UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				I<IN	G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
				L	FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L	SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L1	SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L1	X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				L3	SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				N	FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N	SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N1	SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N1	X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				N3	SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P1+	AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P1+	V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P1-	AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P1-	V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P2+	AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P2+	V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P2-	AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P2-	V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P3+	AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P3+	V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P3+	V6	5	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P3-	AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P3-	V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P3-	V6	6	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P4+	AI1	17	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P4-	AI1	18	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
				P24(+)	G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P24(+)	G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
				P24(-)	G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				P24(-)	G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
				PE	FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1	
R12	G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1					
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
UIPEN-P24(+)	UIPEN2	1.1	UIPEN3	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	UIPEN3	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
V-P24(+)	SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
V-P24(-)	V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
XTDI24-P24(-)	ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
XTDI24-P24(-)	ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
XTDI24-P24(-)	ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
XTDI24-P24(-)	ADI24	16	XTDI24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
БАТ+	G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
БАТ-	G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
БАТП	G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1					
БП+	ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1					
БП-	UG1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №								
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.11		
										Лист	
										2	

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
Инв. № подл.	Лист	ГРОЗОЗАЩИТА	FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
		ГРОЗОЗАЩИТА+	ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ГРОЗОЗАЩИТА-	FV1	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ИБП+	ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ИБП-	G1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ОПС-Р24(+)	SFDC5	2.1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ОПС-Р24(+)	UOH1-XT1.8	+U1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
		ОПС-Р24(-)	UOH1-XT1.8	0B	UPG1-XT1.8	0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
		ОПС-Р24(-)	UPG1-XT1.8	0B	XP3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		OC2-N	ADI220.1	6	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		OC2-N	ADI220.1	8	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		OC2-3AK1	ADI220.1	7	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-3AK1	ADO220.1	8	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-3AK2	ADO220.1	9	XTOC2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-ОТК1	ADI220.1	5	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-ОТК1	ADO220.1	6	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-ОТК2	ADO220.1	7	XTOC2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-СТП1	ADO220.1	4	XTOC2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC2-СТП2	ADO220.1	5	XTOC2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-N	ADI220.1	12	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		OC4-N	ADI220.1	10	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		OC4-3AK1	ADI220.1	11	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-3AK1	ADO220.1	18	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-3AK2	ADO220.1	19	XTOC4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-ОТК1	ADI220.1	9	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-ОТК1	ADO220.1	11	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-ОТК2	ADO220.1	12	XTOC4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-СТП1	ADO220.1	15	XTOC4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		OC4-СТП2	ADO220.1	16	XTOC4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ОХРАНА+	ADI24	5	UOH1-XT1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
		ОХРАНА-	UOH1-XT1.4	14	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПОЖАР+	ADI24	3	UPG1-XT1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПОЖАР-	UPG1-XT1.4	15	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПС1-N	ADI220.1	20	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПС1-N	ADI220.1	18	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПС1-3AK1	ADI220.1	19	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-3AK1	ADO220.2	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-3AK2	ADO220.2	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-ОТК1	ADI220.1	17	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-ОТК1	ADO220.2	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-ОТК2	ADO220.2	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-СТП1	ADO220.2	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС1-СТП2	ADO220.2	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
		ПС3-N	ADI220.1	24	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПС3-N	ADI220.1	22	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
		ПС3-3AK1	ADI220.1	23	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС3-3AK1	ADO220.2	18	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-3AK2	ADO220.2	19	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	ADI220.1	21	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	ADO220.2	11	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК2	ADO220.2	12	ХТПС3	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-СТП1	ADO220.2	15	ХТПС3	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-СТП2	ADO220.2	16	ХТПС3	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-N	ADI220.2	8	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС5-N	ADI220.2	6	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС5-3AK1	ADI220.2	7	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-3AK1	ADO220.3	8	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-3AK2	ADO220.3	9	ХТПС5	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ОТК1	ADI220.2	5	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ОТК1	ADO220.3	6	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ОТК2	ADO220.3	7	ХТПС5	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-СТП1	ADO220.3	4	ХТПС5	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-СТП2	ADO220.3	5	ХТПС5	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-N	ADI220.2	10	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		ПС7-N	ADI220.2	12	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС7-ЗАК1	ADI220.2	11	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ЗАК1	ADO220.3	18	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ЗАК2	ADO220.3	19	ХТПС7	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК1	ADI220.2	9	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК1	ADO220.3	11	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-ОТК2	ADO220.3	12	ХТПС7	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-СТП1	ADO220.3	15	ХТПС7	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС7-СТП2	ADO220.3	16	ХТПС7	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.2	20	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-N	ADI220.2	18	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС9-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-N	ADI220.2	22	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС11-N	ADI220.2	24	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС11-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТПС11	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-ОТК1	ADO220.4	11	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-ОТК2	ADO220.4	12	ХТПС11	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-СТП1	ADO220.4	15	ХТПС11	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС11-СТП2	ADO220.4	16	ХТПС11	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-N	ADI220.3	8	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС13-N	ADI220.3	6	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС13-ЗАК1	ADI220.3	7	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-ЗАК1	ADO220.5	8	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-ЗАК2	ADO220.5	9	ХТПС13	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-ОТК1	ADO220.5	6	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-ОТК2	ADO220.5	7	ХТПС13	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-СТП1	ADO220.5	4	ХТПС13	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС13-СТП2	ADO220.5	5	ХТПС13	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-N	ADI220.3	10	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС15-N	ADI220.3	12	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС15-ЗАК1	ADI220.3	11	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-ЗАК1	ADO220.5	18	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-ЗАК2	ADO220.5	19	ХТПС15	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-ОТК1	ADI220.3	9	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-ОТК1	ADO220.5	11	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-ОТК2	ADO220.5	12	ХТПС15	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС15-СТП1	ADO220.5	15	ХТПС15	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
	ПС15-СТП2	ADO220.5	16	ХТПС15	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А4-1	ADO220.1	22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А8-1	ADI220.4	18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А10-1	ADI220.4	10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-А11-1	ADI220.4	12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-І1	UIPEN1	4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-І2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-І+	AI2	20	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН1-І-	AI2	21	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ADI220.4	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН1-N1	ADI220.4	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН2-А1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.11			Лист	
								4	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата	







Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса					
		Начало	Конец				
-K17  =TNC6+ШК1&ATX.9/3	КВВГЭнг-LS 5x1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦепное пространство					
-K18  =TNC6+ШК1&ATX.9/3	КВВГЭнг-LS 5x1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦепное пространство					
-W1  =TNC6+ШК1&ATX.9/2	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W2  =TNC6+ШК1&ATX.9/3	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W3  =TNC6+ШК1&ATX.9/4	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W4  =TNC6+ШК1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W5  =TNC6+ШК1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W6  =TNC6+ШК1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W7  =TNC6+ШК1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W8  =TNC6+ШК1&ATX.9/5	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W10  =TNC6+ШК1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W11  =TNC6+ШК1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W12  =TNC6+ШК1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-W13  =TNC6+ШК1&ATX.9/6	КИПЭВ 2x2x0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШР6ф контроллера					
-K1  =TNC6+ШК1&ATX.3/2	ВВГнг-LS 5x6,0 мм <sup>2</sup>						
Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.12	Лист
							2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.12

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса						
			Начало		Конец				
		-КПЭН1.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-1				
		-КПЭН1.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-1				
		-КПЭН2.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-2				
		-КПЭН2.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-2				
		-КПЭН3.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-3				
		-КПЭН3.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШН6ф ПЭН-3				
		+СБОРКА1-К1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС2.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС2.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС2.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС4.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС4.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КОС4.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС1.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС1.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Инв. № подл.									
								ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.12	Лист
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			3

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса						
			Начало		Конец				
		+СБОРКА1-КПС1.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС3.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС5.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Подп. и дата		+СБОРКА1-КПС7.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС7.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
Инв. № дубл.		+СБОРКА1-КПС7.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
		+СБОРКА1-КПС9.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
Взам. инв. №		+СБОРКА1-КПС9.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС9.3 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Подп. и дата		+СБОРКА1-КПС11.1 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
		+СБОРКА1-КПС11.2 =ТНС6+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
Инв. № подл.									
								ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 – АТХ.12	Лист
									4
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.12

Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса	
	Начало	Конец
<b>+СБОРКА1-КПС11.3</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)	
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры
<b>+СБОРКА1-КПС13.1</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство
<b>+СБОРКА1-КПС13.2</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство
<b>+СБОРКА1-КПС13.3</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)	
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры
<b>+СБОРКА1-КПС15.1</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство
<b>+СБОРКА1-КПС15.2</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 15 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентровое пространство
<b>+СБОРКА1-КПС15.3</b>  =ТНС6+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)	
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры


[illegible]

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	15 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №6			
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015					
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
Ив. № подл.	Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015	Таблица внешних подсоединений			
	Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015				
						стадия	лист	листов
						РП	1	11
						 <div> <div>000</div> <div>"Инженерный центр"</div> <div>Иркутскэнерго</div> </div>		

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К4					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К5					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
P2+		Шкаф контроллера		V4		1		P2		+ Цеховое пространство	
P2-		Шкаф контроллера		V4		2		P2		- Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К6					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
P3+		Шкаф контроллера		V5		1		P3		+ Цеховое пространство	
P3-		Шкаф контроллера		V5		2		P3		- Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К8					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
T1-1		Шкаф контроллера		XTT		1		T1		1 Цеховое пространство	
T1-2		Шкаф контроллера		XTT		2		T1		2 Цеховое пространство	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13											
Лист											
2											
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

## Спецификация кабеля

[illegible]

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К13					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN1T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	11	PEN1-T2		2	Цеховое пространство			
PEN1T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	12	PEN1-T2		3	Цеховое пространство			
PEN1T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	10	PEN1-T2		1	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К14					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	19	PEN2-T1		1	Цеховое пространство			
PEN2T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	20	PEN2-T1		2	Цеховое пространство			
PEN2T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	21	PEN2-T1		3	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К15					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	24	PEN2-T2		3	Цеховое пространство			
PEN2T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	23	PEN2-T2		2	Цеховое пространство			
PEN2T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	22	PEN2-T2		1	Цеховое пространство			
Имя кабеля					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13						Лист
											4
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

Подп. и дата

Имя докум.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имя подл.

Копировал

Формат А4



Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К16					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил1,0 мм кв.15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
РЗ+	Шкаф контроллера		V6	1	Р4		+	Цеховое пространство			
РЗ-	Шкаф контроллера		V6	2	Р4		-	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К17					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN3Т1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	4	PEN3-Т1		1	Цеховое пространство			
PEN3Т1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	5	PEN3-Т1		2	Цеховое пространство			
PEN3Т1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	6	PEN3-Т1		3	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К18					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.15 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN3Т2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	18	PEN3-Т2		3	Цеховое пространство			
PEN3Т2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	17	PEN3-Т2		2	Цеховое пространство			
PEN3Т2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	16	PEN3-Т2		1	Цеховое пространство			
Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13					Лист
											5
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W1				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(+)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:1	А11	14	Шкаф контроллера
DATA(-)	Шкаф контроллера	АСРУ1	СОМ3:2	А11	13	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W2				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	А11	13	А12	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	А11	14	А12	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W3				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	АД124	13	А13	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	АД124	14	А13	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W4				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	АД124	13	АД0220.1	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	АД124	14	АД0220.1	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13	Лист
						6

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W5				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.1	13	ADO220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.1	14	ADO220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W6				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.2	13	ADO220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.2	14	ADO220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.3	13	ADO220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.3	14	ADO220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.4	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.4	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13	Лист
						7

Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W10					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.1	13	AD0220.5		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.1	14	AD0220.5		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W11					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.1	13	ADI220.2		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.1	14	ADI220.2		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W12					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.2	13	ADI220.3		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.2	14	ADI220.3		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-W13					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.3	13	ADI220.4		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.3	14	ADI220.4		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13										
Лист										
8										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-К1				Тип кабеля ВВГнг-LS			
Назначение				5(0) жил 6,0 мм кв. м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭН1.1				Тип кабеля КВВГнг-LS			
Назначение				10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
ПЭН1-Н1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-1	
ПЭН1-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-1	
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭН1.2				Тип кабеля КВВГнг-LS			
Назначение				4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
ПЭН1-І1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-1	
				ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13			Лист
							9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭН1.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН1-І2	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-1
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭН2.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-N1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-A3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-2
Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭН2.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-І1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-І2	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13	
					Лист	
					10	

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭНЗ.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭНЗ-N1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-A3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-З

Имя кабеля =ТНС6+ШК1-КПЭНЗ.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭНЗ-I1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-I2	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-З

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС6 - АТХ.13		Лист			
							11			



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*


*ТНС7*

*Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*


*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7*



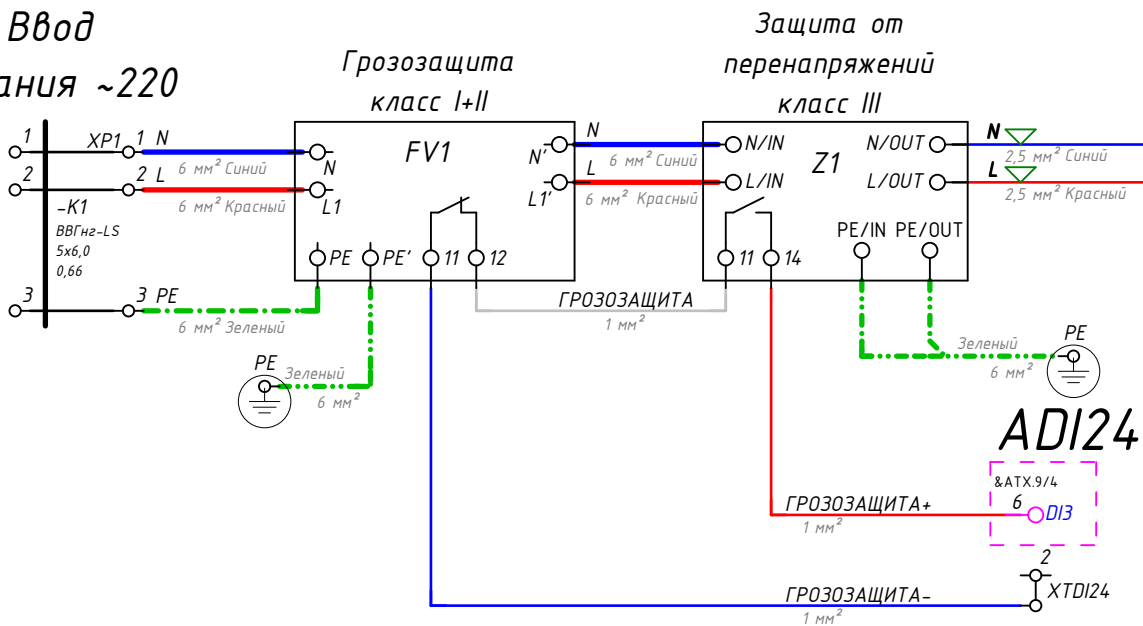
		Номер чертежа			Наименование			Лист	Примечание		
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.1			Ведомость комплекта документов			1.1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.3			Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.3			Схема питания			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.4			Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3036796			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.4			Схема измерения токовых сигналов			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема ввода питания сборки запорной арматуры			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-2			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-4			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-8			5			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ОС-10			6			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-1			7			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-3			8			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-5			9			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-5Б			10			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-7			11			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.5			Схема управления задвижкой ПС-9			12			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.6			Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.6			Общий вид сборки запорной арматуры			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.7			Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.7			Схема контроля насосов			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.8			Таблица соединений : С – А1			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.8			Таблица соединений : ОС2-ЗАК2 – А1			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.8			Таблица соединений : С2 – ПС7-ЗАК3			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.8			Таблица соединений : ПС7-N – ПС9-N			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения контроллера			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения модулей аналогового ввода			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения модуля дискретного ввода =24В			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В			5			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В			6			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.9			Схема подключения устройств связи и ОПС			7			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.10			Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987			1.1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.10			Общий вид шкафа контроллера			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.11			Таблица соединений : АСПУ1-Р24(+)- GSM-Р24(+)			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.11			Таблица соединений : GSM-Р24(-) – ОПС-Р24(-)			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.11			Таблица соединений : ОПС-Р24(-) – ПС3-СТП1			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.11			Таблица соединений : ПС3-СТП2 – ПЭН2-12			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.11			Таблица соединений : ПЭН2-1+ – ПЭН2-N1			5			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС7+ШК1-К2 – =ТНС7+ШК1-К16			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС7+ШК1-В1 – =ТНС7+ШК1-КПЭН12			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС7+ШК1-КПЭН2.1 – =ТНС7+СБОРКА1-КОС10.3			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС7+СБОРКА1-КПС1.1 – =ТНС7+СБОРКА1-КПС7.3			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.12			Перечень кабелей : =ТНС7+СБОРКА1-КПС9.1 – =ТНС7+СБОРКА1-КПС9.3			5			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-К2 =ТНС7+ШК1-К3 =ТНС7+ШК1-К4			1			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-К4 =ТНС7+ШК1-К5 =ТНС7+ШК1-К6 =ТНС7+ШК1-К8			2			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-К8 =ТНС7+ШК1-К10 =ТНС7+ШК1-К12			3			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-К13 =ТНС7+ШК1-К14 =ТНС7+ШК1-К15			4			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-К16 =ТНС7+ШК1-В1 =ТНС7+ШК1-В2 =ТНС7+ШК1-В3			5			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-В3 =ТНС7+ШК1-В4 =ТНС7+ШК1-В5 =ТНС7+ШК1-В6			6			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-В7 =ТНС7+ШК1-В8 =ТНС7+ШК1-В10 =ТНС7+ШК1-В11			7			
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 АТХ.13			Спецификация кабеля =ТНС7+ШК1-В12 =ТНС7+ШК1-В13 =ТНС7+ШК1-К1 =ТНС7+ШК1-КПЭН1.1			8			
Подп. и дата	Инв. № докл.	Взам. инв. №	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 – АТХ.1								
			ПАО “Иркутскэнерго”. ТЭЦ-16. РТС.								
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7			
			Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015					
			Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015					
Инв. № подл.			Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015	Ведомость комплекта документов	стадия	лист	листов	
			Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015					
			Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015					
										000 “Инженерный центр” Иркутскэнерго	



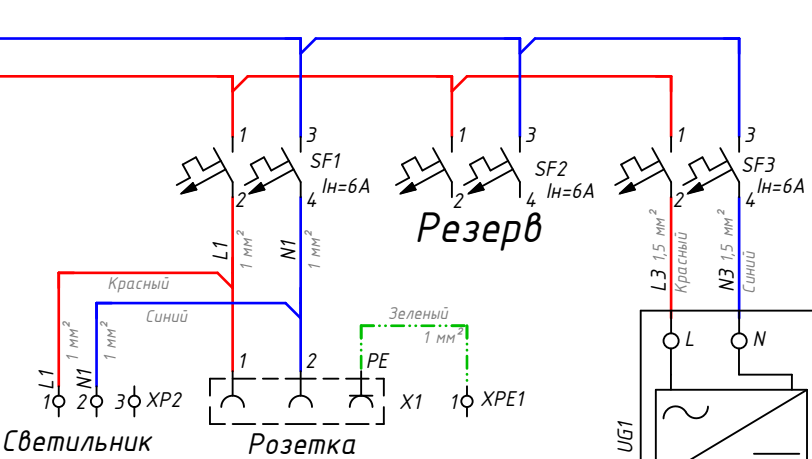
Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1	PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2	PXC.2866857		1	
SF1;SF2	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24	PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2	PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.3			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7	стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	РП		1	2	
Проверил	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	СК	21.12.2015	Схема питания		ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Н.контроль	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	КМ	21.12.2015					

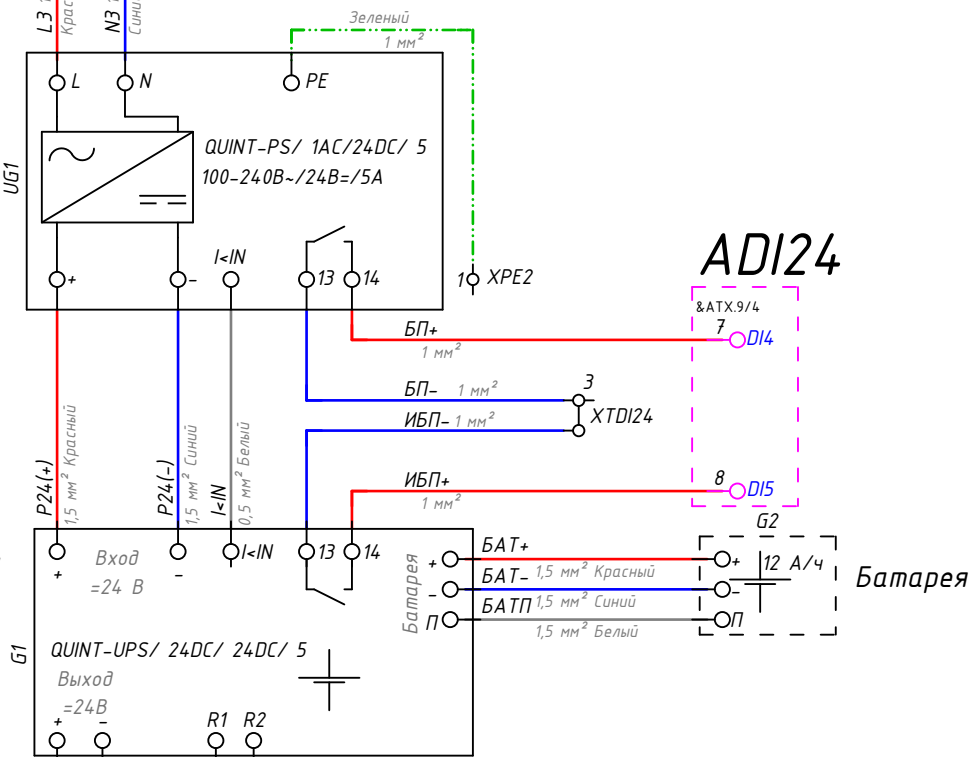
Ввод  
питания ~220



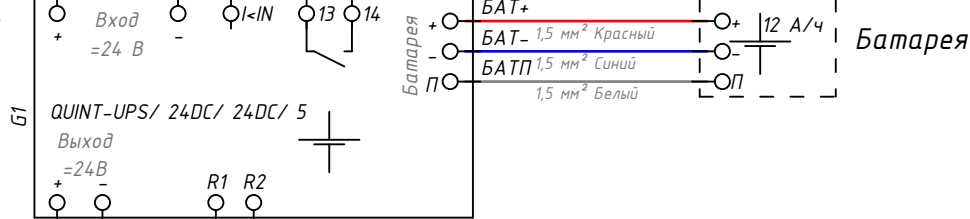
Автоматы питания ~220В



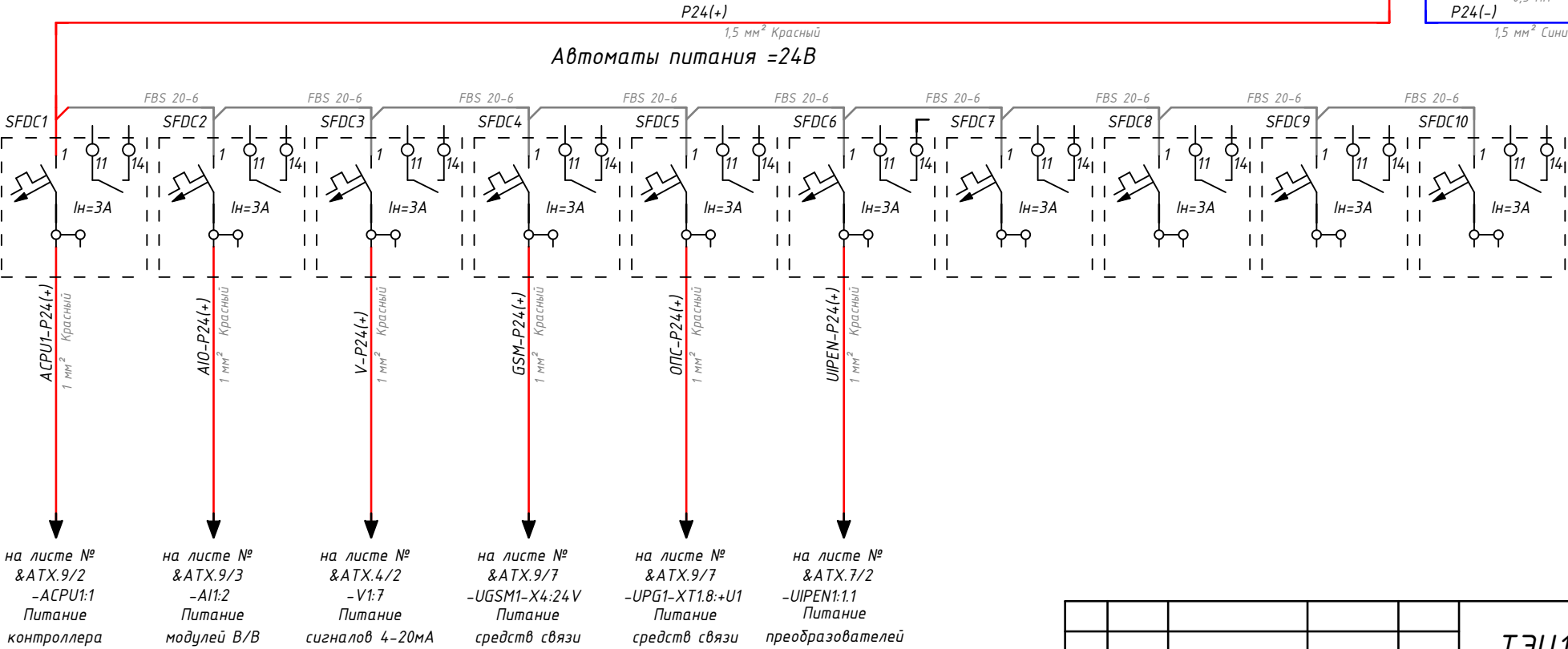
Блок питания



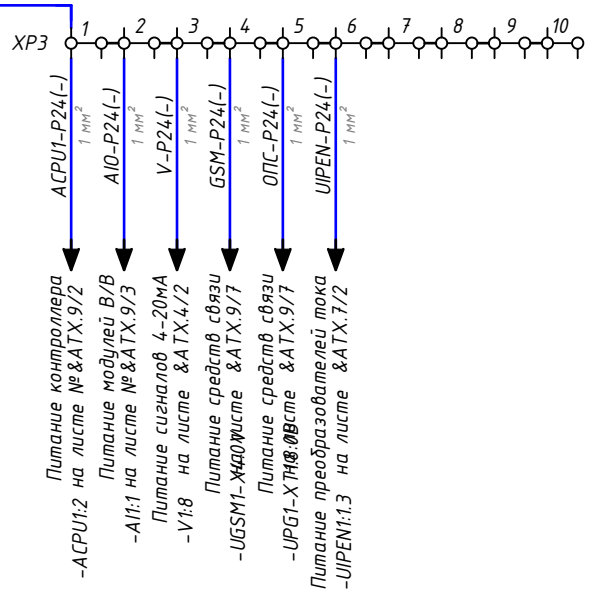
Бесперебойный  
блок питания



Автоматы питания =24В



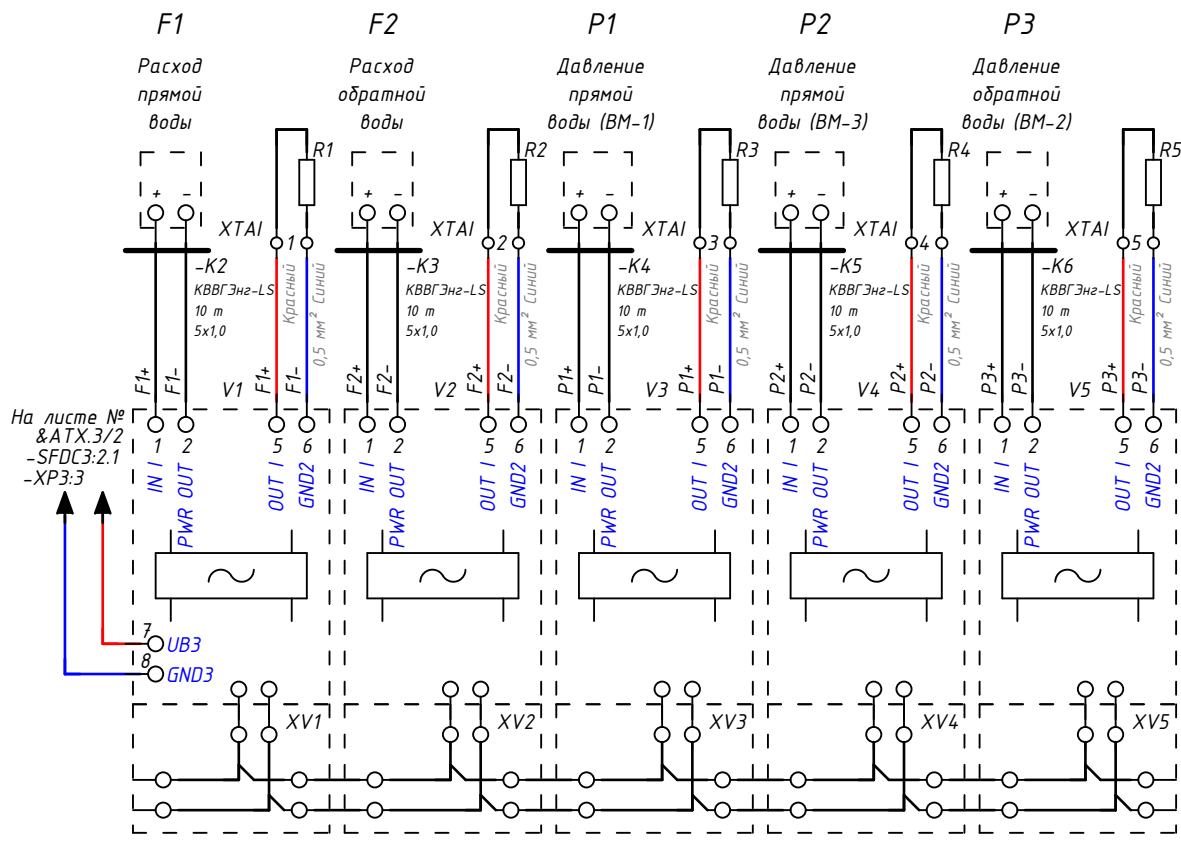
Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)



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

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
R1...R5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом
V1...V5	PXC.2864422		5	MINI MCR-SL-RPS-I-I
V1;XTAI	PXC.3022276		3	CLIPFIX 35-5
V1;XTAI	PXC.0814788		2	KLM 3-L
XV1...XV5	PXC.2869728		5	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN
XTAI	PXC.3038451		5	ST 2,5-QUATTRO-TG
XTAI	PXC.3036796		5	P-CO

[illegible]



Имб. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Имб. № дубл.

Подп. и дата

Копировал

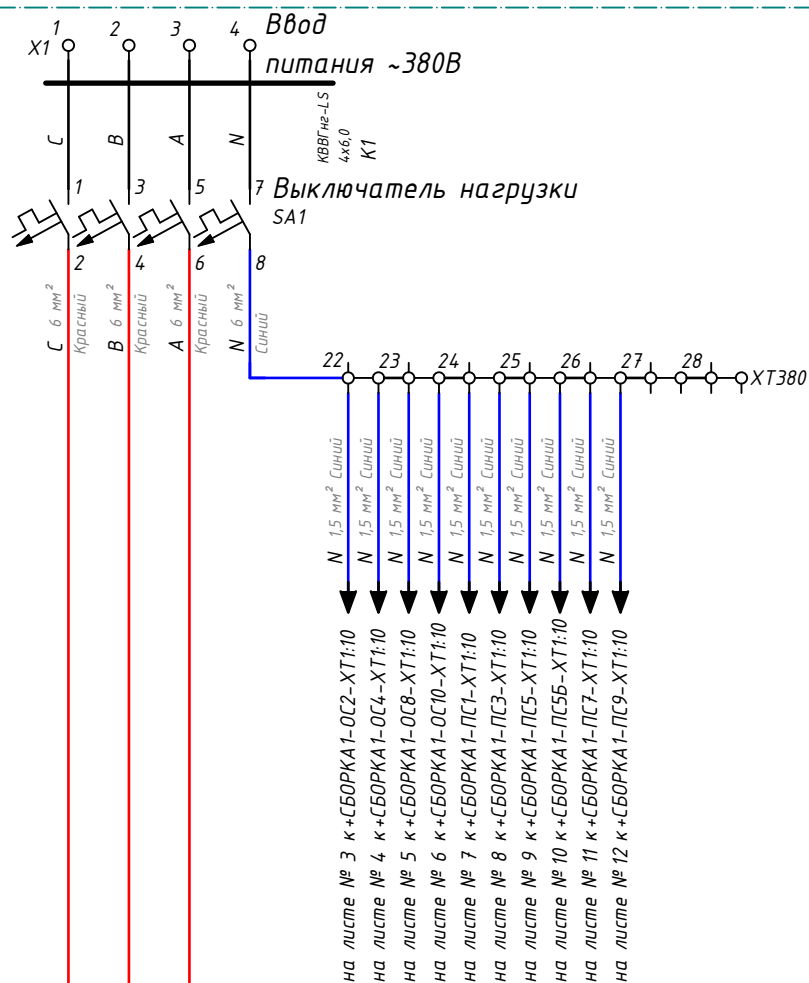
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.4

Лист

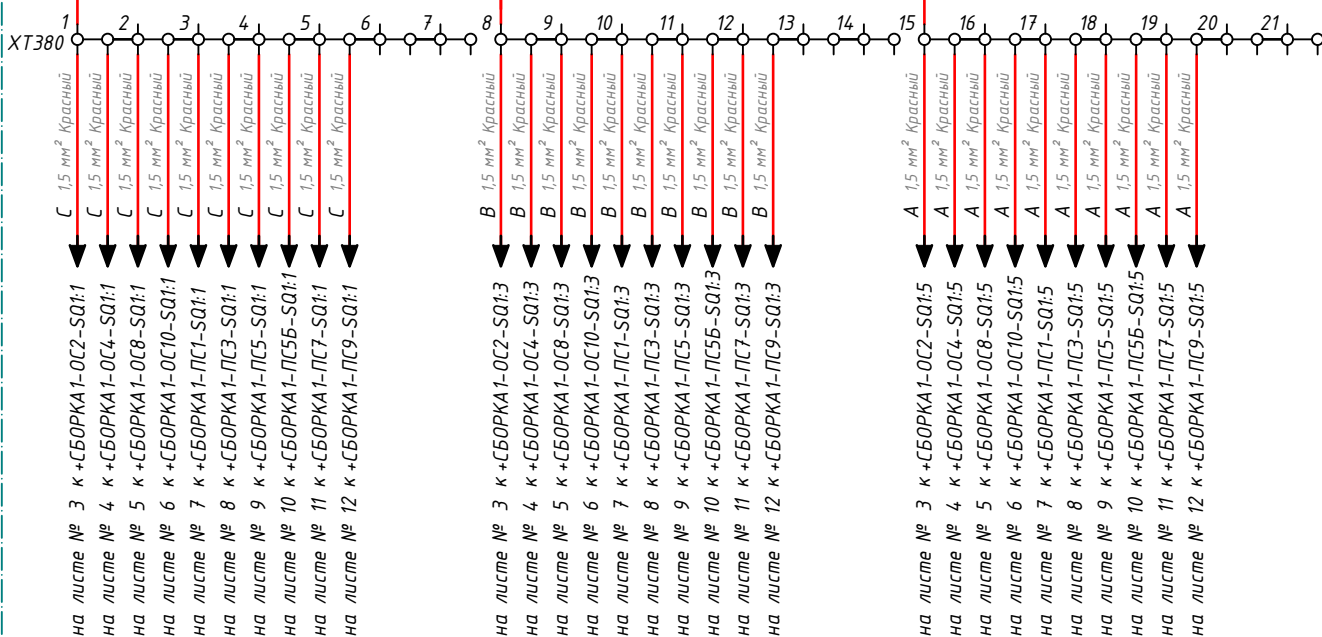
2

Формат А4

		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1						
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС5Б;ХТПС7;ХТПС9	РХС.3031241		70	ST 2,5-TWIN
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС5Б;ХТПС7;ХТПС9	РХС.3022276		10	CLIPFIX 35-5
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС5Б;ХТПС7;ХТПС9	РХС.0814 788		10	KLM 3-L
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС8;ХТОС10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС5Б;ХТПС7;ХТПС9	РХС.3030789		10	ATP-ST-TWIN
СБОРКА1						
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ОС8-КМ1;ОС8-SQ1;ОС8-ХТ1;ОС10-КМ1;ОС10-SQ1;ОС10-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС5-КМ1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС5Б-КМ1;ПС5Б-SQ1;ПС5Б-ХТ1;ПС7-КМ1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1	РХС.3022276		66	CLIPFIX 35-5
		ХТ380	РХС.3036466		21	ST 6-TWIN
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС5Б-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1	РХС.0814 788		11	KLM 3-L
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС5Б-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1	РХС.3030789		25	ATP-ST-TWIN
		ХТ380	РХС.3030323		9	FBS 10-8
		ХТ380	РХС.3036479		7	ST 6-TWIN BU
		ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ОС8-КМ1;ОС10-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС5-КМ1;ПС5Б-КМ1;ПС7-КМ1;ПС9-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	10	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).
		ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ОС8-SQ1;ОС10-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС5-SQ1;ПС5Б-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1	EKF.mcb4 763-3-06C	Выключатель автоматический	10	BA 47-63, 3P 6A
		ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС8-ХТ1;ОС10-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС5Б-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1	РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	100	ST 4-TWIN
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5			
Подп. и дата	Инв. № подл.	ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.				
		Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7				
		Схема управления запорной арматурой				
		стадия				
		лист				
		листов				
		РП				
		1				
		12				
		000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго				
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015	
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015	



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## к 10й клемме клеммников задвижек

к автоматам задвижек

## ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5

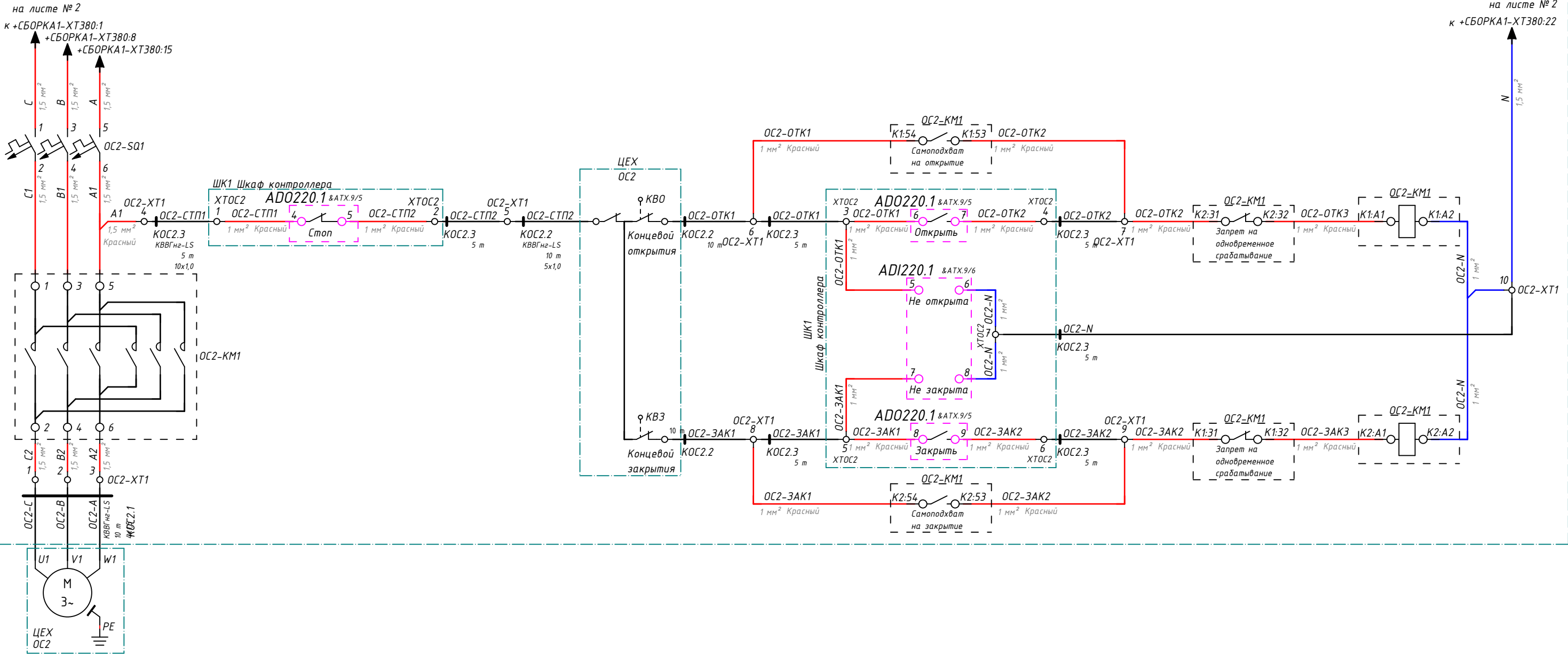
Лист

2



Схема управления задвижкой ОС-2

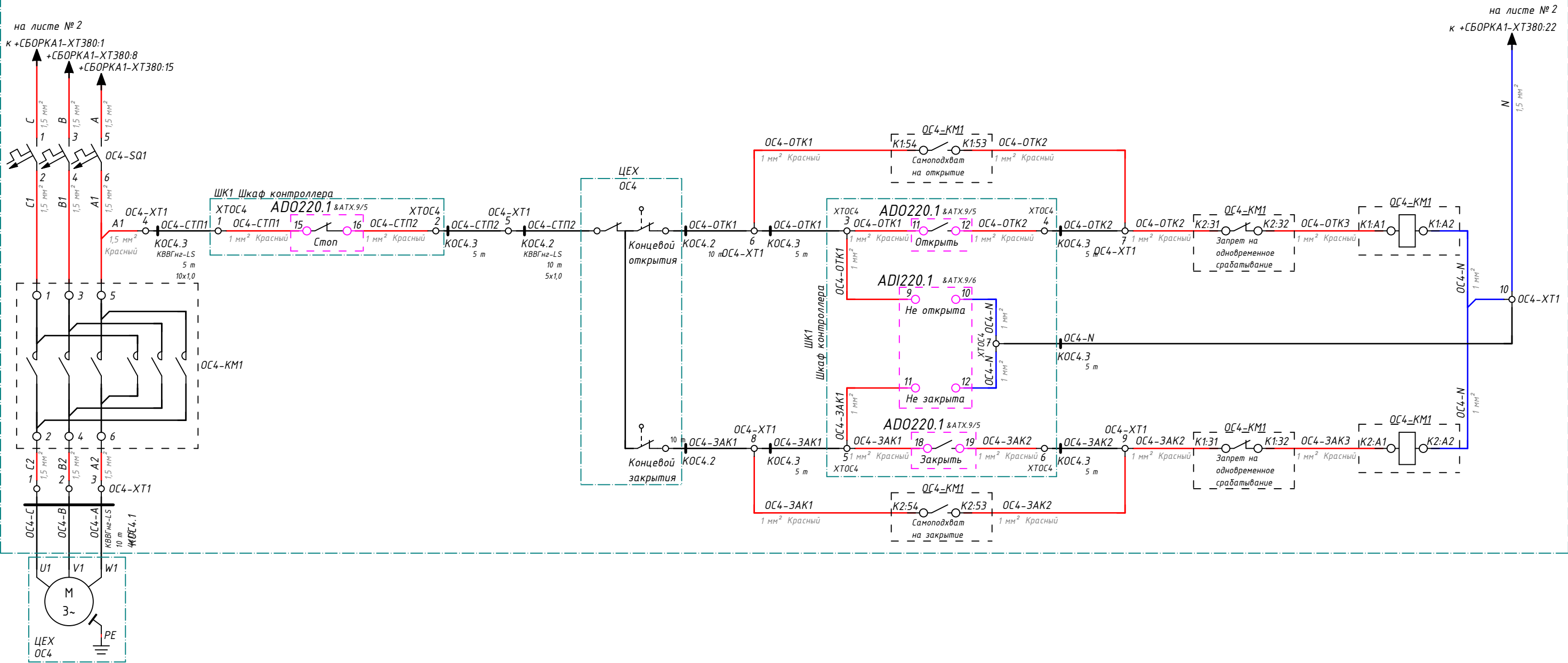
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ОС-4

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



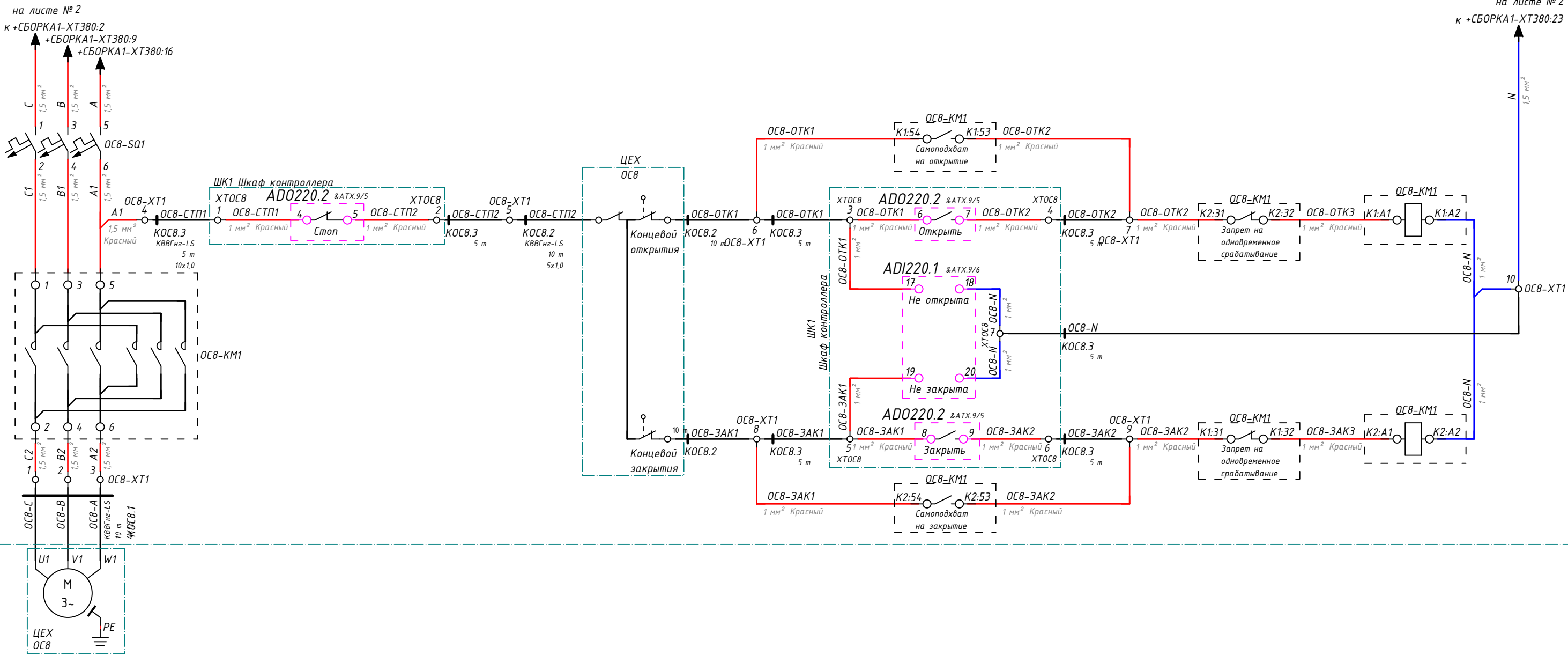
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ОС-8

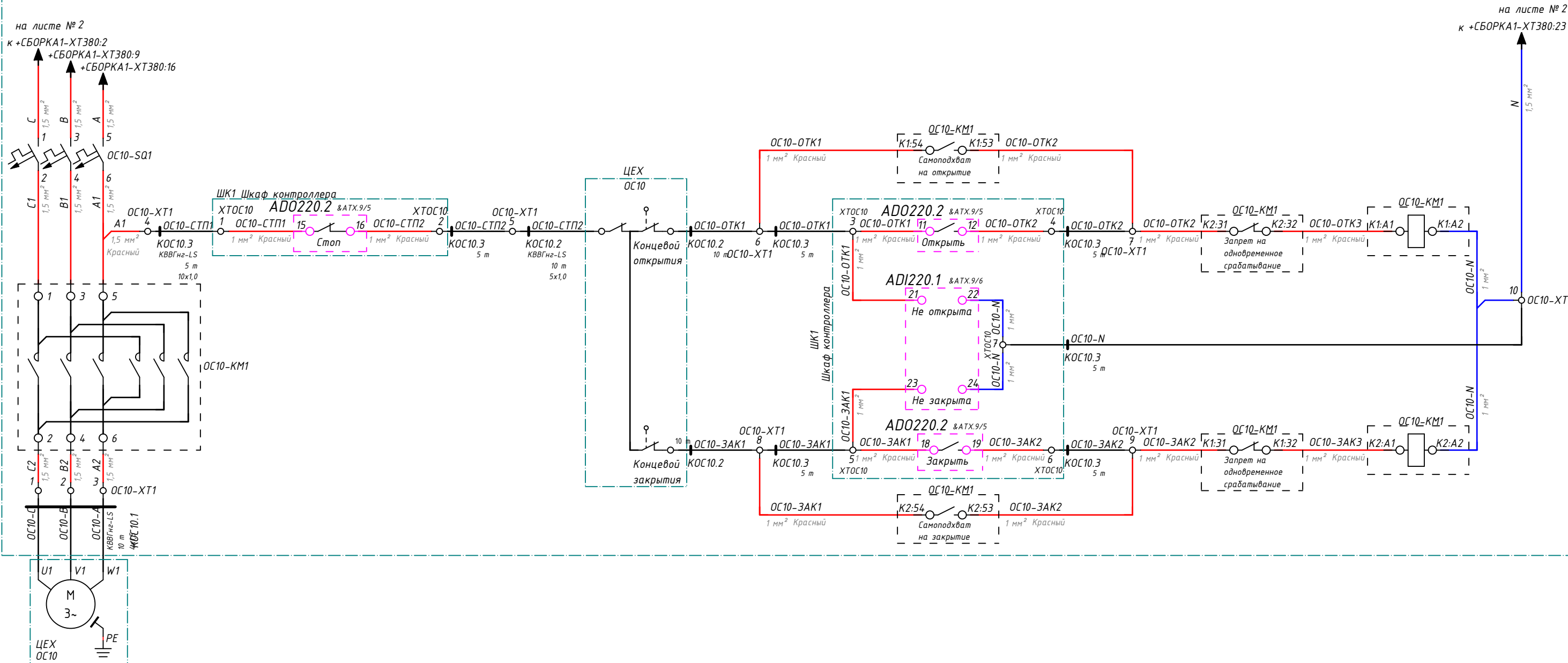
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ОС-10

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

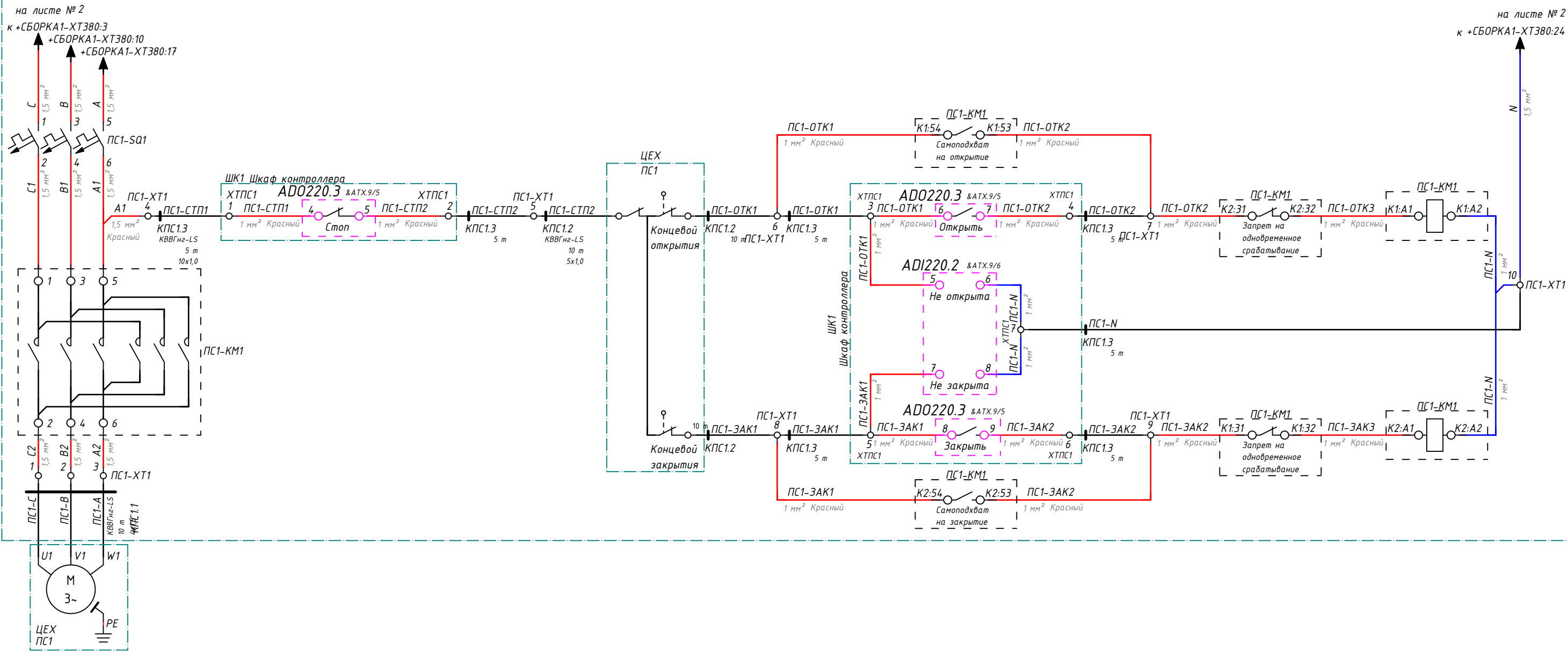


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5	Лист
						6

Схема управления задвижкой ПС-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

