



«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ («ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

ООО «Байкальская энергетическая

компания»,

филиал Ново-Иркутская ТЭЦ

«Тепловая сеть 11 коллектора,

Тепловая сеть 12 коллектора.

Замена запорной арматуры в

тепловом павильоне ТП-7»

Рабочая документация

Система контроля и управления ТП-7

210-500-12ПР-2022-АСУТП

Главный инженер проекта

Парфенцов Е.А.

Руководитель проекта

Голов В.В.

Иркутск 2022

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

[illegible]

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26-29		
			T 12 коллектор T2 70 С	T 11 коллектор T2 70 С	T смещения T2 коллектор T2 150 С	T 12 коллектор T1 150 С	T 11 коллектор T1 150 С	P 12 коллектора T2 1,6 МПа	P 11 коллектор T2 1,6 МПа	P 12 коллектор T1 1,6 МПа	P 11 коллектор T1 1,6 МПа	Состояние задвижки №1 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №2 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №3 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №4 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №5 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №6 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №7 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Состояние задвижки №8 открыта/закрыта/готовность/ ход/дистанционное/местное	Управление задвижкой №1 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №2 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №3 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №4 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №5 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №6 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №7 Открыть/Закрыть/Стоп	Управление задвижкой №8 Открыть/Закрыть/Стоп	Резерв	Резерв	
Приборы по месту			<div>TB1</div> <div>TE</div>	<div>TB2</div> <div>TE</div>	<div>TB3</div> <div>TE</div>	<div>TB4</div> <div>TE</div>	<div>TB5</div> <div>TE</div>	<div>SP1</div> <div>PT</div>	<div>SP2</div> <div>PT</div>	<div>SP3</div> <div>PT</div>	<div>SP4</div> <div>PT</div>	<div>GS01 GS06</div> <div>GS</div>	<div>GS07 GS12</div> <div>GS</div>	<div>GS13 GS18</div> <div>GS</div>	<div>GS19 GS24</div> <div>GS</div>	<div>GS25 GS30</div> <div>GS</div>	<div>GS31 GS36</div> <div>GS</div>	<div>GS37 GS42</div> <div>GS</div>	<div>GS43 GS48</div> <div>GS</div>	<div>SB01 SB02 SB03</div> <div>H</div>	<div>SB04 SB05 SB06</div> <div>H</div>	<div>SB07 SB08 SB09</div> <div>H</div>	<div>SB10 SB11 SB12</div> <div>H</div>	<div>SB13 SB14 SB15</div> <div>H</div>	<div>SB16 SB17 SB18</div> <div>H</div>	<div>SB19 SB20 SB21</div> <div>H</div>	<div>SB22 SB23 SB24</div> <div>H</div>			
Шкаф автоматизации	Контроллер	Аналоговый вход																												
		Дискретный вход																												
		Аналоговый выход																												
	Дискретный выход																													
Панель управления																														
АРМ диспетчера в УТС																														

Приборы по месту			30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42				
			Заряд ИБП в шкафу гарантированного питания	Фазное напряжение Ua 1 секция 0,4 кВ	Фазное напряжение Ub 1 секция 0,4 кВ	Фазное напряжение Uc 1 секция 0,4 кВ	Фазное напряжение Ia 2 секция 0,4 кВ	Фазное напряжение Ub 2 секция 0,4 кВ	Фазное напряжение Uc 2 секция 0,4 кВ	Вызывная сигнализация. Авария, неисправность. Ввод №1 0,4 кВ	Вызывная сигнализация. Авария, неисправность. Ввод №2 0,4 кВ	Сигнализация ИБП в шкафу гаран. питания "Неисправность"	Входная дверь ТП открыта/закрыта	Дверь шкафа КСУТП открыта/закрыта	Индикация работы и состояния системы ОПС	Резерв		43-49	Резерв
			AP1	EP1	EP2	EP3	EP4	EP5	EP6	GS60 GS61	GS62 GS63	GS64	GS65 GS66	GS67 GS68	GS69 GS70				
Шкаф автоматизации	Контроллер	Аналоговый вход	●	●	●	●	●	●	●		●		●		●				
		Дискретный вход									●			●		●			
		Аналоговый выход																	
		Дискретный выход																	
	Панель управления																		
АРМ диспетчера в УТС			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

210-500-12ПР-2022-АТХ

“Тепловая сеть 11 коллектора, Тепловая сеть 12 коллектора.
Замена запорной арматуры в тепловом павильоне ТП-7” (Объект нового
строительства ПНС “Правдобережная” Тепловые сети до ТК-165, ТК-2Б, ТК-3Г, ТК-1Е”