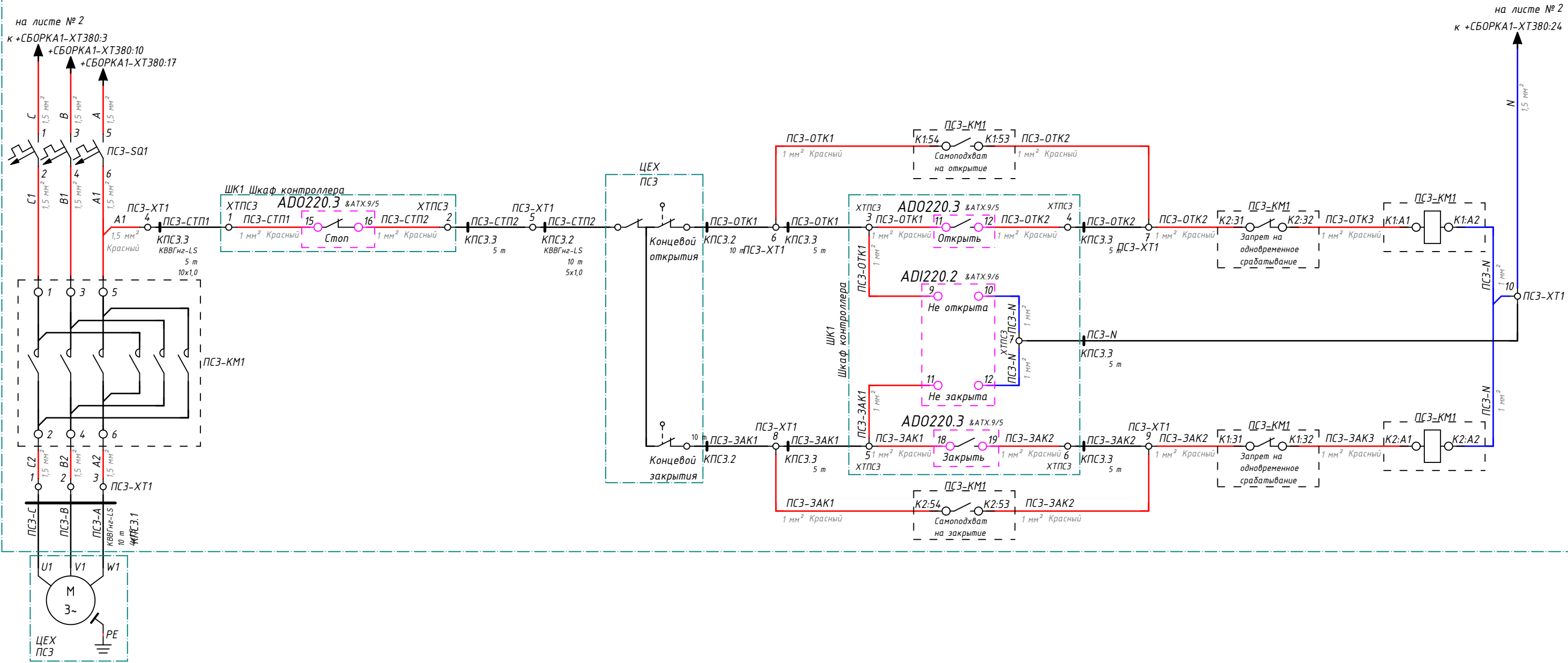


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5	Лист
						7

Схема управления задвижкой ПС-3

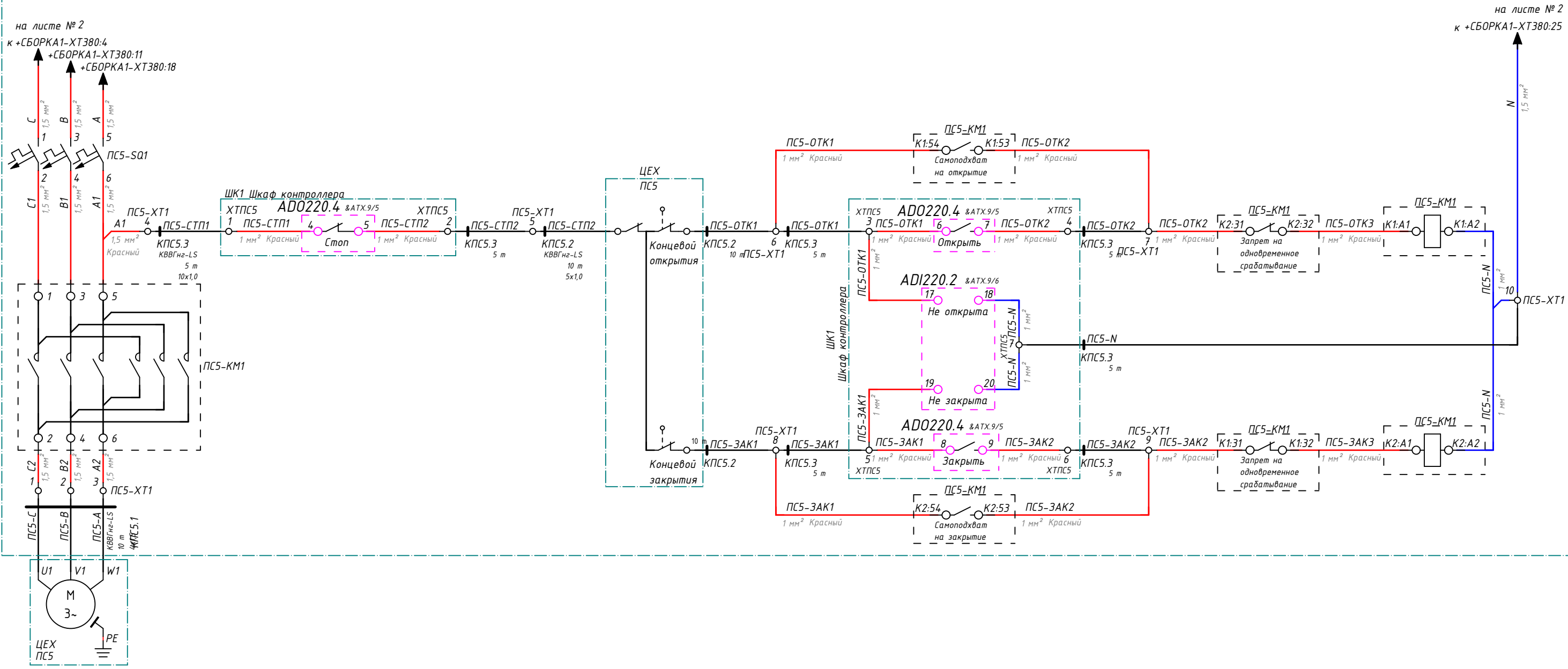
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-5

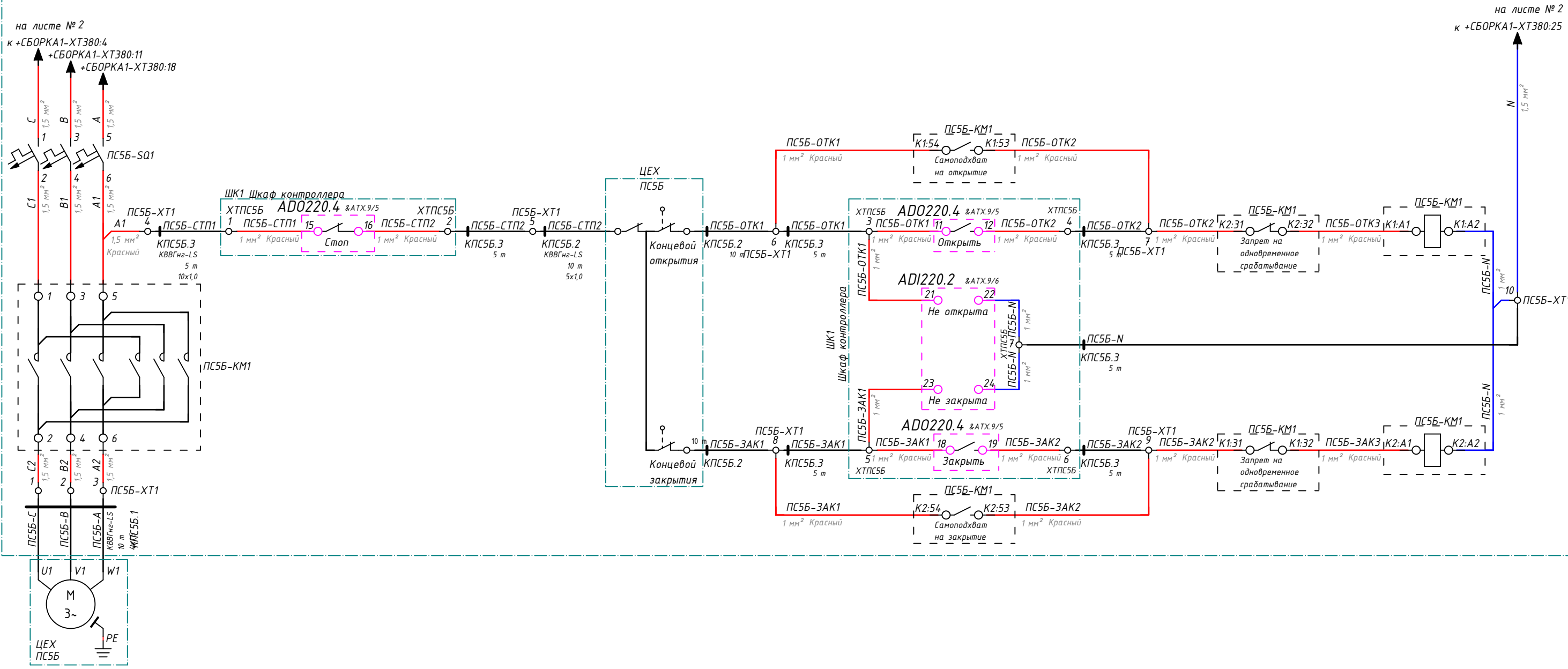
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-5Б

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

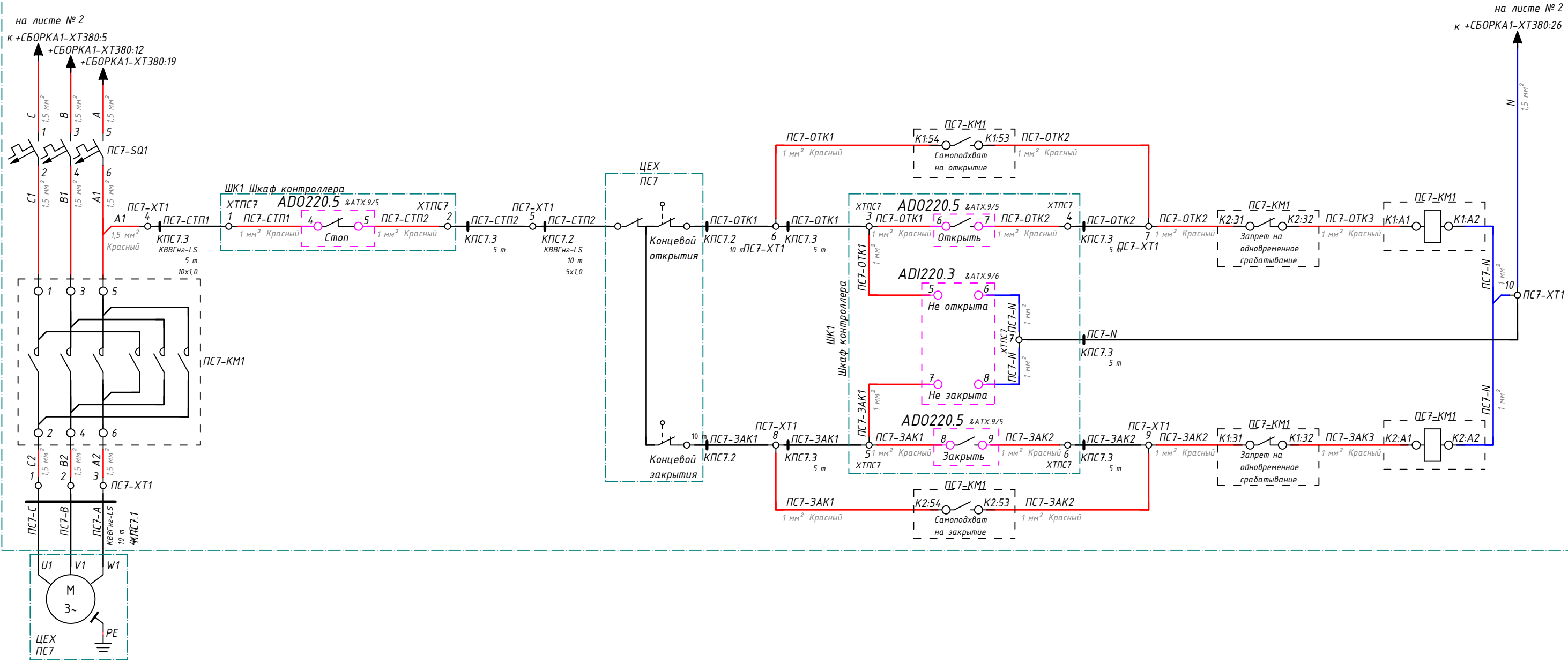


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Схема управления задвижкой ПС-7

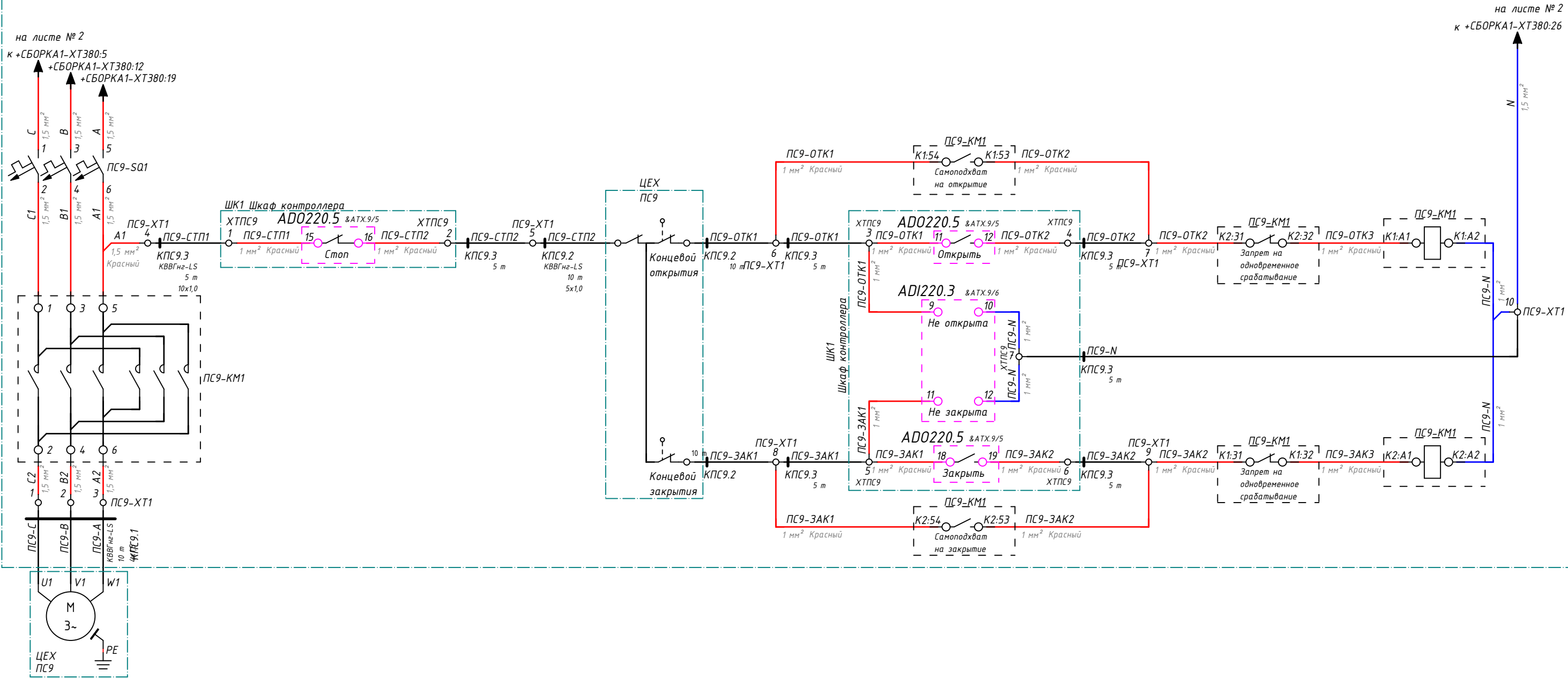
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

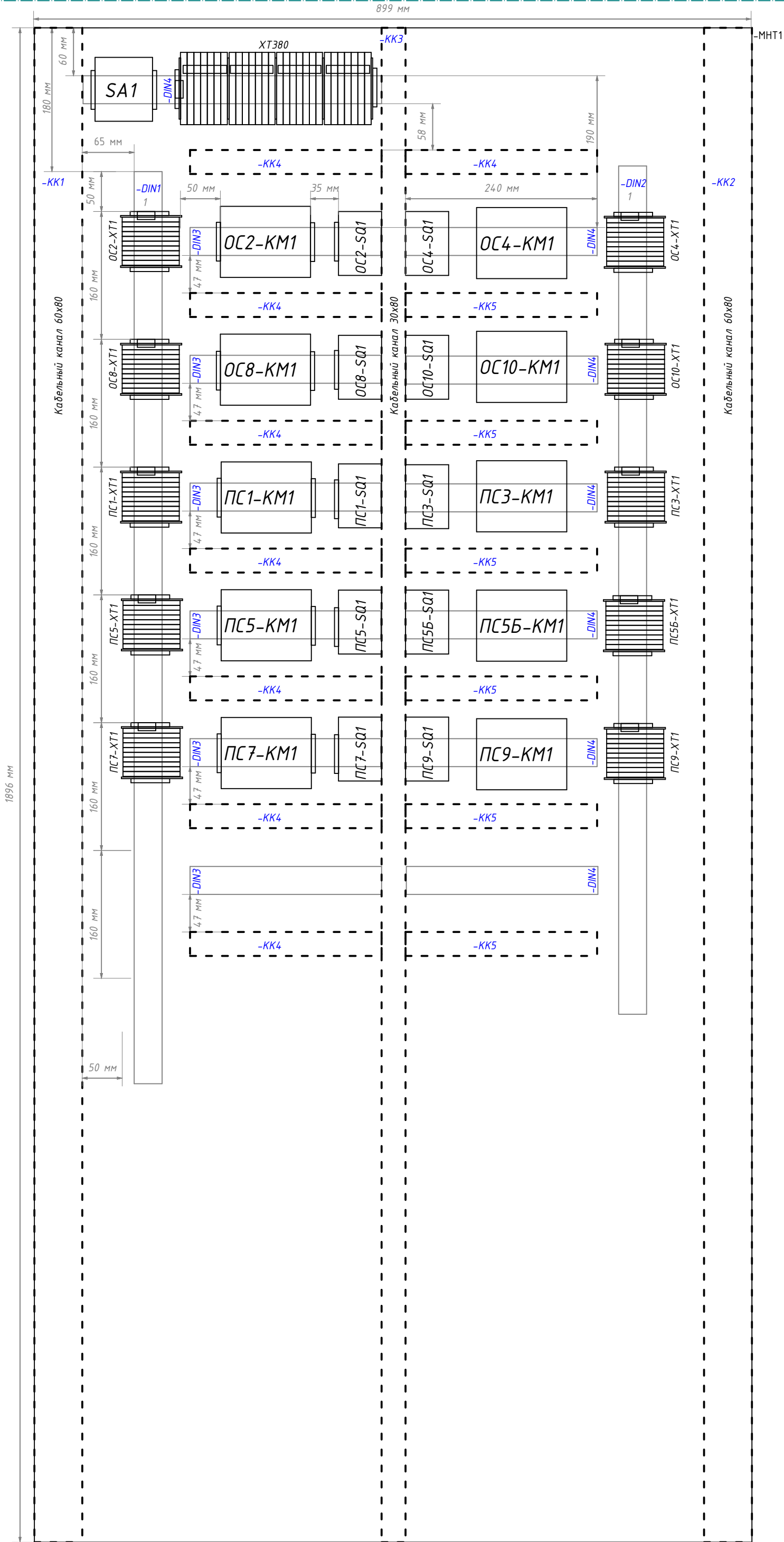
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.5	Лист
						12

Копировал

Формат А3

Обозначение устройства		Номер изделия		Описание изделия		Кол-во		Примечания			
СБОРКА1											
DIN1...DIN4		PXC.0801733				15		NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM			
KK1;KK2		PXC.3240199		Кабельный канал 60х80		2		3240199			
KK3...KK5		PXC.3240282		Кабельный канал 30х80		15		3240282			
SA1		EKF.SL100-4		Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)		1		BH-100, 4P 100A			
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-XT1;OC8-KM1;OC8-SQ1;OC8-XT1;OC10-KM1;OC10-SQ1;OC10-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC3-KM1;PC3-SQ1;PC3-XT1;PC5-KM1;PC5-SQ1;PC5-XT1;PC5B-KM1;PC5B-SQ1;PC5B-XT1;PC7-KM1;PC7-SQ1;PC7-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1		PXC.3022276				66		CLIPFIX 35-5			
XT380		PXC.3036466				21		ST 6-TWIN			
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC5B-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1		PXC.0814788				11		KLM 3-L			
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC5B-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1		PXC.3030789				25		ATP-ST-TWIN			
XT380		PXC.3030323				9		FBS 10-8			
XT380		PXC.3036479				7		ST 6-TWIN BU			
OC2-KM1;OC4-KM1;OC8-KM1;OC10-KM1;PC1-KM1;PC3-KM1;PC5-KM1;PC5B-KM1;PC7-KM1;PC9-KM1		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).		Пускатель реверсивный		10		ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).			
OC2-SQ1;OC4-SQ1;OC8-SQ1;OC10-SQ1;PC1-SQ1;PC3-SQ1;PC5-SQ1;PC5B-SQ1;PC7-SQ1;PC9-SQ1		EKF.mcb4763-3-06C		Выключатель автоматический		10		BA 47-63, 3P 6A			
OC2-XT1;OC4-XT1;OC8-XT1;OC10-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC5-XT1;PC5B-XT1;PC7-XT1;PC9-XT1		PXC.3031393		Проходная пружинная клемма 3х точечная		100		ST 4-TWIN			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.6				
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.				
							Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7				
							Общий вид сборки запорной арматуры				
							стадия			лист	листов
							РП			1	2
							ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго				
							Формат А4				
							Копировал				
							Формат А4				

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

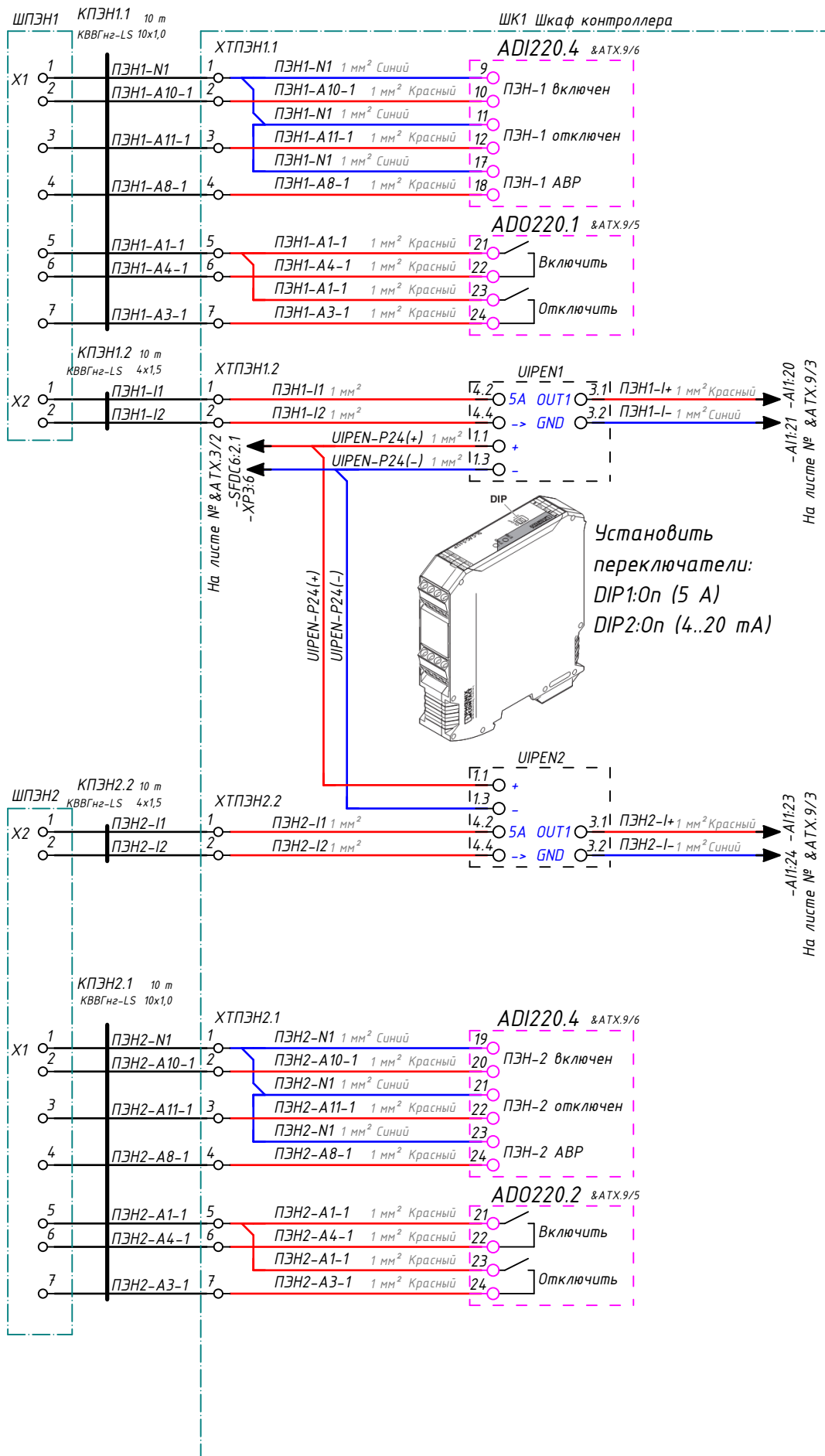


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСГ - АТХ.6	Лист
						2

Копировал



### Схема контроля насосов



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

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.7

Луст

2

Копировал

Формат А4

		Обозначение провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание			
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	С	SA1	2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	SA1	4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	SA1	6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	SA1	8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	1	ОС4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	15	ОС4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	8	ОС4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	22	ОС4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	2	ОС8-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	16	ОС8-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	9	ОС8-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	23	ОС8-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	2	ОС10-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	16	ОС10-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	9	ОС10-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	23	ОС10-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	3	ПС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	17	ПС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	10	ПС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	24	ПС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	3	ПС3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	17	ПС3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	10	ПС3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	24	ПС3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	4	ПС5-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	18	ПС5-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	11	ПС5-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	25	ПС5-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	4	ПС5Б-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	18	ПС5Б-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	11	ПС5Б-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	25	ПС5Б-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	5	ПС7-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	19	ПС7-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	12	ПС7-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	26	ПС7-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С	ХТ380	5	ПС9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					А	ХТ380	19	ПС9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					В	ХТ380	12	ПС9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					Н	ХТ380	26	ПС9-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					ОС2-ОТКЗ	ОС2-КМ1	К1:А1	ОС2-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					ОС2-ЗАКЗ	ОС2-КМ1	К1:32	ОС2-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
					ОС2-Н	ОС2-КМ1	К1:А2	ОС2-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
					С1	ОС2-КМ1	1	ОС2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1	ОС2-КМ1	3	ОС2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
А1	ОС2-КМ1	5	ОС2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
С2	ОС2-КМ1	2	ОС2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
В2	ОС2-КМ1	4	ОС2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
А2	ОС2-КМ1	6	ОС2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
А1	ОС2-КМ1	5	ОС2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1					
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.8											
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.											
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											
Разработал Устинов Ю.М. Ю. Устинов 21.12.2015											
Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7											
стадия лист листов											
РП 1 4											
Н.контроль Савищенко А.В. А.В. Савищенко 21.12.2015											
Гл. спец. Кочнев С.В. С.В. Кочнев 21.12.2015											
Н.контроль Савищенко А.В. А.В. Савищенко 21.12.2015											
Утвердил Малькевич К.Ю. К.Ю. Малькевич 21.12.2015											
Таблицы внутренних соединений сборки											
ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго											

Обозн. провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ОС2-ЗАК2		ОС2-КМ1	К1:31	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК2		ОС2-КМ1	К2:31	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК1		ОС2-КМ1	К1:54	ОС2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК1		ОС2-КМ1	К2:54	ОС2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ОТК2		ОС2-КМ1	К1:53	ОС2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-ЗАК2		ОС2-КМ1	К2:53	ОС2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС2-N		ОС2-КМ1	К2:А2	ОС2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ОС4-ОТК3		ОС4-КМ1	К1:А1	ОС4-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ЗАК3		ОС4-КМ1	К1:32	ОС4-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-N		ОС4-КМ1	К1:А2	ОС4-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1		ОС4-КМ1	1	ОС4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1		ОС4-КМ1	3	ОС4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС4-КМ1	5	ОС4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
С2		ОС4-КМ1	2	ОС4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В2		ОС4-КМ1	4	ОС4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2		ОС4-КМ1	6	ОС4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС4-КМ1	5	ОС4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ОТК1		ОС4-КМ1	К1:54	ОС4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ОТК2		ОС4-КМ1	К1:53	ОС4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ЗАК1		ОС4-КМ1	К2:54	ОС4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ЗАК2		ОС4-КМ1	К2:53	ОС4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ОТК2		ОС4-КМ1	К2:31	ОС4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-ЗАК2		ОС4-КМ1	К1:31	ОС4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС4-N		ОС4-КМ1	К2:А2	ОС4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ОС8-ОТК3		ОС8-КМ1	К1:А1	ОС8-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ЗАК3		ОС8-КМ1	К1:32	ОС8-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-N		ОС8-КМ1	К1:А2	ОС8-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1		ОС8-КМ1	1	ОС8-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1		ОС8-КМ1	3	ОС8-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС8-КМ1	5	ОС8-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
С2		ОС8-КМ1	2	ОС8-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В2		ОС8-КМ1	4	ОС8-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2		ОС8-КМ1	6	ОС8-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС8-КМ1	5	ОС8-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ОТК1		ОС8-КМ1	К1:54	ОС8-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ОТК2		ОС8-КМ1	К1:53	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ЗАК1		ОС8-КМ1	К2:54	ОС8-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ЗАК2		ОС8-КМ1	К2:53	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ОТК2		ОС8-КМ1	К2:31	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-ЗАК2		ОС8-КМ1	К1:31	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС8-N		ОС8-КМ1	К2:А2	ОС8-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ОС10-ОТК3		ОС10-КМ1	К1:А1	ОС10-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ЗАК3		ОС10-КМ1	К1:32	ОС10-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-N		ОС10-КМ1	К1:А2	ОС10-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1		ОС10-КМ1	1	ОС10-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1		ОС10-КМ1	3	ОС10-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС10-КМ1	5	ОС10-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
С2		ОС10-КМ1	2	ОС10-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В2		ОС10-КМ1	4	ОС10-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А2		ОС10-КМ1	6	ОС10-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ОС10-КМ1	5	ОС10-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ОТК1		ОС10-КМ1	К1:54	ОС10-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ОТК2		ОС10-КМ1	К1:53	ОС10-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ЗАК1		ОС10-КМ1	К2:54	ОС10-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ЗАК2		ОС10-КМ1	К2:53	ОС10-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ОТК2		ОС10-КМ1	К2:31	ОС10-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-ЗАК2		ОС10-КМ1	К1:31	ОС10-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ОС10-N		ОС10-КМ1	К2:А2	ОС10-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
ПС1-ОТК3		ПС1-КМ1	К1:А1	ПС1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС1-ЗАК3		ПС1-КМ1	К1:32	ПС1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС1-N		ПС1-КМ1	К1:А2	ПС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
С1		ПС1-КМ1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
В1		ПС1-КМ1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
А1		ПС1-КМ1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
Инв. № подл.							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Инв. № дубл.		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.8					
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Подп. и дата							
Лист							



		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		С2	ПС1-КМ1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B2	ПС1-КМ1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС1-КМ1	6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС1-КМ1	5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК1	ПС1-КМ1	K1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	K1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК1	ПС1-КМ1	K2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	K2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	K2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	K1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС1-N	ПС1-КМ1	K2:A2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС3-ОТК3	ПС3-КМ1	K1:A1	ПС3-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ЗАК3	ПС3-КМ1	K1:32	ПС3-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-N	ПС3-КМ1	K1:A2	ПС3-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС3-КМ1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B1	ПС3-КМ1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС3-КМ1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС3-КМ1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B2	ПС3-КМ1	4	ПС3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС3-КМ1	6	ПС3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС3-КМ1	5	ПС3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ОТК1	ПС3-КМ1	K1:54	ПС3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	K1:53	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ЗАК1	ПС3-КМ1	K2:54	ПС3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	K2:53	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	K2:31	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	K1:31	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС3-N	ПС3-КМ1	K2:A2	ПС3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК3	ПС5-КМ1	K1:A1	ПС5-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК3	ПС5-КМ1	K1:32	ПС5-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-N	ПС5-КМ1	K1:A2	ПС5-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		С1	ПС5-КМ1	1	ПС5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B1	ПС5-КМ1	3	ПС5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС5-КМ1	5	ПС5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		С2	ПС5-КМ1	2	ПС5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		B2	ПС5-КМ1	4	ПС5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A2	ПС5-КМ1	6	ПС5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		A1	ПС5-КМ1	5	ПС5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК1	ПС5-КМ1	K1:54	ПС5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК2	ПС5-КМ1	K1:53	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК1	ПС5-КМ1	K2:54	ПС5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК2	ПС5-КМ1	K2:53	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ОТК2	ПС5-КМ1	K2:31	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-ЗАК2	ПС5-КМ1	K1:31	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5-N	ПС5-КМ1	K2:A2	ПС5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
		ПС5Б-ОТК3	ПС5Б-КМ1	K1:A1	ПС5Б-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5Б-ЗАК3	ПС5Б-КМ1	K1:32	ПС5Б-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
		ПС5Б-N	ПС5Б-КМ1	K1:A2	ПС5Б-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
	С1	ПС5Б-КМ1	1	ПС5Б-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	B1	ПС5Б-КМ1	3	ПС5Б-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	A1	ПС5Б-КМ1	5	ПС5Б-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	С2	ПС5Б-КМ1	2	ПС5Б-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	B2	ПС5Б-КМ1	4	ПС5Б-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	A2	ПС5Б-КМ1	6	ПС5Б-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	A1	ПС5Б-КМ1	5	ПС5Б-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ОТК1	ПС5Б-КМ1	K1:54	ПС5Б-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ОТК2	ПС5Б-КМ1	K1:53	ПС5Б-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ЗАК1	ПС5Б-КМ1	K2:54	ПС5Б-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ЗАК2	ПС5Б-КМ1	K2:53	ПС5Б-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ОТК2	ПС5Б-КМ1	K2:31	ПС5Б-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-ЗАК2	ПС5Б-КМ1	K1:31	ПС5Б-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС5Б-N	ПС5Б-КМ1	K2:A2	ПС5Б-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
	ПС7-ОТК3	ПС7-КМ1	K1:A1	ПС7-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
	ПС7-ЗАК3	ПС7-КМ1	K1:32	ПС7-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.8			Лист	
									3
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата	



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
ACPU1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB
ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д
ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ
ADO220.1...ADO220.5	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р
AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А
AI1;AI2;ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3022276		7	CLIPFIX 35-5
UCON1	РХС.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC
UGSM1	РХС.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G
UOH1;UPG1	Болид.С2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	С2000-4
ХРЕ3	РХС.3031267		1	ST 2,5-TWIN-PE
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.0814788		3	KLM 3-L
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ	РХС.3030789		5	ATP-ST-TWIN
ХРЕ3;ХТТ	РХС.3030488		2	D-ST 2,5-TWIN
ХТДИ24;ХТТ	РХС.3031241		25	ST 2,5-TWIN
ХТТ	РХС.3030161		4	FBS 2-5


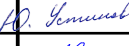




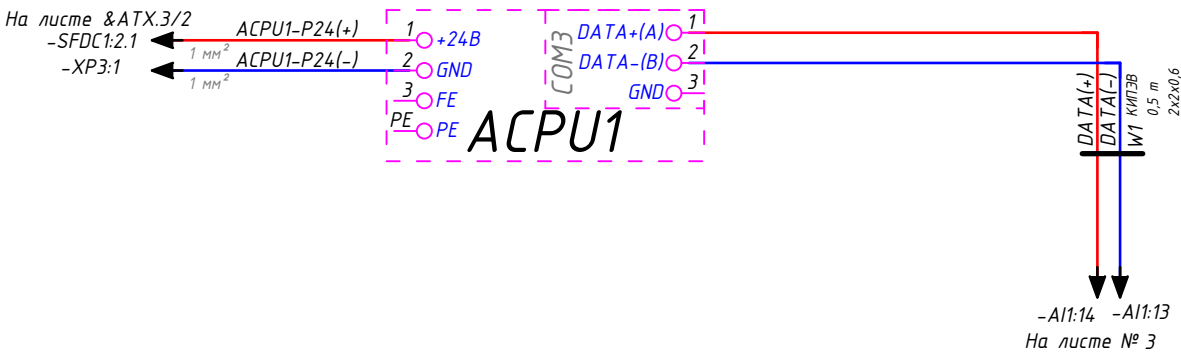
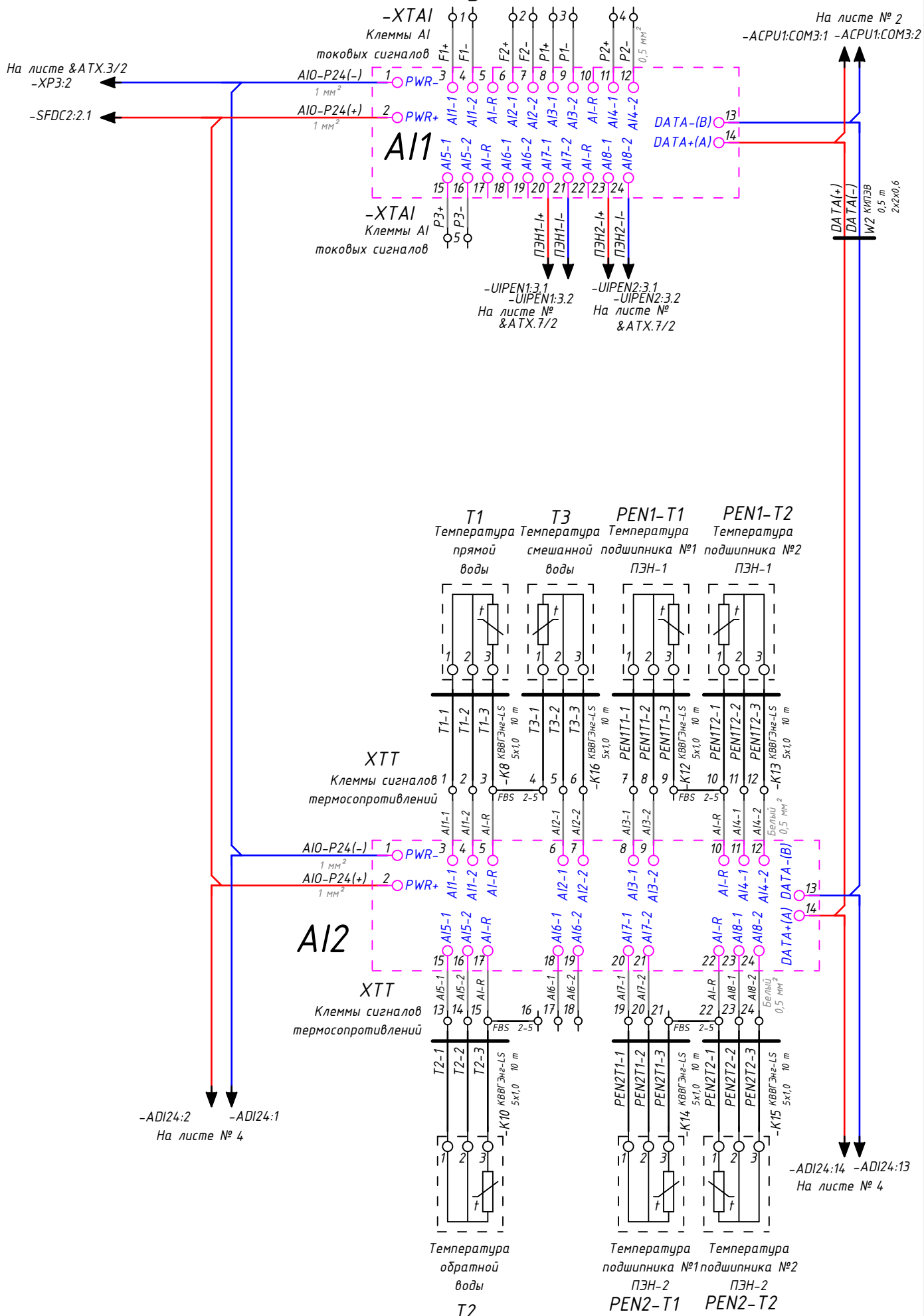
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата										
Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.9			стадия	лист	листов	
							ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
							Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7						
							Схема подключения контроллера, устройств связи и ОПС						
							 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго						
Разработал	Устинов Ю.М.		21.12.2015										
Проверил	Савищенко А.В.		21.12.2015										
Гл. спец.	Кочнев С.В.		21.12.2015										
Н.контроль	Савищенко А.В.		21.12.2015										
Утвердил	Малькевич К.Ю.		21.12.2015										

Схема подключения контроллера



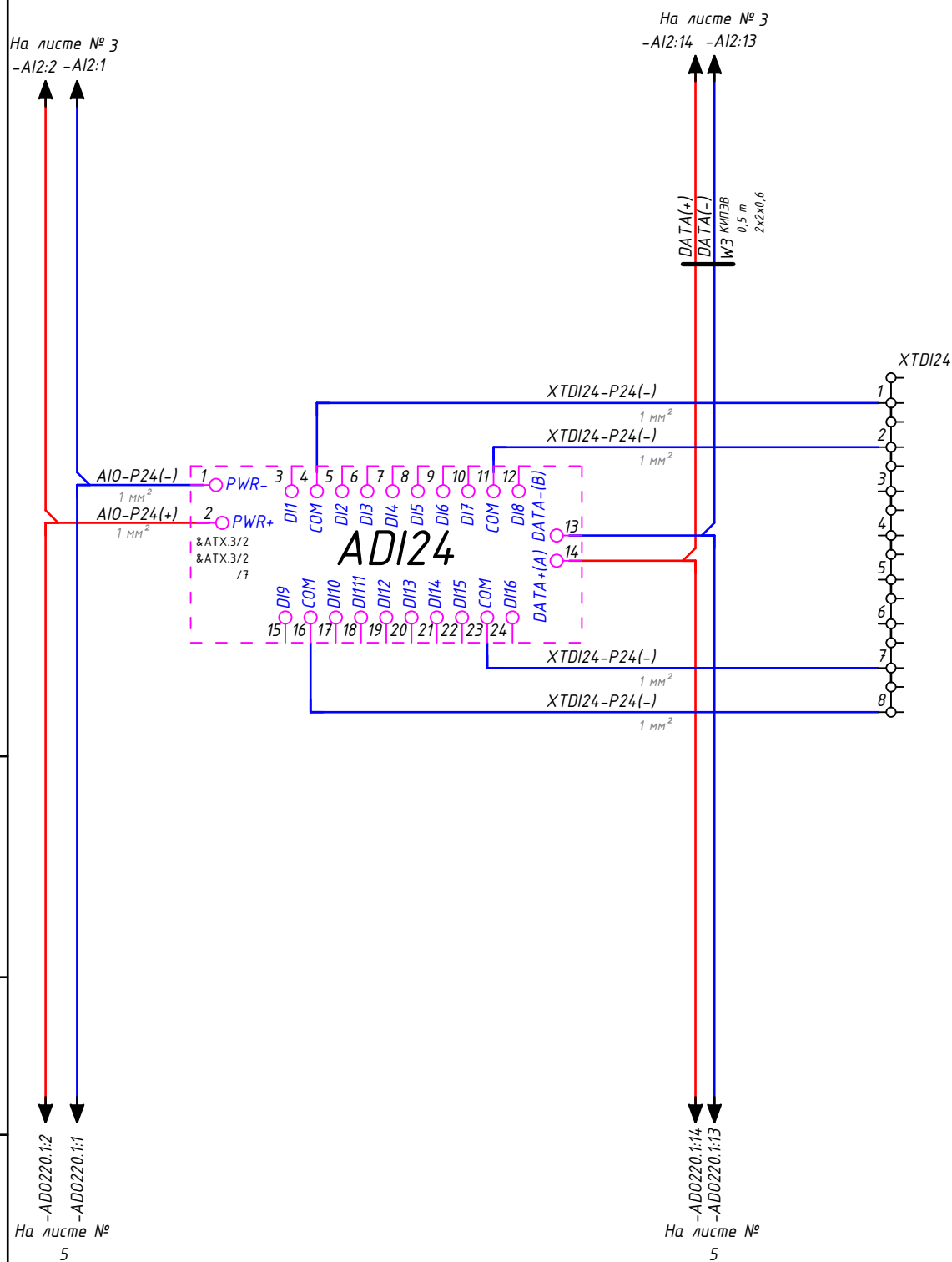
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.9					Лист
										2

### Схема подключения модулей аналогового ввода



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

Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.9

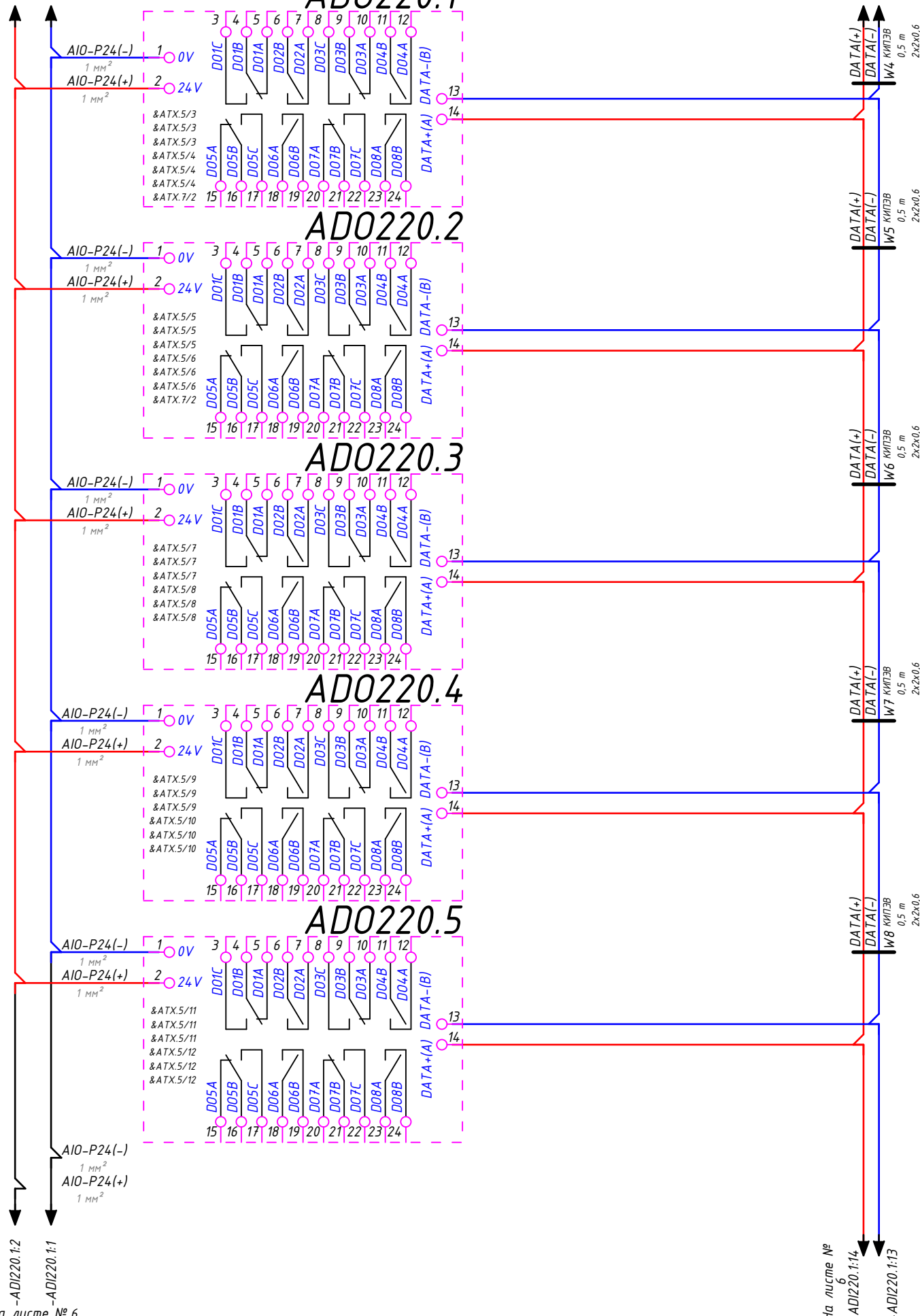
Луст

4

# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

На листе № 4  
-ADI24:2-ADI24:1

На листе № 4  
-ADI24:14 -ADI24:13



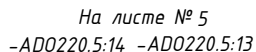
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.9