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Разраб. Сидоров 27.06.22

Проверил Котова 27.06.22

Нач.отдела Никулин 27.06.22


ГИП Сидоркина 27.06.22

Н. контроль Белов 27.06.22

Стадия Лист Листов

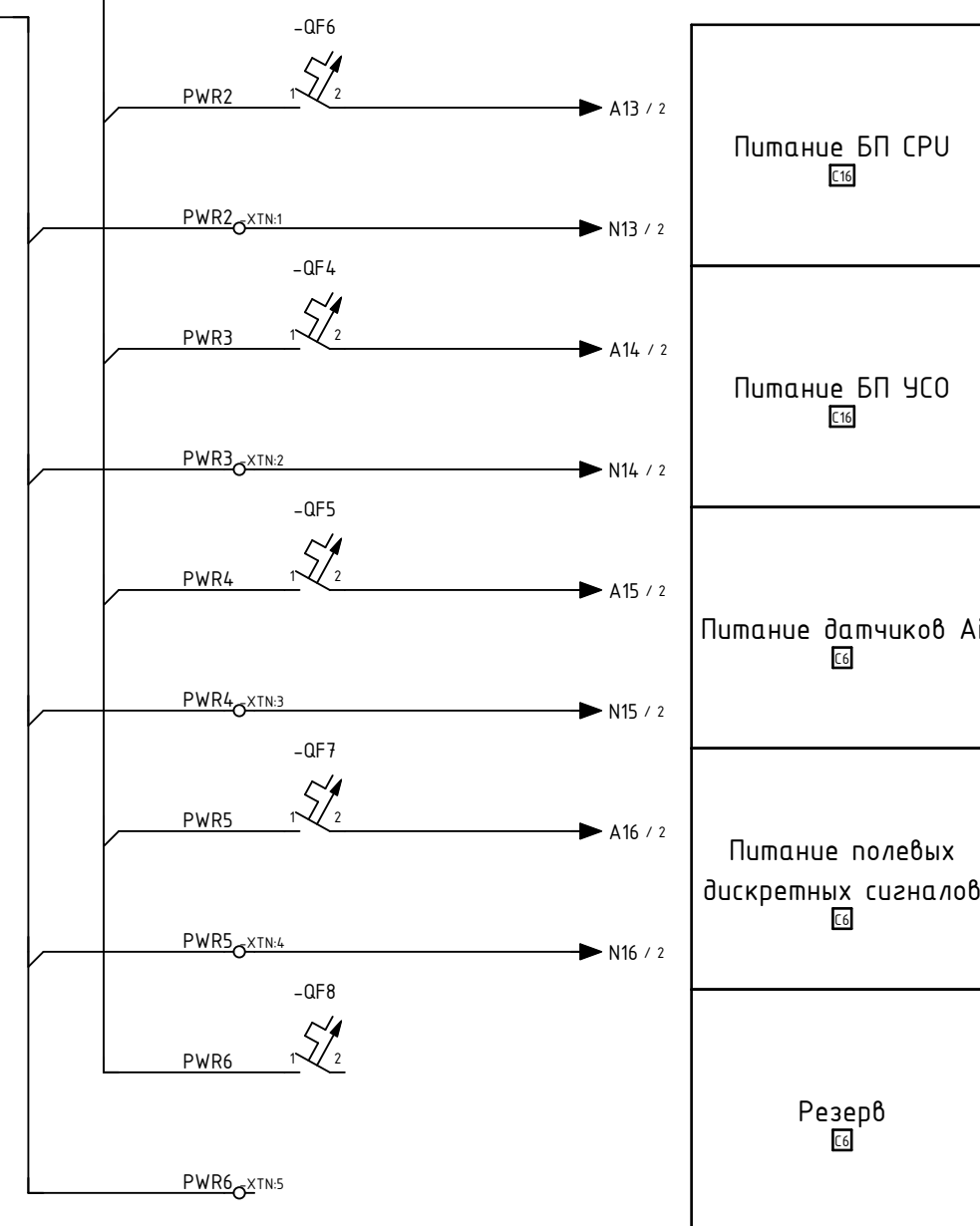
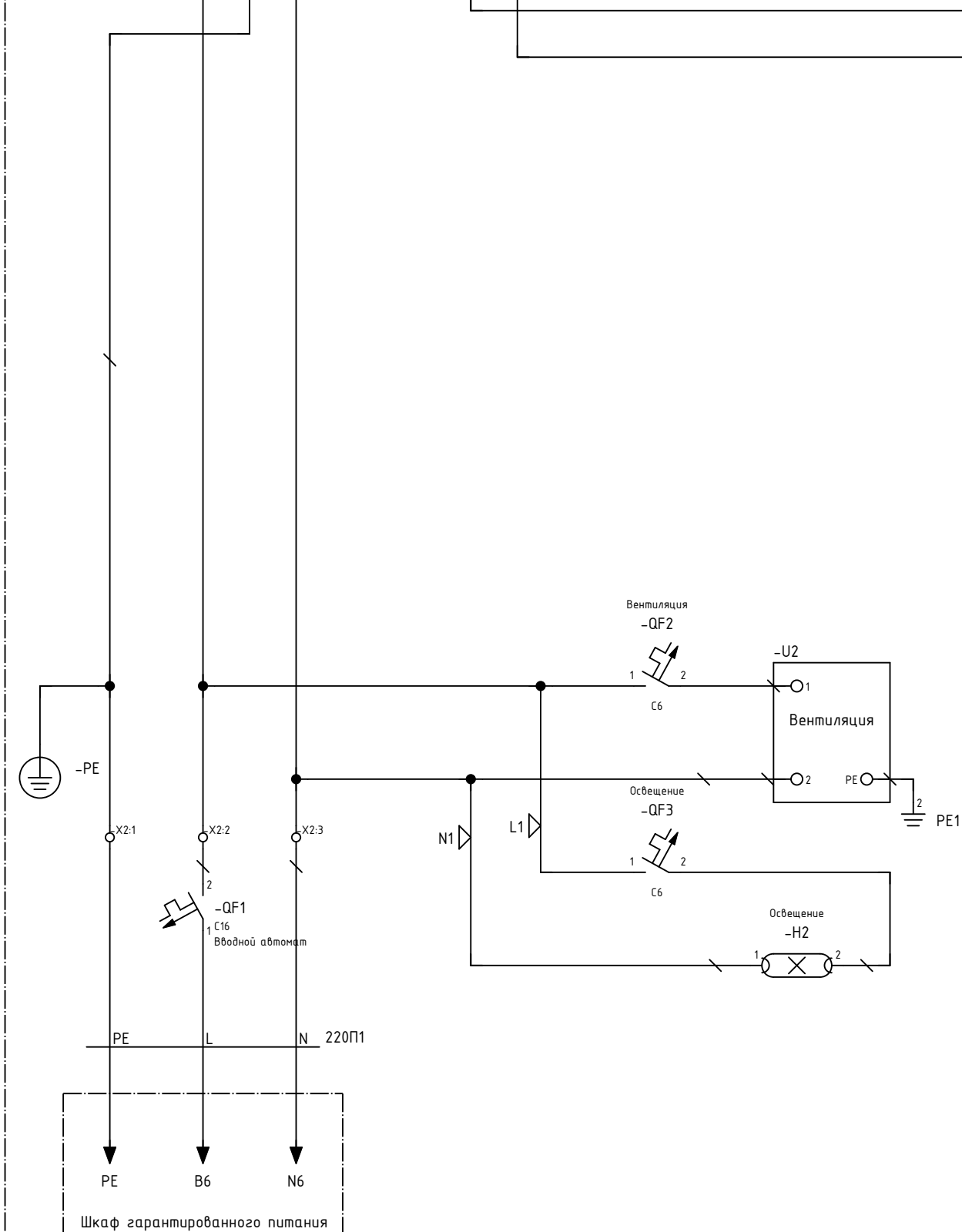
Р 3