Копировал

Формат А4

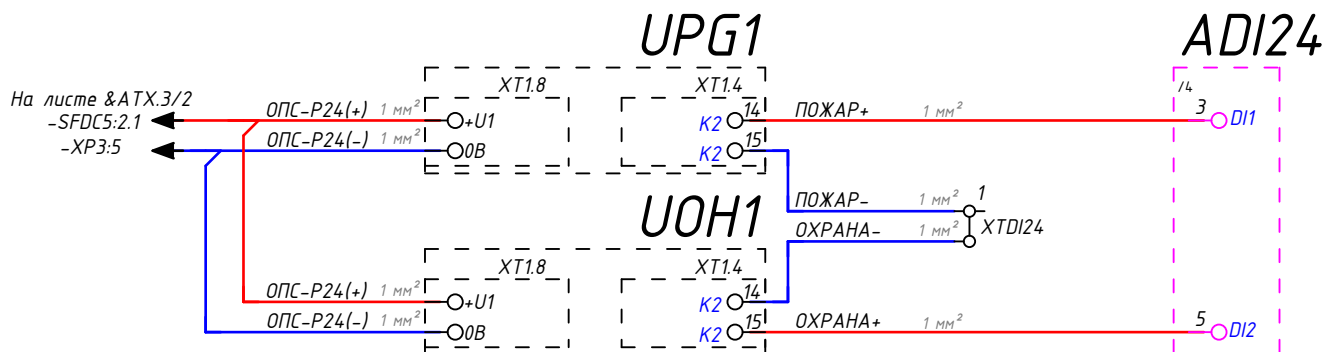
На листе № 5



Формат А4



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

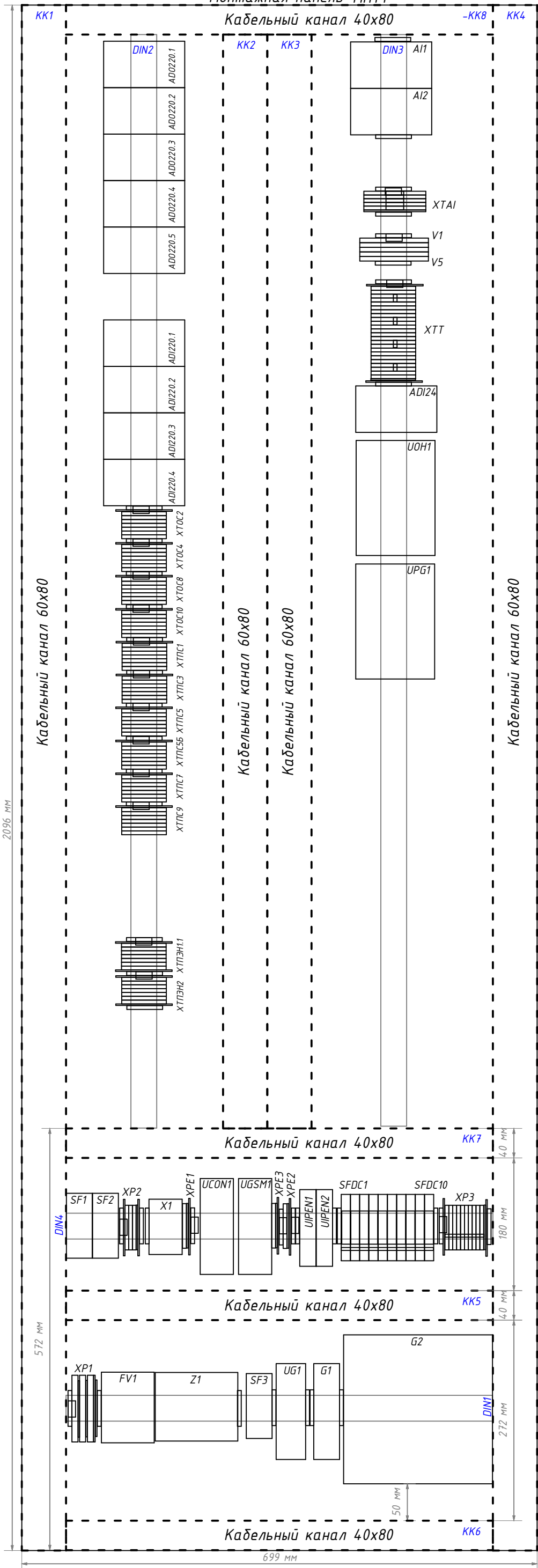


		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1						
		АСПУ1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB
		ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д
		ADI220.1...ADI220.4	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	4	MB110-24.8ДФ
		ADO220.1...ADO220.5	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	5	МУ110-24.8Р
		AI1;AI2	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	2	MB110-224.8А
		AI1;AI2;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1;UIPEN2;V1;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC8;XTOC10;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС5Б;ХТПС7;ХТПС9;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТА1;Z1	PXC.3022276		47	CLIPFIX 35-5
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		4	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM
		FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
		G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
		G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
		G2	PXC.2866857		1	
		KK1...KK4	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199
		KK5...KK8	PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	4	3240198
		R1...R5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом		5	C2-29B-0,5M 49,9 Ом
Подп. и дата		SF1...SF3	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6
		SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
		SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
		SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
Инв. № дубл.		SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6
		UCON1	PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC
		UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5
Взам. инв. №		UGSM1	PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G
		UIPEN1;UIPEN2	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	2	MACX MCR-SL-CAC-5-I
Подп. и дата		UOH1;UPG1	Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4
		V1...V5	PXC.2864422		5	MINI MCR-SL-RPS-I-I
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.10						
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания	
ШК1 Шкаф контроллера						
V1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC5;XTPC5B;XTPC7;XTPC9;XTPЭН1.1;XTPЭН1.2;XTPЭН2;XTPЭН2.1;XTPЭН2.2;XTAI		PXC.0814788		25	KLM 3-L	
X1		PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY	
XP1		PXC.3036466		3	ST 6-TWIN	
XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC5;XTPC5B;XTPC7;XTPC9;XTPЭН1.1;XTPЭН1.2;XTPЭН2;XTPЭН2.1;XTPЭН2.2		PXC.3030789		36	ATP-ST-TWIN	
XP1		PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN	
XP2;XTDI24;XTT;XTOC2;XTOC4;XTOC8;XTOC10;XTPC1;XTPC3;XTPC5;XTPC5B;XTPC7;XTPC9;XTPЭН1.1;XTPЭН1.2;XTPЭН2;XTPЭН2.1;XTPЭН2.2		PXC.3031241		125	ST 2,5-TWIN	
XP2;XP3;XPE1...XPE3;XTT		PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN	
XP3		PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU	
Подп. и дата	XP3		PXC.3030213	1	FBS 10-5	
	XPE1...XPE3		PXC.3031267	3	ST 2,5-TWIN-PE	
	XTT		PXC.3030161	4	FBS 2-5	
	XV1...XV5		PXC.2869728	5	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	
Инв. № дудл.	XTAI		PXC.3038451	5	ST 2,5-QUATTRO-TG	
	XTAI		PXC.3036796	5	P-CO	
	XTAI		PXC.3038590	1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT	
	Z1		PXC.2859987	1	SFP 1-20/230AC	
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.10	Лист
						1.1

					ТЭЦ 16. РТС. АСУ ТП. ТНЧ - АТХ. 10	Исх
						2
Изм.	Исх	№ докум.	Подп.	Дата		

ТНС7 Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1





Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание				
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.						
GSM-P24(-)			UCON1-X3		GND		UGSM1-X4		0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
GSM-P24(-)			UGSM1-X4		0V		XP3		4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
I<IN			G1		I<IN		UG1		I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
L			FV1		L1		XP1		2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			FV1		L1'		Z1		L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			SF1		1		SF2		1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			SF1		1		SF2		1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			SF1		1		Z1		L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			SF2		1		SF3		1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L			SF2		1		SF3		1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L1			SF1		2		X1		1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L1			X1		1		XP2		1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
L3			SF3		2		UG1		L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
N			FV1		N		XP1		1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			FV1		N'		Z1		N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			SF1		3		SF2		3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			SF1		3		SF2		3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			SF1		3		Z1		N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			SF2		3		SF3		3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N			SF2		3		SF3		3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N1			SF1		4		X1		2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N1			X1		2		XP2		2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
N3			SF3		4		UG1		N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
P1+			AI1		8		XTAI		3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P1+			V3		5		XTAI		3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
P1-			AI1		9		XTAI		3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P1-			V3		6		XTAI		3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
P2+			AI1		11		XTAI		4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P2+			V4		5		XTAI		4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
P2-			AI1		12		XTAI		4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P2-			V4		6		XTAI		4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
P3+			AI1		15		XTAI		5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P3+			V5		5		XTAI		5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
P3-			AI1		16		XTAI		5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
P3-			V5		6		XTAI		5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
P24(+)			G1		+		SFDC1		1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
P24(+)			G1		+		UG1		+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
P24(-)			G1		-		UG1		-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
P24(-)			G1		-		XP3		1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
PE			FV1		PE		XP1		3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1	
R12			G1		R1		G1		R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
UIPEN-P24(+)			SFDC6		2.1		UIPEN1		1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
UIPEN-P24(+)			SFDC6		2.1		UIPEN2		1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
UIPEN-P24(-)			UIPEN1		1.3		XP3		6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
UIPEN-P24(-)			UIPEN2		1.3		XP3		6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
V-P24(+)			SFDC3		2.1		V1		7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
V-P24(-)			V1		8		XP3		3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
XTDI24-P24(-)			ADI24		4		XTDI24		1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
XTDI24-P24(-)			ADI24		11		XTDI24		2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
XTDI24-P24(-)			ADI24		23		XTDI24		7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
XTDI24-P24(-)			ADI24		16		XTDI24		8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
БАТ+			G1		+		G2		+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
БАТ-			G1		-		G2		-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
БАТП			G1		П		G2		П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
БП+			ADI24		7		UG1		14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
БП-			UG1		13		XTDI24		3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
ГРОЗОЗАЩИТА			FV1		12		Z1		11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
ГРОЗОЗАЩИТА+			ADI24		6		Z1		14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
ГРОЗОЗАЩИТА-			FV1		11		XTDI24		2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
ИБП+			ADI24		8		G1		14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
ИБП-			G1		13		XTDI24		3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
ОПС-P24(+)			SFDC5		2.1		UPG1-XT1.8		+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
ОПС-P24(+)			UOH1-XT1.8		+U1		UPG1-XT1.8		+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
ОПС-P24(-)			UOH1-XT1.8		0B		UPG1-XT1.8		0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
Инв. № подл.						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.11						Лист
												2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							


ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.11

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ОПС-Р24(-)	UPG1-XT1.8	0В	ХРЗ	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-N	ADI220.1	6	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-N	ADI220.1	8	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС2-ЗАК1	ADI220.1	7	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ЗАК1	ADO220.1	8	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ЗАК2	ADO220.1	9	ХТОС2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК1	ADI220.1	5	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК1	ADO220.1	6	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-ОТК2	ADO220.1	7	ХТОС2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-СТП1	ADO220.1	4	ХТОС2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС2-СТП2	ADO220.1	5	ХТОС2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-N	ADI220.1	12	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС4-N	ADI220.1	10	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС4-ЗАК1	ADI220.1	11	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-ЗАК1	ADO220.1	18	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-ЗАК2	ADO220.1	19	ХТОС4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-ОТК1	ADI220.1	9	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-ОТК1	ADO220.1	11	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-ОТК2	ADO220.1	12	ХТОС4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-СТП1	ADO220.1	15	ХТОС4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС4-СТП2	ADO220.1	16	ХТОС4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	20	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	18	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-ЗАК1	ADI220.1	19	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК1	ADO220.2	8	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК2	ADO220.2	9	ХТОС8	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	ADI220.1	17	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	ADO220.2	6	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК2	ADO220.2	7	ХТОС8	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП1	ADO220.2	4	ХТОС8	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП2	ADO220.2	5	ХТОС8	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-N	ADI220.1	24	ХТОС10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС10-N	ADI220.1	22	ХТОС10	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС10-ЗАК1	ADI220.1	23	ХТОС10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ЗАК1	ADO220.2	18	ХТОС10	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ЗАК2	ADO220.2	19	ХТОС10	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК1	ADI220.1	21	ХТОС10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК1	ADO220.2	11	ХТОС10	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-ОТК2	ADO220.2	12	ХТОС10	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-СТП1	ADO220.2	15	ХТОС10	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС10-СТП2	ADO220.2	16	ХТОС10	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОХРАНА+	ADI24	5	УОН1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОХРАНА-	УОН1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПОЖАР+	ADI24	3	UPG1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПОЖАР-	UPG1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.2	8	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.2	6	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-ЗАК1	ADI220.2	7	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК1	ADO220.3	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК2	ADO220.3	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	ADI220.2	5	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	ADO220.3	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК2	ADO220.3	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП1	ADO220.3	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП2	ADO220.3	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	10	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	12	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-ЗАК1	ADI220.2	11	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК1	ADO220.3	18	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК2	ADO220.3	19	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	ADI220.2	9	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	ADO220.3	11	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК2	ADO220.3	12	ХТПС3	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-СТП1	ADO220.3	15	ХТПС3	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.								
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.11								Лист
								3

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
Подп. и дата		ПС3-СТП2	ADO220.3	16	ХТПС3	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-N	ADI220.2	20	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5-N	ADI220.2	18	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС5	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС5	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС5	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС5	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-N	ADI220.2	22	ХТПС5Б	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5Б-N	ADI220.2	24	ХТПС5Б	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС5Б-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС5Б	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТПС5Б	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТПС5Б	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС5Б	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-ОТК1	ADO220.4	11	ХТПС5Б	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-ОТК2	ADO220.4	12	ХТПС5Б	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-СТП1	ADO220.4	15	ХТПС5Б	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС5Б-СТП2	ADO220.4	16	ХТПС5Б	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-N	ADI220.3	8	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС7-N	ADI220.3	6	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС7-ЗАК1	ADI220.3	7	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ЗАК1	ADO220.5	8	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ЗАК2	ADO220.5	9	ХТПС7	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК1	ADO220.5	6	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-ОТК2	ADO220.5	7	ХТПС7	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-СТП1	ADO220.5	4	ХТПС7	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС7-СТП2	ADO220.5	5	ХТПС7	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-N	ADI220.3	10	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС9-N	ADI220.3	12	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПС9-ЗАК1	ADI220.3	11	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ЗАК1	ADO220.5	18	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ЗАК2	ADO220.5	19	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК1	ADI220.3	9	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК1	ADO220.5	11	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-ОТК2	ADO220.5	12	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-СТП1	ADO220.5	15	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПС9-СТП2	ADO220.5	16	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		Инв. № дубл.		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
				ПЭН1-A1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
				ПЭН1-A3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПЭН1-A4-1	ADO220.1			22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПЭН1-A8-1	ADI220.4			18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Взам. инв. №		ПЭН1-A10-1	ADI220.4	10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-A11-1	ADI220.4	12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-I1	UIPEN1	4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-I2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН1-I+	AI1	20	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Подп. и дата		ПЭН1-I-	AI1	21	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ADI220.4	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН1-N1	ADI220.4	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	23	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-A3-1	ADO220.2	24	ХТПЭН2.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-A4-1	ADO220.2	22	ХТПЭН2.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-A8-1	ADI220.4	24	ХТПЭН2.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-A10-1	ADI220.4	20	ХТПЭН2.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.		ПЭН2-A11-1	ADI220.4	22	ХТПЭН2.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-I1	UIPEN2	4.2	ХТПЭН2.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
		ПЭН2-I2	UIPEN2	4.4	ХТПЭН2.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.11	Лист		
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			4	





Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса											
		Начало					Конец						
-К2	=ТНС7+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К3	=ТНС7+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К4	=ТНС7+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К5	=ТНС7+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К6	=ТНС7+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К8	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К10	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К12	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К13	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К14	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К15	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
-К16	=ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №7 Центровое пространство						
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.12									
				ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
Инв. № подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7		стадия	лист	листов
				Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	РП			1	5	
				Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
				Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015	Кабельный журнал		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго			
				Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015										

Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса		
		Начало	Конец	
-W1  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/2	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W2  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W3  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/4	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W4  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W5  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W6  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W7  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W8  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W10  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W11  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W12  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-W13  =ТНС7+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ контроллера		
-K1  =ТНС7+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>			
-КПЭН1.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ ПЭН-1		
-КПЭН1.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)			
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииШН&АФ ПЭН-1		
Инв. № подл.				
				ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 – АТХ.12
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.

Лист

2

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.12

Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало		Конец		
-КПЭН2.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2				
-КПЭН2.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-2				
+СБОРКА1-К1  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС2.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС2.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС2.3  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС4.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС4.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС4.3  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС8.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС8.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС8.3  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС10.1  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС10.2  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦелевое пространство				
+СБОРКА1-КОС10.3  =ТНС7+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Инв. № подл.							
						Лист	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 – АТХ.12

3

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.12



Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса	
	Начало	Конец
<b>+СБОРКА1-КПС9.1</b>  <b>=ТНС7+ШК1&amp;АТХ.5/12</b>	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦепное пространство
<b>+СБОРКА1-КПС9.2</b>  <b>=ТНС7+ШК1&amp;АТХ.5/12</b>	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (3 жил исп.)	
	Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦепное пространство
<b>+СБОРКА1-КПС9.3</b>  <b>=ТНС7+ШК1&amp;АТХ.5/12</b>	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)	
	Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры

[illegible]

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №7			
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015					
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Таблица внешних подсоединений			
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015					
					стадия			листов
					РП			10
					1			



ООО  
"Инженерный центр"  
Иркутскэнерго

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К5				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P2+	Шкаф контроллера	V4	1	P2	+	Цеховое пространство
P2-	Шкаф контроллера	V4	2	P2	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К6				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P3+	Шкаф контроллера	V5	1	P3	+	Цеховое пространство
P3-	Шкаф контроллера	V5	2	P3	-	Цеховое пространство
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T1-1	Шкаф контроллера	XTT	1	T1	1	Цеховое пространство
T1-2	Шкаф контроллера	XTT	2	T1	2	Цеховое пространство

Подп. и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13
					Лист
					2



## Спецификация кабеля

[illegible]

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К13					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN1T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	11	PEN1-T2		2	Цеховое пространство			
PEN1T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	12	PEN1-T2		3	Цеховое пространство			
PEN1T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	10	PEN1-T2		1	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К14					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T1-1	Шкаф контроллера		ХТТ	19	PEN2-T1		1	Цеховое пространство			
PEN2T1-2	Шкаф контроллера		ХТТ	20	PEN2-T1		2	Цеховое пространство			
PEN2T1-3	Шкаф контроллера		ХТТ	21	PEN2-T1		3	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К15					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN2T2-3	Шкаф контроллера		ХТТ	24	PEN2-T2		3	Цеховое пространство			
PEN2T2-2	Шкаф контроллера		ХТТ	23	PEN2-T2		2	Цеховое пространство			
PEN2T2-1	Шкаф контроллера		ХТТ	22	PEN2-T2		1	Цеховое пространство			
Имя докум.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

Спецификация кабеля										
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-К16					Тип кабеля КВВГЭнг-LS					
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 10 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
ТЗ-1	Шкаф контроллера		ХТТ	4	ТЗ		1	Цеховое пространство		
ТЗ-2	Шкаф контроллера		ХТТ	5	ТЗ		2	Цеховое пространство		
ТЗ-3	Шкаф контроллера		ХТТ	6	ТЗ		3	Цеховое пространство		
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W1					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(+)	Шкаф контроллера		АСРУ1	СОМ3:1	А11		14	Шкаф контроллера		
DATA(-)	Шкаф контроллера		АСРУ1	СОМ3:2	А11		13	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W2					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		А11	13	А12		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		А11	14	А12		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение					2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		АД124	13	А12		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		АД124	14	А12		14	Шкаф контроллера		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13										
Лист										
5										
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата					

Спецификация кабеля												
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки				
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W4					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки				
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI24	13	AD0220.1		13	Шкаф контроллера				
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI24	14	AD0220.1		14	Шкаф контроллера				
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W5					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки				
DATA(-)	Шкаф контроллера		AD0220.1	13	AD0220.2		13	Шкаф контроллера				
DATA(+)	Шкаф контроллера		AD0220.1	14	AD0220.2		14	Шкаф контроллера				
Подп. и дата		Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W6					Тип кабеля КИПЭВ					
		Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
		Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
		DATA(-)	Шкаф контроллера		AD0220.2	13	AD0220.3		13	Шкаф контроллера		
Инв. № дудл.		DATA(+)	Шкаф контроллера		AD0220.2	14	AD0220.3		14	Шкаф контроллера		
Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. № подл.												
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13					Лист
		Изм.	Лист	№ докум.		Подп.						Дата

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.3	13	ADO220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.3	14	ADO220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.4	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.4	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13	Лист
						7

Спецификация кабеля												
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W12					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.2		13	ADI220.3		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.2		14	ADI220.3		14	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-W13					Тип кабеля КИПЭВ							
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.3		13	ADI220.4		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.3		14	ADI220.4		14	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-K1					Тип кабеля ВВГнг-LS							
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS							
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м							
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-1			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13							Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.								Дата

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН1.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН1-А8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-1

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН1.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН1-11	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-1
ПЭН1-12	Шкаф контроллера	ХТПЭН1.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-1

Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН2.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН2-Н1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-2
ПЭН2-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН2.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-2

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 – АТХ.13	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Спецификация кабеля														
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН2.1					Тип кабеля КВВГнг-LS									
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м									
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки							
Имя кабеля =ТНС7+ШК1-КПЭН2.2					Тип кабеля КВВГнг-LS									
Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м									
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки							
ПЭН2-11	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-2							
ПЭН2-12	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-2							
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС7 - АТХ.13		Лист		
										10				
										Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата





# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНС9*

*Система телемеханики.*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9*



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТЦГ*

*Система телемеханики.*


*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ*

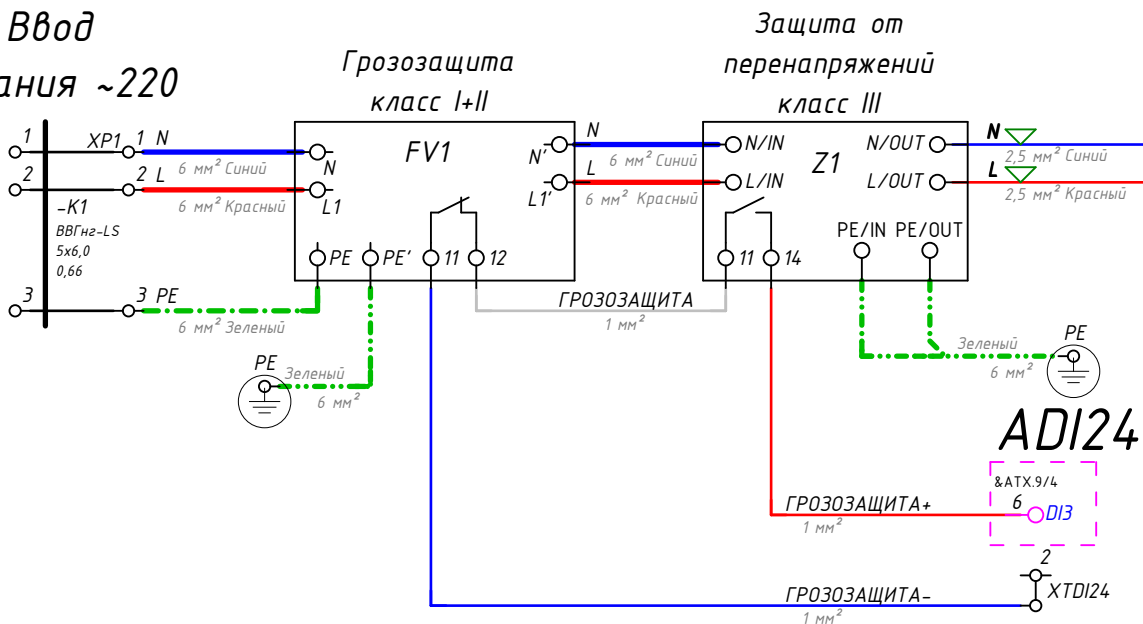


Номер чертежа		Наименование			Лист	Примечание
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.12		Перечень кабелей : =ТНС9+ШК1-КПЭН4.1 – =ТНС9+СБОРКА1-КОС8.3			4	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.12		Перечень кабелей : =ТНС9+СБОРКА1-КПС1.1 – =ТНС9+СБОРКА1-КПС9.3			5	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.12		Перечень кабелей : =ТНС9+СБОРКА1-КПС11.1 – =ТНС9+СБОРКА1-КПС19.3			6	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.12		Перечень кабелей : =ТНС9+СБОРКА1-КПС21.1 – =ТНС9+СБОРКА1-КПС23.3			7	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К2 =ТНС9+ШК1-К3 =ТНС9+ШК1-К4			1	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К4 =ТНС9+ШК1-К5 =ТНС9+ШК1-К6 =ТНС9+ШК1-К7			2	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К7 =ТНС9+ШК1-К8 =ТНС9+ШК1-К9			3	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К10 =ТНС9+ШК1-К12 =ТНС9+ШК1-К13			4	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К14 =ТНС9+ШК1-К15 =ТНС9+ШК1-К16			5	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К17 =ТНС9+ШК1-К18 =ТНС9+ШК1-К19			6	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-К20 =ТНС9+ШК1-W1 =ТНС9+ШК1-W2 =ТНС9+ШК1-W3			7	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-W3 =ТНС9+ШК1-W4 =ТНС9+ШК1-W5 =ТНС9+ШК1-W6			8	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-W7 =ТНС9+ШК1-W8 =ТНС9+ШК1-W9 =ТНС9+ШК1-W10			9	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-W11 =ТНС9+ШК1-W12 =ТНС9+ШК1-W13 =ТНС9+ШК1-W14			10	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-W15 =ТНС9+ШК1-W16 =ТНС9+ШК1-W17 =ТНС9+ШК1-K1			11	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-K1 =ТНС9+ШК1-КПЭН1.1 =ТНС9+ШК1-КПЭН1.2			12	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН2.1 =ТНС9+ШК1-КПЭН2.2 =ТНС9+ШК1-КПЭН3.1			13	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН3.1 =ТНС9+ШК1-КПЭН3.2 =ТНС9+ШК1-КПЭН4.1			14	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 АТХ.13		Спецификация кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН4.1 =ТНС9+ШК1-КПЭН4.2			15	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	
					1.1	

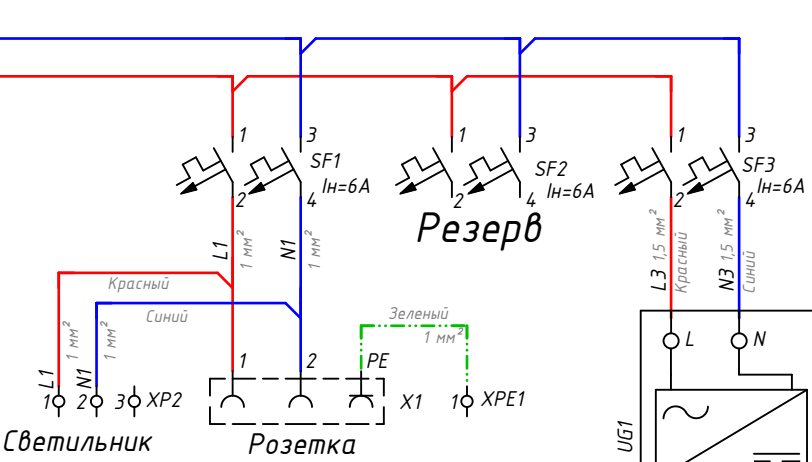
Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1	PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2	PXC.2866857		1	
SF1;SF2	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24	PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2	PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.З			
					ПАО “Иркутскэнерго”. ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9	стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	РП		1	2	
Проверил	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	СК	21.12.2015	Схема питания	 ООО “Инженерный центр” Иркутскэнерго			
Н.контроль	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	КМ	21.12.2015					

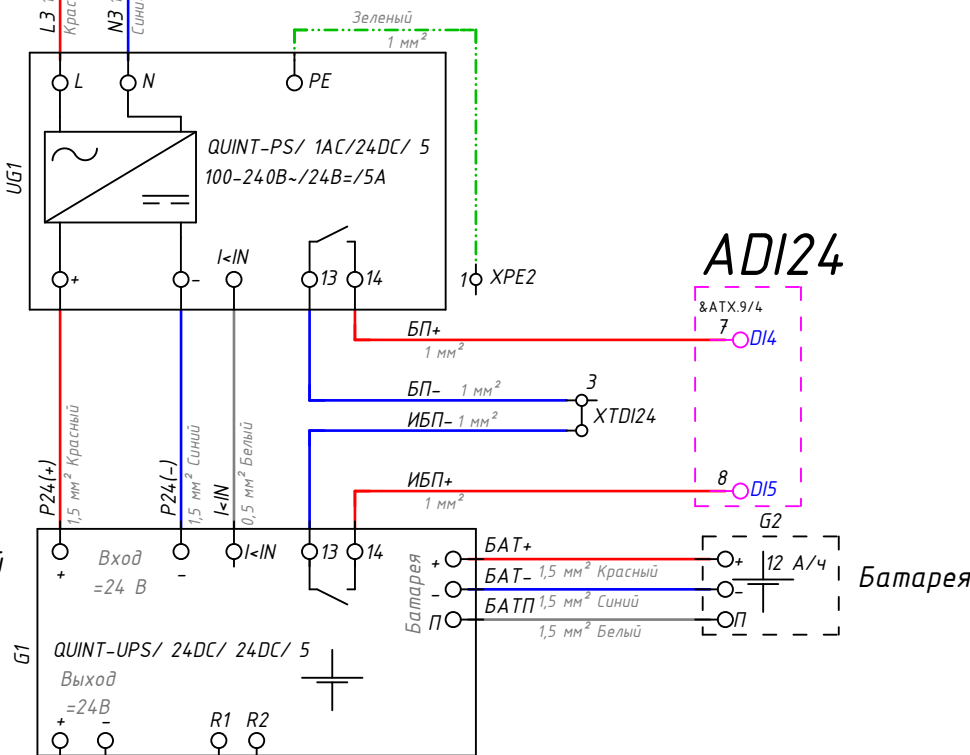
Ввод  
питания ~220



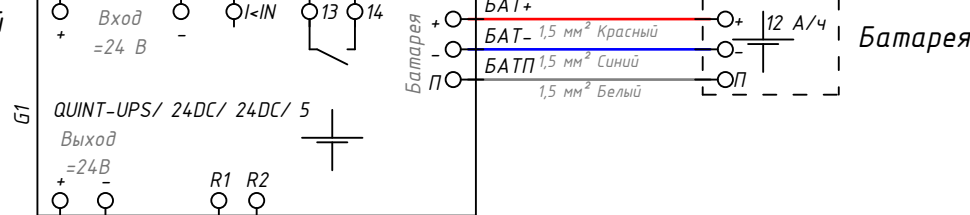
Автоматы питания ~220В



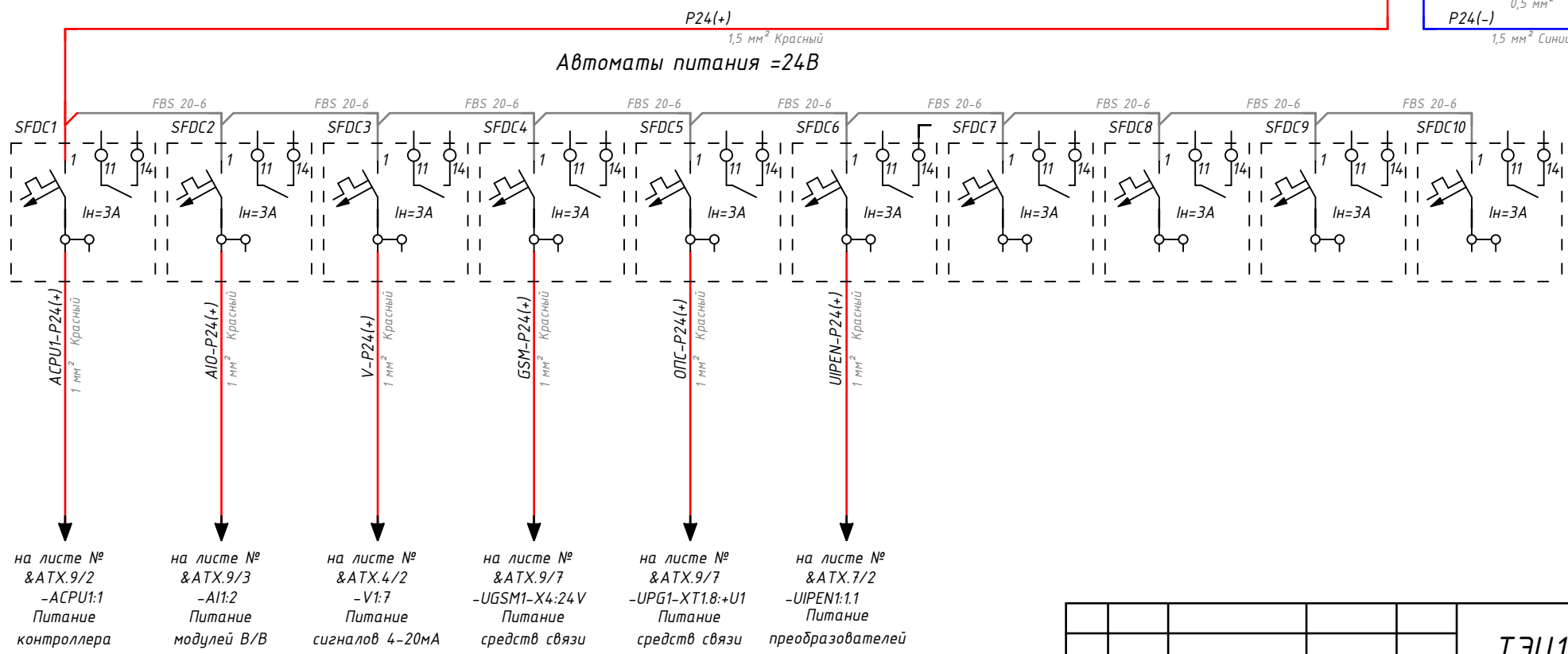
Блок питания



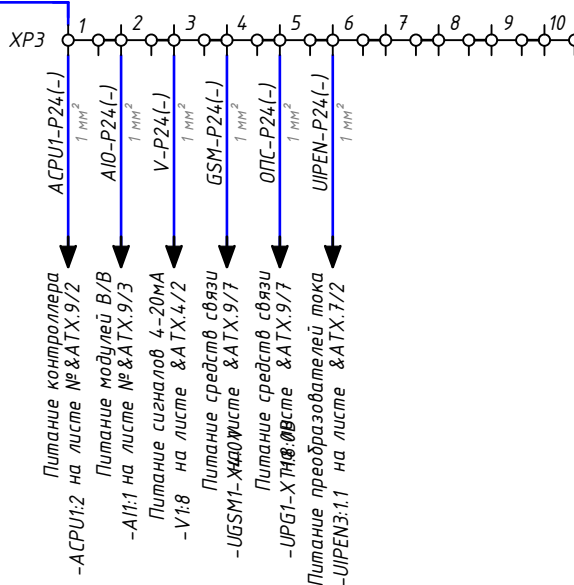
Бесперебойный  
блок питания



Автоматы питания =24В

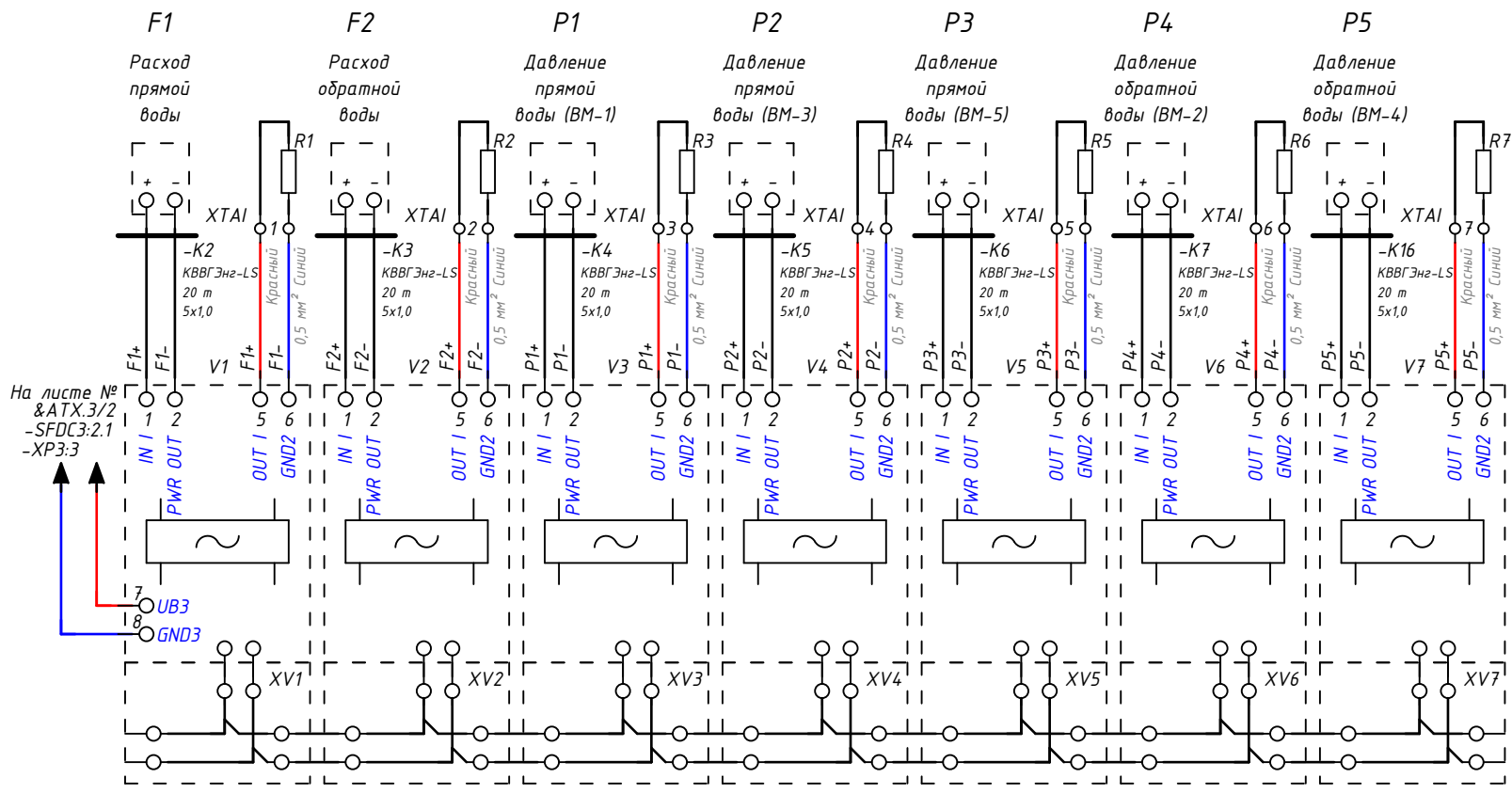


Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)



Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Инд. № подл.





Имб. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Имб. № дубл.

Подп. и дата

Изм

№ док-м.

Подп.

Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.4


Лист

Копировал

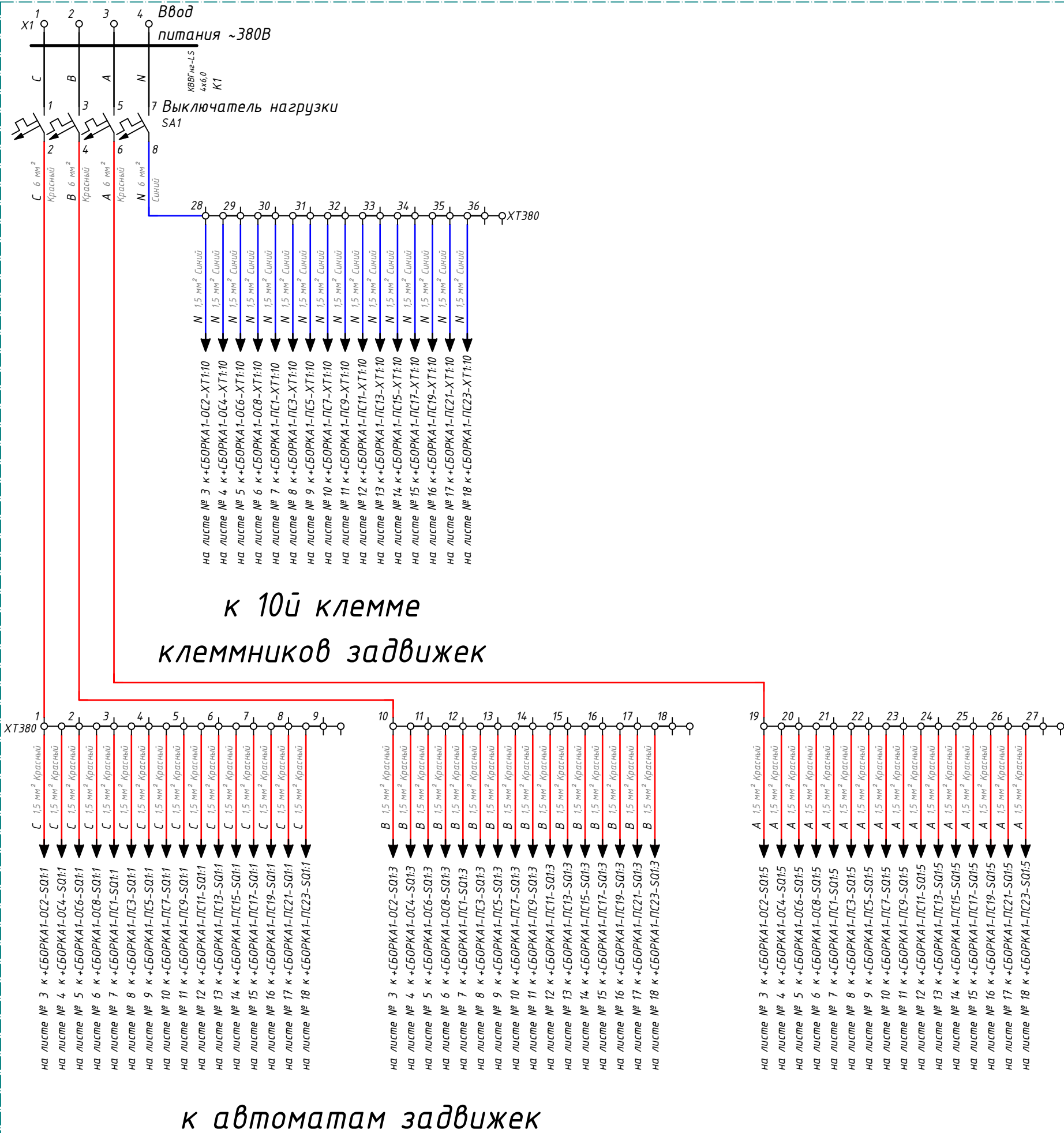
формат А4

2



		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1									
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС21;ХТПС23	РХС.3031241		112	ST 2,5-TWIN			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС21;ХТПС23	РХС.3022276		20	CLIPFIX 35-5			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС21;ХТПС23	РХС.0814 788		16	KLM 3-L			
		ХТОС2;ХТОС4;ХТОС6;ХТОС8;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС5;ХТПС7;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС21;ХТПС23	РХС.3030789		16	ATP-ST-TWIN			
СБОРКА1									
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A			
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ОС6-КМ1;ОС6-SQ1;ОС6-ХТ1;ОС8-КМ1;ОС8-SQ1;ОС8-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС5-КМ1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС7-КМ1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-КМ1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;ПС13-КМ1;ПС13-SQ1;ПС13-ХТ1;ПС15-КМ1;ПС15-SQ1;ПС15-ХТ1;ПС17-КМ1;ПС17-SQ1;ПС17-ХТ1;ПС19-КМ1;ПС19-SQ1;ПС19-ХТ1;ПС21-КМ1;ПС21-SQ1;ПС21-ХТ1;ПС23-КМ1;ПС23-SQ1;ПС23-ХТ1	РХС.3022276		102	CLIPFIX 35-5			
		ХТ380	РХС.3036466		27	ST 6-TWIN			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	РХС.0814 788		17	KLM 3-L			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	РХС.3030789		37	ATP-ST-TWIN			
		ХТ380	РХС.3030323		9	FBS 10-8			
		ХТ380	РХС.3036479		9	ST 6-TWIN BU			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ОС6-КМ1;ОС8-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС5-КМ1;ПС7-КМ1;ПС9-КМ1;ПС11-КМ1;ПС13-КМ1;ПС15-КМ1;ПС17-КМ1;ПС19-КМ1;ПС21-КМ1;ПС23-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный	16	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).			
		ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ОС6-SQ1;ОС8-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС5-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;ПС13-SQ1;ПС15-SQ1;ПС17-SQ1;ПС19-SQ1;ПС21-SQ1;ПС23-SQ1	EKF.mcb4 763-3-06C	Выключатель автоматический	16	BA 47-63, 3P 6A			
		ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	160	ST 4-TWIN			
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5									
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9	стадия	лист	листов
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		РП	1	18
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
		И.контр.	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
Инв. № подл.		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015	Схема управления запорной арматурой		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго	

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

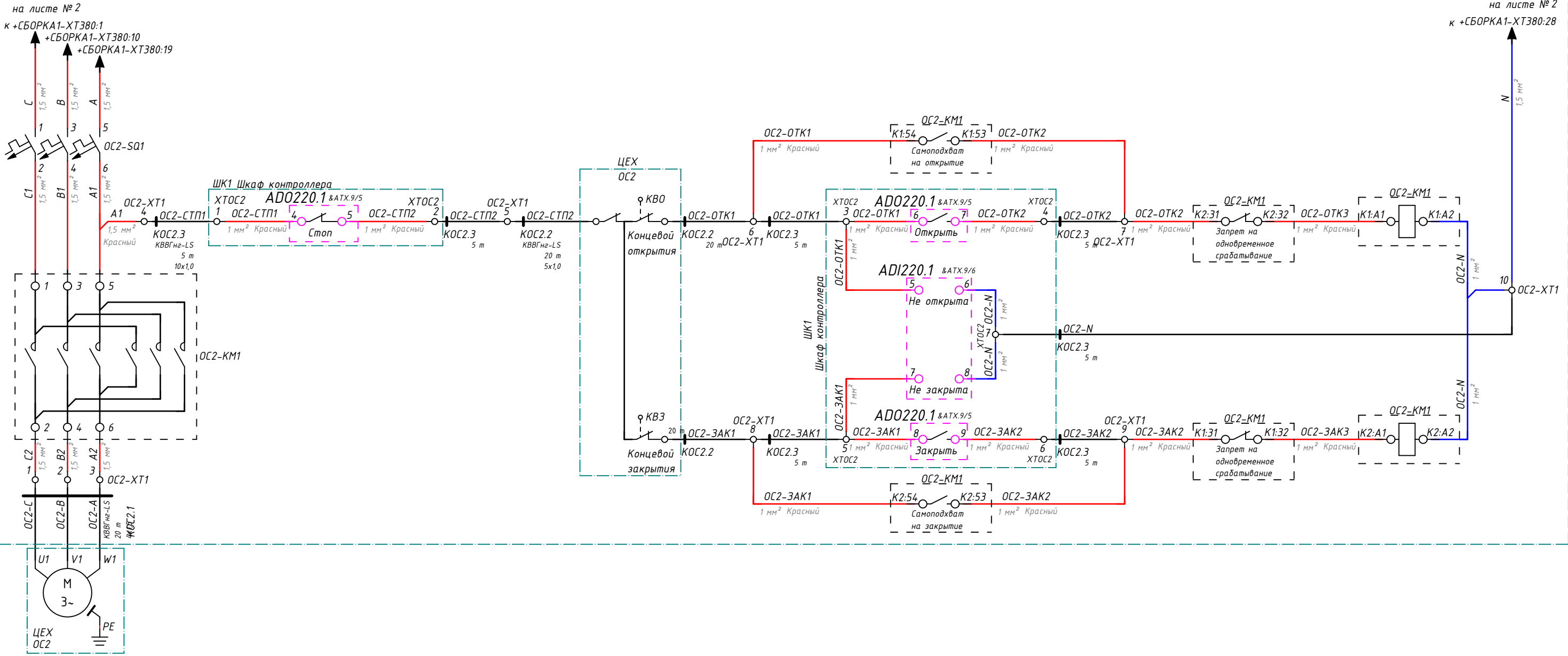


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					2

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ОС-2

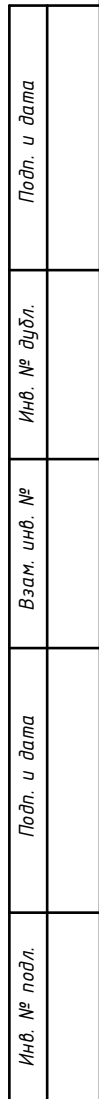
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5	Лист
						3

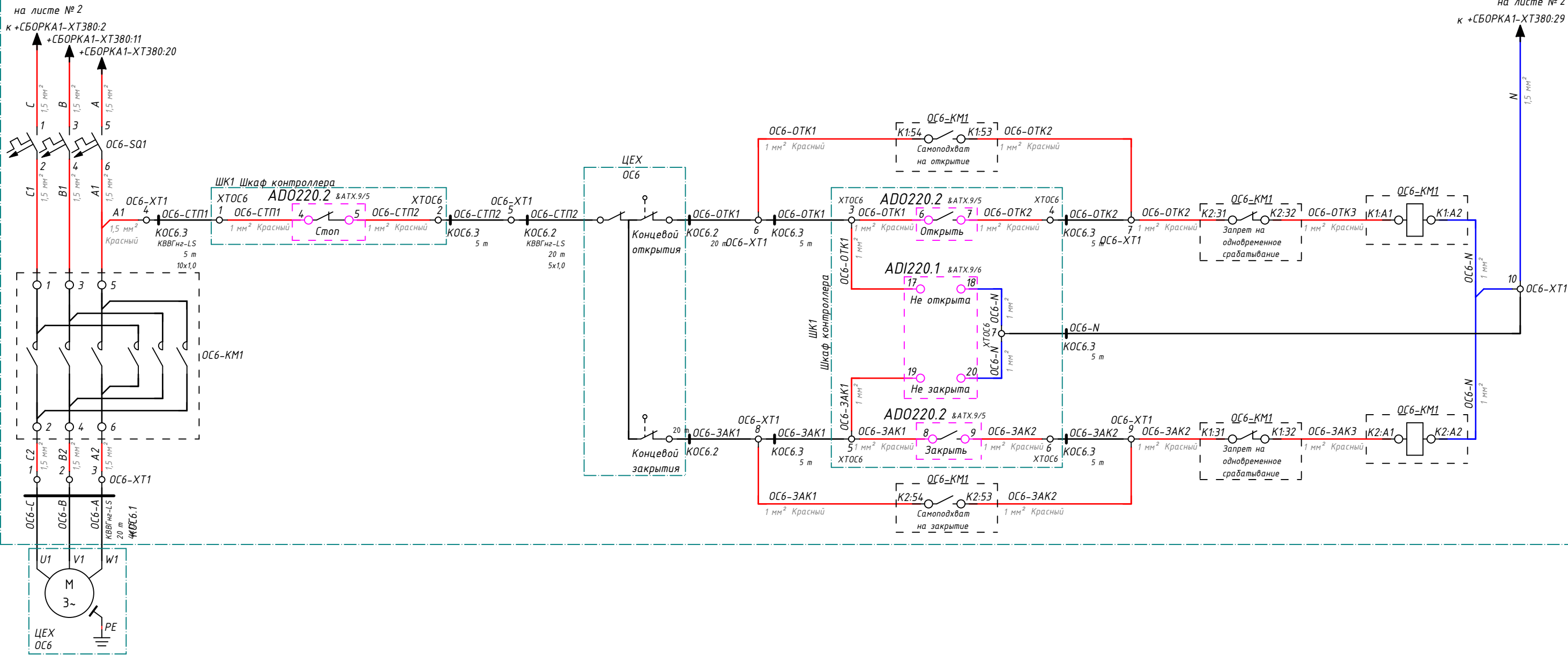
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Итого	
4	

Схема управления задвижкой ОС-6

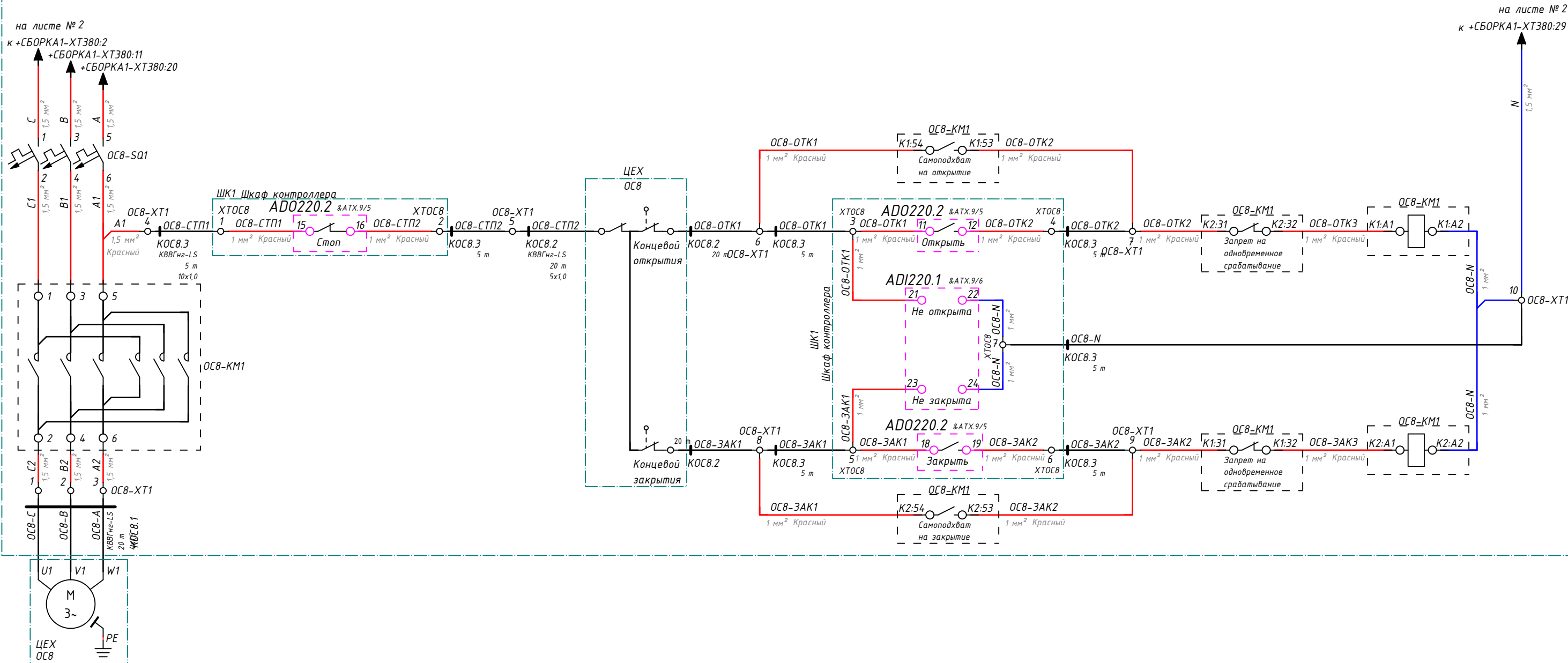
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ОС-8