Схема автоматизации
Окончание


ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

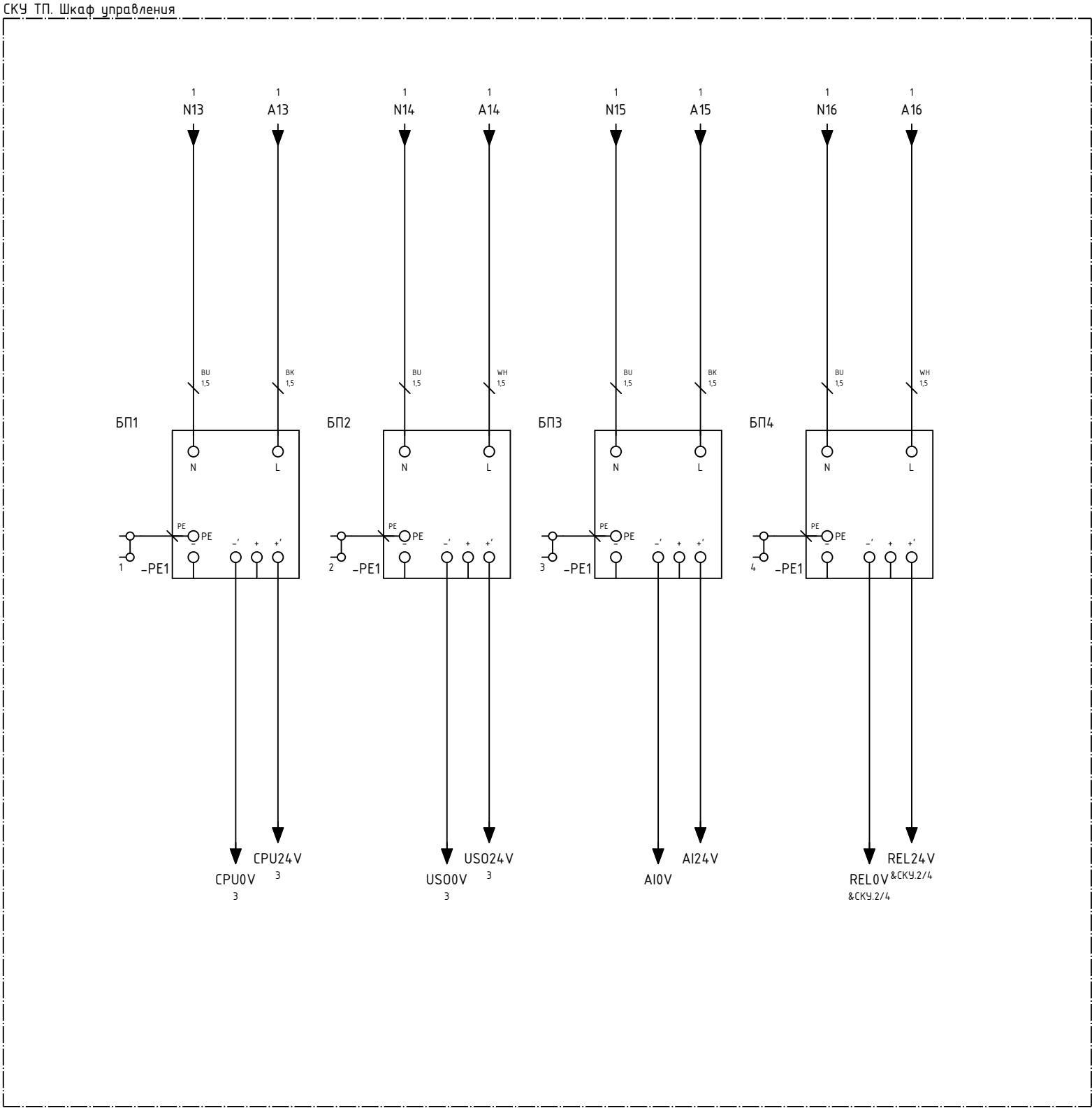
Копировал Формат А3

The diagram illustrates the power supply system (ИБП системы). It features a central block with input terminals labeled 'in L', 'in PE', and 'in N' on the left, and output terminals labeled 'L1', 'PE1', and 'N1' on the right. The 'in PE' terminal is connected to a ground symbol labeled '-A2'. The 'PE1' terminal is connected to a battery symbol labeled 'BAT'.



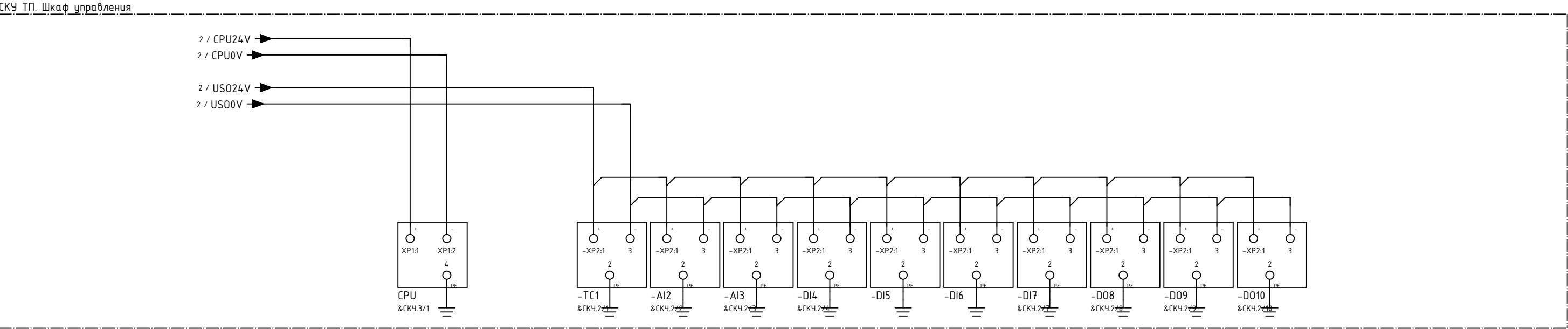
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