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

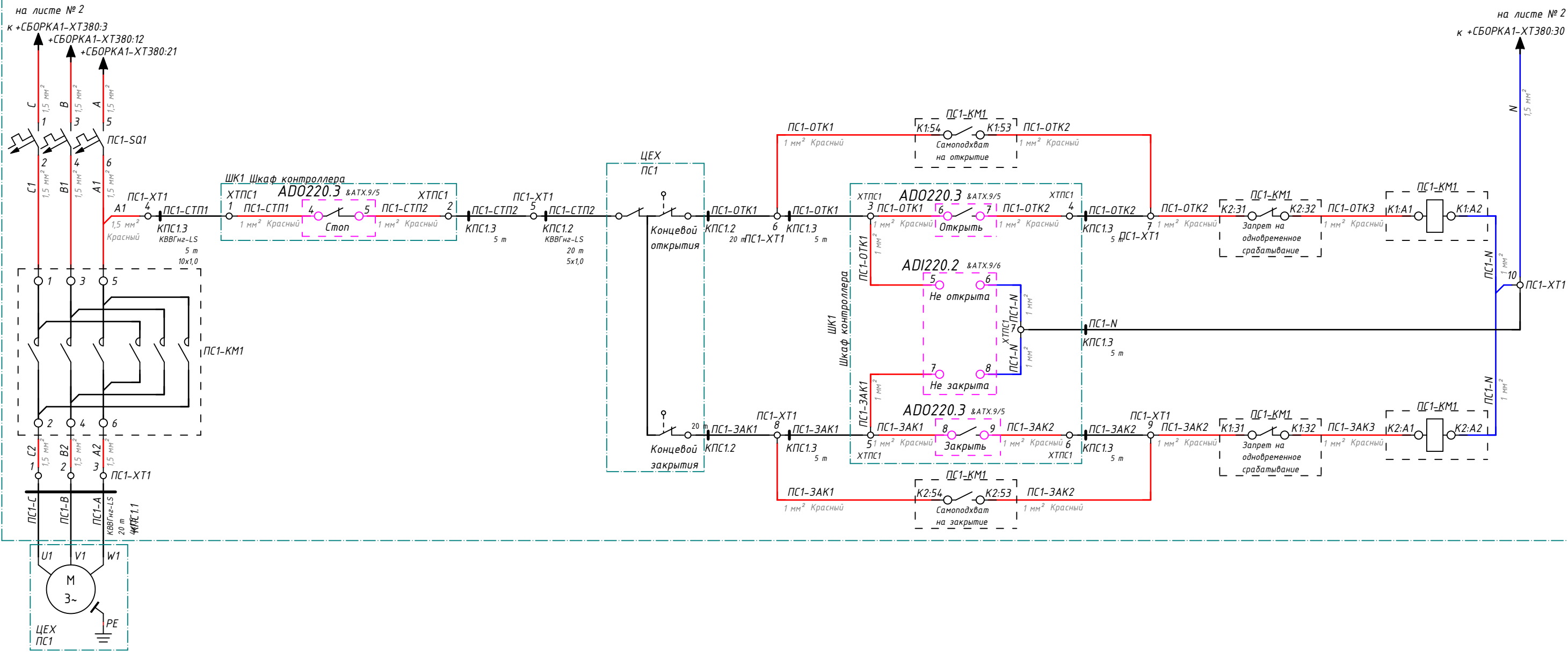
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5

Лист
6

Схема управления задвижкой ПС-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры

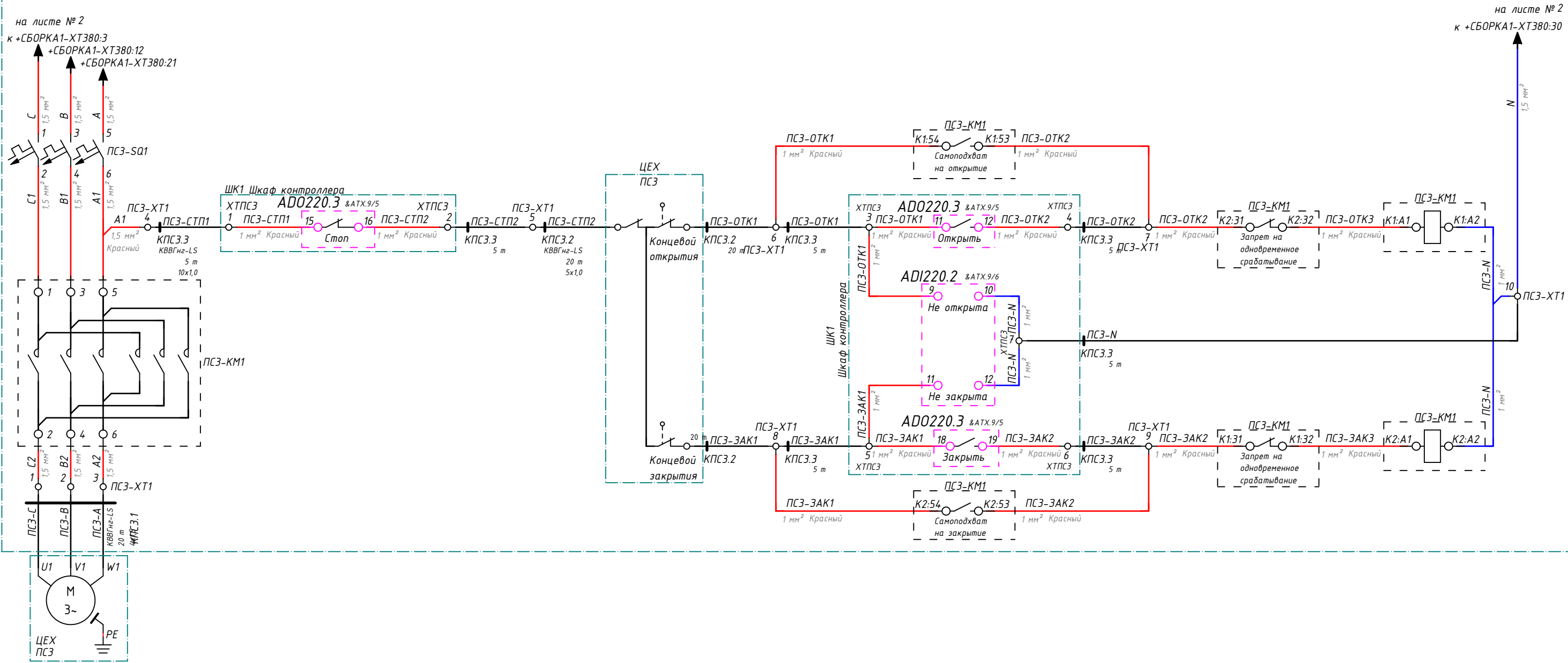


Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5	Лист
						7

Схема управления задвижкой ПС-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

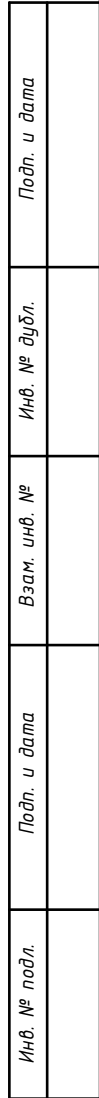
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5	Лист
						8

Копировал

Формат А3



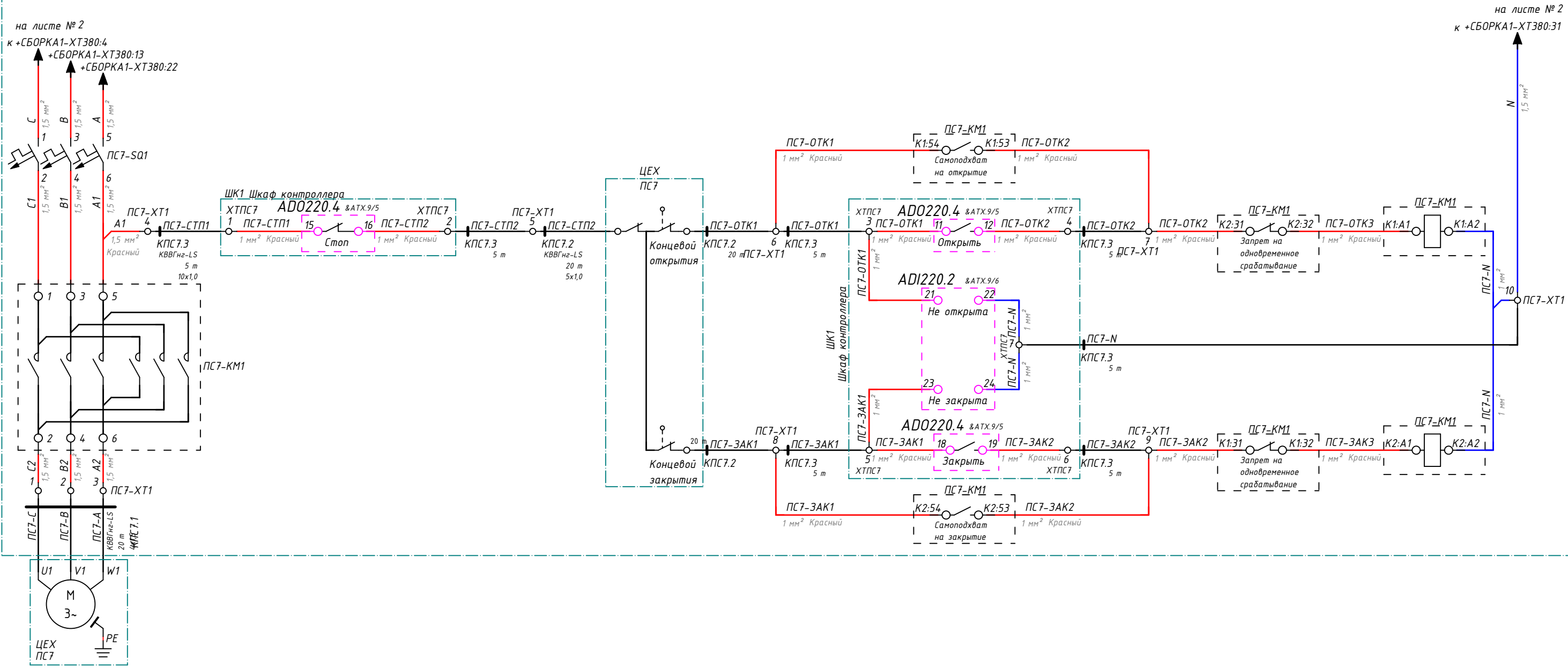
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



Иуст
9

Схема управления задвижкой ПС-7

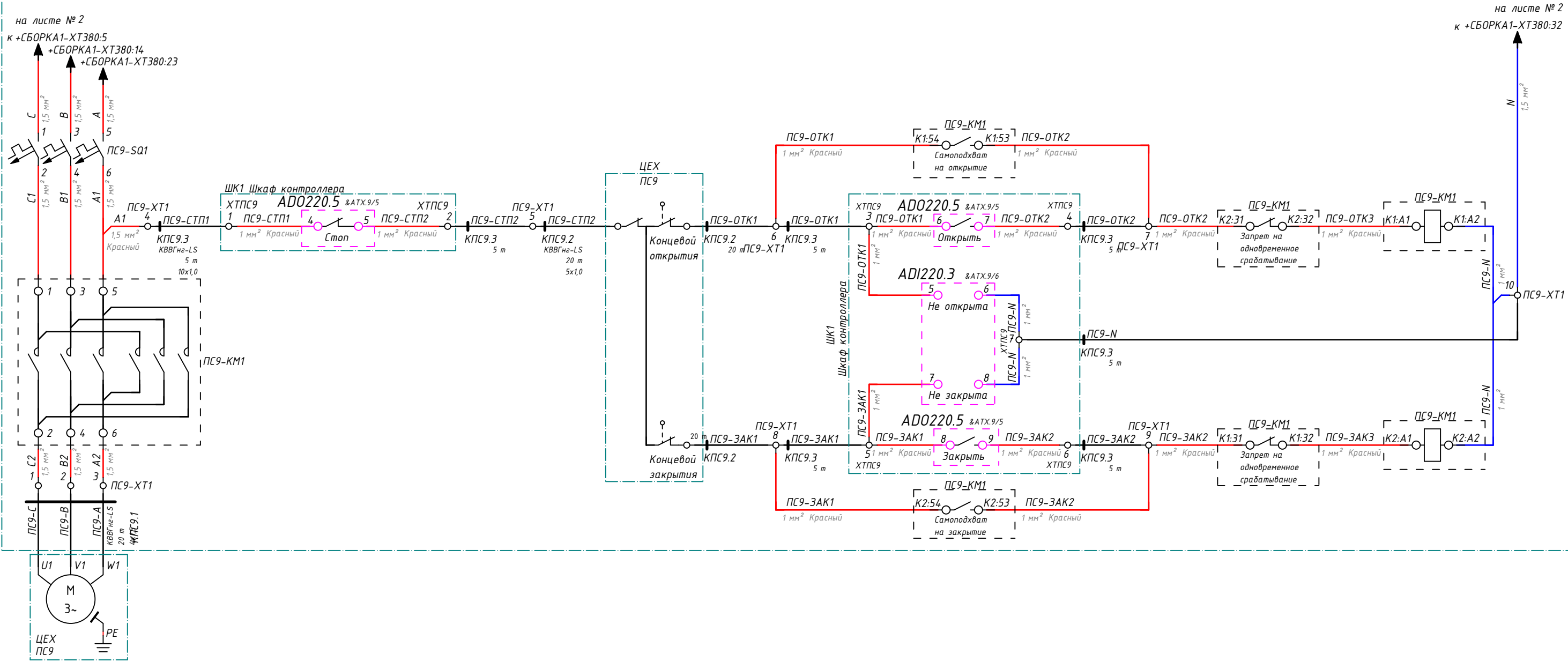
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



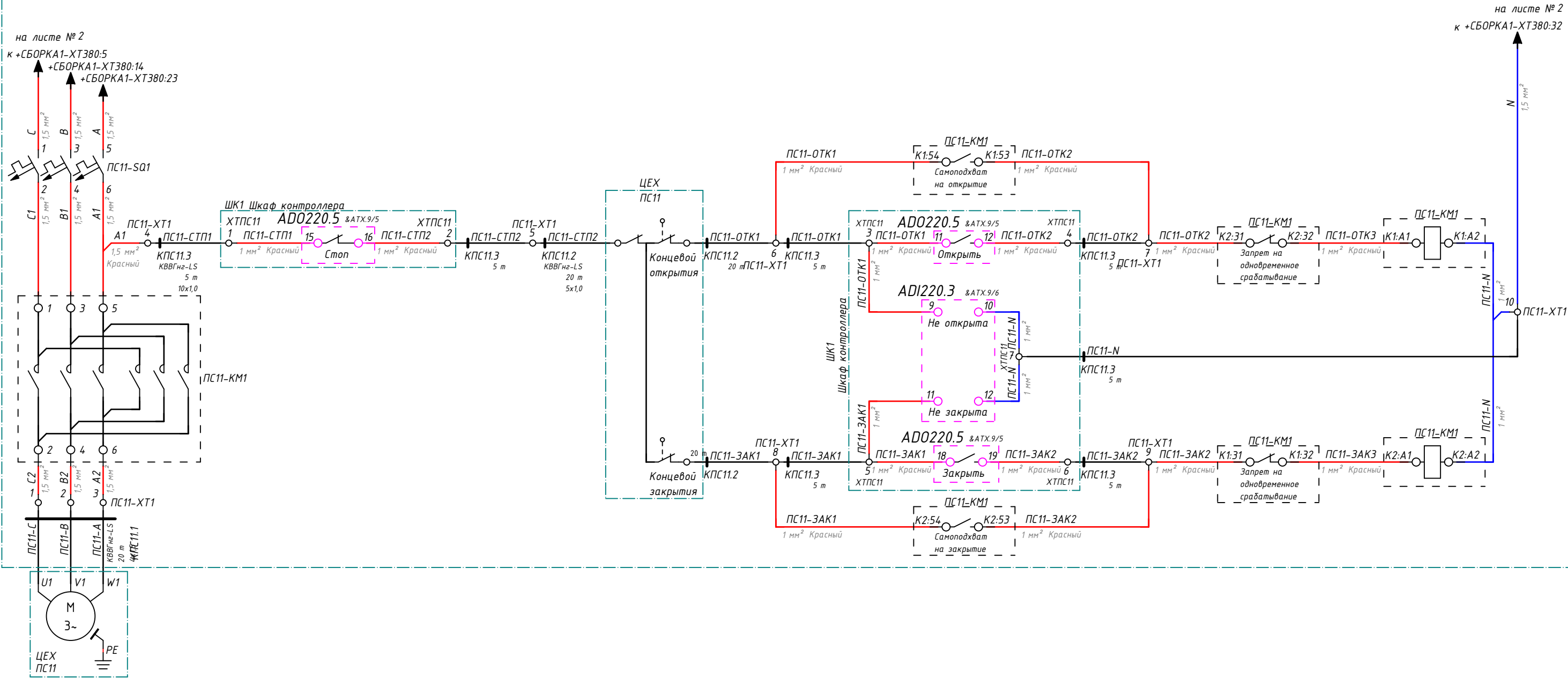
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-11

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:5  
+СБОРКА1-ХТ380:14  
+СБОРКА1-ХТ380:23

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:32

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

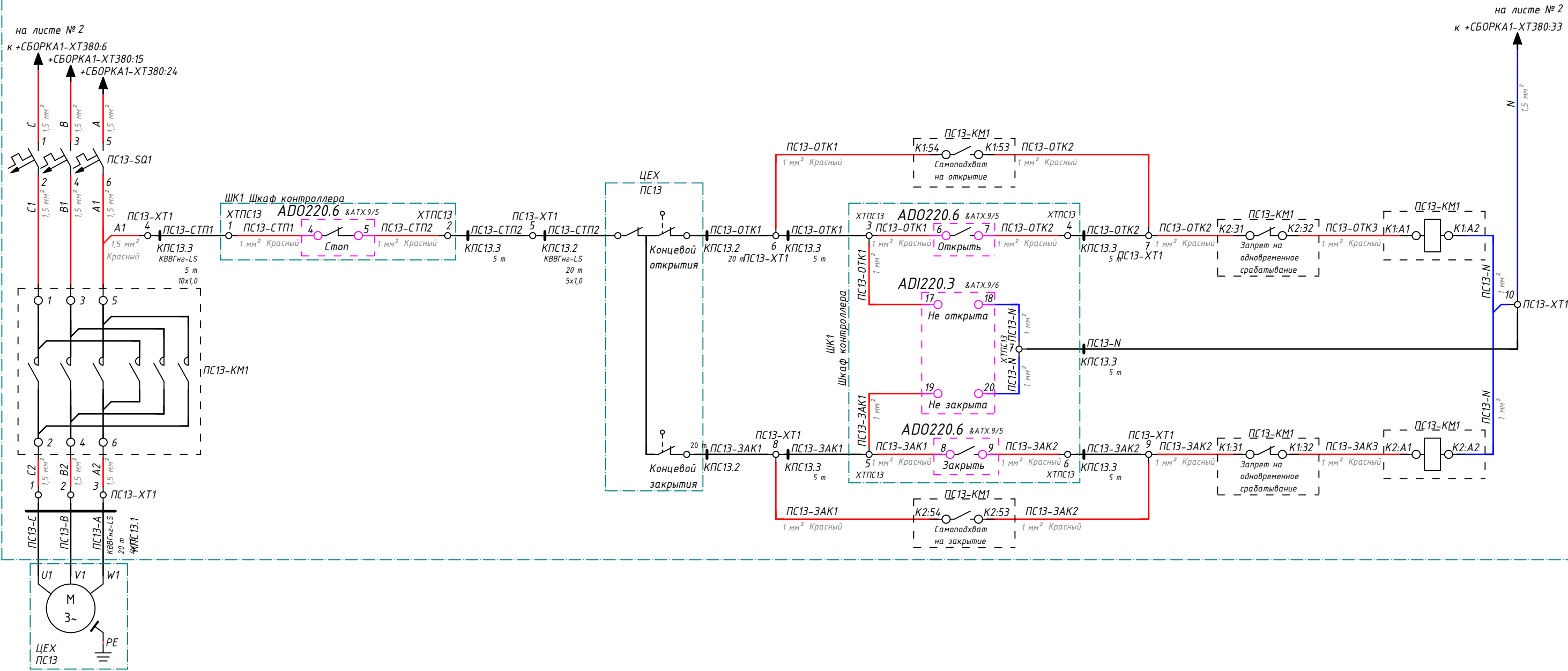
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5	Лист
						12

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-13

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:6  
+СБОРКА1-ХТ380:15  
+СБОРКА1-ХТ380:24

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:33

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

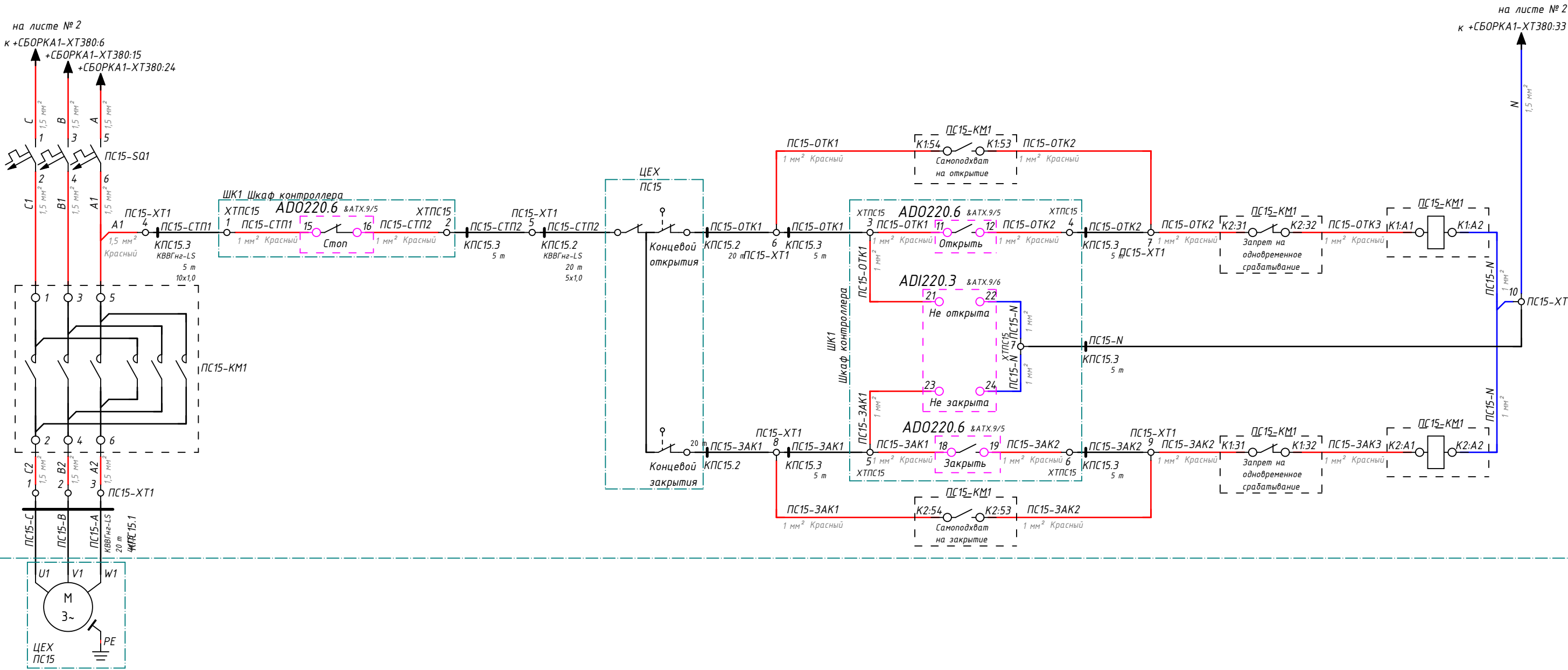
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5	Лист
						13

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-15

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



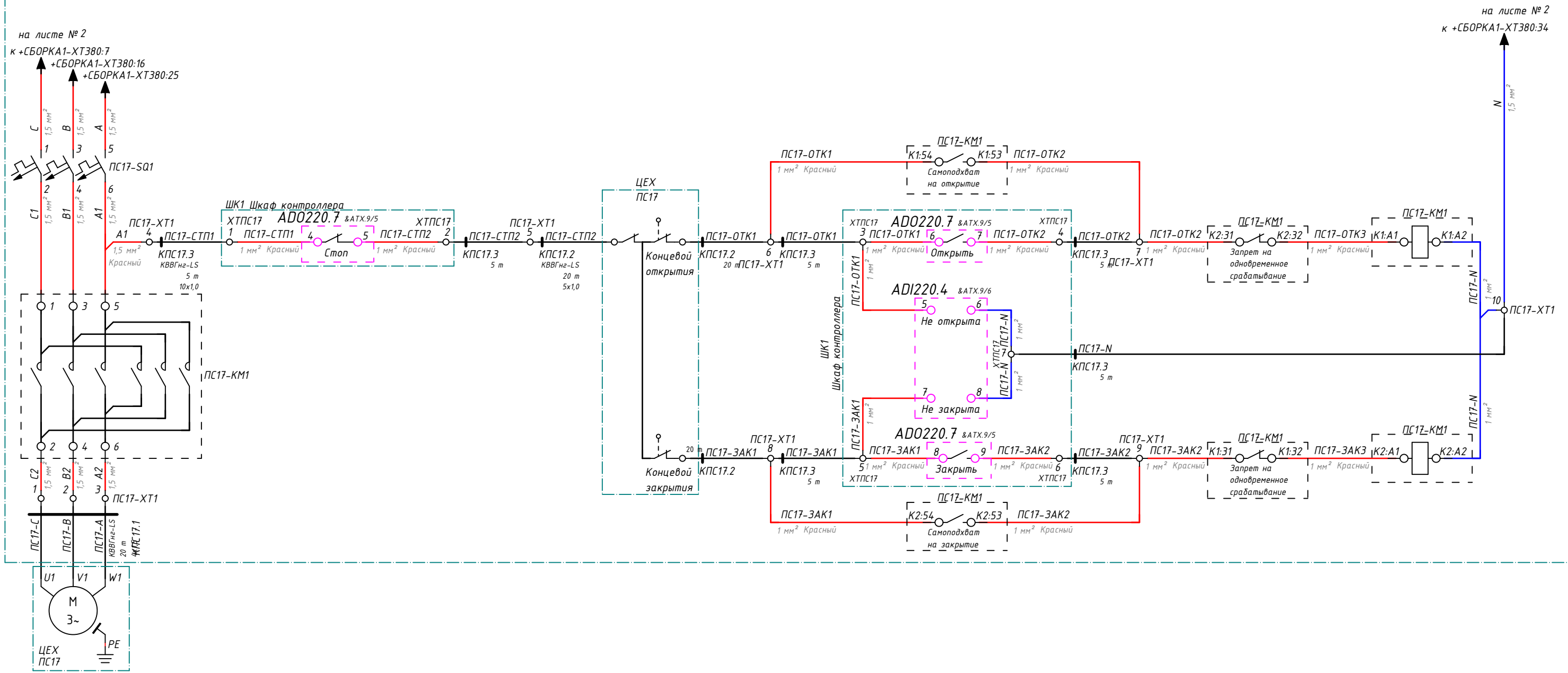
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-17

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.5

Лист

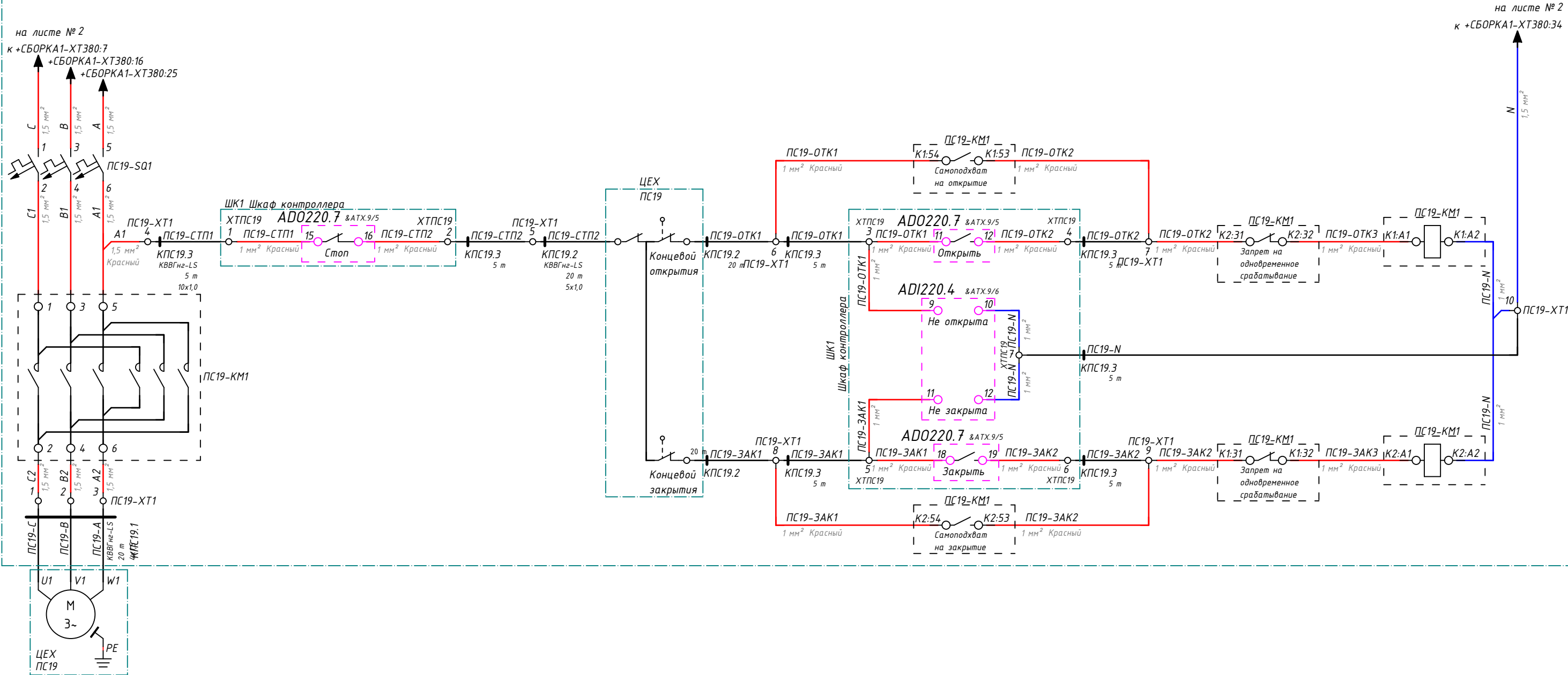
15

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-19

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:7  
+СБОРКА1-ХТ380:16  
+СБОРКА1-ХТ380:25

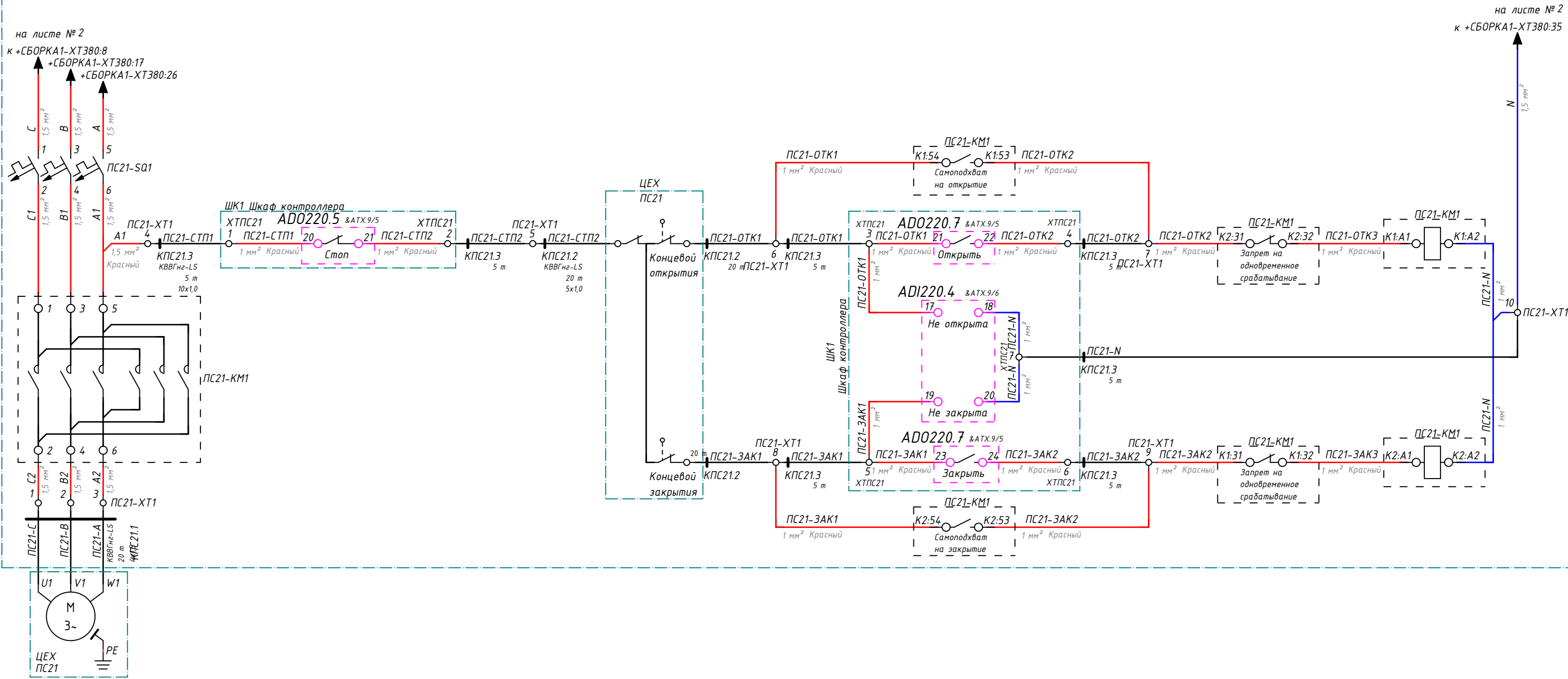
на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:34

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



Схема управления задвижкой ПС-21

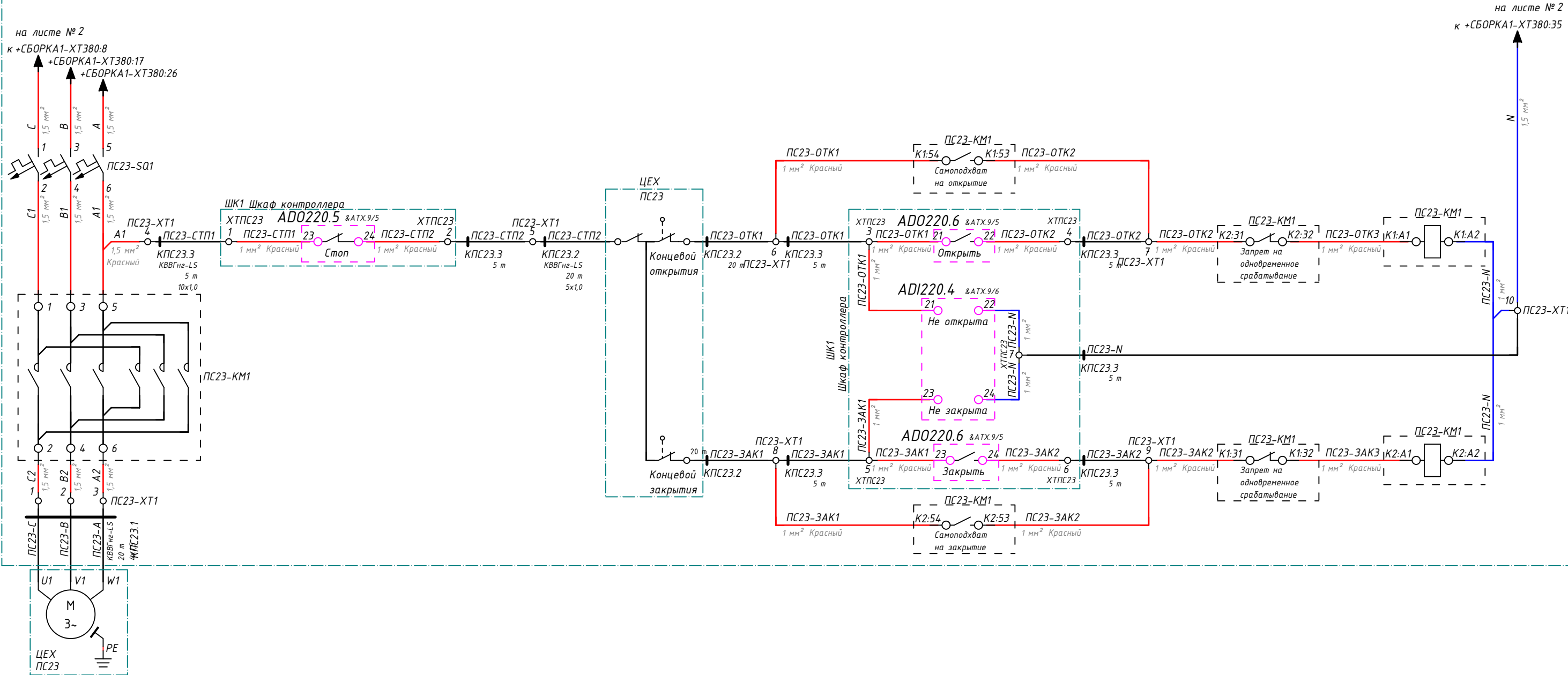
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры




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

Схема управления задвижкой ПС-23

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
СБОРКА1									
		DIN1...DIN4	PXC.0801733		20	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM			
		KK1;KK2	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	2	3240199			
		KK3...KK5	PXC.3240282	Кабельный канал 30х80	19	3240282			
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	ВН-100, 4Р 100А			
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ОС6-КМ1;ОС6-SQ1;ОС6-ХТ1;ОС8-КМ1;ОС8-SQ1;ОС8-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС5-КМ1;ПС5-SQ1;ПС5-ХТ1;ПС7-КМ1;ПС7-SQ1;ПС7-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-КМ1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;ПС13-КМ1;ПС13-SQ1;ПС13-ХТ1;ПС15-КМ1;ПС15-SQ1;ПС15-ХТ1;ПС17-КМ1;ПС17-SQ1;ПС17-ХТ1;ПС19-КМ1;ПС19-SQ1;ПС19-ХТ1;ПС21-КМ1;ПС21-SQ1;ПС21-ХТ1;ПС23-КМ1;ПС23-SQ1;ПС23-ХТ1	PXC.3022276		102	CLIPFIX 35-5			
		ХТ380	PXC.3036466		27	ST 6-TWIN			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	PXC.0814788		17	KLM 3-L			
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	PXC.3030789		37	ATP-ST-TWIN			
		ХТ380	PXC.3030323		9	FBS 10-8			
		ХТ380	PXC.3036479		9	ST 6-TWIN BU			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ОС6-КМ1;ОС8-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС5-КМ1;ПС7-КМ1;ПС9-КМ1;ПС11-КМ1;ПС13-КМ1;ПС15-КМ1;ПС17-КМ1;ПС19-КМ1;ПС21-КМ1;ПС23-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).	Пускатель реверсивный	16	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).	
				ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ОС6-SQ1;ОС8-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС5-SQ1;ПС7-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;ПС13-SQ1;ПС15-SQ1;ПС17-SQ1;ПС19-SQ1;ПС21-SQ1;ПС23-SQ1	EKF.mcb4763-3-06C	Выключатель автоматический	16	ВА 47-63, 3Р 6А	
				ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ОС6-ХТ1;ОС8-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС5-ХТ1;ПС7-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС21-ХТ1;ПС23-ХТ1	PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	160	ST 4-TWIN	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.6									
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9	стадия	лист	листов
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		РП	1	2
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015	Общий вид сборки запорной арматуры	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				

					ТЭЦ 16.РТС.АСУ ТП. ТНС9 - АТХ.6	Исх
						2
Изм.	Исх	№ докум.	Подп.	Дата		




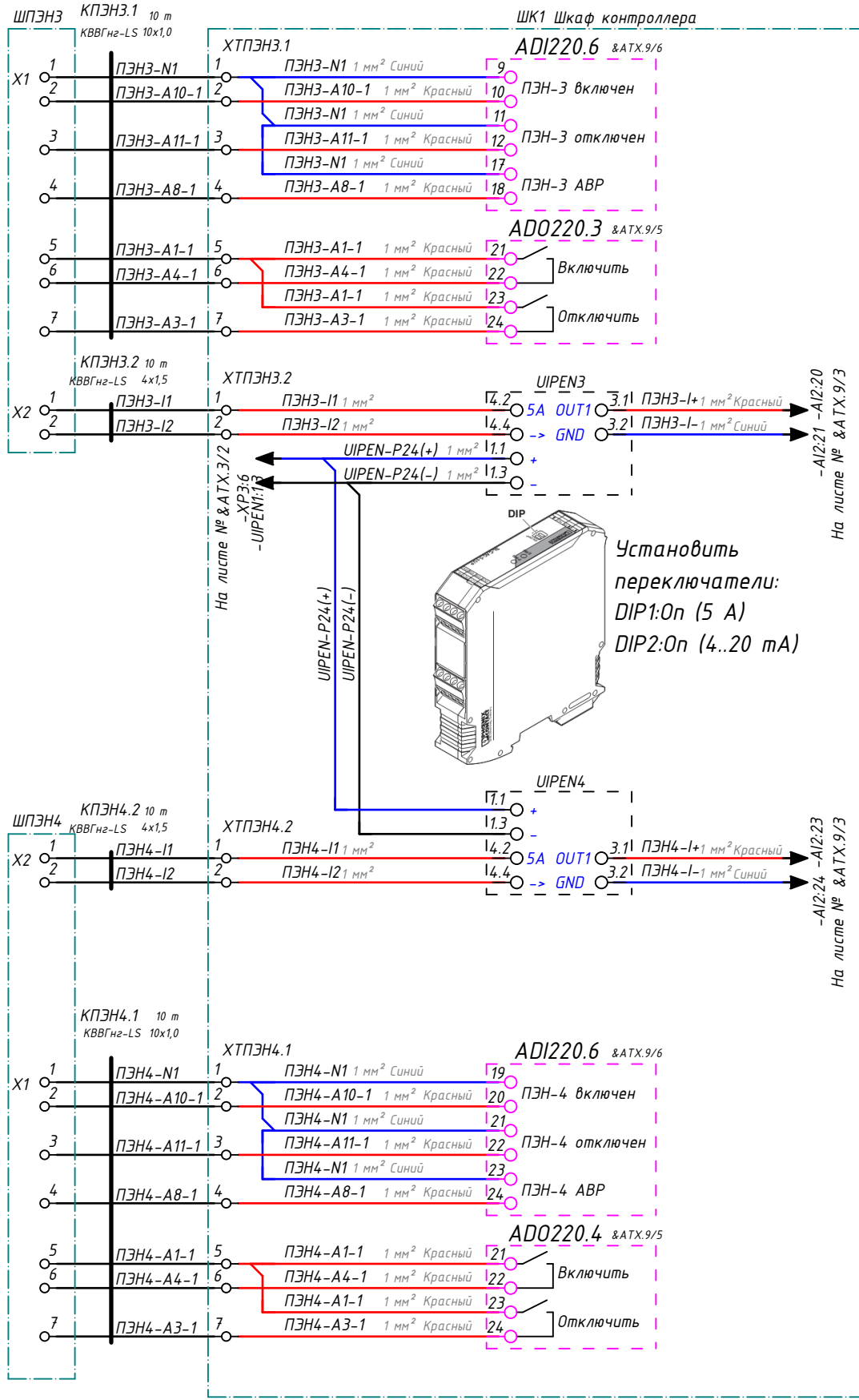
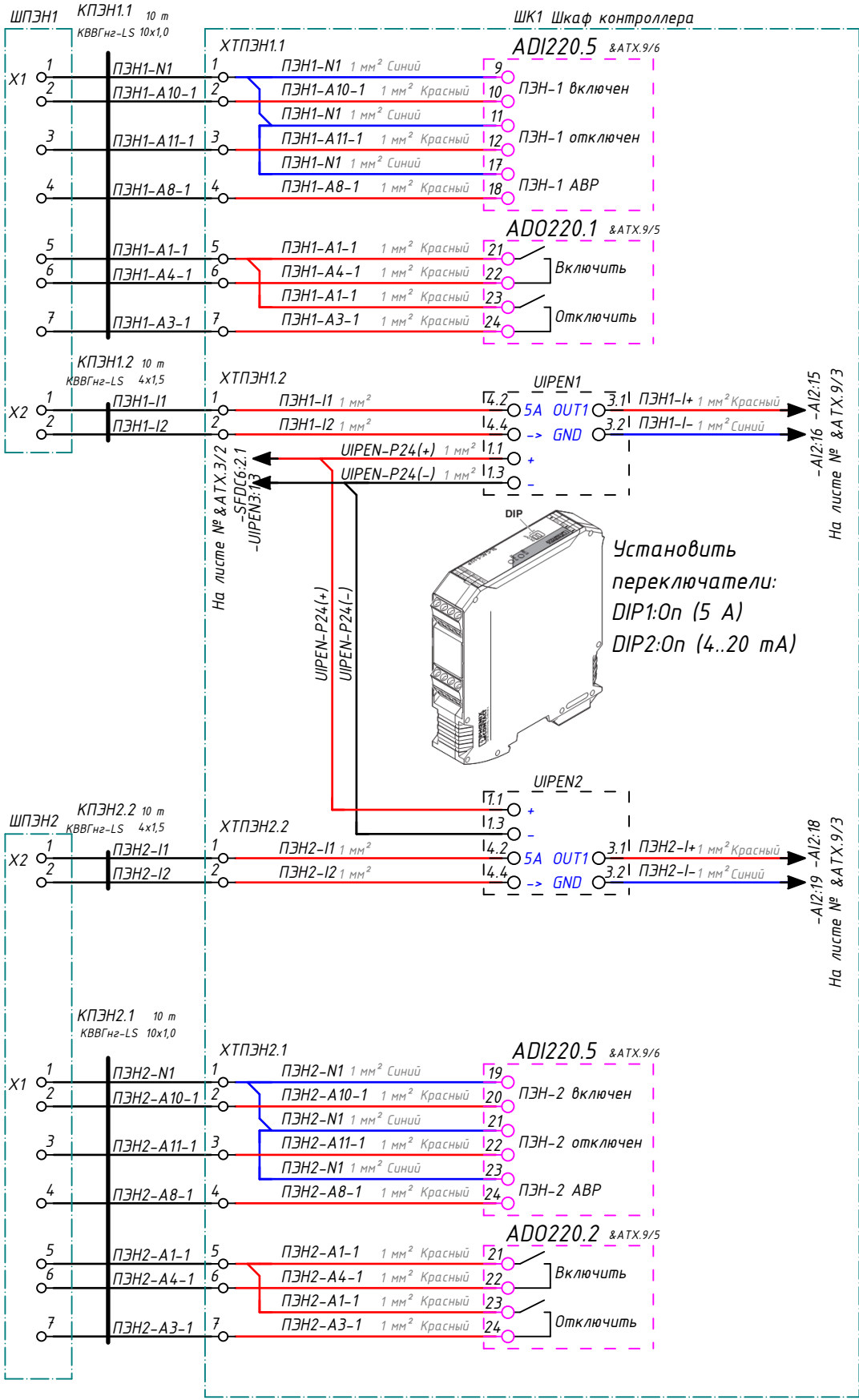
Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания								
ШК1													
UIPEN1...UIPEN4		PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	4	MACX MCR-SL-CAC-5-I								
UIPEN1...UIPEN4;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТПЭН4.1;ХТПЭН4.2		PXC.3022276		14	CLIPFIX 35-5								
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТПЭН4.1;ХТПЭН4.2		PXC.3031241		36	ST 2,5-TWIN								
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТПЭН4.1;ХТПЭН4.2		PXC.0814 788		8	KLM 3-L								
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТПЭН4.1;ХТПЭН4.2		PXC.3030789		16	ATP-ST-TWIN								
ШПЭН1													
Х1;Х2		PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN								
Х1;Х2		PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5								
Х1;Х2		PXC.0814 788		2	KLM 3-L								
Х1;Х2		PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN								
ШПЭН2													
Х1;Х2		PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN								
Х1;Х2		PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5								
Х1;Х2		PXC.0814 788		2	KLM 3-L								
Х1;Х2		PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN								
ШПЭН3													
Х1;Х2		PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN								
Х1;Х2		PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5								
Х1;Х2		PXC.0814 788		2	KLM 3-L								
Х1;Х2		PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN								
ШПЭН4													
Х1;Х2		PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN								
Х1;Х2		PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5								
Х1;Х2		PXC.0814 788		2	KLM 3-L								
Х1;Х2		PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.7								
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.								
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9				
					Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
					Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
					Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
					Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015	Схема контроля насосов		000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
									стадия			лист	листов
									РП			1	2

Схема контроля насосов



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	







		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
Инв. № дубл.	Подп. и дата	ОС6-N	ОС6-КМ1	К2:А2	ОС6-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		ОС8-ОТК3	ОС8-КМ1	К1:А1	ОС8-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК3	ОС8-КМ1	К1:32	ОС8-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-N	ОС8-КМ1	К1:А2	ОС8-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ОС8-КМ1	1	ОС8-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ОС8-КМ1	3	ОС8-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС8-КМ1	5	ОС8-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ОС8-КМ1	2	ОС8-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	ОС8-КМ1	4	ОС8-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	ОС8-КМ1	6	ОС8-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ОС8-КМ1	5	ОС8-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ОТК1	ОС8-КМ1	К1:54	ОС8-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ОТК2	ОС8-КМ1	К1:53	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК1	ОС8-КМ1	К2:54	ОС8-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК2	ОС8-КМ1	К2:53	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ОТК2	ОС8-КМ1	К2:31	ОС8-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-ЗАК2	ОС8-КМ1	К1:31	ОС8-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ОС8-N	ОС8-КМ1	К2:А2	ОС8-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		ПС1-ОТК3	ПС1-КМ1	К1:А1	ПС1-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ЗАК3	ПС1-КМ1	К1:32	ПС1-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-N	ПС1-КМ1	К1:А2	ПС1-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ПС1-КМ1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ПС1-КМ1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ПС1-КМ1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ПС1-КМ1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	ПС1-КМ1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	ПС1-КМ1	6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ПС1-КМ1	5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ОТК1	ПС1-КМ1	К1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	К1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ЗАК1	ПС1-КМ1	К2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	К2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ОТК2	ПС1-КМ1	К2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-ЗАК2	ПС1-КМ1	К1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС1-N	ПС1-КМ1	К2:А2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		ПС3-ОТК3	ПС3-КМ1	К1:А1	ПС3-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС3-ЗАК3	ПС3-КМ1	К1:32	ПС3-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС3-N	ПС3-КМ1	К1:А2	ПС3-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
		С1	ПС3-КМ1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В1	ПС3-КМ1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		С2	ПС3-КМ1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		В2	ПС3-КМ1	4	ПС3-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А2	ПС3-КМ1	6	ПС3-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		А1	ПС3-КМ1	5	ПС3-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС3-ОТК1	ПС3-КМ1	К1:54	ПС3-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К1:53	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
		ПС3-ЗАК1	ПС3-КМ1	К2:54	ПС3-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К2:53	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС3-ОТК2	ПС3-КМ1	К2:31	ПС3-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС3-ЗАК2	ПС3-КМ1	К1:31	ПС3-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС3-N	ПС3-КМ1	К2:А2	ПС3-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1				
ПС5-ОТК3	ПС5-КМ1	К1:А1	ПС5-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС5-ЗАК3	ПС5-КМ1	К1:32	ПС5-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС5-N	ПС5-КМ1	К1:А2	ПС5-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1				
С1	ПС5-КМ1	1	ПС5-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
В1	ПС5-КМ1	3	ПС5-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
А1	ПС5-КМ1	5	ПС5-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
С2	ПС5-КМ1	2	ПС5-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
В2	ПС5-КМ1	4	ПС5-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
А2	ПС5-КМ1	6	ПС5-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
А1	ПС5-КМ1	5	ПС5-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС5-ОТК1	ПС5-КМ1	К1:54	ПС5-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
ПС5-ОТК2	ПС5-КМ1	К1:53	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1				
Инв. № подл.				ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.8					Лист	
										3
		Изн.	Лист						№ докум.	Подп.

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.				
ПС5-ЗАК1			ПС5-КМ1	К2:54	ПС5-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	К2:53	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ОТК2			ПС5-КМ1	К2:31	ПС5-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-ЗАК2			ПС5-КМ1	К1:31	ПС5-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС5-N			ПС5-КМ1	К2:А2	ПС5-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС7-ОТК3			ПС7-КМ1	К1:А1	ПС7-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК3			ПС7-КМ1	К1:32	ПС7-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-N			ПС7-КМ1	К1:А2	ПС7-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС7-КМ1	1	ПС7-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС7-КМ1	3	ПС7-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС7-КМ1	5	ПС7-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС7-КМ1	2	ПС7-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС7-КМ1	4	ПС7-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС7-КМ1	6	ПС7-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС7-КМ1	5	ПС7-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК1			ПС7-КМ1	К1:54	ПС7-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	К1:53	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК1			ПС7-КМ1	К2:54	ПС7-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК2			ПС7-КМ1	К2:53	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ОТК2			ПС7-КМ1	К2:31	ПС7-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-ЗАК2			ПС7-КМ1	К1:31	ПС7-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС7-N			ПС7-КМ1	К2:А2	ПС7-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС9-ОТК3			ПС9-КМ1	К1:А1	ПС9-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-ЗАК3			ПС9-КМ1	К1:32	ПС9-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС9-N			ПС9-КМ1	К1:А2	ПС9-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
С1			ПС9-КМ1	1	ПС9-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В1			ПС9-КМ1	3	ПС9-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС9-КМ1	5	ПС9-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
С2			ПС9-КМ1	2	ПС9-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
В2			ПС9-КМ1	4	ПС9-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А2			ПС9-КМ1	6	ПС9-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
А1			ПС9-КМ1	5	ПС9-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Подп. и дата			ПС9-ОТК1	ПС9-КМ1	К1:54	ПС9-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	К1:53	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС9-ЗАК1	ПС9-КМ1	К2:54	ПС9-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	К2:53	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	К2:31	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	К1:31	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Инв. № дубл.			ПС9-N	ПС9-КМ1	К2:А2	ПС9-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
			ПС11-ОТК3	ПС11-КМ1	К1:А1	ПС11-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ЗАК3	ПС11-КМ1	К1:32	ПС11-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-N	ПС11-КМ1	К1:А2	ПС11-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
			С1	ПС11-КМ1	1	ПС11-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			В1	ПС11-КМ1	3	ПС11-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Взам. инв. №			А1	ПС11-КМ1	5	ПС11-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			С2	ПС11-КМ1	2	ПС11-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			В2	ПС11-КМ1	4	ПС11-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			А2	ПС11-КМ1	6	ПС11-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			А1	ПС11-КМ1	5	ПС11-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ОТК1	ПС11-КМ1	К1:54	ПС11-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Подп. и дата			ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	К1:53	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ЗАК1	ПС11-КМ1	К2:54	ПС11-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	К2:53	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	К2:31	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	К1:31	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС11-N	ПС11-КМ1	К2:А2	ПС11-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
Инв. № подл.			ПС13-ОТК3	ПС13-КМ1	К1:А1	ПС13-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС13-ЗАК3	ПС13-КМ1	К1:32	ПС13-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			ПС13-N	ПС13-КМ1	К1:А2	ПС13-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
			С1	ПС13-КМ1	1	ПС13-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			В1	ПС13-КМ1	3	ПС13-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			А1	ПС13-КМ1	5	ПС13-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			С2	ПС13-КМ1	2	ПС13-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
			В2	ПС13-КМ1	4	ПС13-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.8									Лист	
									4	
Изм.			Лист		№ докум.		Подп.		Дата	

		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
Инв. № подл.	Подп. и дата	A2	ПС13-КМ1	6	ПС13-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС13-КМ1	5	ПС13-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ОТК1	ПС13-КМ1	K1:54	ПС13-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ОТК2	ПС13-КМ1	K1:53	ПС13-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ЗАК1	ПС13-КМ1	K2:54	ПС13-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ЗАК2	ПС13-КМ1	K2:53	ПС13-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ОТК2	ПС13-КМ1	K2:31	ПС13-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-ЗАК2	ПС13-КМ1	K1:31	ПС13-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС13-N	ПС13-КМ1	K2:A2	ПС13-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		ПС15-ОТК3	ПС15-КМ1	K1:A1	ПС15-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ЗАК3	ПС15-КМ1	K1:32	ПС15-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-N	ПС15-КМ1	K1:A2	ПС15-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	ПС15-КМ1	1	ПС15-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	ПС15-КМ1	3	ПС15-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС15-КМ1	5	ПС15-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	ПС15-КМ1	2	ПС15-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	ПС15-КМ1	4	ПС15-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	ПС15-КМ1	6	ПС15-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС15-КМ1	5	ПС15-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ОТК1	ПС15-КМ1	K1:54	ПС15-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ОТК2	ПС15-КМ1	K1:53	ПС15-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ЗАК1	ПС15-КМ1	K2:54	ПС15-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ЗАК2	ПС15-КМ1	K2:53	ПС15-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ОТК2	ПС15-КМ1	K2:31	ПС15-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-ЗАК2	ПС15-КМ1	K1:31	ПС15-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС15-N	ПС15-КМ1	K2:A2	ПС15-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		ПС17-ОТК3	ПС17-КМ1	K1:A1	ПС17-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-ЗАК3	ПС17-КМ1	K1:32	ПС17-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-N	ПС17-КМ1	K1:A2	ПС17-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	ПС17-КМ1	1	ПС17-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	ПС17-КМ1	3	ПС17-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС17-КМ1	5	ПС17-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	ПС17-КМ1	2	ПС17-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	ПС17-КМ1	4	ПС17-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	ПС17-КМ1	6	ПС17-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС17-КМ1	5	ПС17-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-ОТК1	ПС17-КМ1	K1:54	ПС17-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-ОТК2	ПС17-КМ1	K1:53	ПС17-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-ЗАК1	ПС17-КМ1	K2:54	ПС17-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС17-ЗАК2	ПС17-КМ1	K2:53	ПС17-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС17-ОТК2	ПС17-КМ1	K2:31	ПС17-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС17-ЗАК2	ПС17-КМ1	K1:31	ПС17-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС17-N	ПС17-КМ1	K2:A2	ПС17-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС19-ОТК3	ПС19-КМ1	K1:A1	ПС19-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ЗАК3	ПС19-КМ1	K1:32	ПС19-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-N	ПС19-КМ1	K1:A2	ПС19-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
C1	ПС19-КМ1	1	ПС19-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B1	ПС19-КМ1	3	ПС19-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	ПС19-КМ1	5	ПС19-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
C2	ПС19-КМ1	2	ПС19-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B2	ПС19-КМ1	4	ПС19-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A2	ПС19-КМ1	6	ПС19-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	ПС19-КМ1	5	ПС19-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ОТК1	ПС19-КМ1	K1:54	ПС19-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ОТК2	ПС19-КМ1	K1:53	ПС19-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ЗАК1	ПС19-КМ1	K2:54	ПС19-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ЗАК2	ПС19-КМ1	K2:53	ПС19-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ОТК2	ПС19-КМ1	K2:31	ПС19-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-ЗАК2	ПС19-КМ1	K1:31	ПС19-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС19-N	ПС19-КМ1	K2:A2	ПС19-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС21-ОТК3	ПС21-КМ1	K1:A1	ПС21-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС21-ЗАК3	ПС21-КМ1	K1:32	ПС21-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС21-N	ПС21-КМ1	K1:A2	ПС21-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
C1	ПС21-КМ1	1	ПС21-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
Инв. № подл.								Лист 5
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.8								



Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
ACPU1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB
ADI24	MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д
ADI220.1...ADI220.6	MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	6	MB110-24.8ДФ
ADO220.1...ADO220.7	МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	7	МУ110-24.8Р
AI1...AI3	MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	3	MB110-224.8А
AI1;AI3;ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ1;ХТТ2	РХС.3022276		8	CLIPFIX 35-5
UCON1	РХС.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC
UGSM1	РХС.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G
UOH1;UPG1	Болид.С2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	С2000-4
ХРЕ3	РХС.3031267		1	ST 2,5-TWIN-PE
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ1;ХТТ2	РХС.0814788		4	KLM 3-L
ХРЕ3;ХТДИ24;ХТТ1;ХТТ2	РХС.3030789		6	ATP-ST-TWIN
ХРЕ3;ХТТ2	РХС.3030488		2	D-ST 2,5-TWIN
ХТДИ24;ХТТ1;ХТТ2	РХС.3031241		37	ST 2,5-TWIN
ХТТ1;ХТТ2	РХС.3030161		6	FBS 2-5


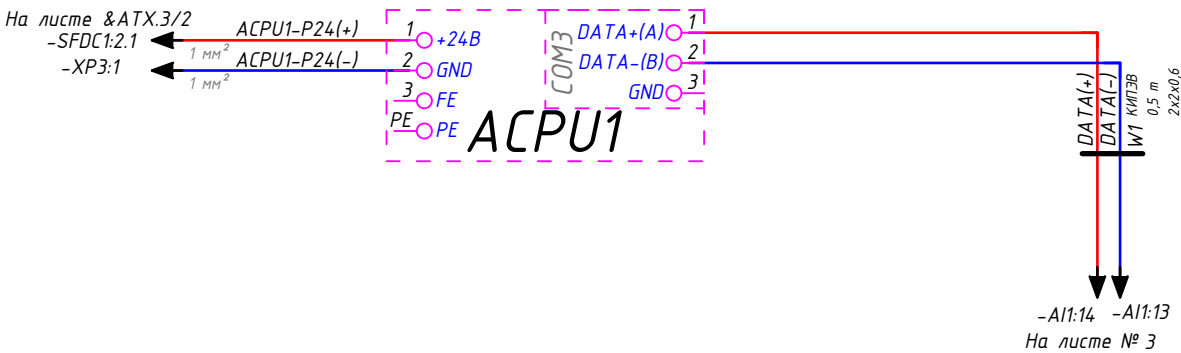
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Подп. и дата	Инв. № подл.							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.9			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9		стадия	лист	листов
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015	РП		1	7	
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015	Схема подключения контроллера, устройств связи и ОПС		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015					

Схема подключения контроллера



Инв. № подл.	Подп. и дата				Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата	
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.9			Лист
								2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

Изм.	Илcm	№ докyм.	Подп.	Дана	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.9	Илcm
						3

### Схема подключения модулей аналогового ввода

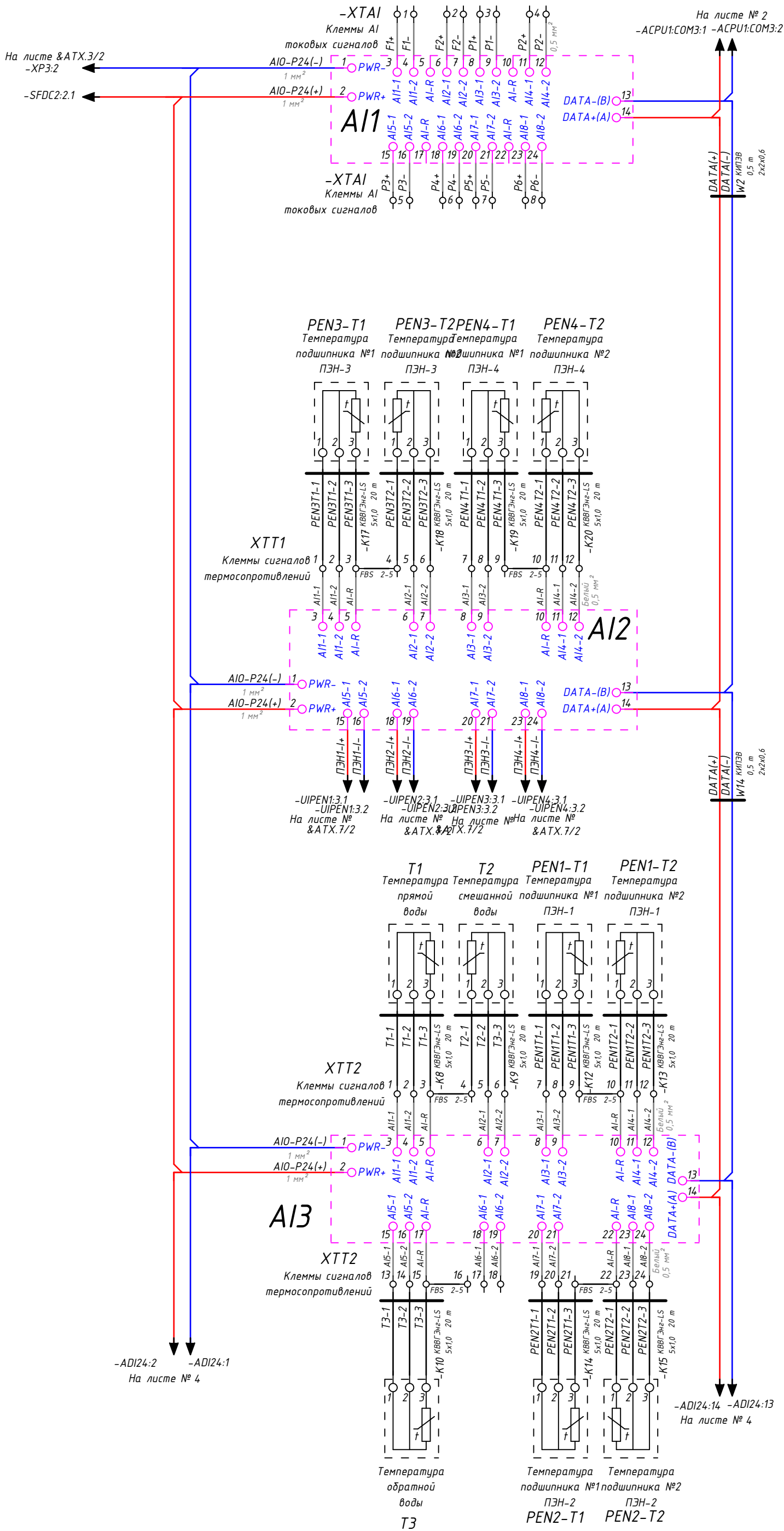
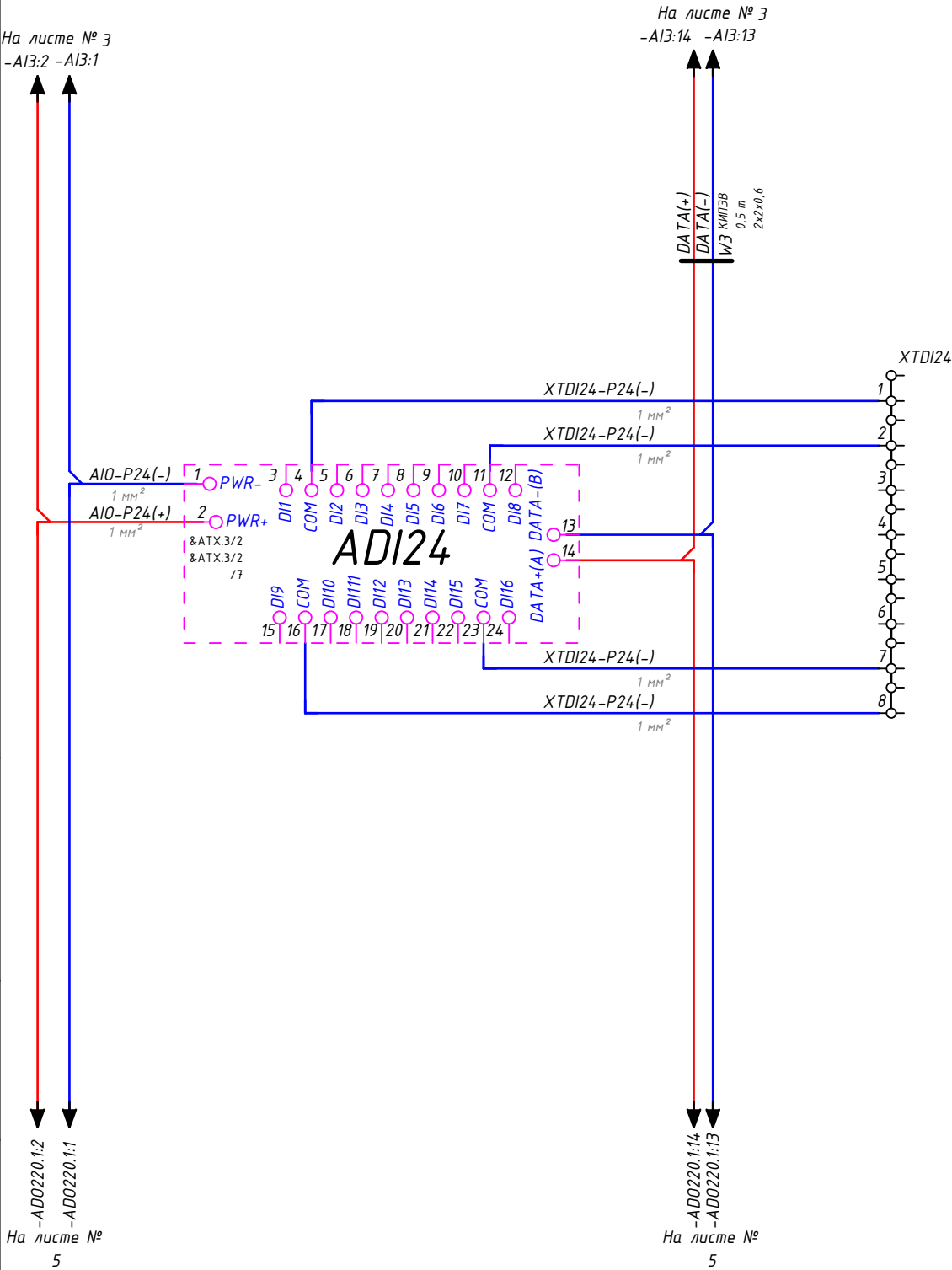


Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.9



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

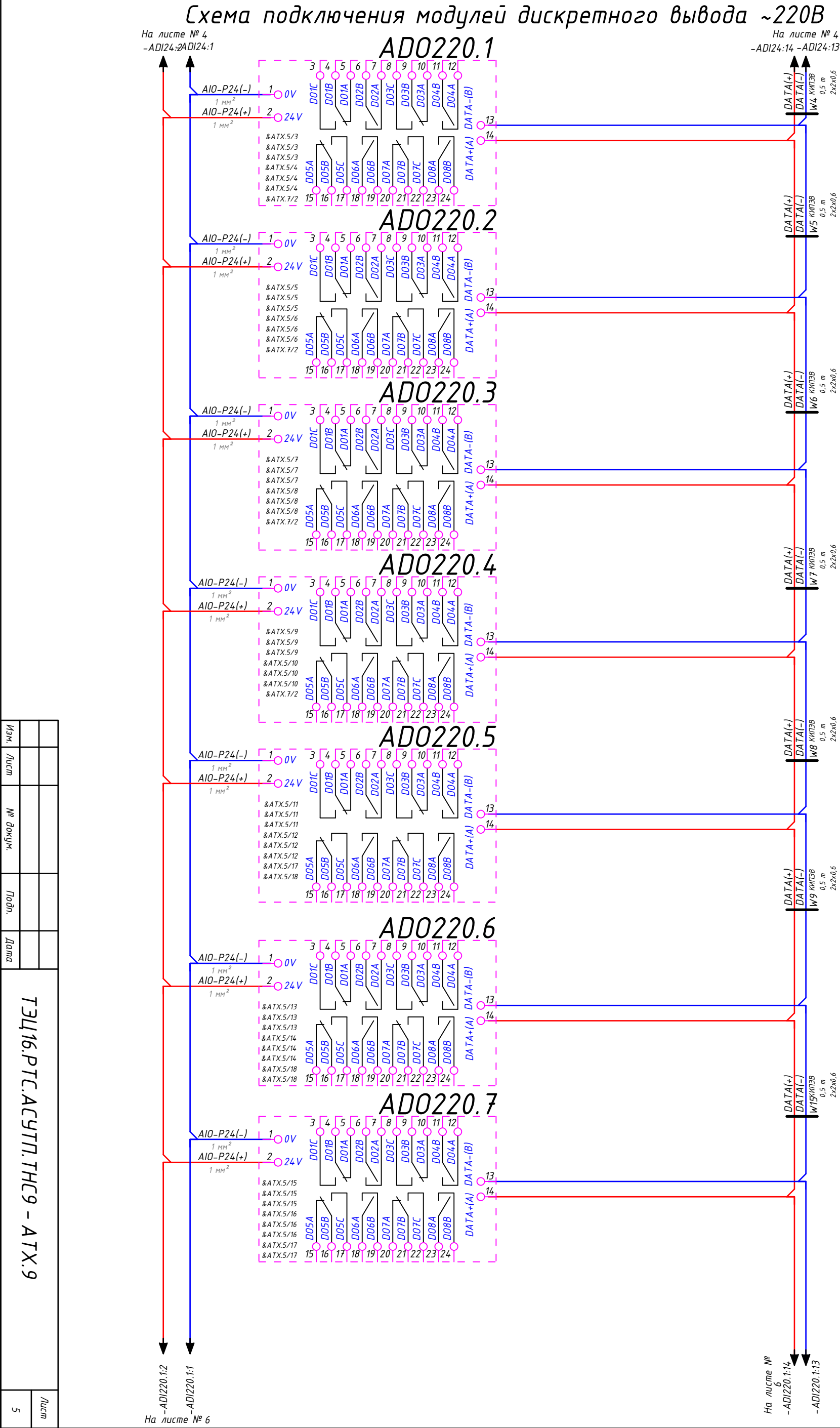
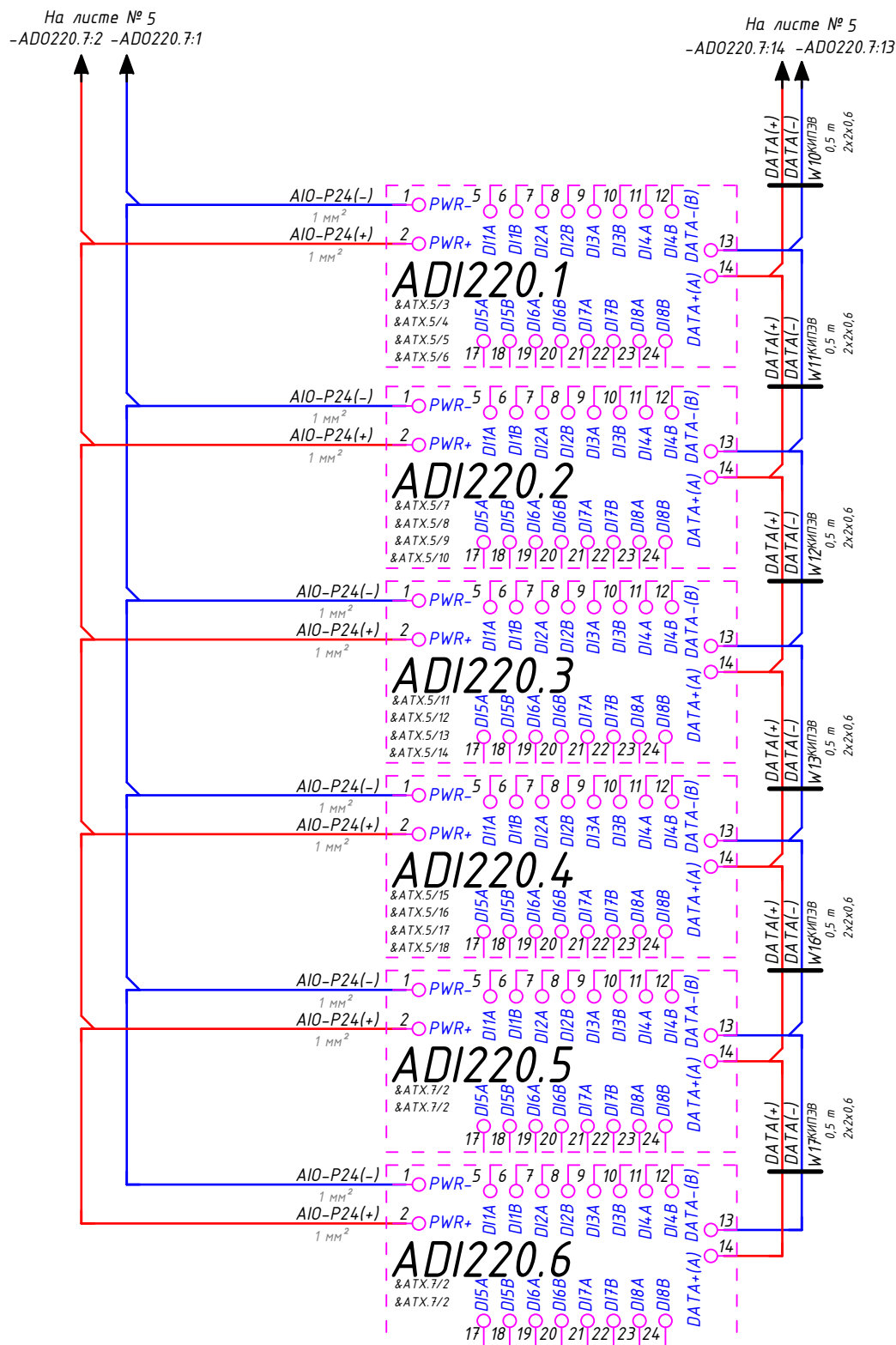


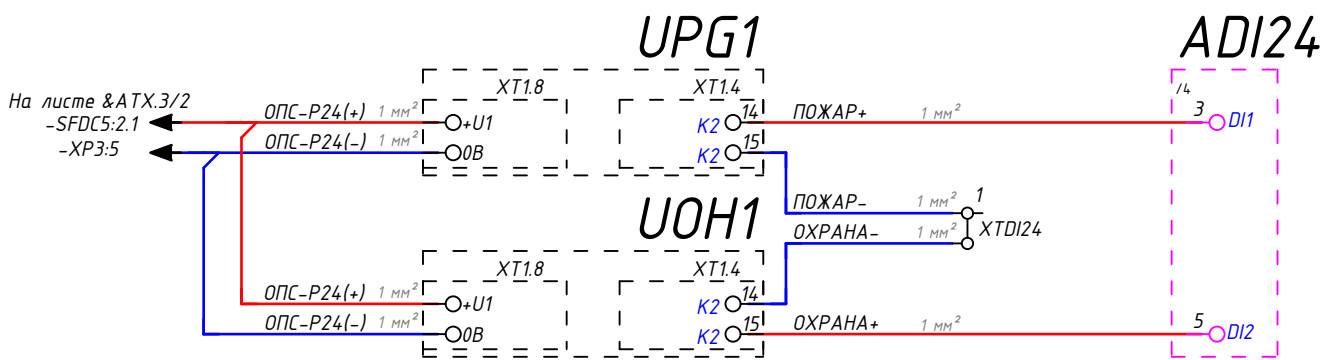
Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В



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

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.9	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

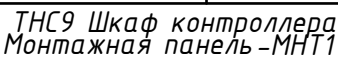
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата





		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1 Шкаф контроллера									
		V1;XP1...XP3;XPE1...XPE3; XTDI24;XTT1;XTT2; XTOC2;XTOC4;XTOC6;X TOC8;XTPC1;XTPC3;XTP C5;XTPC7;XTPC9;XTPC1 1;XTPC13;XTPC15;XTPC 17;XTPC19;XTPC21;XTP C23;XТПЭН1.1;XТПЭН1.2; XТПЭН2.1;XТПЭН2.2;X ТПЭН3.1;XТПЭН3.2;XТП ЭН4.1;XТПЭН4.2;XTAI	PXC.0814788		35	KLM 3-L			
		X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY			
		XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN			
		XP1...XP3;XPE1...XPE3; XTDI24;XTT1;XTT2;XT OC2;XTOC4;XTOC6;XTO C8;XTPC1;XTPC3;XTPC5; XTPC7;XTPC9;XTPC11; XTPC13;XTPC15;XTPC1 7;XTPC19;XTPC21;XTPC 23;XТПЭН1.1;XТПЭН1.2;X ТПЭН2.1;XТПЭН2.2;XТП ЭН3.1;XТПЭН3.2;XТПЭН 4.1;XТПЭН4.2	PXC.3030789		49	ATP-ST-TWIN			
		XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN			
		XP2;XTDI24;XTT1;XTT 2;XTOC2;XTOC4;XTOC6 ;XTOC8;XTPC1;XTPC3;X TPC5;XTPC7;XTPC9;XTP C11;XTPC13;XTPC15;XT PC17;XTPC19;XTPC21;X TPC23;XТПЭН1.1;XТПЭН1 .2;XТПЭН2.1;XТПЭН2.2; XТПЭН3.1;XТПЭН3.2;XT ПЭН4.1;XТПЭН4.2	PXC.3031241		190	ST 2,5-TWIN			
		XP2;XP3;XPE1...XPE3;X TT2	PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN			
Подп. и дата	Инв. № дубл.	XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU			
		XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5			
		XPE1...XPE3	PXC.3031267		3	ST 2,5-TWIN-PE			
Взам. инв. №		XTT1;XTT2	PXC.3030161		6	FBS 2-5			
		XV1...XV7	PXC.2869728		7	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5 -ST-3,81 GN			
		XTAI	PXC.3038451		7	ST 2,5-QUATTRO-TG			
Подп. и дата		XTAI	PXC.3036796		7	P-CO			
		XTAI	PXC.3038590		1	D-ST 2,5-QUATTRO -MT			
		Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC			
Инв. № подл.									
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.10		Лист
									1.1

				ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.10	Исхм
					2
Изм.	Исхм	№ докум.	Подп.		Дата



Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
АСРУ1-Р24(+)	АСРУ1		1	SFDC1	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
АСРУ1-Р24(-)	АСРУ1		2	XP3	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
AI1-1	AI2		3	XTT1	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI1-1	AI3		3	XTT2	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI1-2	AI2		4	XTT1	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI1-2	AI3		4	XTT2	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI2-1	AI2		6	XTT1	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI2-1	AI3		6	XTT2	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI2-2	AI2		7	XTT1	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI2-2	AI3		7	XTT2	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI3-1	AI2		8	XTT1	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI3-1	AI3		8	XTT2	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI3-2	AI2		9	XTT1	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI3-2	AI3		9	XTT2	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI4-1	AI2		11	XTT1	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI4-1	AI3		11	XTT2	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI4-2	AI2		12	XTT1	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI4-2	AI3		12	XTT2	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI5-1	AI3		15	XTT2	13	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI5-2	AI3		16	XTT2	14	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI6-1	AI3		18	XTT2	17	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI6-2	AI3		19	XTT2	18	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI7-1	AI3		20	XTT2	19	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI7-2	AI3		21	XTT2	20	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI8-1	AI3		23	XTT2	23	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI8-2	AI3		24	XTT2	24	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI2		5	XTT1	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI2		10	XTT1	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI3		5	XTT2	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI3		10	XTT2	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI3		17	XTT2	15	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI-R	AI3		22	XTT2	22	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
AI0-P24(+)	ADI24		2	AD0220.1	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI24		2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.1		2	ADI220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.1		2	AD0220.7	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.2		2	ADI220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.3		2	ADI220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.4		2	ADI220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	ADI220.5		2	ADI220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.1		2	AD0220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.2		2	AD0220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.3		2	AD0220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.4		2	AD0220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.5		2	AD0220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AD0220.6		2	AD0220.7	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AI1		2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(+)	AI1		2	SFDC2	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
AI0-P24(+)	AI2		2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(-)	ADI24		1	AD0220.1	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(-)	ADI24		1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(-)	ADI220.1		1	ADI220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(-)	ADI220.1		1	AD0220.7	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
AI0-P24(-)	ADI220.2		1	ADI220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
Подп. и дата						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11	
Инв. № дубл.						ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.	
Взам. инв. №						Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9	
Подп. и дата						Таблицы внутренних соединений шкафа диспетчеризации	
Инв. № подл.						стадия РП	
	Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015		лист	7
	Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015			
	Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015			
	Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015			
	Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015			
						ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго	

Обозн. провода				Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание			
				ОУ	Конт.	ОУ	Конт.					
AIO-P24(-)				ADI220.3	1	ADI220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADI220.4	1	ADI220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADI220.5	1	ADI220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.1	1	ADO220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.2	1	ADO220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.3	1	ADO220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.4	1	ADO220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.5	1	ADO220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				ADO220.6	1	ADO220.7	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				AI1	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
AIO-P24(-)				AI1	1	XP3	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
AIO-P24(-)				AI2	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+				AI1	3	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1+				V1	5	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F1-				AI1	4	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F1-				V1	6	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
F2+				AI1	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2+				V2	5	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
F2-				AI1	7	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
F2-				V2	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
GSM-P24(+)				SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
GSM-P24(+)				UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
GSM-P24(-)				UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1			
GSM-P24(-)				UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
I<IN				G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1			
L				FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L				SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L1				SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L1				X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
L3				SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
N				FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N				SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N1				SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N1				X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
N3				SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
P1+				AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P1+				V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
P1-				AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P1-				V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
P2+				AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P2+				V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
P2-				AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P2-				V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
P3+				AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P3+				V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
P3-				AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P3-				V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
P4+				AI1	18	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P4+				V6	5	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
P4-				AI1	19	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P4-				V6	6	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
P5+				AI1	20	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
P5+				V7	5	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
P5-				AI1	21	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11					Лист		
												2
	Изм.	Лист	№ докум.							Подп.	Дата	



Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
P5-	V7	6	XTAI	7	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P6+	AI1	23	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P6-	AI1	24	XTAI	8	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
P24(+)	G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P24(+)	G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
P24(-)	G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
P24(-)	G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
PE	FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1		
R12	G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1		
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(+)	SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	UIPEN3	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN1	1.3	UIPEN4	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	UIPEN3	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN2	1.3	UIPEN4	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN3	1.1	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
UIPEN-P24(-)	UIPEN4	1.1	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
V-P24(+)	SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
V-P24(-)	V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
XTDI24-P24(-)	ADI24	16	XTDI24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
БАТ+	G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
БАТ-	G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
БАТП	G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
БП+	ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
БП-	UG1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА	FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА+	ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ГРОЗОЗАЩИТА-	FV1	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ИБП+	ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ИБП-	G1	13	XTDI24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОПС-P24(+)	SFDC5	2.1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОПС-P24(+)	UOH1-XT1.8	+U1	UPG1-XT1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОПС-P24(-)	UOH1-XT1.8	0B	UPG1-XT1.8	0B	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОПС-P24(-)	UPG1-XT1.8	0B	XP3	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC2-N	ADI220.1	6	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC2-N	ADI220.1	8	XTOC2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC2-3AK1	ADI220.1	7	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-3AK1	ADO220.1	8	XTOC2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-3AK2	ADO220.1	9	XTOC2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-OTK1	ADI220.1	5	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-OTK1	ADO220.1	6	XTOC2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-OTK2	ADO220.1	7	XTOC2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-CTП1	ADO220.1	4	XTOC2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC2-CTП2	ADO220.1	5	XTOC2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-N	ADI220.1	12	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC4-N	ADI220.1	10	XTOC4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC4-3AK1	ADI220.1	11	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-3AK1	ADO220.1	18	XTOC4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-3AK2	ADO220.1	19	XTOC4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-OTK1	ADI220.1	9	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-OTK1	ADO220.1	11	XTOC4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-OTK2	ADO220.1	12	XTOC4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-CTП1	ADO220.1	15	XTOC4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC4-CTП2	ADO220.1	16	XTOC4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC6-N	ADI220.1	20	XTOC6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC6-N	ADI220.1	18	XTOC6	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
OC6-3AK1	ADI220.1	19	XTOC6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC6-3AK1	ADO220.2	8	XTOC6	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC6-3AK2	ADO220.2	9	XTOC6	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC6-OTK1	ADI220.1	17	XTOC6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
OC6-OTK1	ADO220.2	6	XTOC6	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Изн.	Лист							Лист
								3
		Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11


Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ОС6-ОТК2	AD0220.2	7	ХТОС6	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС6-СТП1	AD0220.2	4	ХТОС6	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС6-СТП2	AD0220.2	5	ХТОС6	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	24	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-N	ADI220.1	22	ХТОС8	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ОС8-ЗАК1	ADI220.1	23	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК1	AD0220.2	18	ХТОС8	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ЗАК2	AD0220.2	19	ХТОС8	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	ADI220.1	21	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК1	AD0220.2	11	ХТОС8	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-ОТК2	AD0220.2	12	ХТОС8	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП1	AD0220.2	15	ХТОС8	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОС8-СТП2	AD0220.2	16	ХТОС8	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ОХРАНА+	ADI24	5	УОН1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1		
ОХРАНА-	УОН1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПОЖАР+	ADI24	3	УРГ1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПОЖАР-	УРГ1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.2	8	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-N	ADI220.2	6	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС1-ЗАК1	ADI220.2	7	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК1	AD0220.3	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ЗАК2	AD0220.3	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	ADI220.2	5	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК1	AD0220.3	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-ОТК2	AD0220.3	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП1	AD0220.3	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС1-СТП2	AD0220.3	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	10	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-N	ADI220.2	12	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС3-ЗАК1	ADI220.2	11	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК1	AD0220.3	18	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ЗАК2	AD0220.3	19	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	ADI220.2	9	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК1	AD0220.3	11	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-ОТК2	AD0220.3	12	ХТПС3	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-СТП1	AD0220.3	15	ХТПС3	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС3-СТП2	AD0220.3	16	ХТПС3	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-N	ADI220.2	20	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС5-N	ADI220.2	18	ХТПС5	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС5-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ЗАК1	AD0220.4	8	ХТПС5	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ЗАК2	AD0220.4	9	ХТПС5	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС5	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-ОТК2	AD0220.4	7	ХТПС5	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-СТП1	AD0220.4	4	ХТПС5	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС5-СТП2	AD0220.4	5	ХТПС5	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-N	ADI220.2	22	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС7-N	ADI220.2	24	ХТПС7	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС7-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-ЗАК1	AD0220.4	18	ХТПС7	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-ЗАК2	AD0220.4	19	ХТПС7	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-ОТК1	AD0220.4	11	ХТПС7	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-ОТК2	AD0220.4	12	ХТПС7	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-СТП1	AD0220.4	15	ХТПС7	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС7-СТП2	AD0220.4	16	ХТПС7	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС9-N	ADI220.3	8	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС9-N	ADI220.3	6	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
ПС9-ЗАК1	ADI220.3	7	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС9-ЗАК1	AD0220.5	8	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС9-ЗАК2	AD0220.5	9	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС9-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
ПС9-ОТК1	AD0220.5	6	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.								
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11								Лист
								4

Обозн. провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
ПС9-ОТК2		АДО220.5	7	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС9-СТП1		АДО220.5	4	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС9-СТП2		АДО220.5	5	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-N		АДИ220.3	10	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС11-N		АДИ220.3	12	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС11-ЗАК1		АДИ220.3	11	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-ЗАК1		АДО220.5	18	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-ЗАК2		АДО220.5	19	ХТПС11	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-ОТК1		АДИ220.3	9	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-ОТК1		АДО220.5	11	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-ОТК2		АДО220.5	12	ХТПС11	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-СТП1		АДО220.5	15	ХТПС11	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС11-СТП2		АДО220.5	16	ХТПС11	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-N		АДИ220.3	20	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС13-N		АДИ220.3	18	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС13-ЗАК1		АДИ220.3	19	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-ЗАК1		АДО220.6	8	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-ЗАК2		АДО220.6	9	ХТПС13	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-ОТК1		АДИ220.3	17	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-ОТК1		АДО220.6	6	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-ОТК2		АДО220.6	7	ХТПС13	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-СТП1		АДО220.6	4	ХТПС13	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС13-СТП2		АДО220.6	5	ХТПС13	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-N		АДИ220.3	22	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС15-N		АДИ220.3	24	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС15-ЗАК1		АДИ220.3	23	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-ЗАК1		АДО220.6	18	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-ЗАК2		АДО220.6	19	ХТПС15	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-ОТК1		АДИ220.3	21	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-ОТК1		АДО220.6	11	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-ОТК2		АДО220.6	12	ХТПС15	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-СТП1		АДО220.6	15	ХТПС15	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС15-СТП2		АДО220.6	16	ХТПС15	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-N		АДИ220.4	6	ХТПС17	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС17-N		АДИ220.4	8	ХТПС17	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС17-ЗАК1		АДИ220.4	7	ХТПС17	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-ЗАК1		АДО220.7	8	ХТПС17	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-ЗАК2		АДО220.7	9	ХТПС17	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-ОТК1		АДИ220.4	5	ХТПС17	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-ОТК1		АДО220.7	6	ХТПС17	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-ОТК2		АДО220.7	7	ХТПС17	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-СТП1		АДО220.7	4	ХТПС17	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС17-СТП2		АДО220.7	5	ХТПС17	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-N		АДИ220.4	10	ХТПС19	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС19-N		АДИ220.4	12	ХТПС19	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС19-ЗАК1		АДИ220.4	11	ХТПС19	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-ЗАК1		АДО220.7	18	ХТПС19	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-ЗАК2		АДО220.7	19	ХТПС19	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-ОТК1		АДИ220.4	9	ХТПС19	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-ОТК1		АДО220.7	11	ХТПС19	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-ОТК2		АДО220.7	12	ХТПС19	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-СТП1		АДО220.7	15	ХТПС19	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС19-СТП2		АДО220.7	16	ХТПС19	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-N		АДИ220.4	18	ХТПС21	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС21-N		АДИ220.4	20	ХТПС21	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
ПС21-ЗАК1		АДИ220.4	19	ХТПС21	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-ЗАК1		АДО220.7	23	ХТПС21	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-ЗАК2		АДО220.7	24	ХТПС21	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-ОТК1		АДИ220.4	17	ХТПС21	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-ОТК1		АДО220.7	21	ХТПС21	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-ОТК2		АДО220.7	22	ХТПС21	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-СТП1		АДО220.5	20	ХТПС21	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС21-СТП2		АДО220.5	21	ХТПС21	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
ПС23-N		АДИ220.4	22	ХТПС23	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
Инв. № подл.							Лист
Изм.		Лист	№ докум.		Подп.	Дата	5
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.11							

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
Инв. № подл.	Подп. и дата	ПС23-N	ADI220.4	24	ХТПС23	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС23-ЗАК1	ADI220.4	23	ХТПС23	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-ЗАК1	ADO220.6	23	ХТПС23	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-ЗАК2	ADO220.6	24	ХТПС23	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-ОТК1	ADI220.4	21	ХТПС23	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-ОТК1	ADO220.6	21	ХТПС23	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-ОТК2	ADO220.6	22	ХТПС23	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-СТП1	ADO220.5	23	ХТПС23	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС23-СТП2	ADO220.5	24	ХТПС23	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A4-1	ADO220.1	22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A8-1	ADI220.5	18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A10-1	ADI220.5	10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A11-1	ADI220.5	12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I1	UIPEN1	4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I+	AI2	15	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I-	AI2	16	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	11	ADI220.5	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	23	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A3-1	ADO220.2	24	ХТПЭН2.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A4-1	ADO220.2	22	ХТПЭН2.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A8-1	ADI220.5	24	ХТПЭН2.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A10-1	ADI220.5	20	ХТПЭН2.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A11-1	ADI220.5	22	ХТПЭН2.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I1	UIPEN2	4.2	ХТПЭН2.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I2	UIPEN2	4.4	ХТПЭН2.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I+	AI2	18	UIPEN2	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-I-	AI2	19	UIPEN2	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-N1	ADI220.5	21	ADI220.5	23	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-N1	ADI220.5	19	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-N1	ADI220.5	21	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН3-A1-1	ADO220.3	21	ХТПЭН3.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A1-1	ADO220.3	23	ХТПЭН3.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A3-1	ADO220.3	24	ХТПЭН3.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A4-1	ADO220.3	22	ХТПЭН3.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A8-1	ADI220.6	18	ХТПЭН3.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A10-1	ADI220.6	10	ХТПЭН3.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-A11-1	ADI220.6	12	ХТПЭН3.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-I1	UIPEN3	4.2	ХТПЭН3.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-I2	UIPEN3	4.4	ХТПЭН3.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-I+	AI2	20	UIPEN3	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН3-I-	AI2	21	UIPEN3	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
ПЭН3-N1	ADI220.6	11	ADI220.6	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН3-N1	ADI220.6	9	ХТПЭН3.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН3-N1	ADI220.6	11	ХТПЭН3.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН4-A1-1	ADO220.4	21	ХТПЭН4.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A1-1	ADO220.4	23	ХТПЭН4.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A3-1	ADO220.4	24	ХТПЭН4.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A4-1	ADO220.4	22	ХТПЭН4.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A8-1	ADI220.6	24	ХТПЭН4.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A10-1	ADI220.6	20	ХТПЭН4.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-A11-1	ADI220.6	22	ХТПЭН4.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-I1	UIPEN4	4.2	ХТПЭН4.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-I2	UIPEN4	4.4	ХТПЭН4.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-I+	AI2	23	UIPEN4	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПЭН4-I-	AI2	24	UIPEN4	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН4-N1	ADI220.6	21	ADI220.6	23	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПЭН4-N1	ADI220.6	19	ХТПЭН4.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
Инв. № подл.	Лист							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.11	Лист
		Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса											
		Начало					Конец						
-К2	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К3	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К4	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К5	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К6	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К7	=ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К8	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К9	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К10	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К12	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К13	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
-К14	=ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)											
		Шкаф контроллера					тепловой насосной станции №9 Центральное пространство						
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.12									
				ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.									
Инв. № подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9		стадия	лист	листов
				Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015	РП			1	7	
				Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
				Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015	Кабельный журнал		 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго			
				Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015						
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015										

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса								
			Начало		Конец						
		-K15 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-K16 =ТНС9+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-K17 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-K18 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-K19 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-K20 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииЦентровое пространство						
		-W1 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/2	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W2 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W3 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/4	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W4 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W5 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W6 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W7 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W8 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
		-W9 =ТНС9+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)								
			Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф контроллера						
Инв. № подл.											
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.12				Лист
											2
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					





Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало		Конец		
-КПЭН4.1  =ТНС9+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-4				
-КПЭН4.2  =ТНС9+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииШкаф ПЭН-4				
+СБОРКА1-К1  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС2.1  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС2.2  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС2.3  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС4.1  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС4.2  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС4.3  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС6.1  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС6.2  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС6.3  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КОС8.1  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС8.2  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦепное пространство				
+СБОРКА1-КОС8.3  =ТНС9+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Инв. № подл.							
						Лист	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.12

4

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.12

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса					
			Начало		Конец			
		+СБОРКА1-КПС1.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС1.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС1.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦентральное пространство	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС3.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС3.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦентральное пространство	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС5.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС5.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦентральное пространство	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС7.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС7.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС7.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦентральное пространство	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС9.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС9.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)					
			Сборка запорной арматуры	тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
		+СБОРКА1-КПС9.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)					
			Шкаф контроллера	тепловой насосной станцииЦентральное пространство	Сборка запорной арматуры			
Инв. № подл.								
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.12	Лист
								5
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Обозначение кабеля, провода			Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало		Конец		
+СБОРКА1-КПС11.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС11.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС11.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КПС13.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС13.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС13.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КПС15.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС15.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (3 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС15.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КПС17.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (6 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС17.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м (12 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС17.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
+СБОРКА1-КПС19.1 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 20 м (2 жил исп.)						
	Сборка запорной арматуры		тепловой насосной станцииЦентральное пространство				
+СБОРКА1-КПС19.2 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 20 м						
+СБОРКА1-КПС19.3 =ТНС9+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
	Шкаф контроллера		тепловой насосной станцииСборка запорной арматуры				
Инв. № подл.							
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.12	Лист
							6
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.12

Лист

6




# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	20 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	20 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	20 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.13			
					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля тепловой насосной станции №9	стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	<i>Ю. Устинов</i>	21.12.2015			РП	1	15
Проверил	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	<i>С.В. Кочнев</i>	21.12.2015					
					Таблица внешних подсоединений	<div><div>ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго</div></div>		
Н.контроль	Савищенко А.В.	<i>А.В. Савищенко</i>	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	<i>К.Ю. Малькевич</i>	21.12.2015					

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К4					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 20 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К5					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 20 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
P2+		Шкаф контроллера		V4		1		P2		+ Цеховое пространство	
P2-		Шкаф контроллера		V4		2		P2		- Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К6					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 20 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
P3+		Шкаф контроллера		V5		1		P3		+ Цеховое пространство	
P3-		Шкаф контроллера		V5		2		P3		- Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К7					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 20 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
P4+		Шкаф контроллера		V6		1		P4		+ Цеховое пространство	
P4-		Шкаф контроллера		V6		2		P4		- Цеховое пространство	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13											
Лист											
2											
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К7				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	20 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭн2-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 20 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	1	T1	1	Цеховое пространство
T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	2	T1	2	Цеховое пространство
T1-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	3	T1	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К9				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 20 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
T2-1	Шкаф контроллера	XTT2	4	T2	1	Цеховое пространство
T2-2	Шкаф контроллера	XTT2	5	T2	2	Цеховое пространство
T3-3	Шкаф контроллера	XTT2	6	T2	3	Цеховое пространство

Подп. и дата									
		Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К9				Тип кабеля КВВГЭнг-LS			
		Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 20 м			
		Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
Инв. № дубл.		T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	4	T2	1	Цеховое пространство	
		T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	5	T2	2	Цеховое пространство	
		T3-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	6	T2	3	Цеховое пространство	
Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13		Лист
									3

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 20 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ТЗ-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	13	ТЗ	1	Цеховое пространство
ТЗ-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	14	ТЗ	2	Цеховое пространство
ТЗ-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	15	ТЗ	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К12				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил	1,0 мм кв.	20 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	7	PEN1-T1	1	Цеховое пространство
PEN1T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	8	PEN1-T1	2	Цеховое пространство
PEN1T1-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	9	PEN1-T1	3	Цеховое пространство


Имя кабеля	=ТНС9+ШК1-К13	Тип кабеля	КВВГЭнг-LS
------------	---------------	------------	------------

Назначение	5(3) жил	1,0 мм кв.	20 м
------------	----------	------------	------

Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
--------	--------------------------	--------	-------	------	-------	-----------------------

PEN1T2-2	Шкаф контроллера	XTT2	11	PEN1-T2	2	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

PEN1T2-3	Шкаф контроллера	XTT2	12	PEN1-T2	3	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

PEN1T2-1	Шкаф контроллера	XTT2	10	PEN1-T2	1	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Population (millions)	7.7	7.9	8.1	8.3	8.5	8.7	8.9	9.1	9.3	9.5	9.7	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3	11.5	11.7
GDP (trillion USD)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Life expectancy (years)	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Urban population (%)	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95
Renewable energy (%)	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
CO2 emissions (Gt)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Forest cover (%)	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Water stress (%)	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Healthcare expenditure (%)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Education expenditure (%)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Unemployment (%)	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Gender inequality index	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92
Human Development Index	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.10

					TЭИ16 РТС АГЧТП ТНС9 - АТХ 13	Лист



## Спецификация кабеля

[illegible]

## Спецификация кабеля

Имя кабеля <b>=ТНС9+ШК1-К17</b>				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил                  1,0 мм кв.                  20 м		
Провод	Щкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Щкаф, место установки
PENЗT1-1	Щкаф контроллера	XTT1	1	PENЗ-T1	1	Цеховое пространство
PENЗT1-2	Щкаф контроллера	XTT1	2	PENЗ-T1	2	Цеховое пространство
PENЗT1-3	Щкаф контроллера	XTT1	3	PENЗ-T1	3	Цеховое пространство
Имя кабеля <b>=ТНС9+ШК1-К18</b>				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил                  1,0 мм кв.                  20 м		
Провод	Щкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Щкаф, место установки
PENЗT2-2	Щкаф контроллера	XTT1	5	PENЗ-T2	2	Цеховое пространство
PENЗT2-3	Щкаф контроллера	XTT1	6	PENЗ-T2	3	Цеховое пространство
PENЗT2-1	Щкаф контроллера	XTT1	4	PENЗ-T2	1	Цеховое пространство
Имя кабеля <b>=ТНС9+ШК1-К19</b>				Тип кабеля КВВГЭнз-LS		
Назначение				5(3) жил                  1,0 мм кв.                  20 м		
Провод	Щкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Щкаф, место установки
PEN4 T1-1	Щкаф контроллера	XTT1	7	PEN4-T1	1	Цеховое пространство
PEN4 T1-2	Щкаф контроллера	XTT1	8	PEN4-T1	2	Цеховое пространство
PEN4 T1-3	Щкаф контроллера	XTT1	9	PEN4-T1	3	Цеховое пространство
<div style="float:right; width:10%; font-size: small;">Лист</div> <div>TЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13<div style="clear:both;"></div></div>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	6	

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-К20					Тип кабеля КВВГЭнг-LS						
Назначение					5(3) жил 1,0 мм кв. 20 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
PEN4Т2-2	Шкаф контроллера		ХТТ1	11	PEN4-Т2		2	Цеховое пространство			
PEN4Т2-3	Шкаф контроллера		ХТТ1	12	PEN4-Т2		3	Цеховое пространство			
PEN4Т2-1	Шкаф контроллера		ХТТ1	10	PEN4-Т2		1	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W1					Тип кабеля КИПЭВ						
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(+)	Шкаф контроллера		АСРУ1	СОМ3:1	А11		14	Шкаф контроллера			
DATA(-)	Шкаф контроллера		АСРУ1	СОМ3:2	А11		13	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W2					Тип кабеля КИПЭВ						
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		А11	13	А12		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		А11	14	А12		14	Шкаф контроллера			
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W3					Тип кабеля КИПЭВ						
Назначение					2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
DATA(-)	Шкаф контроллера		АД124	13	А13		13	Шкаф контроллера			
DATA(+)	Шкаф контроллера		АД124	14	А13		14	Шкаф контроллера			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W3				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W4				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI24	13	AD0220.1	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI24	14	AD0220.1	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W5				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.1	13	AD0220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.1	14	AD0220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W6				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.2	13	AD0220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.2	14	AD0220.3	14	Шкаф контроллера

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.3	13	ADO220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.3	14	ADO220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.4	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.4	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W9				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.5	13	ADO220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.5	14	ADO220.6	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADO220.7	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADO220.7	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13		Лист
							9

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W12				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.2	13	ADI220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.2	14	ADI220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W13				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.3	13	ADI220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.3	14	ADI220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W14				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AI2	13	AI3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AI2	14	AI3	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13	Лист
						10

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W15				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.6	13	ADO220.7	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.6	14	ADO220.7	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W16				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.4	13	ADI220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.4	14	ADI220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-W17				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.5	13	ADI220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.5	14	ADI220.6	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-K1				Тип кабеля ВВГнг-LS		
Назначение				5(0) жил	6,0 мм кв.	м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13	Лист
						11

## Спецификация кабеля

[illegible]



Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН2.1					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки	
ПЭН2-N1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A10-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A11-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A8-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		4	Х1		4	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A1-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		5	Х1		5	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A4-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		6	Х1		6	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-A3-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1		7	Х1		7	Шкаф ПЭН-2	
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН2.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки	
ПЭН2-I1		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2		1	Х2		1	Шкаф ПЭН-2	
ПЭН2-I2		Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2		2	Х2		2	Шкаф ПЭН-2	
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН3.1					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м						
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки	
ПЭН3-N1		Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-3	
ПЭН3-A10-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-3	
ПЭН3-A11-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-3	
ПЭН3-A8-1		Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1		4	Х1		4	Шкаф ПЭН-3	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13											
Лист											
13											
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭНЗ.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭНЗ-А1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-А4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-А3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-З

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭНЗ.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭНЗ-11	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-З
ПЭНЗ-12	Шкаф контроллера	ХТПЭНЗ.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-З

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН4.1				Тип кабеля КВВГнг2-LS		
Назначение				10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН4-N1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	1	Х1	1	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A10-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	2	Х1	2	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A11-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	3	Х1	3	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A8-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	4	Х1	4	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A1-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	5	Х1	5	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A4-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	6	Х1	6	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-A3-1	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.1	7	Х1	7	Шкаф ПЭН-4

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 – АТХ.13	Лист
						14
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН4.1				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				10(7) жил	1,0 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
Имя кабеля =ТНС9+ШК1-КПЭН4.2				Тип кабеля КВВГнг-LS		
Назначение				4(2) жил	1,5 мм кв.	10 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
ПЭН4-11	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.2	1	Х2	1	Шкаф ПЭН-4
ПЭН4-12	Шкаф контроллера	ХТПЭН4.2	2	Х2	2	Шкаф ПЭН-4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНС9 - АТХ.13	Лист
						15



# **«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»**

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

---

*ОАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-16, г. Железногорск-Илимский*

*ТНСЗ*

*Система телемеханики.*


*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТНСЗ*

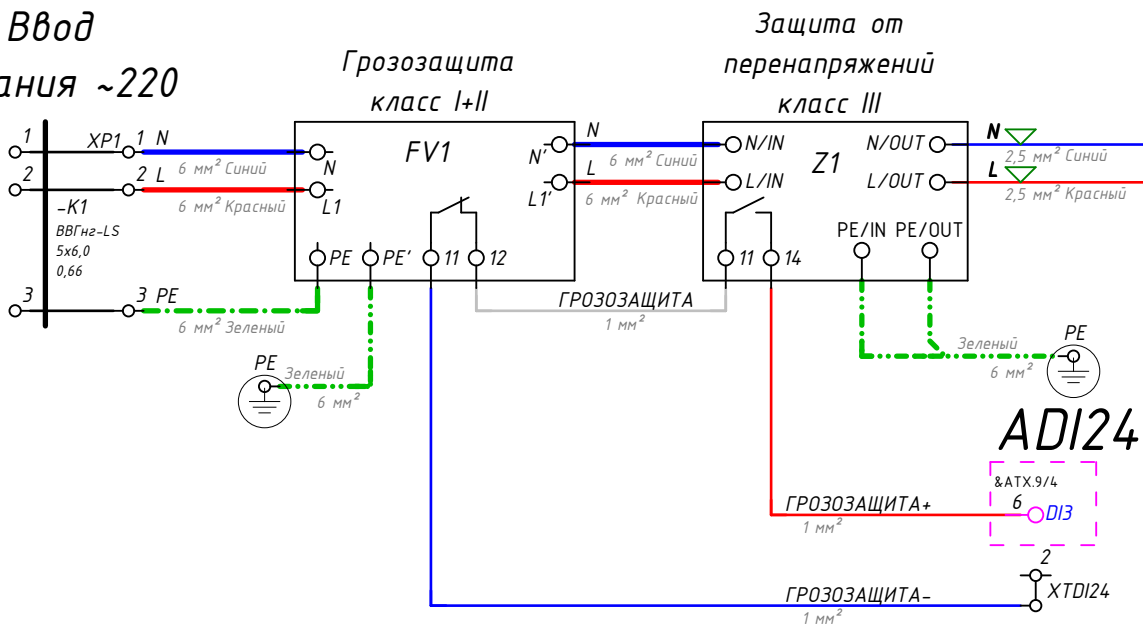
						Номер чертежа	Наименование	Лист	Примечание
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.1	Ведомость комплекта документов	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.1	Ведомость комплекта документов	1.1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.3	Групповая спецификация изделий : РХС.2905466 – РХС.2859987	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.3	Схема питания	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.4	Групповая спецификация изделий : С2-29В-0,5М 49,9 Ом – РХС.3038590	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.4	Схема измерения токовых сигналов	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Групповая спецификация изделий : РХС.3031241 – РХС.3031393	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема ввода питания сборки запорной арматуры	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ОС-2	3	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ОС-4	4	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-1	5	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-3	6	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-7-1	7	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-7-2	8	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-7-3	9	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-7-4	10	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-9	11	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-11	12	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-13	13	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-15	14	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-17	15	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.5	Схема управления задвижкой ПС-19	16	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.6	Групповая спецификация изделий : РХС.0801733 – РХС.3031393	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.6	Общий вид сборки запорной арматуры	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.7	Групповая спецификация изделий : РХС.2810612 – РХС.3030789	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.7	Схема контроля насосов	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.8	Таблица соединений : С – В	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.8	Таблица соединений : А – С2	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.8	Таблица соединений : В2 – ПС15-N	3	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.8	Таблица соединений : С1 – ПС71-ЗАК2	4	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.8	Таблица соединений : ПС71-N – ПС74-N	5	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.3030161	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения контроллера	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения модулей аналогового ввода	3	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения модуля дискретного ввода =24В	4	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения модулей дискретного вывода -220В	5	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения модулей дискретного ввода -220В	6	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.9	Схема подключения устройств связи и ОПС	7	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.10	Групповая спецификация изделий : СПК207-24.03.0.0.CS.WEB – РХС.2864422	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.10	Групповая спецификация изделий : РХС.0814788 – РХС.2859987	1.1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.10	Общий вид шкафа контроллера	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : АСПУ1-P24(+)- F1+	1	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : F1- – ХТДИ24-P24(-)	2	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : ХТДИ24-P24(-) – ПС9-ЗАК2	3	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : ПС9-ОТК1 – ПС71-СТП1	4	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : ПС71-СТП2 – ПЭНЗ-A10-1	5	
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ АТХ.11	Таблица соединений : ПЭНЗ-A11-1 – ПЭНЗ-N1	6	



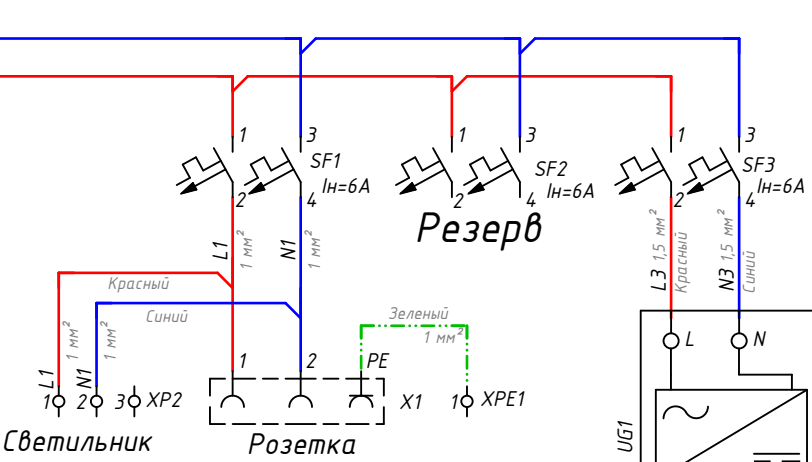
Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
FV1	PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM
G1	PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5
G1;SFDC1;SFDC10;UG1;X1;XP1...XP3;XPE1;XPE 2;Z1	PXC.3022276		17	CLIPFIX 35-5
G2	PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH
G2	PXC.2866857		1	
SF1;SF2	ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	2	S202-C6
SF3	ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6
SFDC1...SFDC10	PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P
SFDC1...SFDC10	PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE
SFDC1	PXC.3030365		1	FBS 20-6
UG1	PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24D C/ 5
X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY
XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.0814788		5	KLM 3-L
XP1...XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030789		11	ATP-ST-TWIN
XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN
XP2;XTDI24	PXC.3031241		5	ST 2,5-TWIN
XP2;XP3;XPE1;XPE2	PXC.3030488		4	D-ST 2,5-TWIN
XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU
XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5
XPE1;XPE2	PXC.3031267		2	ST 2,5-TWIN-PE
Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.З			
					ПАО “Иркутскэнерго”. ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ	стадия	лист	листов	
Проверил	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015		РП	1	2	
Гл. спец.	Кочнев С.В.	СК	21.12.2015					
				Схема питания		ООО “Инженерный центр” Иркутскэнерго		
Н.контроль	Савищенко А.В.	АС	21.12.2015					
Утвердил	Малькевич К.Ю.	КМ	21.12.2015					

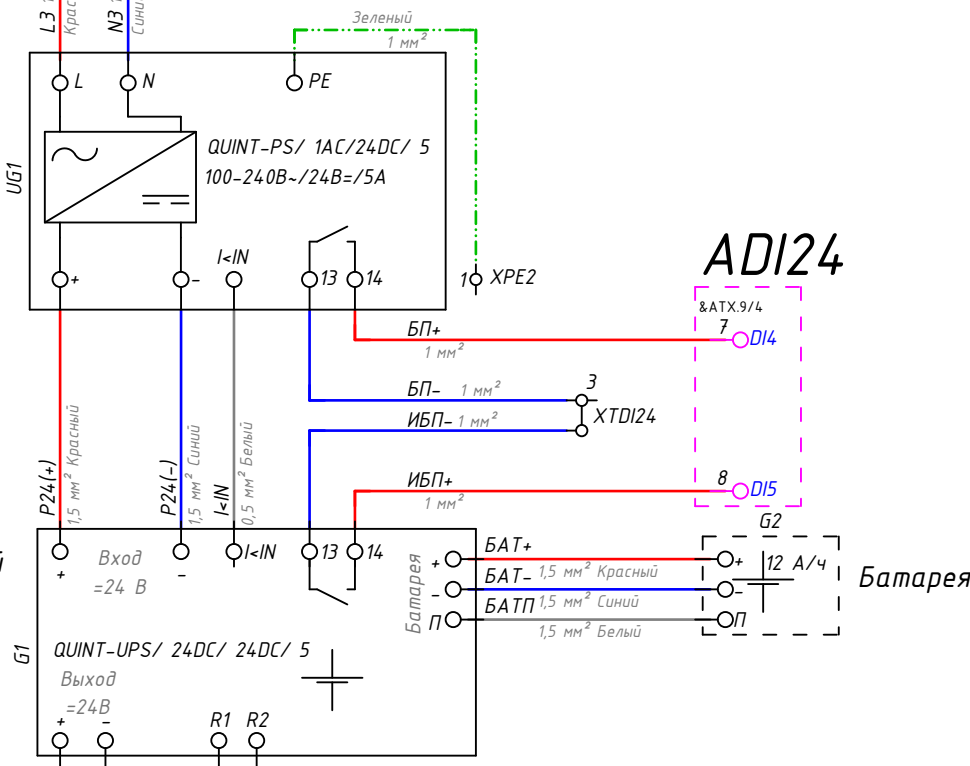
Ввод  
питания ~220



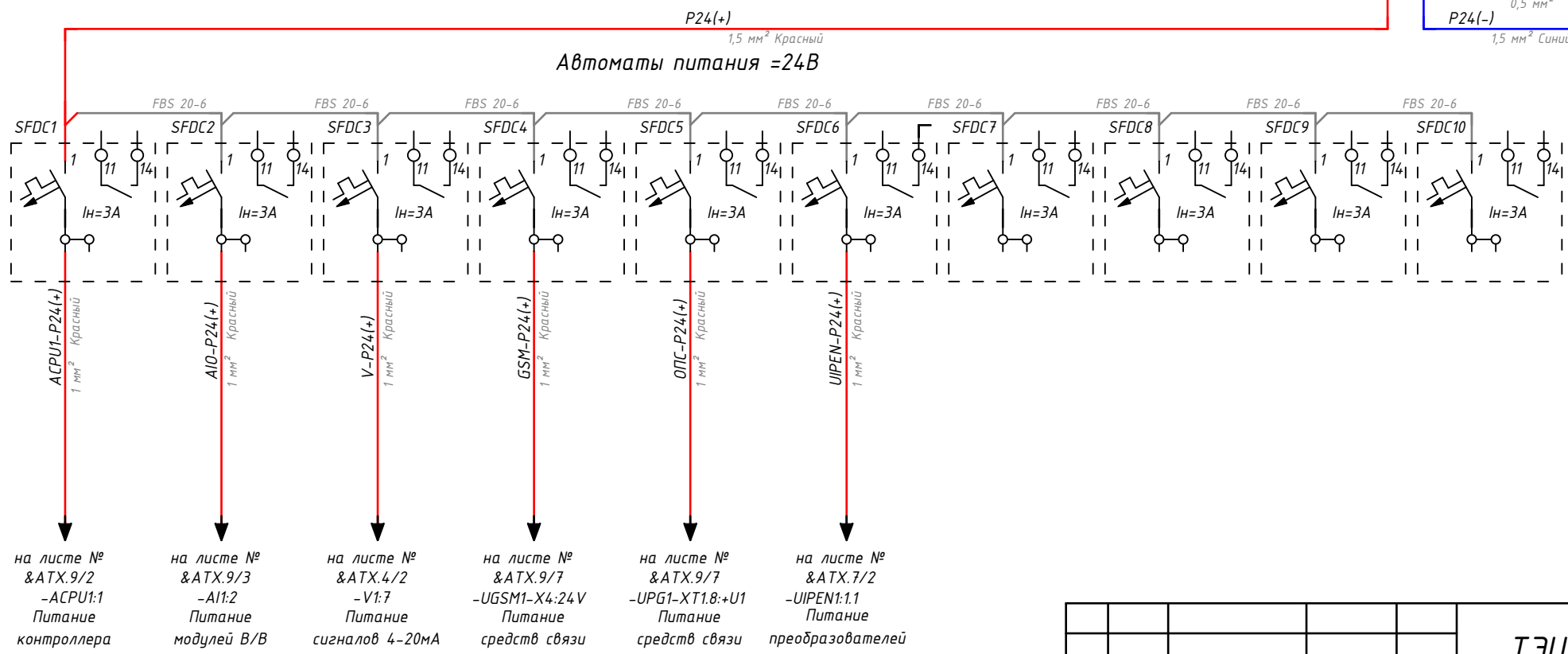
Автоматы питания ~220В



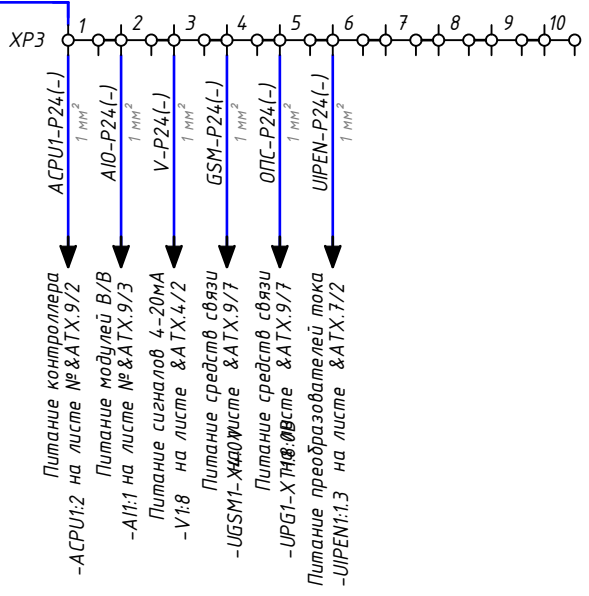
Блок питания



Автоматы питания =24В



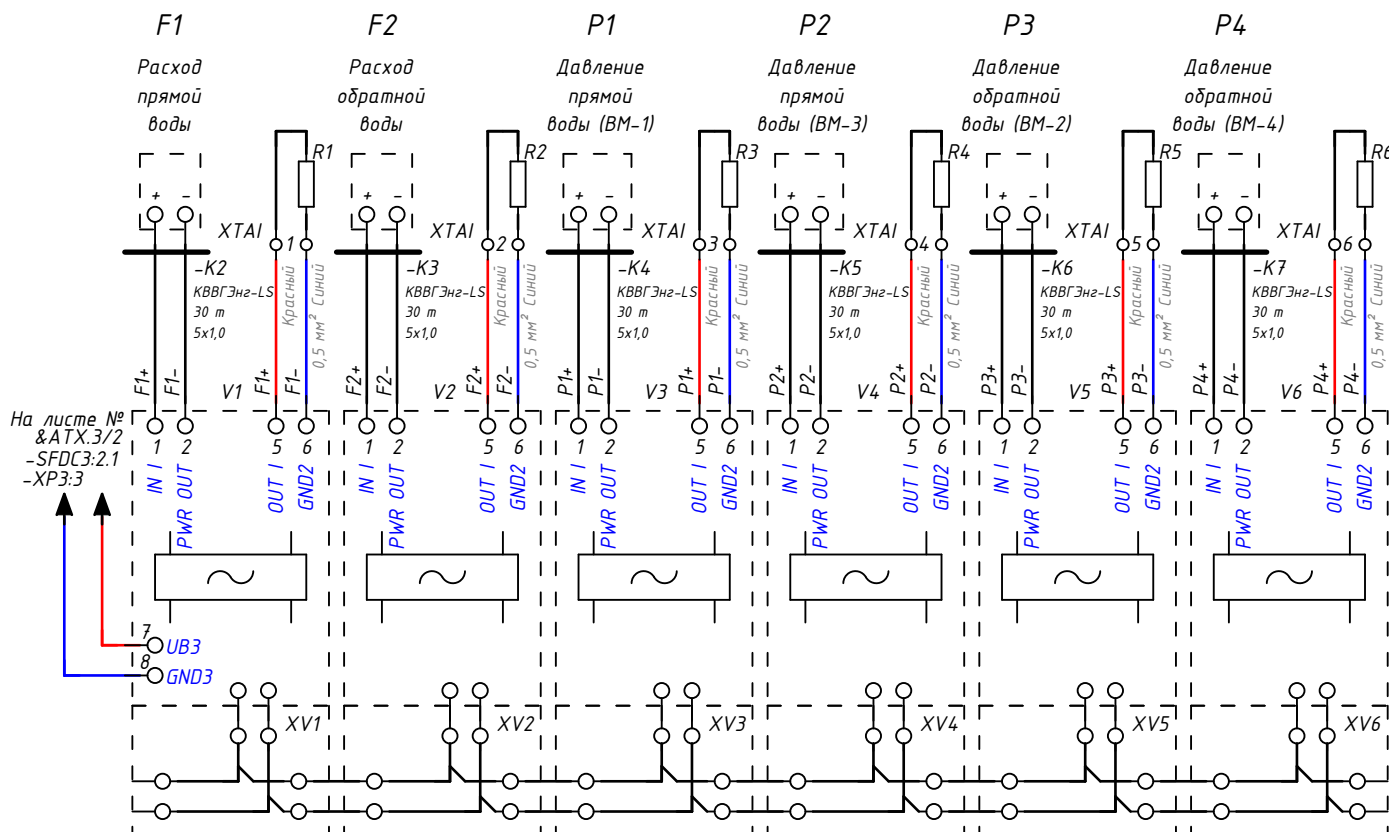
Клеммы питания =24В (-)  
(соединены FBS 10-5)



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








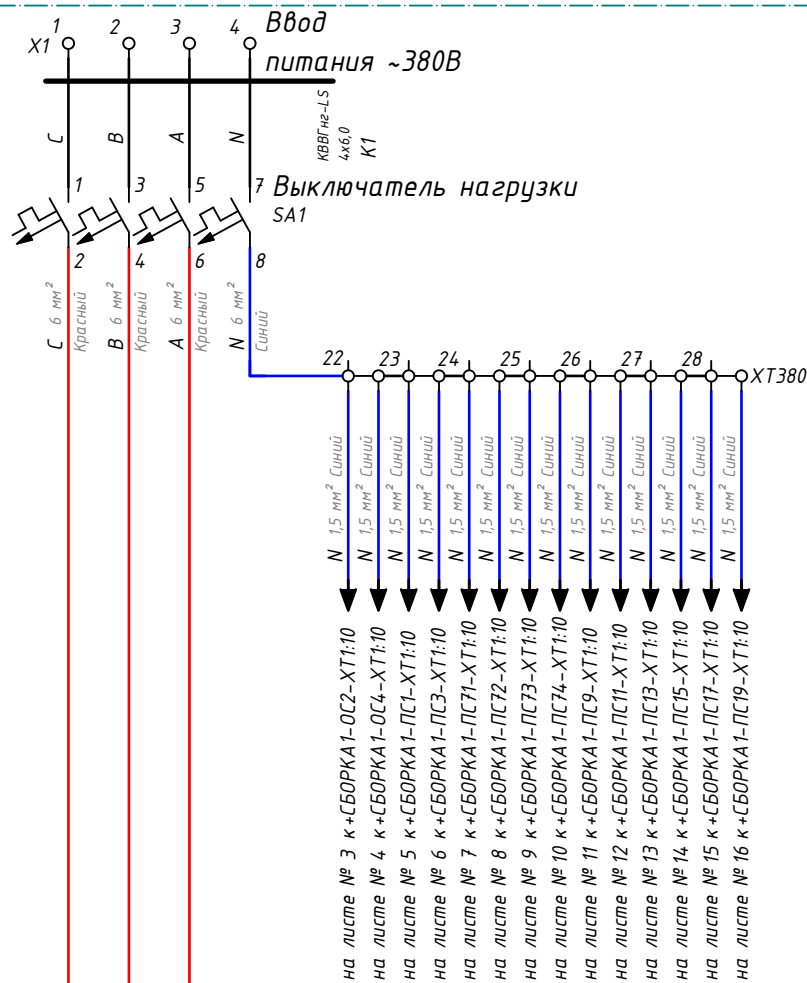
Инв. № подл.		Подп. и дата		Инв. № дудл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.		Лист		№ докум.		Подп.		Дата		Лист	
										2	

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.4

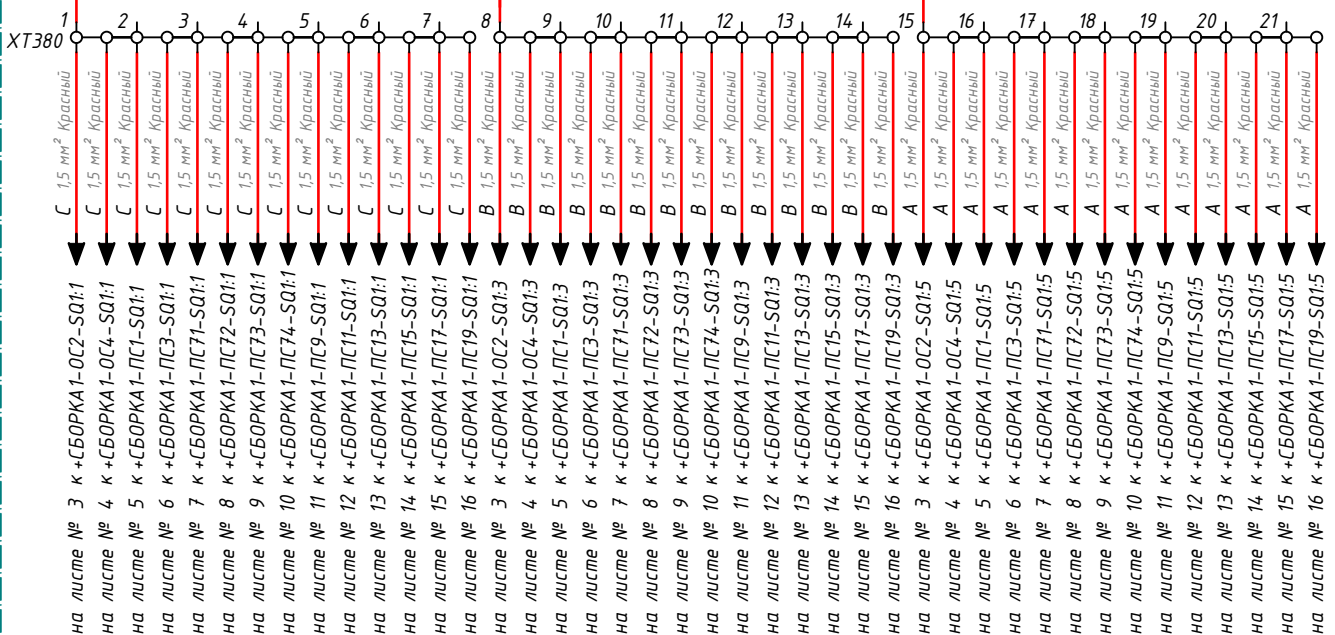
Копировал

Формат А4

		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания		
ШК1								
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС71...ХТПС74	РХС.3031241		98	ST 2,5-TWIN		
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС71...ХТПС74	РХС.3022276		16	CLIPFIX 35-5		
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС71...ХТПС74	РХС.0814 788		14	KLM 3-L		
		ХТОС2;ХТОС4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС71...ХТПС74	РХС.3030789		14	ATP-ST-TWIN		
СБОРКА1								
		SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)	1	BH-100, 4P 100A		
		SA1;ХТ380;ОС2-КМ1;ОС2-SQ1;ОС2-ХТ1;ОС4-КМ1;ОС4-SQ1;ОС4-ХТ1;ПС1-КМ1;ПС1-SQ1;ПС1-ХТ1;ПС3-КМ1;ПС3-SQ1;ПС3-ХТ1;ПС9-КМ1;ПС9-SQ1;ПС9-ХТ1;ПС11-КМ1;ПС11-SQ1;ПС11-ХТ1;ПС13-КМ1;ПС13-SQ1;ПС13-ХТ1;ПС15-КМ1;ПС15-SQ1;ПС15-ХТ1;ПС17-КМ1;ПС17-SQ1;ПС17-ХТ1;ПС19-КМ1;ПС19-SQ1;ПС19-ХТ1;ПС71-КМ1;ПС71-SQ1;ПС71-ХТ1;ПС72-КМ1;ПС72-SQ1;ПС72-ХТ1;ПС73-КМ1;ПС73-SQ1;ПС73-ХТ1;ПС74-КМ1;ПС74-SQ1;ПС74-ХТ1	РХС.3022276		90	CLIPFIX 35-5		
		ХТ380	РХС.3036466		21	ST 6-TWIN		
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС71-ХТ1;ПС72-ХТ1;ПС73-ХТ1;ПС74-ХТ1	РХС.0814 788		15	KLM 3-L		
		ХТ380;ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС71-ХТ1;ПС72-ХТ1;ПС73-ХТ1;ПС74-ХТ1	РХС.3030789		33	ATP-ST-TWIN		
		ХТ380	РХС.3030323		9	FBS 10-8		
		ХТ380	РХС.3036479		7	ST 6-TWIN BU		
		ОС2-КМ1;ОС4-КМ1;ПС1-КМ1;ПС3-КМ1;ПС9-КМ1;ПС11-КМ1;ПС13-КМ1;ПС15-КМ1;ПС17-КМ1;ПС19-КМ1;ПС71-КМ1;ПС72-КМ1;ПС73-КМ1;ПС74-КМ1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).	Пускатель реверсивный	14	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2з+4р).		
		ОС2-SQ1;ОС4-SQ1;ПС1-SQ1;ПС3-SQ1;ПС9-SQ1;ПС11-SQ1;ПС13-SQ1;ПС15-SQ1;ПС17-SQ1;ПС19-SQ1;ПС71-SQ1;ПС72-SQ1;ПС73-SQ1;ПС74-SQ1	EKF.мсб4763-3-06С	Выключатель автоматический	14	ВА 47-63, 3Р 6А		
		ОС2-ХТ1;ОС4-ХТ1;ПС1-ХТ1;ПС3-ХТ1;ПС9-ХТ1;ПС11-ХТ1;ПС13-ХТ1;ПС15-ХТ1;ПС17-ХТ1;ПС19-ХТ1;ПС71-ХТ1;ПС72-ХТ1;ПС73-ХТ1;ПС74-ХТ1	РХС.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная	140	ST 4-TWIN		
Подп. и дата	Инв. № дубл.							
Взам. инв. №	Подп. и дата							
Инв. № подл.								
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5						
		ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015	Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ		
		Проверил	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015			
		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В.	21.12.2015			
		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В.	21.12.2015	Схема управления запорной арматурой		
		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю.	21.12.2015			
						стадия	лист	листов
						РП	1	16
						 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		



к 10й клемме  
клеммников задвижек



к автоматам задвижек

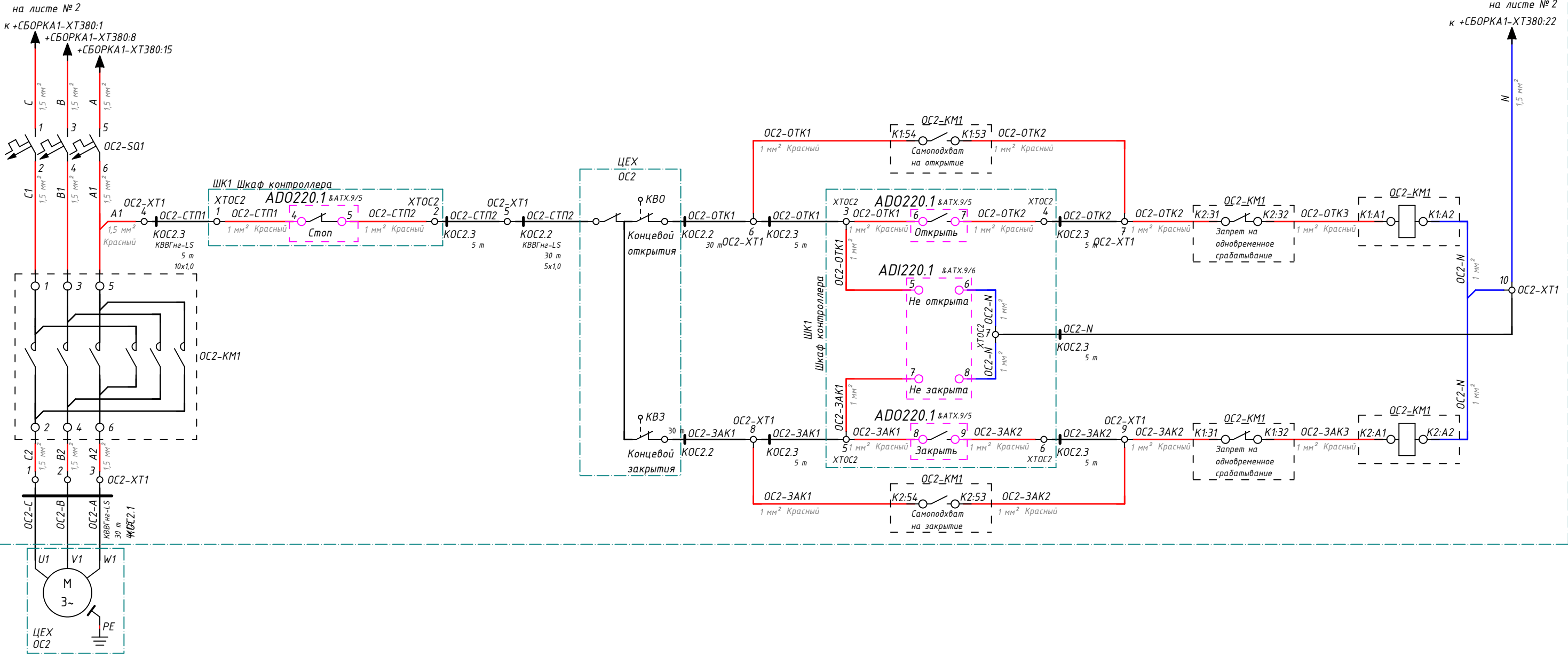
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5

Схема управления задвижкой ОС-2

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

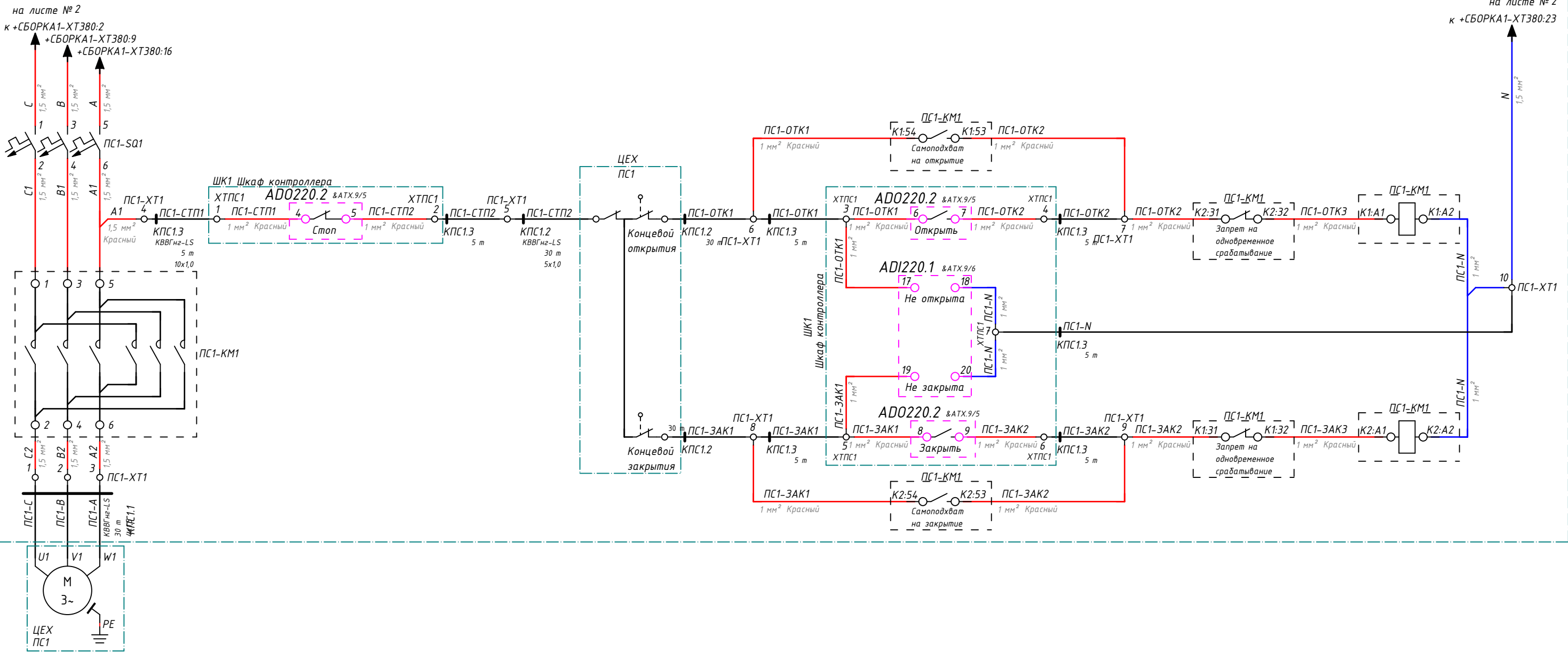
### СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



ИУСМ
4

Схема управления задвижкой ПС-1

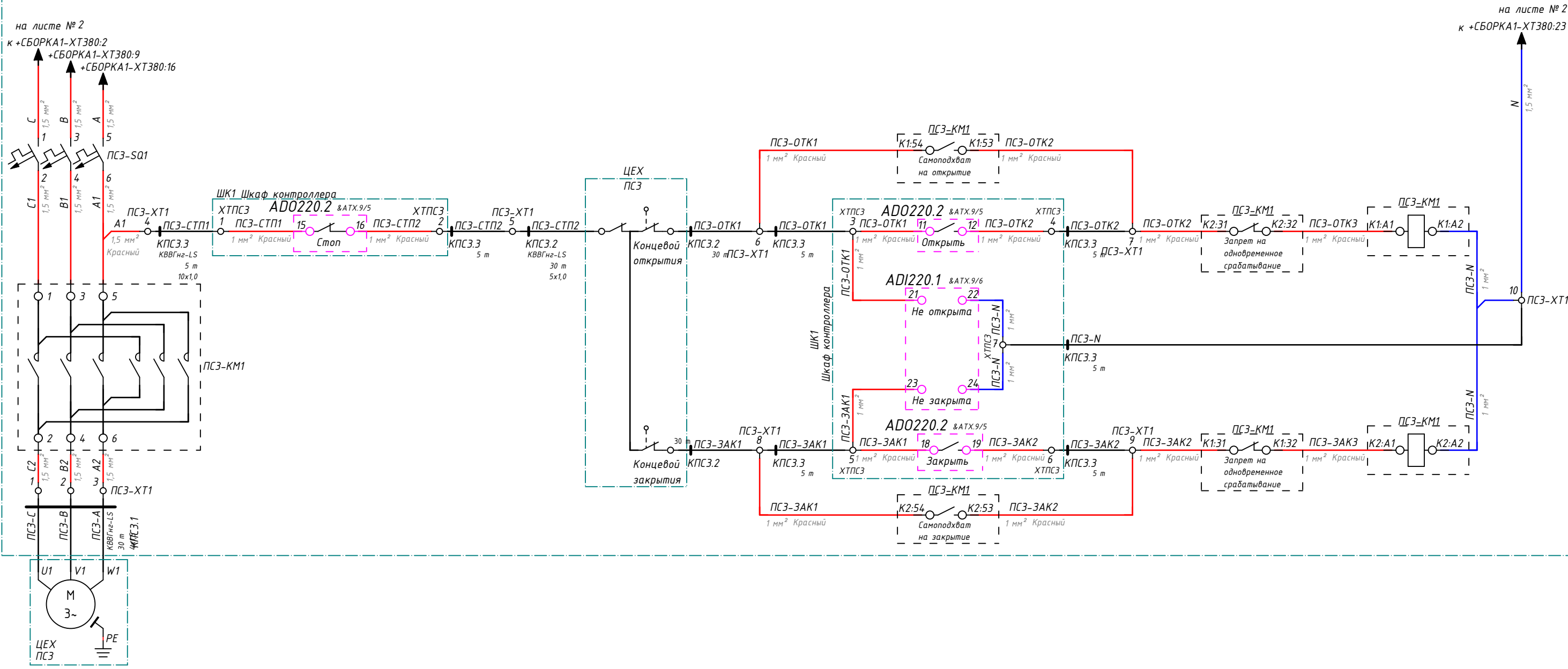
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

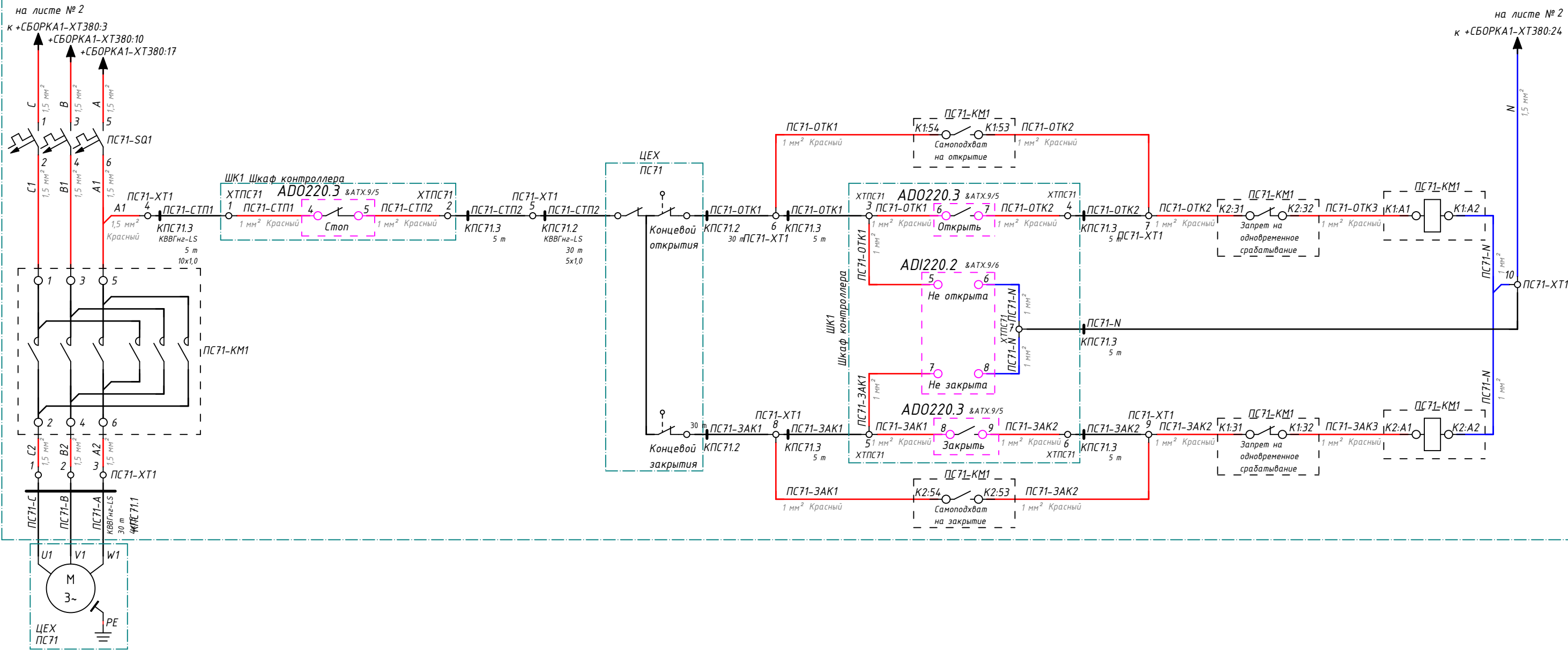
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5

Лист
6



Схема управления задвижкой ПС-7-1

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

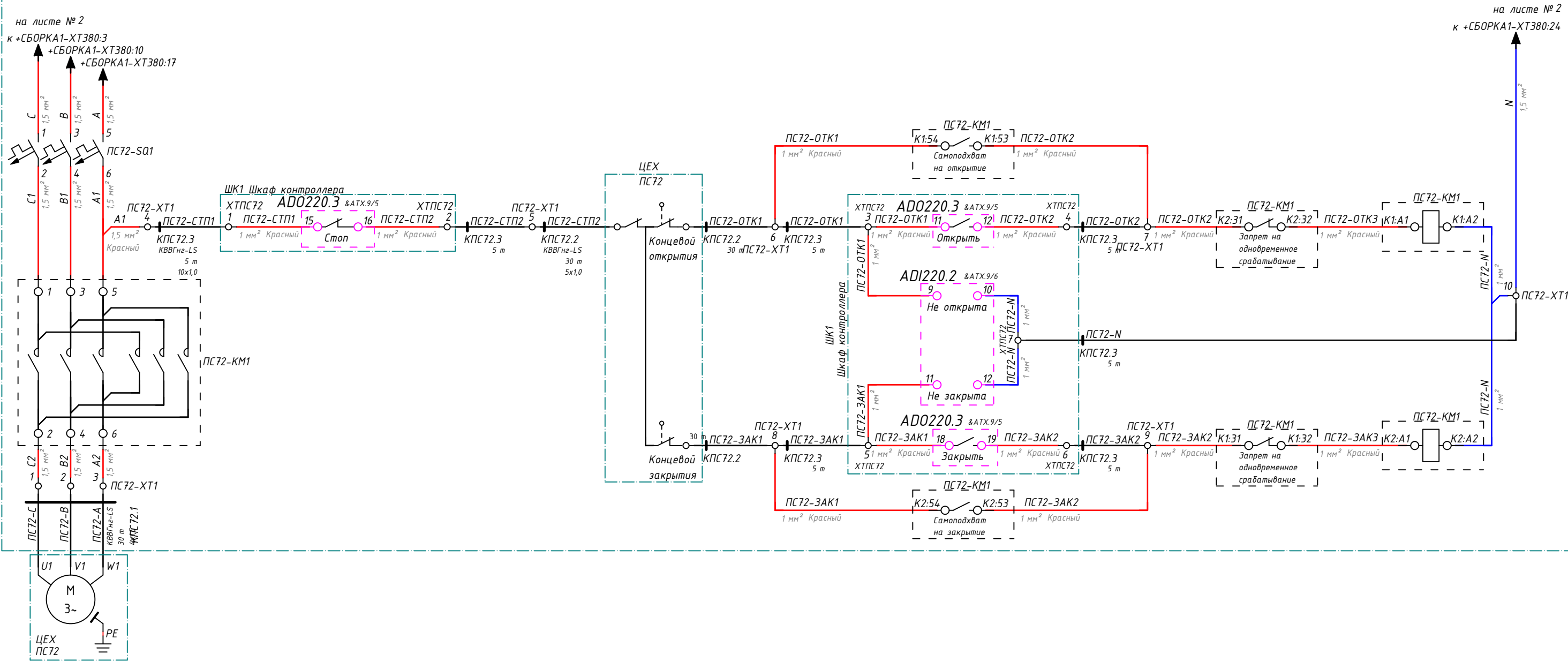
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5	Лист
						7

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-7-2

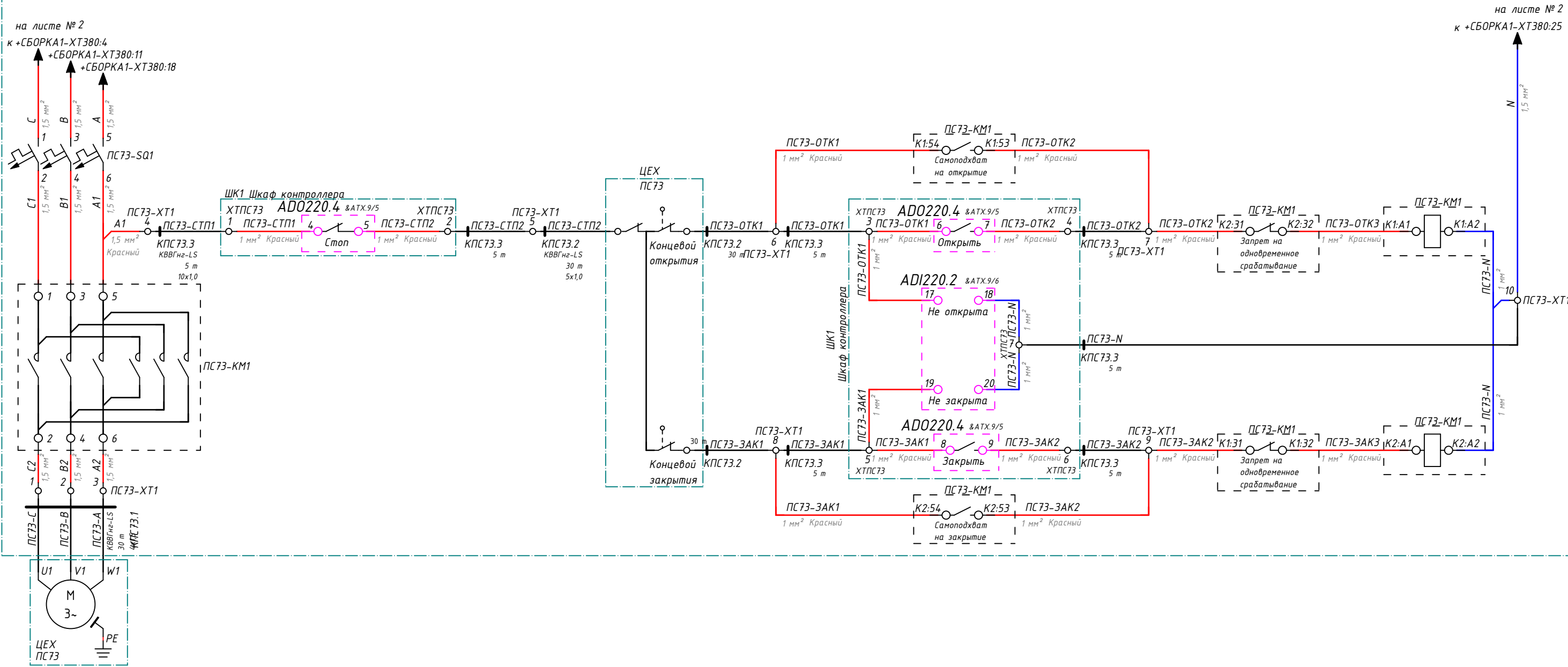
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-7-3

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

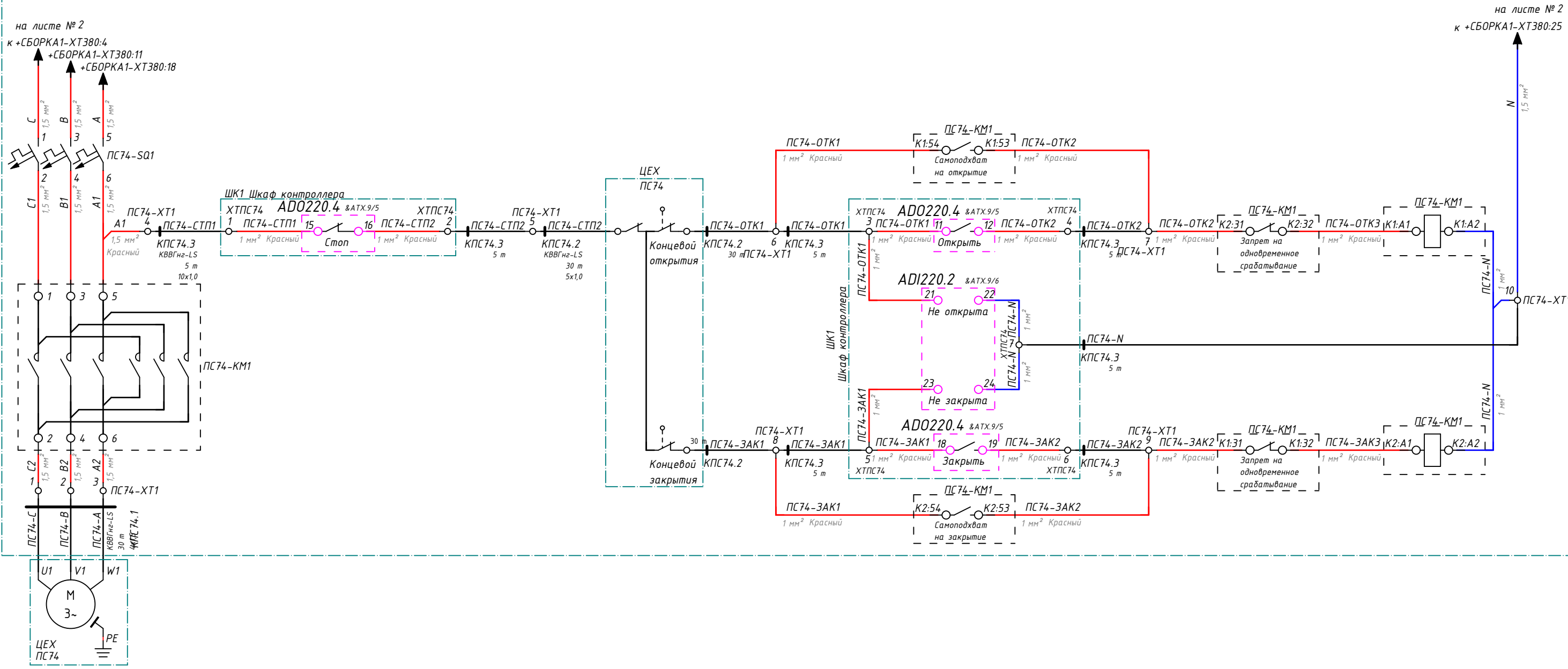
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5	Лист
						9

Копировал

Формат А3

Схема управления задвижкой ПС-7-4

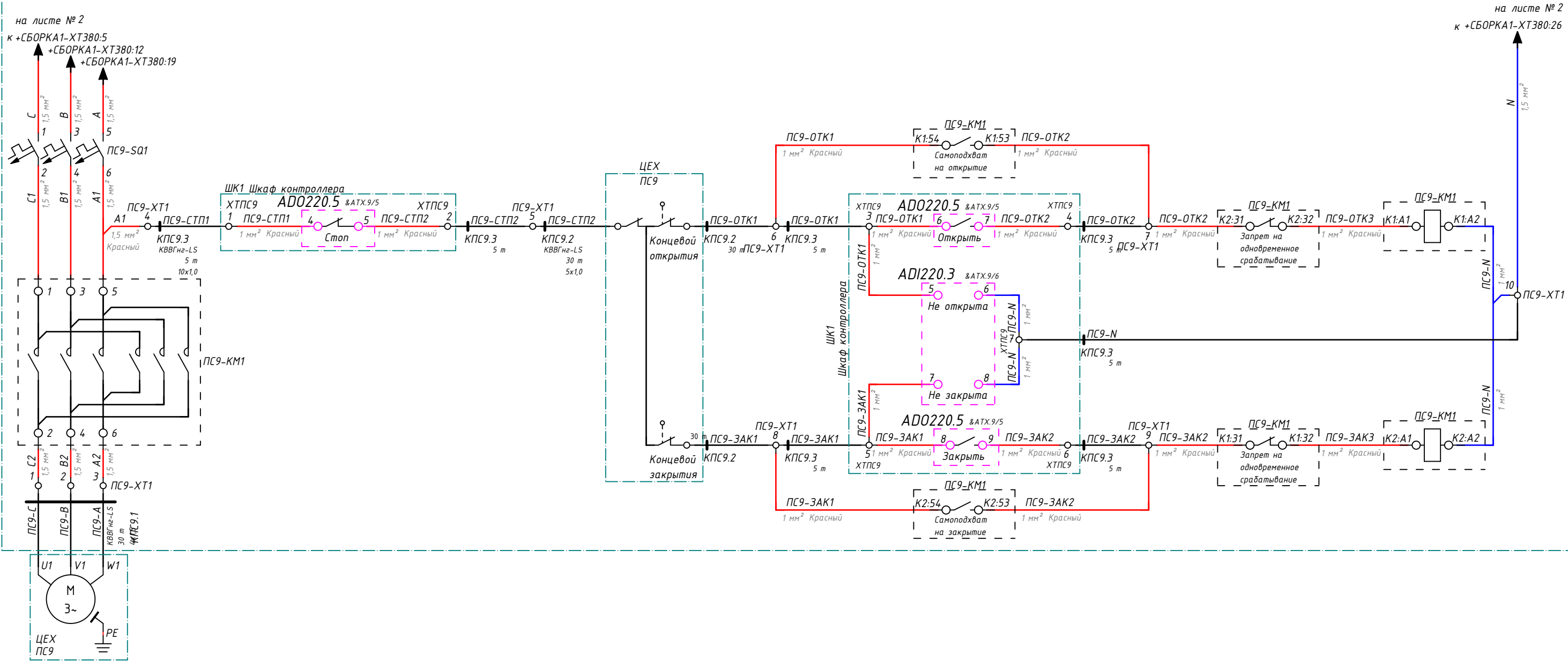
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-9

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



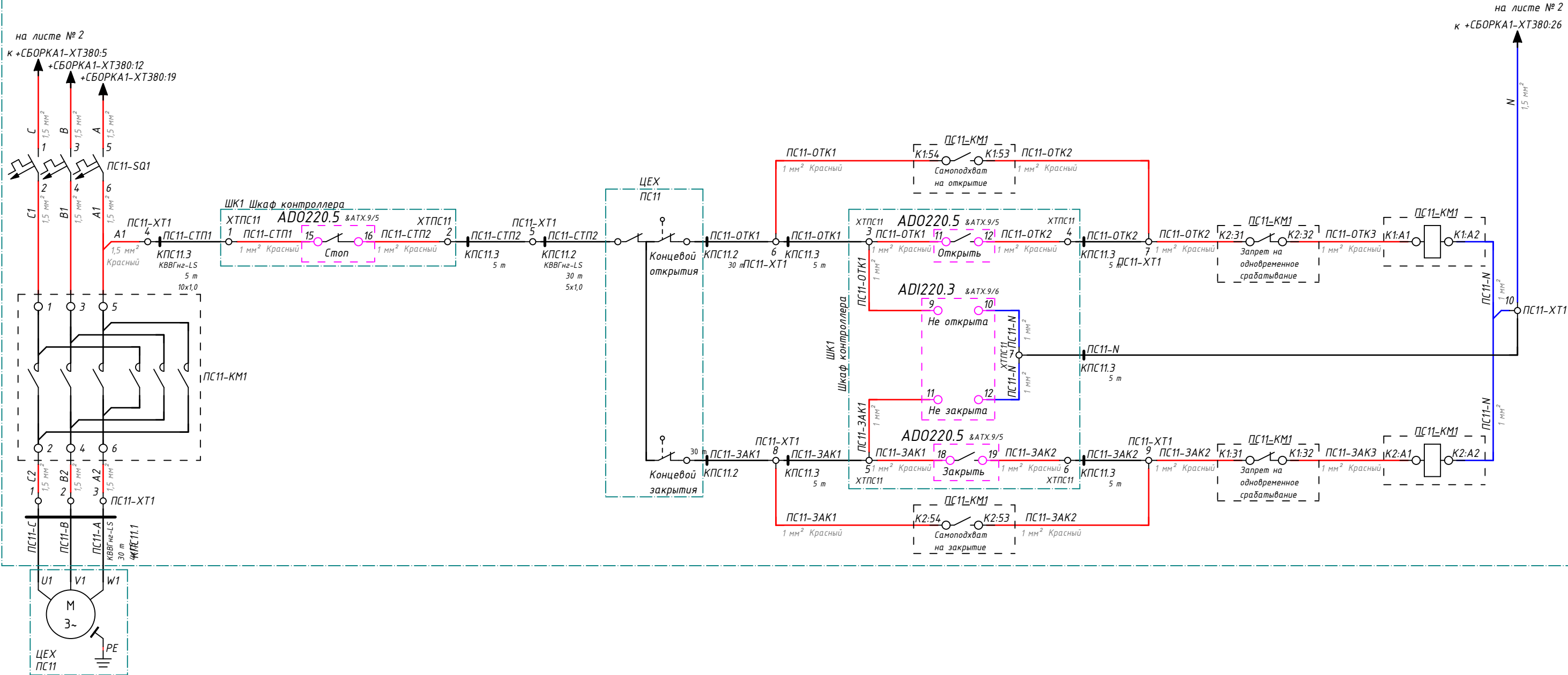
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5

Схема управления задвижкой ПС-11

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



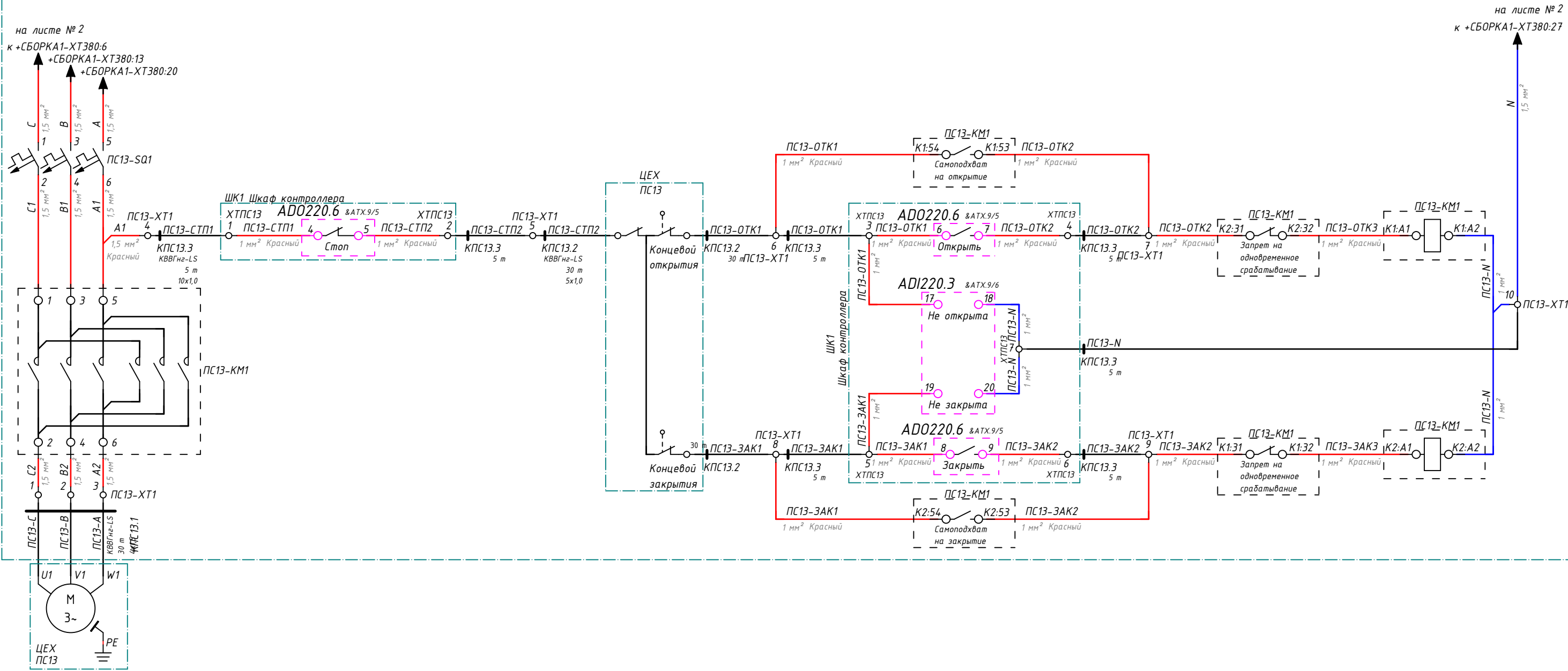
на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:5  
+СБОРКА1-ХТ380:12  
+СБОРКА1-ХТ380:19

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:26

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

Схема управления задвижкой ПС-13

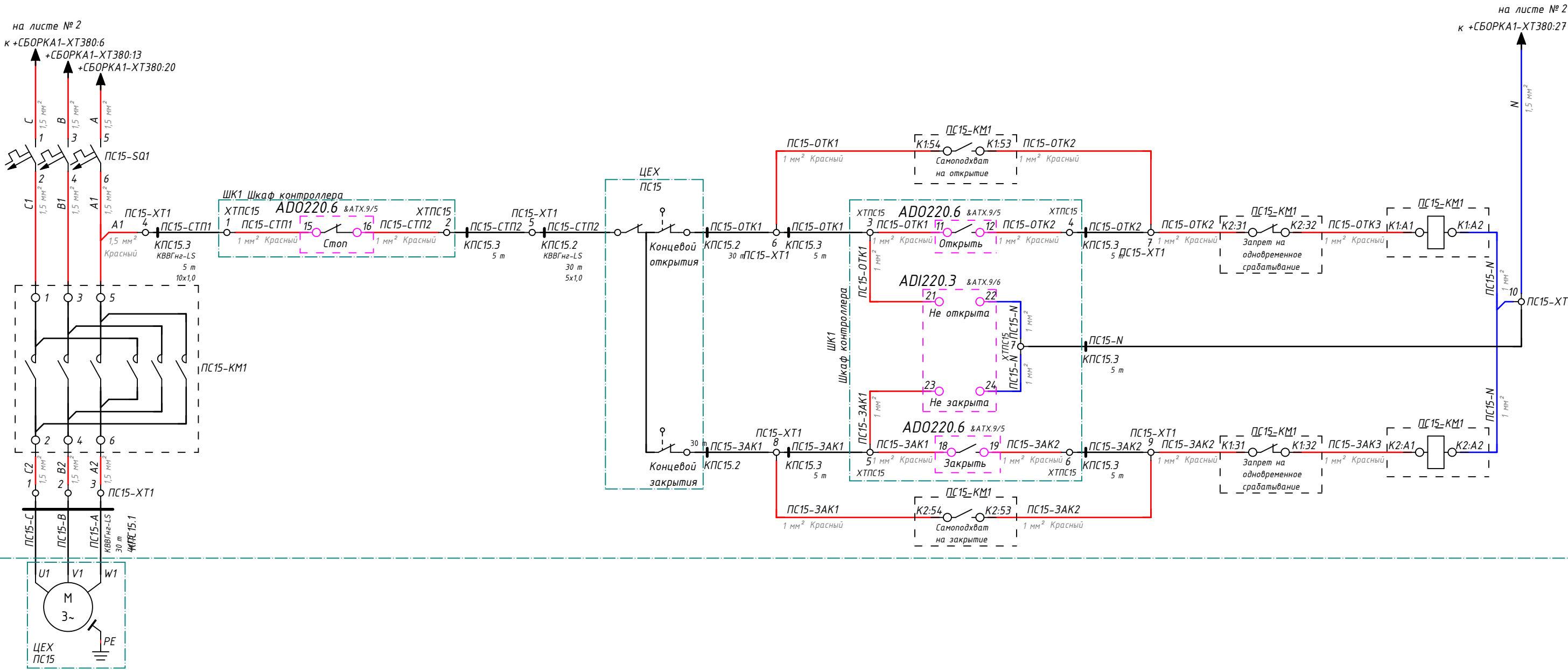
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Схема управления задвижкой ПС-15

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:6  
+СБОРКА1-ХТ380:13  
+СБОРКА1-ХТ380:20

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:27

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

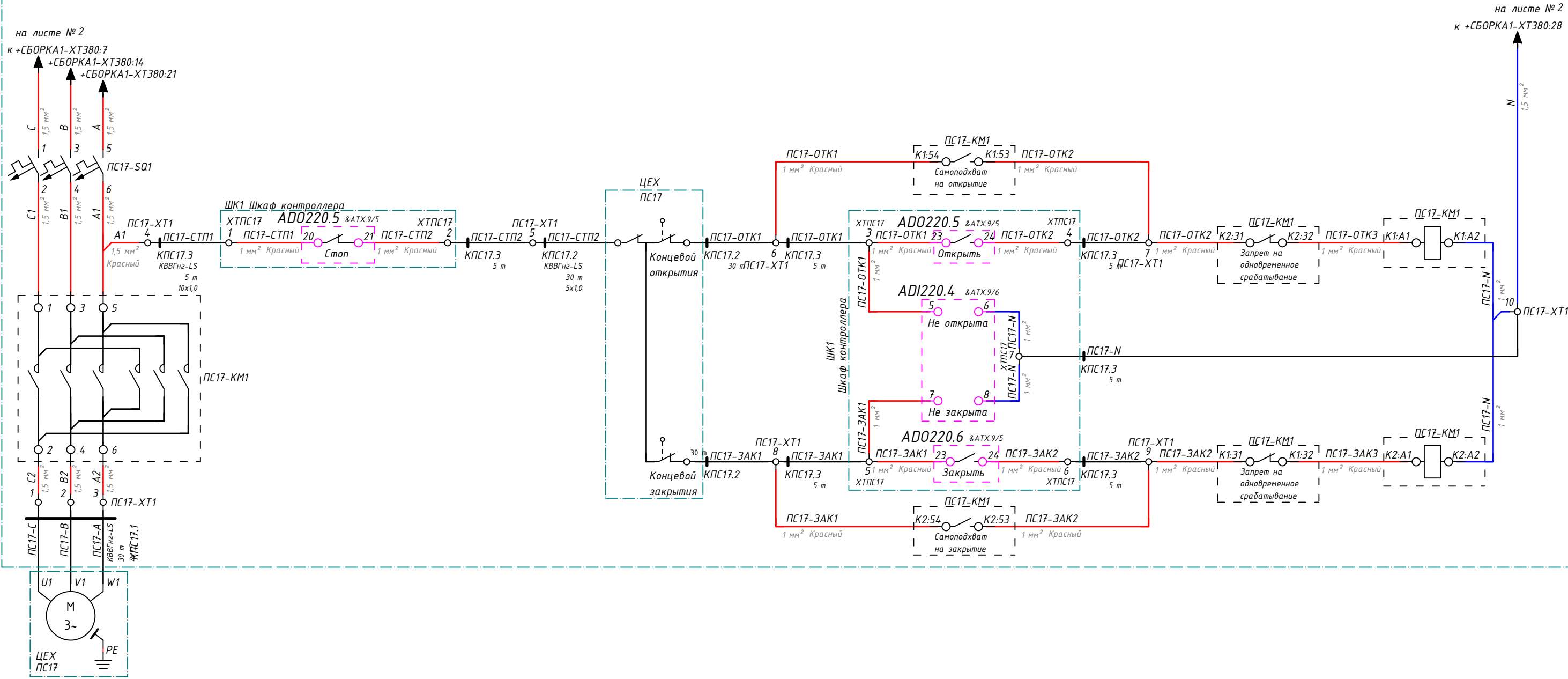
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.5



Схема управления задвижкой ПС-17

СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



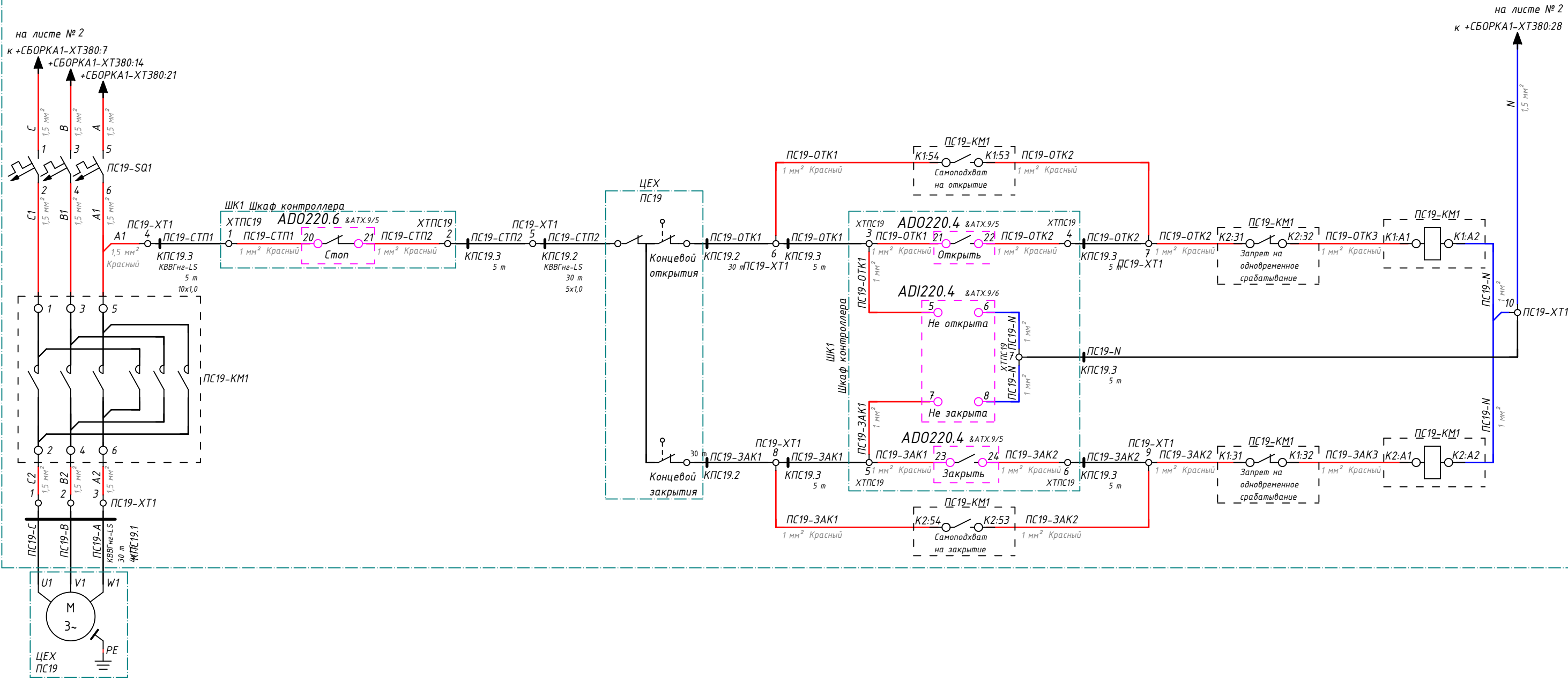
на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:7  
+СБОРКА1-ХТ380:14  
+СБОРКА1-ХТ380:21

на листе № 2  
к +СБОРКА1-ХТ380:28

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

Схема управления задвижкой ПС-19

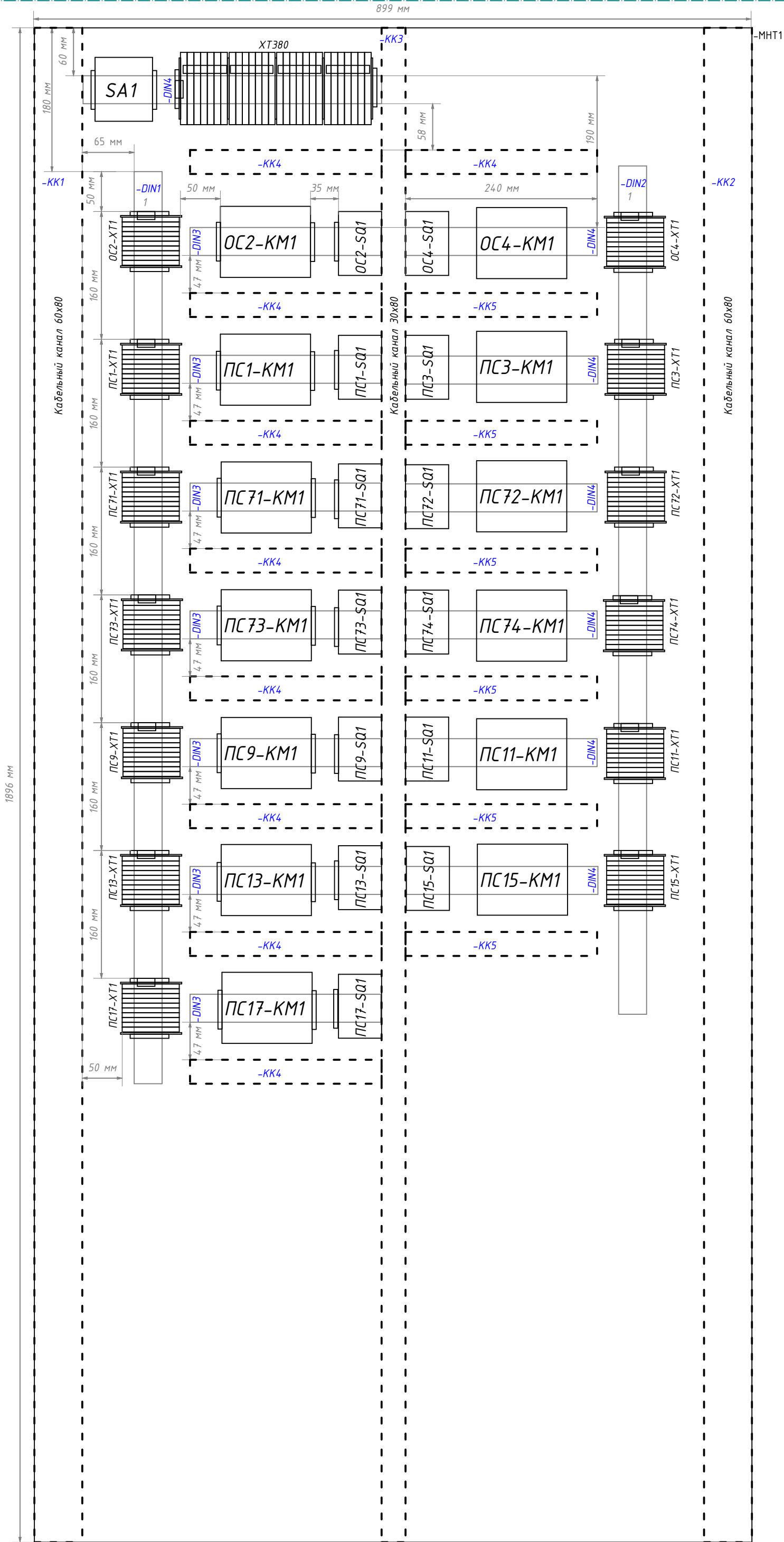
СБОРКА1 Сборка запорной арматуры



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

Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
СБОРКА1					
DIN1...DIN4	PXC.0801733			16	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM
KK1;KK2	PXC.3240199	Кабельный канал 60х80		2	3240199
KK3...KK5	PXC.3240282	Кабельный канал 30х80		16	3240282
SA1	EKF.SL100-4	Выключатель нагрузки (четырёхполюсный)		1	BH-100, 4P 100A
SA1;XT380;OC2-KM1;OC2-SQ1;OC2-XT1;OC4-KM1;OC4-SQ1;OC4-XT1;PC1-KM1;PC1-SQ1;PC1-XT1;PC3-KM1;PC3-SQ1;PC3-XT1;PC9-KM1;PC9-SQ1;PC9-XT1;PC11-KM1;PC11-SQ1;PC11-XT1;PC13-KM1;PC13-SQ1;PC13-XT1;PC15-KM1;PC15-SQ1;PC15-XT1;PC17-KM1;PC17-SQ1;PC17-XT1;PC19-KM1;PC19-SQ1;PC19-XT1;PC71-KM1;PC71-SQ1;PC71-XT1;PC72-KM1;PC72-SQ1;PC72-XT1;PC73-KM1;PC73-SQ1;PC73-XT1;PC74-KM1;PC74-SQ1;PC74-XT1	PXC.3022276			90	CLIPFIX 35-5
XT380	PXC.3036466			21	ST 6-TWIN
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1;PC17-XT1;PC19-XT1;PC71-XT1;PC72-XT1;PC73-XT1;PC74-XT1	PXC.0814788			15	KLM 3-L
XT380;OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1;PC17-XT1;PC19-XT1;PC71-XT1;PC72-XT1;PC73-XT1;PC74-XT1	PXC.3030789			33	ATP-ST-TWIN
XT380	PXC.3030323			9	FBS 10-8
XT380	PXC.3036479			7	ST 6-TWIN BU
OC2-KM1;OC4-KM1;PC1-KM1;PC3-KM1;PC9-KM1;PC11-KM1;PC13-KM1;PC15-KM1;PC17-KM1;PC19-KM1;PC71-KM1;PC72-KM1;PC73-KM1;PC74-KM1	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).	Пускатель реверсивный		14	ПМ12-025501 УХЛ4А. 220В. (2э+4р).
OC2-SQ1;OC4-SQ1;PC1-SQ1;PC3-SQ1;PC9-SQ1;PC11-SQ1;PC13-SQ1;PC15-SQ1;PC17-SQ1;PC19-SQ1;PC71-SQ1;PC72-SQ1;PC73-SQ1;PC74-SQ1	EKF.mcb4763-3-06C	Выключатель автоматический		14	BA 47-63, 3P 6A
OC2-XT1;OC4-XT1;PC1-XT1;PC3-XT1;PC9-XT1;PC11-XT1;PC13-XT1;PC15-XT1;PC17-XT1;PC19-XT1;PC71-XT1;PC72-XT1;PC73-XT1;PC74-XT1	PXC.3031393	Проходная пружинная клемма 3х точечная		140	ST 4-TWIN
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.6					
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.					
Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ			стадия	лист	листов
Общий вид сборки запорной арматуры			РП	1	2
ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго					

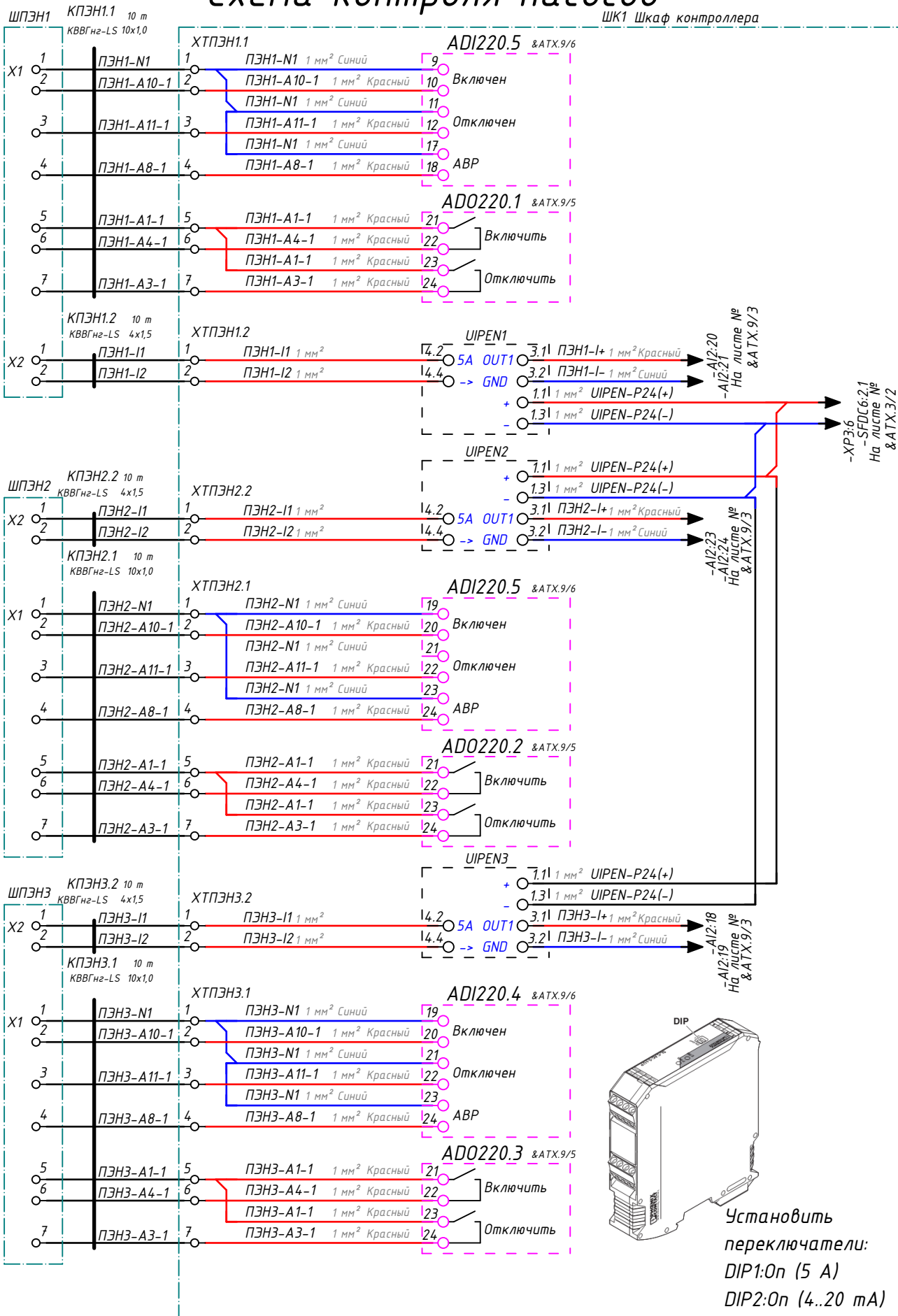
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.6

Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания
ШК1				
UIPEN1...UIPEN3	PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	3	MACX MCR-SL-CAC-5-I
UIPEN1...UIPEN3;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3022276		11	CLIPFIX 35-5
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3031241		27	ST 2,5-TWIN
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.0814 788		6	KLM 3-L
ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2	PXC.3030789		12	ATP-ST-TWIN
ШПЭН1				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН2				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN
ШПЭН3				
X1;X2	PXC.3031241		9	ST 2,5-TWIN
X1;X2	PXC.3022276		2	CLIPFIX 35-5
X1;X2	PXC.0814 788		2	KLM 3-L
X1;X2	PXC.3030789		2	ATP-ST-TWIN

Схема контроля насосов



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

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
С	SA1		2	ХТ380	1	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	SA1		4	ХТ380	8	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	SA1		6	ХТ380	15	6 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	SA1		8	ХТ380	22	6 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		1	ОС2-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		8	ОС2-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		15	ОС2-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		22	ОС2-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		1	ОС4-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		8	ОС4-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		15	ОС4-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		22	ОС4-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		2	ПС1-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		9	ПС1-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		16	ПС1-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		23	ПС1-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		2	ПС3-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		9	ПС3-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		16	ПС3-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		23	ПС3-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		5	ПС9-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		12	ПС9-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		19	ПС9-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		26	ПС9-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		5	ПС11-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		12	ПС11-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		19	ПС11-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		26	ПС11-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		6	ПС13-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		13	ПС13-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		20	ПС13-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		27	ПС13-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		6	ПС15-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		13	ПС15-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		20	ПС15-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		27	ПС15-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		7	ПС17-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		14	ПС17-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		21	ПС17-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		28	ПС17-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		7	ПС19-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		14	ПС19-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		21	ПС19-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		28	ПС19-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		3	ПС71-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		10	ПС71-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		17	ПС71-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		24	ПС71-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		3	ПС72-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		10	ПС72-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А	ХТ380		17	ПС72-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Н	ХТ380		24	ПС72-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С	ХТ380		4	ПС73-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В	ХТ380		11	ПС73-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Подп. и дата					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.8			
	Инв. № дубл.					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.		
Взам. инв. №						Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ		
	Подп. и дата					Таблицы внутренних соединений сборки		
Инв. № подл.						000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
	Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015				
	Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
	Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015				
	Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015				
	Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015				

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
A			ХТ380	18	ПС73-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
N			ХТ380	25	ПС73-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C			ХТ380	4	ПС74-SQ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B			ХТ380	11	ПС74-SQ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A			ХТ380	18	ПС74-SQ1	5	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
N			ХТ380	25	ПС74-ХТ1	10	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
OC2-OTK3			OC2-KM1	K1:A1	OC2-KM1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-3AK3			OC2-KM1	K1:32	OC2-KM1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-N			OC2-KM1	K1:A2	OC2-KM1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C1			OC2-KM1	1	OC2-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B1			OC2-KM1	3	OC2-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			OC2-KM1	5	OC2-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
C2			OC2-KM1	2	OC2-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B2			OC2-KM1	4	OC2-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A2			OC2-KM1	6	OC2-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			OC2-KM1	5	OC2-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-3AK2			OC2-KM1	K1:31	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-OTK2			OC2-KM1	K2:31	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-OTK1			OC2-KM1	K1:54	OC2-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-3AK1			OC2-KM1	K2:54	OC2-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-OTK2			OC2-KM1	K1:53	OC2-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-3AK2			OC2-KM1	K2:53	OC2-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC2-N			OC2-KM1	K2:A2	OC2-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
OC4-OTK3			OC4-KM1	K1:A1	OC4-KM1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-3AK3			OC4-KM1	K1:32	OC4-KM1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-N			OC4-KM1	K1:A2	OC4-KM1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C1			OC4-KM1	1	OC4-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B1			OC4-KM1	3	OC4-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			OC4-KM1	5	OC4-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
C2			OC4-KM1	2	OC4-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B2			OC4-KM1	4	OC4-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A2			OC4-KM1	6	OC4-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			OC4-KM1	5	OC4-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-OTK1			OC4-KM1	K1:54	OC4-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-OTK2			OC4-KM1	K1:53	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-3AK1			OC4-KM1	K2:54	OC4-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-3AK2			OC4-KM1	K2:53	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-OTK2			OC4-KM1	K2:31	OC4-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-3AK2			OC4-KM1	K1:31	OC4-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
OC4-N			OC4-KM1	K2:A2	OC4-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
ПС1-OTK3			ПС1-KM1	K1:A1	ПС1-KM1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-3AK3			ПС1-KM1	K1:32	ПС1-KM1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-N			ПС1-KM1	K1:A2	ПС1-KM1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C1			ПС1-KM1	1	ПС1-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B1			ПС1-KM1	3	ПС1-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			ПС1-KM1	5	ПС1-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
C2			ПС1-KM1	2	ПС1-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B2			ПС1-KM1	4	ПС1-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A2			ПС1-KM1	6	ПС1-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			ПС1-KM1	5	ПС1-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-OTK1			ПС1-KM1	K1:54	ПС1-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-OTK2			ПС1-KM1	K1:53	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-3AK1			ПС1-KM1	K2:54	ПС1-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-3AK2			ПС1-KM1	K2:53	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-OTK2			ПС1-KM1	K2:31	ПС1-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-3AK2			ПС1-KM1	K1:31	ПС1-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС1-N			ПС1-KM1	K2:A2	ПС1-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
ПС3-OTK3			ПС3-KM1	K1:A1	ПС3-KM1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС3-3AK3			ПС3-KM1	K1:32	ПС3-KM1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС3-N			ПС3-KM1	K1:A2	ПС3-KM1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
C1			ПС3-KM1	1	ПС3-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
B1			ПС3-KM1	3	ПС3-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
A1			ПС3-KM1	5	ПС3-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
C2			ПС3-KM1	2	ПС3-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.8				Лист
									2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				



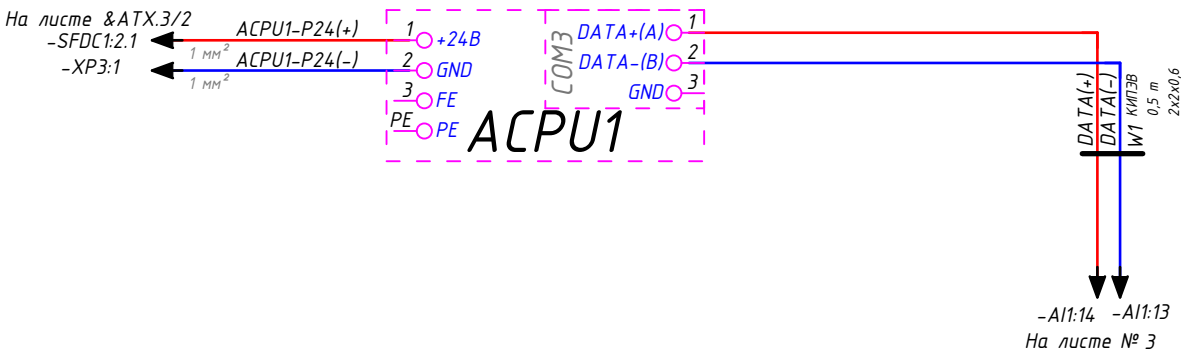
		Обозн. провода	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
Инв. № подл.	Подп. и дата	B2	ПСЗ-КМ1	4	ПСЗ-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	ПСЗ-КМ1	6	ПСЗ-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПСЗ-КМ1	5	ПСЗ-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ОТК1	ПСЗ-КМ1	K1:54	ПСЗ-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ОТК2	ПСЗ-КМ1	K1:53	ПСЗ-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ЗАК1	ПСЗ-КМ1	K2:54	ПСЗ-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ЗАК2	ПСЗ-КМ1	K2:53	ПСЗ-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ОТК2	ПСЗ-КМ1	K2:31	ПСЗ-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-ЗАК2	ПСЗ-КМ1	K1:31	ПСЗ-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПСЗ-N	ПСЗ-КМ1	K2:A2	ПСЗ-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		ПС9-ОТК3	ПС9-КМ1	K1:A1	ПС9-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ЗАК3	ПС9-КМ1	K1:32	ПС9-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-N	ПС9-КМ1	K1:A2	ПС9-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	ПС9-КМ1	1	ПС9-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	ПС9-КМ1	3	ПС9-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС9-КМ1	5	ПС9-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	ПС9-КМ1	2	ПС9-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	ПС9-КМ1	4	ПС9-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	ПС9-КМ1	6	ПС9-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС9-КМ1	5	ПС9-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ОТК1	ПС9-КМ1	K1:54	ПС9-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	K1:53	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ЗАК1	ПС9-КМ1	K2:54	ПС9-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	K2:53	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ОТК2	ПС9-КМ1	K2:31	ПС9-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-ЗАК2	ПС9-КМ1	K1:31	ПС9-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС9-N	ПС9-КМ1	K2:A2	ПС9-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		ПС11-ОТК3	ПС11-КМ1	K1:A1	ПС11-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ЗАК3	ПС11-КМ1	K1:32	ПС11-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-N	ПС11-КМ1	K1:A2	ПС11-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		C1	ПС11-КМ1	1	ПС11-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B1	ПС11-КМ1	3	ПС11-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС11-КМ1	5	ПС11-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		C2	ПС11-КМ1	2	ПС11-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		B2	ПС11-КМ1	4	ПС11-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A2	ПС11-КМ1	6	ПС11-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		A1	ПС11-КМ1	5	ПС11-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ОТК1	ПС11-КМ1	K1:54	ПС11-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	K1:53	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ЗАК1	ПС11-КМ1	K2:54	ПС11-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	K2:53	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ОТК2	ПС11-КМ1	K2:31	ПС11-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-ЗАК2	ПС11-КМ1	K1:31	ПС11-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
		ПС11-N	ПС11-КМ1	K2:A2	ПС11-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1
		ПС13-ОТК3	ПС13-КМ1	K1:A1	ПС13-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1
ПС13-ЗАК3	ПС13-КМ1	K1:32	ПС13-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-N	ПС13-КМ1	K1:A2	ПС13-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
C1	ПС13-КМ1	1	ПС13-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B1	ПС13-КМ1	3	ПС13-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	ПС13-КМ1	5	ПС13-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
C2	ПС13-КМ1	2	ПС13-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
B2	ПС13-КМ1	4	ПС13-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A2	ПС13-КМ1	6	ПС13-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
A1	ПС13-КМ1	5	ПС13-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ОТК1	ПС13-КМ1	K1:54	ПС13-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ОТК2	ПС13-КМ1	K1:53	ПС13-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ЗАК1	ПС13-КМ1	K2:54	ПС13-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ЗАК2	ПС13-КМ1	K2:53	ПС13-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ОТК2	ПС13-КМ1	K2:31	ПС13-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-ЗАК2	ПС13-КМ1	K1:31	ПС13-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС13-N	ПС13-КМ1	K2:A2	ПС13-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
ПС15-ОТК3	ПС15-КМ1	K1:A1	ПС15-КМ1	K2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС15-ЗАК3	ПС15-КМ1	K1:32	ПС15-КМ1	K2:A1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1		
ПС15-N	ПС15-КМ1	K1:A2	ПС15-КМ1	K2:A2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1		
Инв. № подл.	Подп. и дата							Лист
		Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.8								3

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
С1			ПС15-КМ1	1	ПС15-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В1			ПС15-КМ1	3	ПС15-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС15-КМ1	5	ПС15-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
С2			ПС15-КМ1	2	ПС15-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В2			ПС15-КМ1	4	ПС15-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А2			ПС15-КМ1	6	ПС15-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС15-КМ1	5	ПС15-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ОТК1			ПС15-КМ1	К1:54	ПС15-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ОТК2			ПС15-КМ1	К1:53	ПС15-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ЗАК1			ПС15-КМ1	К2:54	ПС15-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ЗАК2			ПС15-КМ1	К2:53	ПС15-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ОТК2			ПС15-КМ1	К2:31	ПС15-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-ЗАК2			ПС15-КМ1	К1:31	ПС15-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС15-N			ПС15-КМ1	К2:А2	ПС15-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
ПС17-ОТК3			ПС17-КМ1	К1:А1	ПС17-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ЗАК3			ПС17-КМ1	К1:32	ПС17-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-N			ПС17-КМ1	К1:А2	ПС17-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С1			ПС17-КМ1	1	ПС17-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В1			ПС17-КМ1	3	ПС17-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС17-КМ1	5	ПС17-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
С2			ПС17-КМ1	2	ПС17-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В2			ПС17-КМ1	4	ПС17-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А2			ПС17-КМ1	6	ПС17-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС17-КМ1	5	ПС17-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ОТК1			ПС17-КМ1	К1:54	ПС17-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ОТК2			ПС17-КМ1	К1:53	ПС17-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ЗАК1			ПС17-КМ1	К2:54	ПС17-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ЗАК2			ПС17-КМ1	К2:53	ПС17-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ОТК2			ПС17-КМ1	К2:31	ПС17-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-ЗАК2			ПС17-КМ1	К1:31	ПС17-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС17-N			ПС17-КМ1	К2:А2	ПС17-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
ПС19-ОТК3			ПС19-КМ1	К1:А1	ПС19-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ЗАК3			ПС19-КМ1	К1:32	ПС19-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-N			ПС19-КМ1	К1:А2	ПС19-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С1			ПС19-КМ1	1	ПС19-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В1			ПС19-КМ1	3	ПС19-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС19-КМ1	5	ПС19-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
С2			ПС19-КМ1	2	ПС19-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В2			ПС19-КМ1	4	ПС19-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А2			ПС19-КМ1	6	ПС19-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС19-КМ1	5	ПС19-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ОТК1			ПС19-КМ1	К1:54	ПС19-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ОТК2			ПС19-КМ1	К1:53	ПС19-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ЗАК1			ПС19-КМ1	К2:54	ПС19-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ЗАК2			ПС19-КМ1	К2:53	ПС19-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ОТК2			ПС19-КМ1	К2:31	ПС19-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-ЗАК2			ПС19-КМ1	К1:31	ПС19-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС19-N			ПС19-КМ1	К2:А2	ПС19-ХТ1	10	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
ПС71-ОТК3			ПС71-КМ1	К1:А1	ПС71-КМ1	К2:32	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ЗАК3			ПС71-КМ1	К1:32	ПС71-КМ1	К2:А1	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-N			ПС71-КМ1	К1:А2	ПС71-КМ1	К2:А2	1 мм <sup>2</sup> Синий	СБОРКА1	
С1			ПС71-КМ1	1	ПС71-SQ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В1			ПС71-КМ1	3	ПС71-SQ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС71-КМ1	5	ПС71-SQ1	6	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
С2			ПС71-КМ1	2	ПС71-ХТ1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
В2			ПС71-КМ1	4	ПС71-ХТ1	2	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А2			ПС71-КМ1	6	ПС71-ХТ1	3	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
А1			ПС71-КМ1	5	ПС71-ХТ1	4	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ОТК1			ПС71-КМ1	К1:54	ПС71-ХТ1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ОТК2			ПС71-КМ1	К1:53	ПС71-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ЗАК1			ПС71-КМ1	К2:54	ПС71-ХТ1	8	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ЗАК2			ПС71-КМ1	К2:53	ПС71-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ОТК2			ПС71-КМ1	К2:31	ПС71-ХТ1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
ПС71-ЗАК2			ПС71-КМ1	К1:31	ПС71-ХТ1	9	1 мм <sup>2</sup> Красный	СБОРКА1	
Инв. № подл.									
Инв. № подл.									
Изм.		Лист		№ докум.		Подп.		Дата	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.8									Лист
									4





Схема подключения контроллера



Инв. № подл.	Подп. и дата				Инв. № дудл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	
					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.9				Лист
									2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

Изм.	Илcm	№ докyм.	Подп.	Дaтa	ТЭЦ16.РТС.АСУТН.ТЦР - АТХ.9	Илcm
Формат					3	

### Схема подключения модулей аналогового ввода

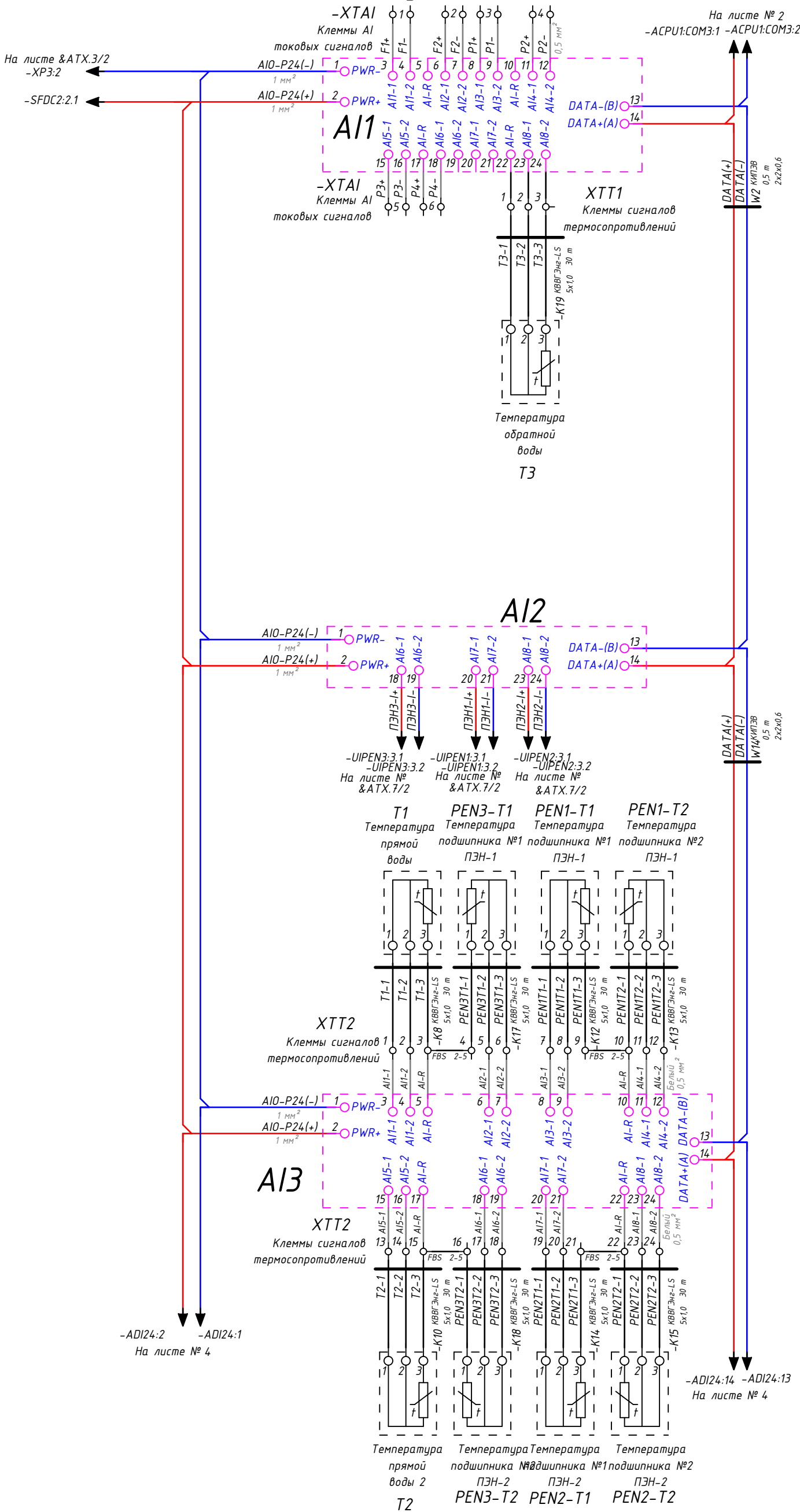
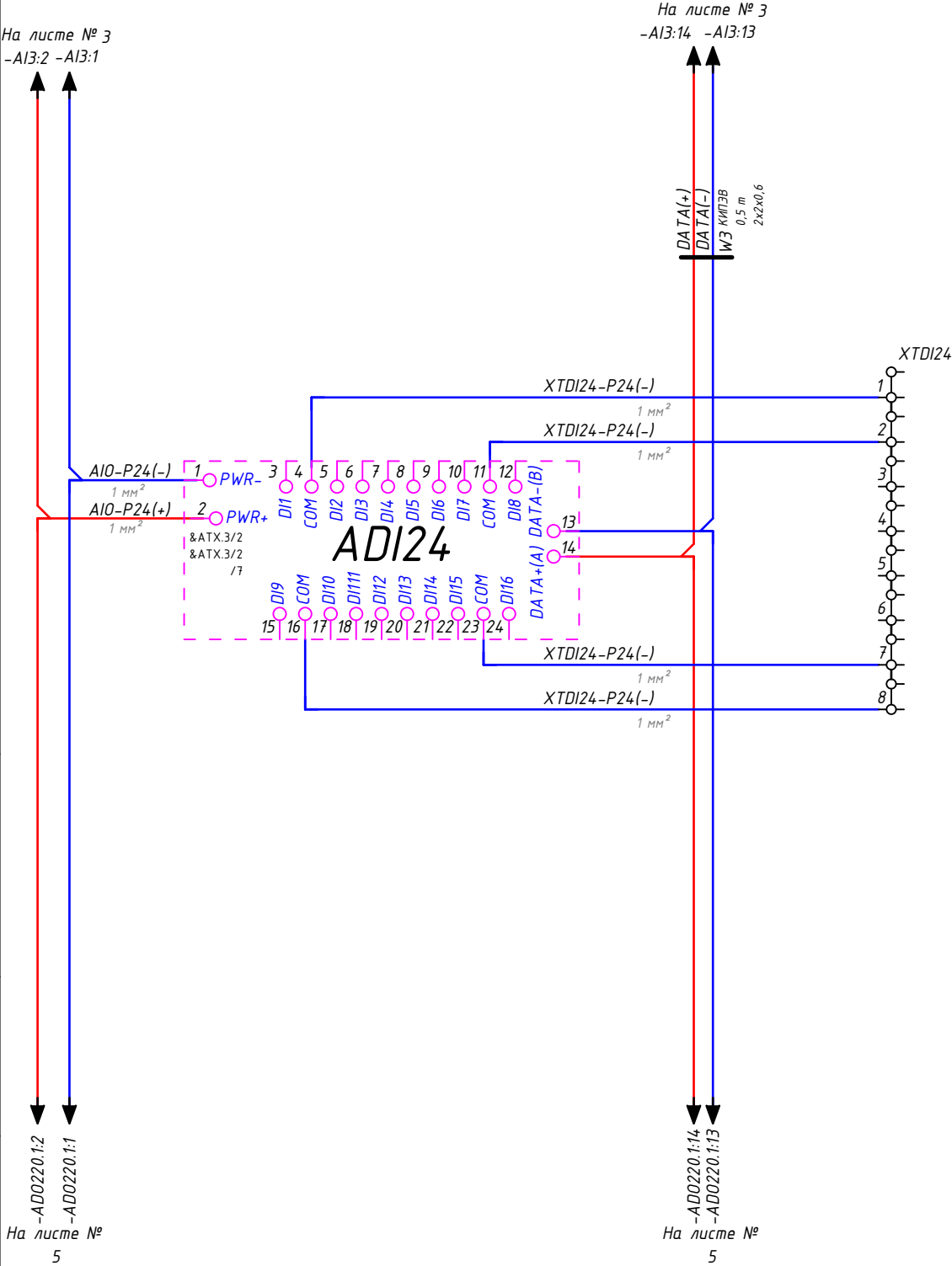


Схема подключения модуля дискретного ввода =24В



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

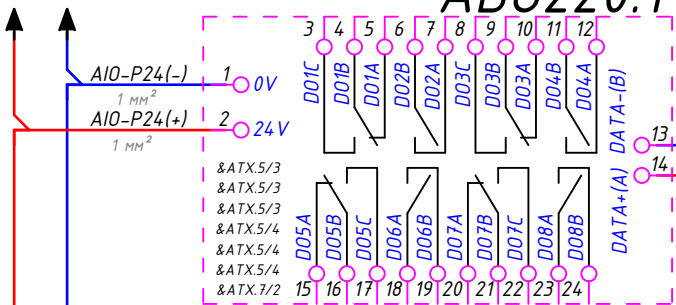
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.9

# Схема подключения модулей дискретного вывода ~220В

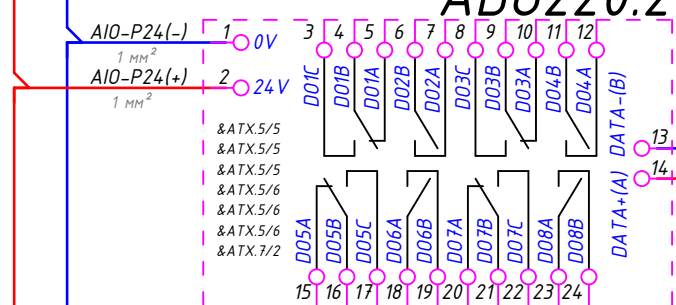
На листе № 4  
-AD124:2AD124:1

На листе № 4  
-AD124:14 -AD124:13

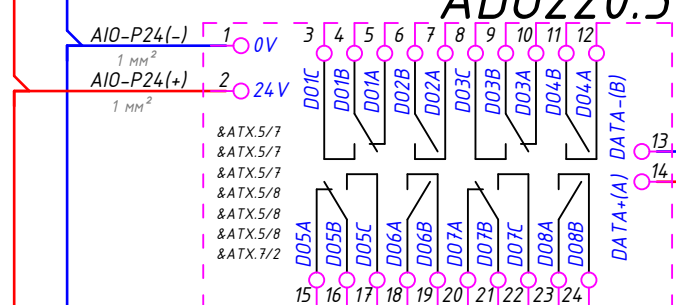
## AD0220.1



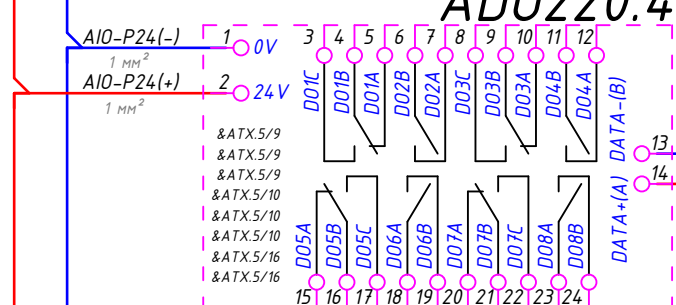
## AD0220.2



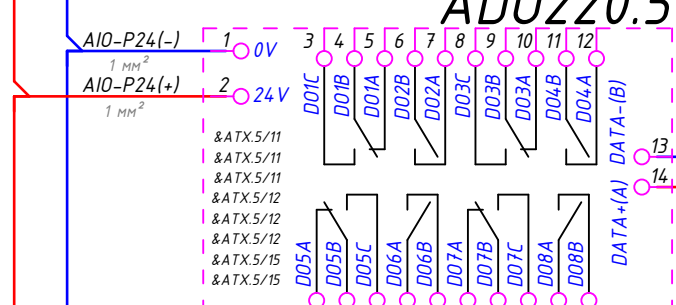
## AD0220.3



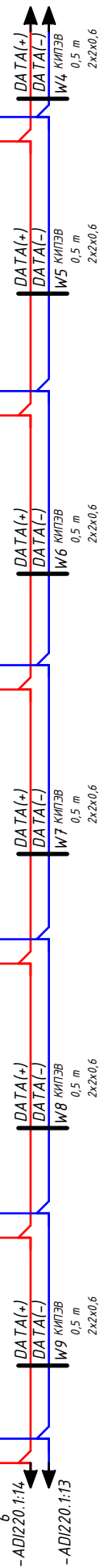
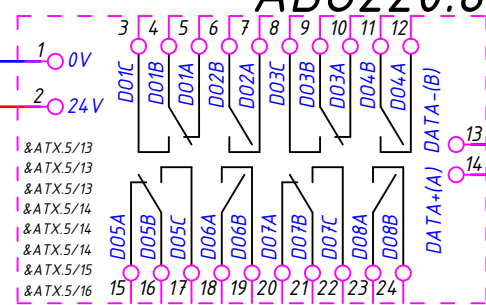
## AD0220.4



## AD0220.5



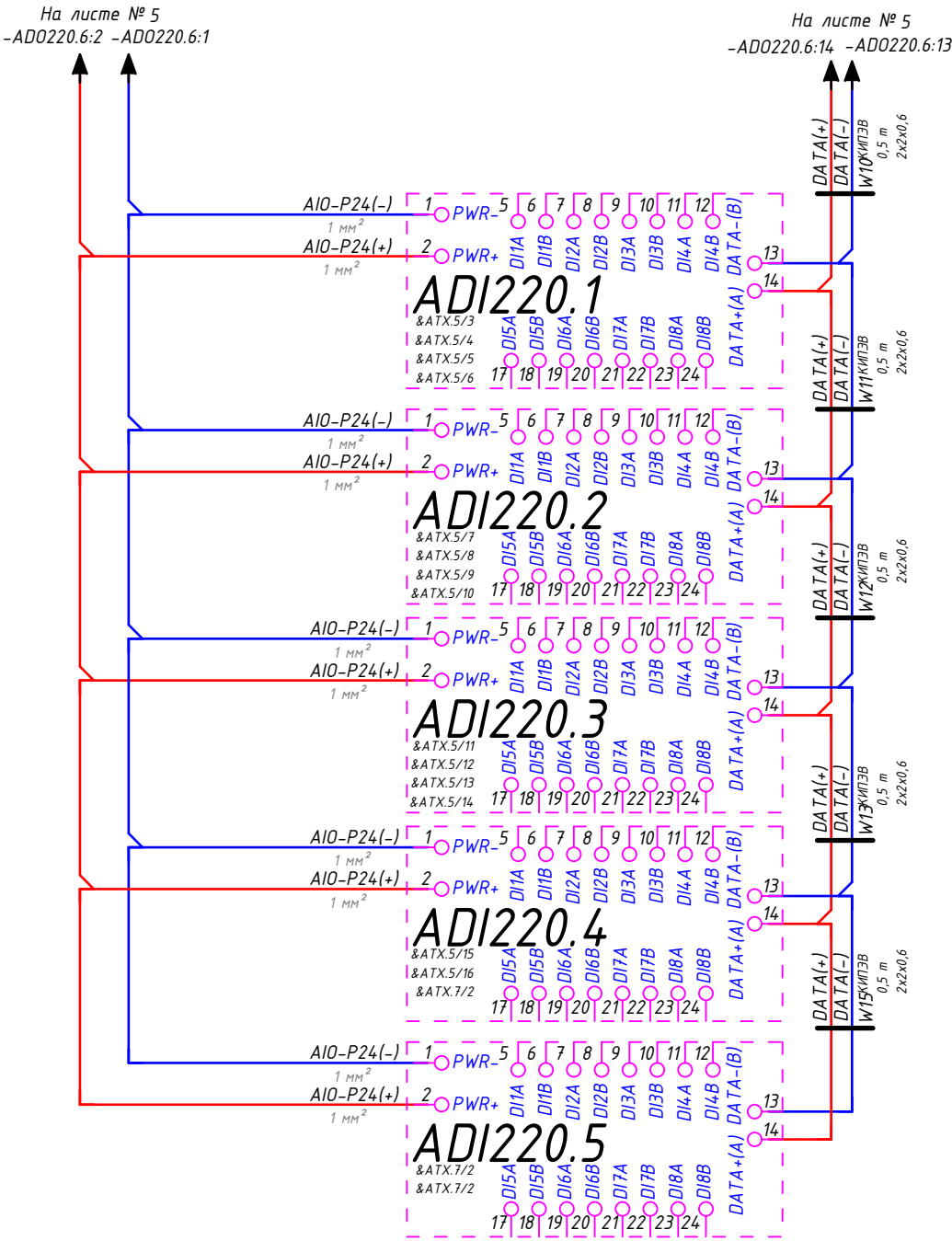
## AD0220.6



Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
На листе № 6		-AD1220.1:2 -AD1220.1:1							
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.9		
							Лист		5

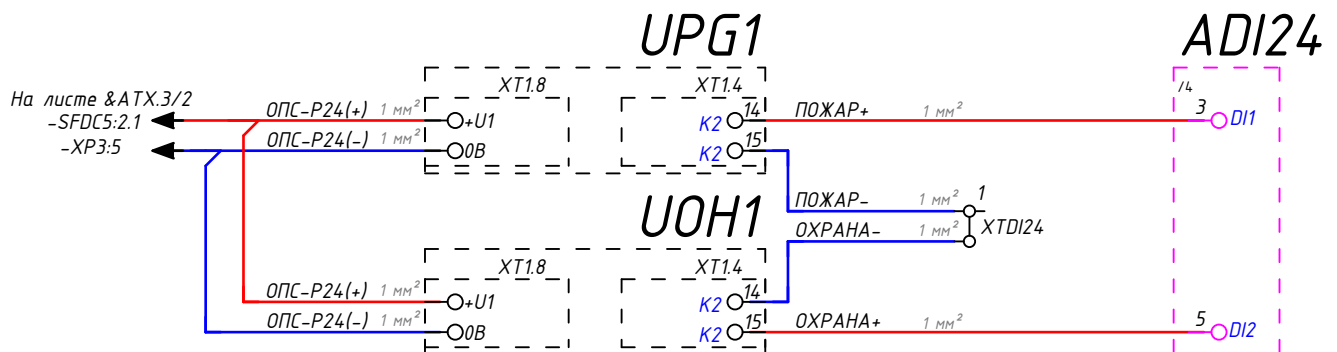



Схема подключения модулей дискретного ввода ~220В



Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

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

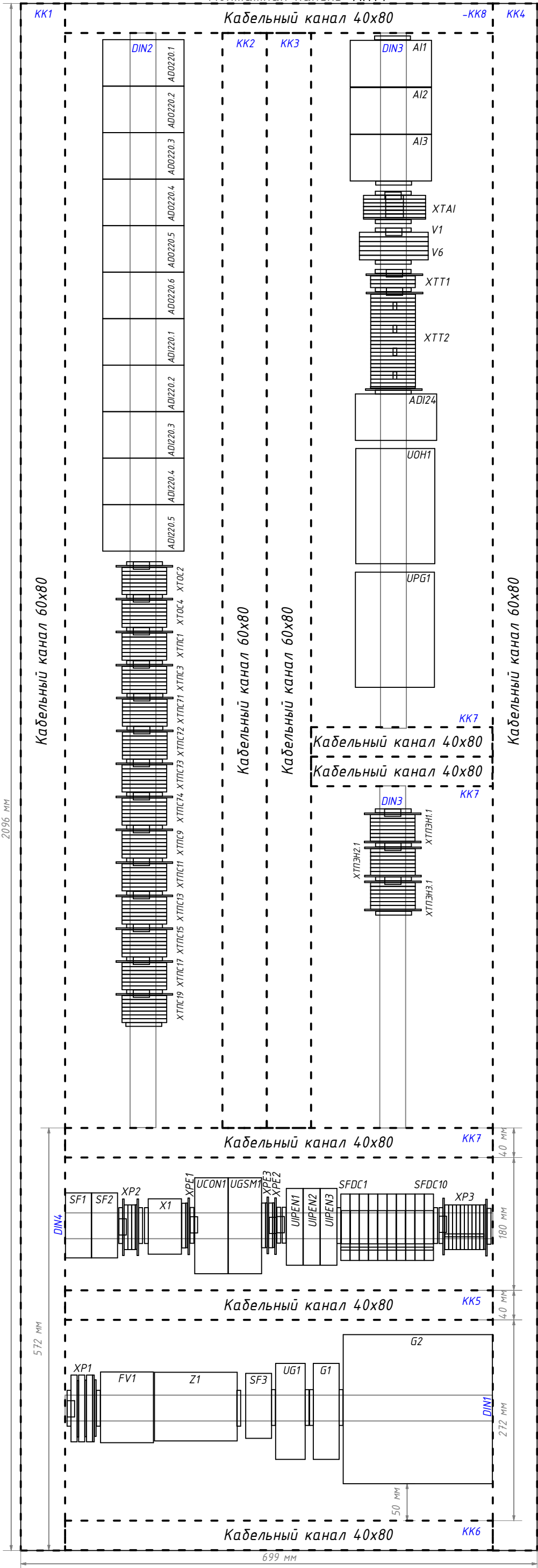


Обозначение устройства		Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания																																	
ШК1																																						
ACPU1		СПК207-24.03.0.0.CS.WEB	Панельный программируемый логический контроллер	1	СПК207-24.03.0.0.CS.WEB																																	
ADI24		MB110-24.16Д	Модуль ввода дискретных сигналов	1	MB110-24.16Д																																	
ADI220.1...ADI220.5		MB110-24.8ДФ	Модуль ввода дискретных сигналов ~220В	5	MB110-24.8ДФ																																	
ADO220.1...ADO220.6		МУ110-24.8Р	Модуль вывода дискретных сигналов ~220В	6	МУ110-24.8Р																																	
AI1...AI3		MB110-224.8А	Модуль ввода аналоговый	3	MB110-224.8А																																	
AI1...AI3;G1;SFDC1;SFDC10;UG1;UIPEN1...UIPEN3;V1;V6;X1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT1;XTT2;XTOC2;XTOC4;ХТПС1;ХТПС3;ХТПС9;ХТПС11;ХТПС13;ХТПС15;ХТПС17;ХТПС19;ХТПС71...ХТПС74;ХТПЭН1.1;ХТПЭН1.2;ХТПЭН2.1;ХТПЭН2.2;ХТПЭН3.1;ХТПЭН3.2;ХТА1;Z1		PXC.3022276		57	CLIPFIX 35-5																																	
DIN1...DIN4		PXC.0801733		5	NS 35/ 7,5 PERF 20 00MM																																	
FV1		PXC.2905466		1	FLT-SEC-T1+T2-1S-3 50/25-FM																																	
G1		PXC.2320212		1	QUINT-UPS/ 24DC/ 2 4DC/ 5																																	
G2		PXC.2320322		1	UPS-BAT/VRLA/ 24 DC/12AH																																	
G2		PXC.2866857		1																																		
KK1...KK4		PXC.3240199	Кабельный канал 60х80	4	3240199																																	
KK5...KK8		PXC.3240198	Кабельный канал, серый, состоит из верхней и нижней частей, ширина: 40 мм, высота: 80 мм, длина 2000 мм	6	3240198																																	
R1...R6		C2-29B-0,5M 4,9, 9 Ом		6	C2-29B-0,5M 4,9,9 Ом																																	
SF1...SF3		ABB.2CDS252001 R0064_S202-C6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (C) 6kA	3	S202-C6																																	
SF3		ABB.2CDS252001 R0065_S202-B6	ABB S202 Автоматический выключатель 2 P 6A (B) 6kA	1	S202-B6																																	
SFDC1...SFDC10		PXC.2905801	Электронный защитный выключатель	10	CB E1 24DC/3A SI-R P																																	
SFDC1...SFDC10		PXC.2800929	Базовый элемент	10	CB 1/6-2/4 PT-BE																																	
SFDC1		PXC.3030365		1	FBS 20-6																																	
UCON1		PXC.2891317	Преобразователь оптоволоконного интерфейса	1	FL MC 2000T SM20 SC																																	
UG1		PXC.2866750		1	QUINT-PS/ 1AC/24DC/ 5																																	
UGSM1		PXC.2702260	Маршрутизатор с VPN и GSM/GPRS/EDGE	1	FL MGuard RS4000 3G																																	
UIPEN1...UIPEN3		PXC.2810612	Измерительный преобразователь тока	3	MACX MCR-SL-CAC-5-I																																	
UON1;UPG1		Болид.C2000-4	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	2	C2000-4																																	
V1...V6		PXC.2864422		6	MINI MCR-SL-RPS-I-I																																	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.10																																						
ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.																																						
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr> <tr> <td>Разработал</td><td>Устинов Ю.М.</td><td>Ю. Устинов</td><td>21.12.2015</td><td></td><td rowspan="4">Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ</td></tr> <tr> <td>Проверил</td><td>Савищенко А.В.</td><td>А.В. Савищенко</td><td>21.12.2015</td><td></td></tr> <tr> <td>Гл. спец.</td><td>Кочнев С.В.</td><td>С.В. Кочнев</td><td>21.12.2015</td><td></td></tr> <tr> <td>Н.контроль</td><td>Савищенко А.В.</td><td>А.В. Савищенко</td><td>21.12.2015</td><td></td></tr> <tr> <td>Утвердил</td><td>Малькевич К.Ю.</td><td>К.Ю. Малькевич</td><td>21.12.2015</td><td></td><td>Общий вид шкафа диспетчеризации</td></tr> </table>						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015		Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ	Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015		Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015		Общий вид шкафа диспетчеризации
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																																		
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015		Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ																																	
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015																																			
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015																																			
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015																																			
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015		Общий вид шкафа диспетчеризации																																	
			стадия																																			
			лист																																			
			листов																																			
			РП																																			
			1																																			
			3																																			
																																						
			ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго																																			

		Обозначение устройства	Номер изделия	Описание изделия	Кол-во	Примечания			
ШК1 Шкаф контроллера									
		V1;XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT1;XTT2;XTOC2;XTOC4;XTPC1;XTPC3;XTPC9;XTPC11;XTPC13;XTPC15;XTPC17;XTPC19;XTPC71...XTPC74;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTПЭН3.1;XTПЭН3.2;XTAI	PXC.0814788		31	KLM 3-L			
		X1	PXC.2963815		1	SD-D/SC/GY			
		XP1	PXC.3036466		3	ST 6-TWIN			
		XP1...XP3;XPE1...XPE3;XTDI24;XTT1;XTT2;XTOC2;XTOC4;XTPC1;XTPC3;XTPC9;XTPC11;XTPC13;XTPC15;XTPC17;XTPC19;XTPC71...XTPC74;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTПЭН3.1;XTПЭН3.2	PXC.3030789		43	ATP-ST-TWIN			
		XP1	PXC.3036767		1	D-ST 6-TWIN			
		XP2;XTDI24;XTT1;XTT2;XTOC2;XTOC4;XTPC1;XTPC3;XTPC9;XTPC11;XTPC13;XTPC15;XTPC17;XTPC19;XTPC71...XTPC74;XTПЭН1.1;XTПЭН1.2;XTПЭН2.1;XTПЭН2.2;XTПЭН3.1;XTПЭН3.2	PXC.3031241		158	ST 2,5-TWIN			
Подп. и дата		XP2;XP3;XPE1...XPE3;XTT2	PXC.3030488		6	D-ST 2,5-TWIN			
		XP3	PXC.3031254		10	ST 2,5-TWIN BU			
		XP3	PXC.3030213		1	FBS 10-5			
		XPE1...XPE3	PXC.3031267		3	ST 2,5-TWIN-PE			
Инв. № дубл.		XTT2	PXC.3030161		4	FBS 2-5			
		XV1...XV6	PXC.2869728		6	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN			
		XTAI	PXC.3038451		6	ST 2,5-QUATTRO-TG			
Взам. инв. №		XTAI	PXC.3036796		6	P-CO			
		XTAI	PXC.3038590		1	D-ST 2,5-QUATTRO-MT			
		Z1	PXC.2859987		1	SFP 1-20/230AC			
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.10		Лист
									1.1

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

ТЦГ Шкаф контроллера  
Монтажная панель -МНТ1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.10	Лист 2

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
АСРУ1-Р24(+)	АСРУ1	1	SFDC1	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
АСРУ1-Р24(-)	АСРУ1	2	XP3	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
AI1-1	AI3	3	XTT2	1	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI1-2	AI3	4	XTT2	2	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI2-1	AI3	6	XTT2	5	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI2-2	AI3	7	XTT2	6	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI3-1	AI3	8	XTT2	7	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI3-2	AI3	9	XTT2	8	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI4-1	AI3	11	XTT2	11	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI4-2	AI3	12	XTT2	12	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI5-1	AI3	15	XTT2	13	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI5-2	AI3	16	XTT2	14	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI6-1	AI3	18	XTT2	17	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI6-2	AI3	19	XTT2	18	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI7-1	AI3	20	XTT2	19	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI7-2	AI3	21	XTT2	20	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI8-1	AI3	23	XTT2	23	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI8-2	AI3	24	XTT2	24	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI-R	AI3	5	XTT2	3	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI-R	AI3	10	XTT2	10	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI-R	AI3	17	XTT2	15	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI-R	AI3	22	XTT2	22	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI24	2	AD0220.1	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI24	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI220.1	2	ADI220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI220.1	2	AD0220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI220.2	2	ADI220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI220.3	2	ADI220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	ADI220.4	2	ADI220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AD0220.1	2	AD0220.2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AD0220.2	2	AD0220.3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AD0220.3	2	AD0220.4	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AD0220.4	2	AD0220.5	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AD0220.5	2	AD0220.6	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AI1	2	AI2	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(+)	AI1	2	SFDC2	2.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
AI0-P24(+)	AI2	2	AI3	2	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI24	1	AD0220.1	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI24	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI220.1	1	ADI220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI220.1	1	AD0220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI220.2	1	ADI220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI220.3	1	ADI220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	ADI220.4	1	ADI220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AD0220.1	1	AD0220.2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AD0220.2	1	AD0220.3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AD0220.3	1	AD0220.4	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AD0220.4	1	AD0220.5	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AD0220.5	1	AD0220.6	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AI1	1	AI2	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
AI0-P24(-)	AI1	1	XP3	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
AI0-P24(-)	AI2	1	AI3	1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1	
F1+	AI1	3	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1	
F1+	V1	5	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
Подп. и дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.11						
Инв. № дубл.	ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.						
Взам. инв. №	Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ						
Подп. и дата	Таблицы внутренних соединений шкафа диспетчеризации						
Инв. № подл.	ООО "Инженерный центр" Иркутскэнерго						

Обозн. провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
		ОУ	Конт.	ОУ	Конт.		
F1-		AI1	4	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
F1-		V1	6	XTAI	1	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
F2+		AI1	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
F2+		V2	5	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
F2-		AI1	7	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
F2-		V2	6	XTAI	2	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
GSM-P24(+)		SFDC4	2.1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
GSM-P24(+)		UCON1-X3	US1	UGSM1-X4	24V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
GSM-P24(-)		UCON1-X3	GND	UGSM1-X4	0V	1 мм <sup>2</sup>	ШК1
GSM-P24(-)		UGSM1-X4	0V	XP3	4	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
I<IN		G1	I<IN	UG1	I<IN	0,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1
L		FV1	L1	XP1	2	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		FV1	L1'	Z1	L/IN	6 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	SF2	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF1	1	Z1	L/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L		SF2	1	SF3	1	2,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L1		SF1	2	X1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L1		X1	1	XP2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
L3		SF3	2	UG1	L	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
N		FV1	N	XP1	1	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		FV1	N'	Z1	N/IN	6 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	SF2	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF1	3	Z1	N/OUT	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N		SF2	3	SF3	3	2,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N1		SF1	4	X1	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N1		X1	2	XP2	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
N3		SF3	4	UG1	N	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P1+		AI1	8	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P1+		V3	5	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P1-		AI1	9	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P1-		V3	6	XTAI	3	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P2+		AI1	11	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P2+		V4	5	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P2-		AI1	12	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P2-		V4	6	XTAI	4	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P3+		AI1	15	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P3+		V5	5	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P3-		AI1	16	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P3-		V5	6	XTAI	5	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P4+		AI1	17	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P4+		V6	5	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P4-		AI1	18	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
P4-		V6	6	XTAI	6	0,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P24(+)		G1	+	SFDC1	1	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P24(+)		G1	+	UG1	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
P24(-)		G1	-	UG1	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
P24(-)		G1	-	XP3	1	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
PE		FV1	PE	XP1	3	6 мм <sup>2</sup> Зеленый	ШК1
R12		G1	R1	G1	R2	0,5 мм <sup>2</sup>	ШК1
UIPEN-P24(+)		SFDC6	2.1	UIPEN1	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(+)		SFDC6	2.1	UIPEN2	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(+)		UIPEN2	1.1	UIPEN3	1.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(-)		UIPEN1	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
UIPEN-P24(-)		UIPEN2	1.3	UIPEN3	1.3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
UIPEN-P24(-)		UIPEN2	1.3	XP3	6	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
V-P24(+)		SFDC3	2.1	V1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1
V-P24(-)		V1	8	XP3	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	4	XTDI24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	11	XTDI24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
XTDI24-P24(-)		ADI24	23	XTDI24	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1
Инв. № подл.							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.11							Лист
							2

Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание				
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.						
ХТДИ24-Р24(-)			ADI24	16	ХТДИ24	8	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
БАТ+			G1	+	G2	+	1,5 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
БАТ-			G1	-	G2	-	1,5 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
БАТП			G1	П	G2	П	1,5 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1				
БП+			ADI24	7	UG1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
БП-			UG1	13	ХТДИ24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ГРОЗОЗАЩИТА			FV1	12	Z1	11	1 мм <sup>2</sup> Белый	ШК1				
ГРОЗОЗАЩИТА+			ADI24	6	Z1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ГРОЗОЗАЩИТА-			FV1	11	ХТДИ24	2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ИБП+			ADI24	8	G1	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ИБП-			G1	13	ХТДИ24	3	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОПС-Р24(+)			SFDC5	2.1	UPG1-ХТ1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОПС-Р24(+)			UOH1-ХТ1.8	+U1	UPG1-ХТ1.8	+U1	1 мм <sup>2</sup>	ШК1				
ОПС-Р24(-)			UOH1-ХТ1.8	0В	UPG1-ХТ1.8	0В	1 мм <sup>2</sup>	ШК1				
ОПС-Р24(-)			UPG1-ХТ1.8	0В	ХРЗ	5	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОС2-N			ADI220.1	6	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОС2-N			ADI220.1	8	ХТОС2	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОС2-ЗАК1			ADI220.1	7	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-ЗАК1			ADO220.1	8	ХТОС2	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-ЗАК2			ADO220.1	9	ХТОС2	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-ОТК1			ADI220.1	5	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-ОТК1			ADO220.1	6	ХТОС2	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-ОТК2			ADO220.1	7	ХТОС2	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-СТП1			ADO220.1	4	ХТОС2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС2-СТП2			ADO220.1	5	ХТОС2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-N			ADI220.1	12	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОС4-N			ADI220.1	10	ХТОС4	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ОС4-ЗАК1			ADI220.1	11	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-ЗАК1			ADO220.1	18	ХТОС4	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-ЗАК2			ADO220.1	19	ХТОС4	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-ОТК1			ADI220.1	9	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-ОТК1			ADO220.1	11	ХТОС4	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-ОТК2			ADO220.1	12	ХТОС4	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-СТП1			ADO220.1	15	ХТОС4	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОС4-СТП2			ADO220.1	16	ХТОС4	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ОХРАНА+			ADI24	5	UOH1-ХТ1.4	15	1 мм <sup>2</sup>	ШК1				
ОХРАНА-			UOH1-ХТ1.4	14	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПОЖАР+			ADI24	3	UPG1-ХТ1.4	14	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПОЖАР-			UPG1-ХТ1.4	15	ХТДИ24	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС1-N			ADI220.1	20	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС1-N			ADI220.1	18	ХТПС1	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС1-ЗАК1			ADI220.1	19	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-ЗАК1			ADO220.2	8	ХТПС1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-ЗАК2			ADO220.2	9	ХТПС1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-ОТК1			ADI220.1	17	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-ОТК1			ADO220.2	6	ХТПС1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-ОТК2			ADO220.2	7	ХТПС1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-СТП1			ADO220.2	4	ХТПС1	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС1-СТП2			ADO220.2	5	ХТПС1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-N			ADI220.1	24	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС3-N			ADI220.1	22	ХТПС3	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС3-ЗАК1			ADI220.1	23	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-ЗАК1			ADO220.2	18	ХТПС3	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-ЗАК2			ADO220.2	19	ХТПС3	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-ОТК1			ADI220.1	21	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-ОТК1			ADO220.2	11	ХТПС3	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-ОТК2			ADO220.2	12	ХТПС3	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-СТП1			ADO220.2	15	ХТПС3	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС3-СТП2			ADO220.2	16	ХТПС3	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС9-N			ADI220.3	8	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС9-N			ADI220.3	6	ХТПС9	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1				
ПС9-ЗАК1			ADI220.3	7	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС9-ЗАК1			ADO220.5	8	ХТПС9	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
ПС9-ЗАК2			ADO220.5	9	ХТПС9	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1				
Инв. № подл.			ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.11						Лист			
												3
	Изм.	Лист							№ докум.	Подп.	Дата	



Обозн. провода			Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
ПС9-ОТК1	ADI220.3	5	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС9-ОТК1	ADO220.5	6	ХТПС9	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС9-ОТК2	ADO220.5	7	ХТПС9	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС9-СТП1	ADO220.5	4	ХТПС9	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС9-СТП2	ADO220.5	5	ХТПС9	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-N	ADI220.3	10	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС11-N	ADI220.3	12	ХТПС11	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС11-ЗАК1	ADI220.3	11	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-ЗАК1	ADO220.5	18	ХТПС11	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-ЗАК2	ADO220.5	19	ХТПС11	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-ОТК1	ADI220.3	9	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-ОТК1	ADO220.5	11	ХТПС11	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-ОТК2	ADO220.5	12	ХТПС11	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-СТП1	ADO220.5	15	ХТПС11	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС11-СТП2	ADO220.5	16	ХТПС11	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-N	ADI220.3	20	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС13-N	ADI220.3	18	ХТПС13	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС13-ЗАК1	ADI220.3	19	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-ЗАК1	ADO220.6	8	ХТПС13	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-ЗАК2	ADO220.6	9	ХТПС13	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-ОТК1	ADI220.3	17	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-ОТК1	ADO220.6	6	ХТПС13	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-ОТК2	ADO220.6	7	ХТПС13	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-СТП1	ADO220.6	4	ХТПС13	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС13-СТП2	ADO220.6	5	ХТПС13	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-N	ADI220.3	22	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС15-N	ADI220.3	24	ХТПС15	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС15-ЗАК1	ADI220.3	23	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-ЗАК1	ADO220.6	18	ХТПС15	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-ЗАК2	ADO220.6	19	ХТПС15	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-ОТК1	ADI220.3	21	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-ОТК1	ADO220.6	11	ХТПС15	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-ОТК2	ADO220.6	12	ХТПС15	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-СТП1	ADO220.6	15	ХТПС15	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС15-СТП2	ADO220.6	16	ХТПС15	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-N	ADI220.4	6	ХТПС17	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС17-N	ADI220.4	8	ХТПС17	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС17-ЗАК1	ADI220.4	7	ХТПС17	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-ЗАК1	ADO220.6	23	ХТПС17	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-ЗАК2	ADO220.6	24	ХТПС17	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-ОТК1	ADI220.4	5	ХТПС17	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-ОТК1	ADO220.5	23	ХТПС17	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-ОТК2	ADO220.5	24	ХТПС17	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-СТП1	ADO220.5	20	ХТПС17	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС17-СТП2	ADO220.5	21	ХТПС17	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-N	ADI220.4	6	ХТПС19	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС19-N	ADI220.4	8	ХТПС19	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС19-ЗАК1	ADI220.4	7	ХТПС19	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-ЗАК1	ADO220.4	23	ХТПС19	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-ЗАК2	ADO220.4	24	ХТПС19	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-ОТК1	ADI220.4	5	ХТПС19	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-ОТК1	ADO220.4	21	ХТПС19	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-ОТК2	ADO220.4	22	ХТПС19	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-СТП1	ADO220.6	20	ХТПС19	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС19-СТП2	ADO220.6	21	ХТПС19	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-N	ADI220.2	8	ХТПС71	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС71-N	ADI220.2	6	ХТПС71	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1			
ПС71-ЗАК1	ADI220.2	7	ХТПС71	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-ЗАК1	ADO220.3	8	ХТПС71	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-ЗАК2	ADO220.3	9	ХТПС71	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-ОТК1	ADI220.2	5	ХТПС71	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-ОТК1	ADO220.3	6	ХТПС71	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-ОТК2	ADO220.3	7	ХТПС71	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
ПС71-СТП1	ADO220.3	4	ХТПС71	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.11				Лист
									4

		Обозн. провода	Откуда идет			Куда поступает		Данные провода	Примечание
			ОУ	Конт.	ОУ	Конт.			
<div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		ПС71-СТП2	ADO220.3	5	ХТПС71	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-N	ADI220.2	10	ХТПС72	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС72-N	ADI220.2	12	ХТПС72	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС72-ЗАК1	ADI220.2	11	ХТПС72	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-ЗАК1	ADO220.3	18	ХТПС72	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-ЗАК2	ADO220.3	19	ХТПС72	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-ОТК1	ADI220.2	9	ХТПС72	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-ОТК1	ADO220.3	11	ХТПС72	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-ОТК2	ADO220.3	12	ХТПС72	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-СТП1	ADO220.3	15	ХТПС72	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС72-СТП2	ADO220.3	16	ХТПС72	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-N	ADI220.2	20	ХТПС73	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС73-N	ADI220.2	18	ХТПС73	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС73-ЗАК1	ADI220.2	19	ХТПС73	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-ЗАК1	ADO220.4	8	ХТПС73	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-ЗАК2	ADO220.4	9	ХТПС73	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-ОТК1	ADI220.2	17	ХТПС73	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-ОТК1	ADO220.4	6	ХТПС73	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-ОТК2	ADO220.4	7	ХТПС73	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-СТП1	ADO220.4	4	ХТПС73	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС73-СТП2	ADO220.4	5	ХТПС73	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-N	ADI220.2	22	ХТПС74	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС74-N	ADI220.2	24	ХТПС74	7	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПС74-ЗАК1	ADI220.2	23	ХТПС74	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-ЗАК1	ADO220.4	18	ХТПС74	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-ЗАК2	ADO220.4	19	ХТПС74	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-ОТК1	ADI220.2	21	ХТПС74	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-ОТК1	ADO220.4	11	ХТПС74	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-ОТК2	ADO220.4	12	ХТПС74	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-СТП1	ADO220.4	15	ХТПС74	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПС74-СТП2	ADO220.4	16	ХТПС74	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	21	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A1-1	ADO220.1	23	ХТПЭН1.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A3-1	ADO220.1	24	ХТПЭН1.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A4-1	ADO220.1	22	ХТПЭН1.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A8-1	ADI220.5	18	ХТПЭН1.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A10-1	ADI220.5	10	ХТПЭН1.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-A11-1	ADI220.5	12	ХТПЭН1.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I1	UIPEN1	4.2	ХТПЭН1.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I2	UIPEN1	4.4	ХТПЭН1.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I+	AI2	20	UIPEN1	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН1-I-	AI2	21	UIPEN1	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	11	ADI220.5	17	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	9	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН1-N1	ADI220.5	11	ХТПЭН1.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	21	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A1-1	ADO220.2	23	ХТПЭН2.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
		ПЭН2-A3-1	ADO220.2	24	ХТПЭН2.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1	
	ПЭН2-A4-1	ADO220.2	22	ХТПЭН2.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-A8-1	ADI220.5	24	ХТПЭН2.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-A10-1	ADI220.5	20	ХТПЭН2.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-A11-1	ADI220.5	22	ХТПЭН2.1	3	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-I1	UIPEN2	4.2	ХТПЭН2.2	1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-I2	UIPEN2	4.4	ХТПЭН2.2	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-I+	AI2	23	UIPEN2	3.1	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН2-I-	AI2	24	UIPEN2	3.2	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН2-N1	ADI220.5	19	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН2-N1	ADI220.5	23	ХТПЭН2.1	1	1 мм <sup>2</sup> Синий	ШК1		
	ПЭН3-A1-1	ADO220.3	21	ХТПЭН3.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН3-A1-1	ADO220.3	23	ХТПЭН3.1	5	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН3-A3-1	ADO220.3	24	ХТПЭН3.1	7	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН3-A4-1	ADO220.3	22	ХТПЭН3.1	6	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН3-A8-1	ADI220.4	24	ХТПЭН3.1	4	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
	ПЭН3-A10-1	ADI220.4	20	ХТПЭН3.1	2	1 мм <sup>2</sup> Красный	ШК1		
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.11				Лист
									5
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.					Дата



Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса									
		Начало					Конец				
-К2  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К3  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К4  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К5  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К6  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К7  =ТЦГ+ШК1&АТХ.4/2	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К8  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К10  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К12  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К13  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К14  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
-К15  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭн2-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)										
	Шкаф контроллера					ТЦГ Цеховое пространство					
Подп. и дата											
Инв. № дубл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Разработал

Устинов Ю.М.

21.12.2015

Проверил

Савищенко А.В.

21.12.2015

Гл. спец.

Кочнев С.В.

21.12.2015

Н.контроль

Савищенко А.В.

21.12.2015

Утвердил

Малькевич К.Ю.

21.12.2015

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.12

ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.

Автоматизированная система диспетчерского  
контроля  
ТЦГ

стадия  
РП

лист  
1

листов  
6

000  
"Инженерный центр"  
Иркутскэнерго

Копировал

Формат А4

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
			Начало	Конец			
Подп. и дата	Инв. № дудл.	-К17 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
			Шкаф контроллера	ТЦГ Цеховое пространство			
	-К18 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)					
		Шкаф контроллера	ТЦГ Цеховое пространство				
	-К19 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КВВГЭнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)					
		Шкаф контроллера	ТЦГ Цеховое пространство				
	-W1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/2	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
		Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера				
	-W2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
		Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера				
	-W3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/4	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)					
		Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера				
-W4 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W5 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W6 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W7 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W8 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W9 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/5	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W10 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W11 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
-W12 =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)						
	Шкаф контроллера	ТЦГ Шкаф контроллера					
Инв. № подл.							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
		ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.12					Лист
							2

Обозначение кабеля, провода		Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса								
		Начало		Конец						
-W13  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф контроллера						
-W14  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/3	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф контроллера						
-W15  =ТЦГ+ШК1&АТХ.9/6	КИПЭВ 2х2х0,6 мм <sup>2</sup> 0,5 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф контроллера						
-К1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.3/2	ВВГнг-LS 5х6,0 мм <sup>2</sup>									
-КПЭН1.1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф ПЭН-1						
-КПЭН1.2  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф ПЭН-1						
-КПЭН2.1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф ПЭН-2						
-КПЭН2.2  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Шкаф ПЭН-2						
-КПЭН3.1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 10 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ							
-КПЭН3.2  =ТЦГ+ШК1&АТХ.7/2	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 10 м (2 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ							
+СБОРКА1-К1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/2	КВВГнг-LS 4х6,0 мм <sup>2</sup> (4 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Сборка запорной арматуры						
+СБОРКА1-КОС2.1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство						
+СБОРКА1-КОС2.2  =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство						
+СБОРКА1-КОС2.3  =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/3	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)									
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры						
+СБОРКА1-КОС4.1  =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)									
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство						
Инв. № подл.										
						ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.12				Лист
										3
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса							
			Начало		Конец					
Подп. и дата		+СБОРКА1-КОС4.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
		+СБОРКА1-КОС4.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/4	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)							
			Шкаф контроллера		ТЦГ Сборка запорной арматуры					
		+СБОРКА1-КПС1.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
		+СБОРКА1-КПС1.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
		+СБОРКА1-КПС1.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/5	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)							
			Шкаф контроллера		ТЦГ Сборка запорной арматуры					
		+СБОРКА1-КПС3.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
	+СБОРКА1-КПС3.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
		Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство						
	+СБОРКА1-КПС3.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/6	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)								
		Шкаф контроллера		ТЦГ Сборка запорной арматуры						
	+СБОРКА1-КПС9.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
		Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство						
	+СБОРКА1-КПС9.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
		Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство						
Инв. № дубл.		+СБОРКА1-КПС9.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/11	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)							
			Шкаф контроллера		ТЦГ Сборка запорной арматуры					
	Взам. инв. №	+СБОРКА1-КПС11.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
	Подп. и дата	+СБОРКА1-КПС11.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
		+СБОРКА1-КПС11.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/12	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)							
			Шкаф контроллера		ТЦГ Сборка запорной арматуры					
		+СБОРКА1-КПС13.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)							
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ Цеховое пространство					
Инв. № подл.										
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.12			Лист
										4
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

		Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса						
			Начало		Конец				
Подп. и дата	Инв. № дубл.	+СБОРКА1-КПС13.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС13.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/13	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС15.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС15.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство			
		+СБОРКА1-КПС15.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/14	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)						
			Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры			
		+СБОРКА1-КПС17.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (4 жил исп.)						
			Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС17.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (6 жил исп.)								
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство					
+СБОРКА1-КПС17.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/15	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)								
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры					
+СБОРКА1-КПС19.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (2 жил исп.)								
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство					
+СБОРКА1-КПС19.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м								
+СБОРКА1-КПС19.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/16	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)								
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры					
+СБОРКА1-КПС71.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство					
+СБОРКА1-КПС71.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство					
+СБОРКА1-КПС71.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/7	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)								
	Шкаф контроллера		ТЦГ	Сборка запорной арматуры					
+СБОРКА1-КПС72.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)								
	Сборка запорной арматуры		ТЦГ	Цеховое пространство					
Инв. № подл.									
							ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.12		Лист
									5
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			



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


Обозначение кабеля, провода	Тип кабеля, число жил, поперечное сечение / диаметр, длина (м) / Трасса				
	Начало	Конец			
+СБОРКА1-КПС72.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	ТЦГ Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС72.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/8	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	ТЦГ Сборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-КПС73.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	ТЦГ Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС73.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	ТЦГ Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС73.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/9	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	ТЦГ Сборка запорной арматуры			
+СБОРКА1-КПС74.1 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 4х1,5 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	ТЦГ Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС74.2 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 5х1,0 мм <sup>2</sup> 30 м (3 жил исп.)				
	Сборка запорной арматуры	ТЦГ Цеховое пространство			
+СБОРКА1-КПС74.3 =ТЦГ+ШК1&АТХ.5/10	КВВГнг-LS 10х1,0 мм <sup>2</sup> 5 м (7 жил исп.)				
	Шкаф контроллера	ТЦГ Сборка запорной арматуры			
			ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.12		Лист
					6
Изм.	Лист	№ докум.			Подп.

# Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К2				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	30 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F1+	Шкаф контроллера	V1	1	F1	+	Цеховое пространство
F1-	Шкаф контроллера	V1	2	F1	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К3				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	30 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
F2+	Шкаф контроллера	V2	1	F2	+	Цеховое пространство
F2-	Шкаф контроллера	V2	2	F2	-	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К4				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(2) жил	1,0 мм кв.	30 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
P1+	Шкаф контроллера	V3	1	P1	+	Цеховое пространство
P1-	Шкаф контроллера	V3	2	P1	-	Цеховое пространство

ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13					ПАО "Иркутскэнерго". ТЭЦ-16. РТС.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматизированная система диспетчерского контроля ТЦГ	стадия	лист	листов
Разработал	Устинов Ю.М.	Ю. Устинов	21.12.2015			РП	1	12
Проверил	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015					
Гл. спец.	Кочнев С.В.	С.В. Кочнев	21.12.2015					
Н.контроль	Савищенко А.В.	А.В. Савищенко	21.12.2015		Таблица внешних подсоединений	 000 "Инженерный центр" Иркутскэнерго		
Утвердил	Малькевич К.Ю.	К.Ю. Малькевич	21.12.2015					

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К4					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 30 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К5					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 30 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
P2+	Шкаф контроллера		V4	1	P2		+	Цеховое пространство			
P2-	Шкаф контроллера		V4	2	P2		-	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К6					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 30 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
P3+	Шкаф контроллера		V5	1	P3		+	Цеховое пространство			
P3-	Шкаф контроллера		V5	2	P3		-	Цеховое пространство			
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К7					Тип кабеля КВВГЭн2-LS						
Назначение					5(2) жил 1,0 мм кв. 30 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
P4+	Шкаф контроллера		V6	1	P4		+	Цеховое пространство			
P4-	Шкаф контроллера		V6	2	P4		-	Цеховое пространство			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13						Лист
											2
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К7				Тип кабеля КВВГЭнг-LS			
Назначение				5(2) жил 1,0 мм кв. 30 м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К8				Тип кабеля КВВГЭнг-LS			
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
T1-1	Шкаф контроллера	XTT2	1	T1	1	Цеховое пространство	
T1-2	Шкаф контроллера	XTT2	2	T1	2	Цеховое пространство	
T1-3	Шкаф контроллера	XTT2	3	T1	3	Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К10				Тип кабеля КВВГЭнг-LS			
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м			
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки	
T2-1	Шкаф контроллера	XTT2	13	T2	1	Цеховое пространство	
T2-2	Шкаф контроллера	XTT2	14	T2	2	Цеховое пространство	
T2-3	Шкаф контроллера	XTT2	15	T2	3	Цеховое пространство	
				ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К12				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T1-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	7	PEN1-T1	1	Цеховое пространство
PEN1T1-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	8	PEN1-T1	2	Цеховое пространство
PEN1T1-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	9	PEN1-T1	3	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К13				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN1T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	11	PEN1-T2	2	Цеховое пространство
PEN1T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	12	PEN1-T2	3	Цеховое пространство
PEN1T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	10	PEN1-T2	1	Цеховое пространство


Имя кабеля	=ТЦГ+ШК1-К14			Тип кабеля	КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил	1,0 мм кв.	30 м	

Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN2T1-1	Шкаф контроллера	XTT2	19	PEN2-T1	1	Цеховое пространство

PEN2T1-2	Шкаф контроллера	XTT2	20	PEN2-T1	2	Цеховое пространство
PEN2T1-3	Шкаф контроллера	XTT2	21	PEN2-T1	3	Цеховое пространство


					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.13	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К15				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN2T2-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	24	PEN2-T2	3	Цеховое пространство
PEN2T2-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	23	PEN2-T2	2	Цеховое пространство
PEN2T2-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	22	PEN2-T2	1	Цеховое пространство

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-К17				Тип кабеля КВВГЭнг-LS		
Назначение				5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
PEN3Т1-1	Шкаф контроллера	ХТТ2	4	PEN3-Т1	1	Цеховое пространство
PEN3Т1-2	Шкаф контроллера	ХТТ2	5	PEN3-Т1	2	Цеховое пространство
PEN3Т1-3	Шкаф контроллера	ХТТ2	6	PEN3-Т1	3	Цеховое пространство


Имя кабели	=ТЦГ+ШК1-К18	Тип кабели	КВВГЭнг-LS
------------	--------------	------------	------------

Назначение	5(3) жил	1,0 мм кв.	30 м
------------	----------	------------	------

Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
--------	--------------------------	--------	-------	------	-------	-----------------------

PEN3T2-3	Шкаф контроллера	XTT2	18	PEN3-T2	3	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

PEN3T2-2	Шкаф контроллера	XTT2	17	PEN3-T2	2	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

PEN3T2-1	Шкаф контроллера	XTT2	16	PEN3-T2	1	Цеховое пространство
----------	------------------	------	----	---------	---	----------------------

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.13	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-K19						Тип кабеля КВВГЭнг-LS					
Назначение						5(3) жил 1,0 мм кв. 30 м					
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
ТЗ-1		Шкаф контроллера		ХТТ1		1		ТЗ		1 Цеховое пространство	
ТЗ-2		Шкаф контроллера		ХТТ1		2		ТЗ		2 Цеховое пространство	
ТЗ-3		Шкаф контроллера		ХТТ1		3		ТЗ		3 Цеховое пространство	
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W1						Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение						2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
DATA(+)		Шкаф контроллера		АСРУ1		СОМ3:1		А11		14 Шкаф контроллера	
DATA(-)		Шкаф контроллера		АСРУ1		СОМ3:2		А11		13 Шкаф контроллера	
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W2						Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение						2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
DATA(-)		Шкаф контроллера		А11		13		А12		13 Шкаф контроллера	
DATA(+)		Шкаф контроллера		А11		14		А12		14 Шкаф контроллера	
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W3						Тип кабеля КИПЭВ					
Назначение						2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м					
Провод		Шкаф, место установки		Откуда		Конт.		Куда		Конт. Шкаф, место установки	
DATA(-)		Шкаф контроллера		АДИ24		13		А13		13 Шкаф контроллера	
DATA(+)		Шкаф контроллера		АДИ24		14		А13		14 Шкаф контроллера	
ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13											
Лист											
6											
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

## Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W3				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2x2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W4				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI24	13	AD0220.1	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI24	14	AD0220.1	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W5				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.1	13	AD0220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.1	14	AD0220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W6				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м		
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AD0220.2	13	AD0220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AD0220.2	14	AD0220.3	14	Шкаф контроллера

					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ – АТХ.13	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W7				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.3	13	ADO220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.3	14	ADO220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W8				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.4	13	ADO220.5	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.4	14	ADO220.5	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W9				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADO220.5	13	ADO220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADO220.5	14	ADO220.6	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W10				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADO220.6	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADO220.6	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13	Лист
						8

Спецификация кабеля

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W11				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.1	13	ADI220.2	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.1	14	ADI220.2	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W12				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.2	13	ADI220.3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.2	14	ADI220.3	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W13				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	ADI220.3	13	ADI220.4	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	ADI220.3	14	ADI220.4	14	Шкаф контроллера

Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W14				Тип кабеля КИПЭВ		
Назначение				2х2(2) жил	0,6 мм кв.	0,5 м
Провод	Шкаф, место установки	Откуда	Конт.	Куда	Конт.	Шкаф, место установки
DATA(-)	Шкаф контроллера	AI2	13	AI3	13	Шкаф контроллера
DATA(+)	Шкаф контроллера	AI2	14	AI3	14	Шкаф контроллера


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13	Лист
						9

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-W15					Тип кабеля КИПЭВ						
Назначение					2x2(2) жил 0,6 мм кв. 0,5 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
DATA(-)	Шкаф контроллера		ADI220.4		13	ADI220.5		13	Шкаф контроллера		
DATA(+)	Шкаф контроллера		ADI220.4		14	ADI220.5		14	Шкаф контроллера		
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-K1					Тип кабеля ВВГнг-LS						
Назначение					5(0) жил 6,0 мм кв. м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки		
Подп. и дата	Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН1.1					Тип кабеля КВВГнг-LS					
	Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м					
	Провод	Шкаф, место установки		Откуда		Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки	
	ПЭН1-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		1	Х1		1	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		2	Х1		2	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		3	Х1		3	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		4	Х1		4	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		5	Х1		5	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		6	Х1		6	Шкаф ПЭН-1	
	ПЭН1-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.1		7	Х1		7	Шкаф ПЭН-1	
Инв. № докл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата	ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13					Лист
											10

Копировал

Формат А4

Спецификация кабеля											
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН1.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил1,5 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН1-И1	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.2	1	Х2		1	Шкаф ПЭН-1			
ПЭН1-И2	Шкаф контроллера		ХТПЭН1.2	2	Х2		2	Шкаф ПЭН-1			
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН2.1					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					10(7) жил1,0 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
ПЭН2-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	1	Х1		1	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	2	Х1		2	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	3	Х1		3	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	4	Х1		4	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	5	Х1		5	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	6	Х1		6	Шкаф ПЭН-2			
ПЭН2-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.1	7	Х1		7	Шкаф ПЭН-2			
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН2.2					Тип кабеля КВВГнг-LS						
Назначение					4(2) жил1,5 мм кв.10 м						
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки			
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата

Спецификация кабеля														
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН2.2					Тип кабеля КВВГнг-LS									
Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м									
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки						
ПЭН2-І1	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	1	Х2		1	Шкаф ПЭН-2						
ПЭН2-І2	Шкаф контроллера		ХТПЭН2.2	2	Х2		2	Шкаф ПЭН-2						
Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН3.1					Тип кабеля КВВГнг-LS									
Назначение					10(7) жил 1,0 мм кв. 10 м									
Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки						
ПЭН3-N1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	1	Х1		1							
ПЭН3-A10-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	2	Х1		2							
ПЭН3-A11-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	3	Х1		3							
ПЭН3-A8-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	4	Х1		4							
ПЭН3-A1-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	5	Х1		5							
ПЭН3-A4-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	6	Х1		6							
ПЭН3-A3-1	Шкаф контроллера		ХТПЭН3.1	7	Х1		7							
Подп. и дата														
Инв. № дудл.	Имя кабеля =ТЦГ+ШК1-КПЭН3.2					Тип кабеля КВВГнг-LS								
	Назначение					4(2) жил 1,5 мм кв. 10 м								
	Провод	Шкаф, место установки		Откуда	Конт.	Куда		Конт.	Шкаф, место установки					
Взам. инв. №														
Подп. и дата	ПЭН3-І1		Шкаф контроллера	ХТПЭН3.2	1	Х2		1						
	ПЭН3-І2		Шкаф контроллера	ХТПЭН3.2	2	Х2		2						
Инв. № подл.					ТЭЦ16.РТС.АСУТП.ТЦГ - АТХ.13						Лист			
														12
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.							Дата			