					210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.1	Лист
						1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



Напряжение, В	24В		24В	
Мощность , Вт	6	18	4	4
Номинальный ток, А	0,25	0,74	0,16	0,16
Наименование нагрузки	Питание контроллера Р06	Питание модулей ввода/вывода УСО	Питание датчиков Ai	Питание полевых дискретных сигналов

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

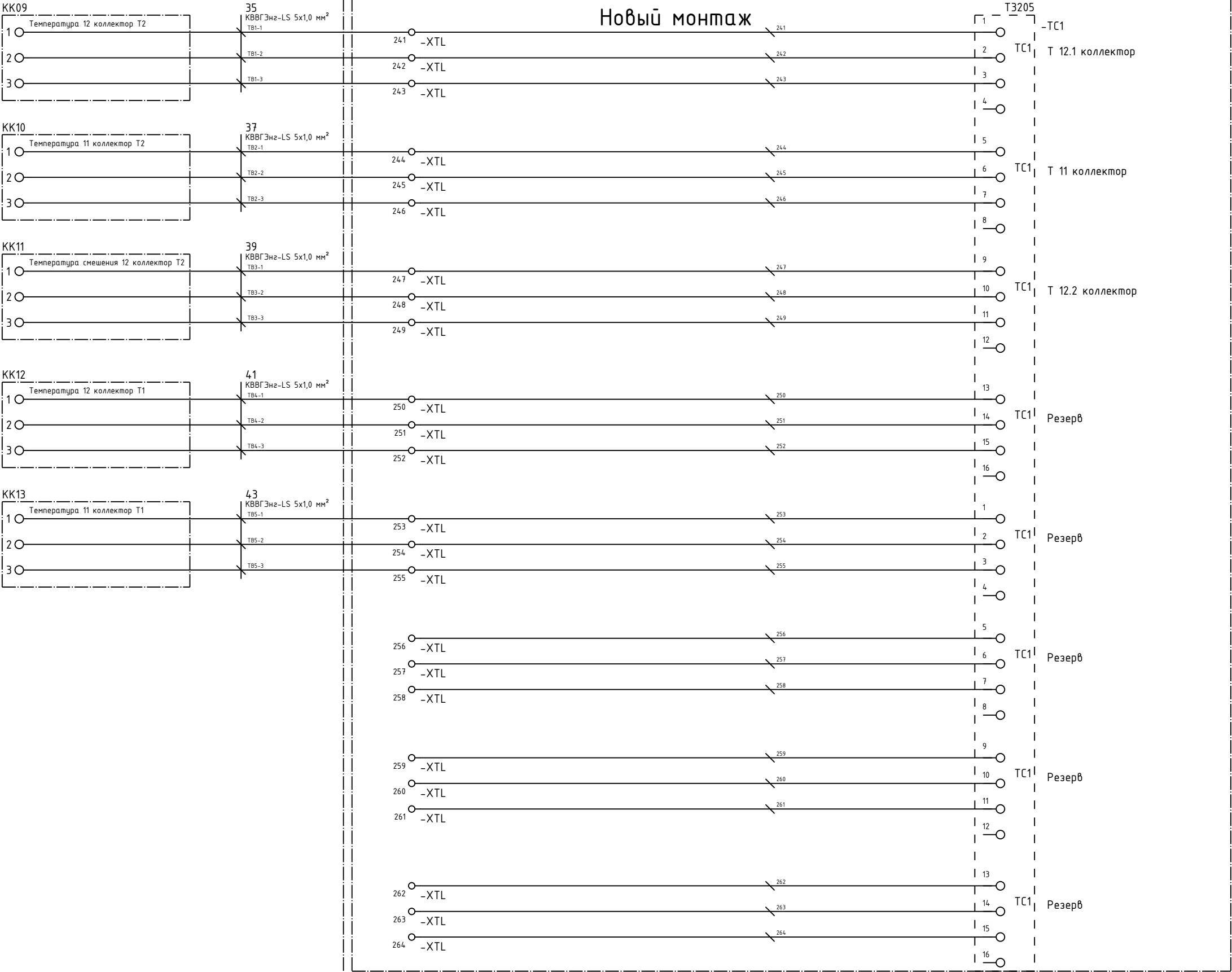


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.1	Лист
						3

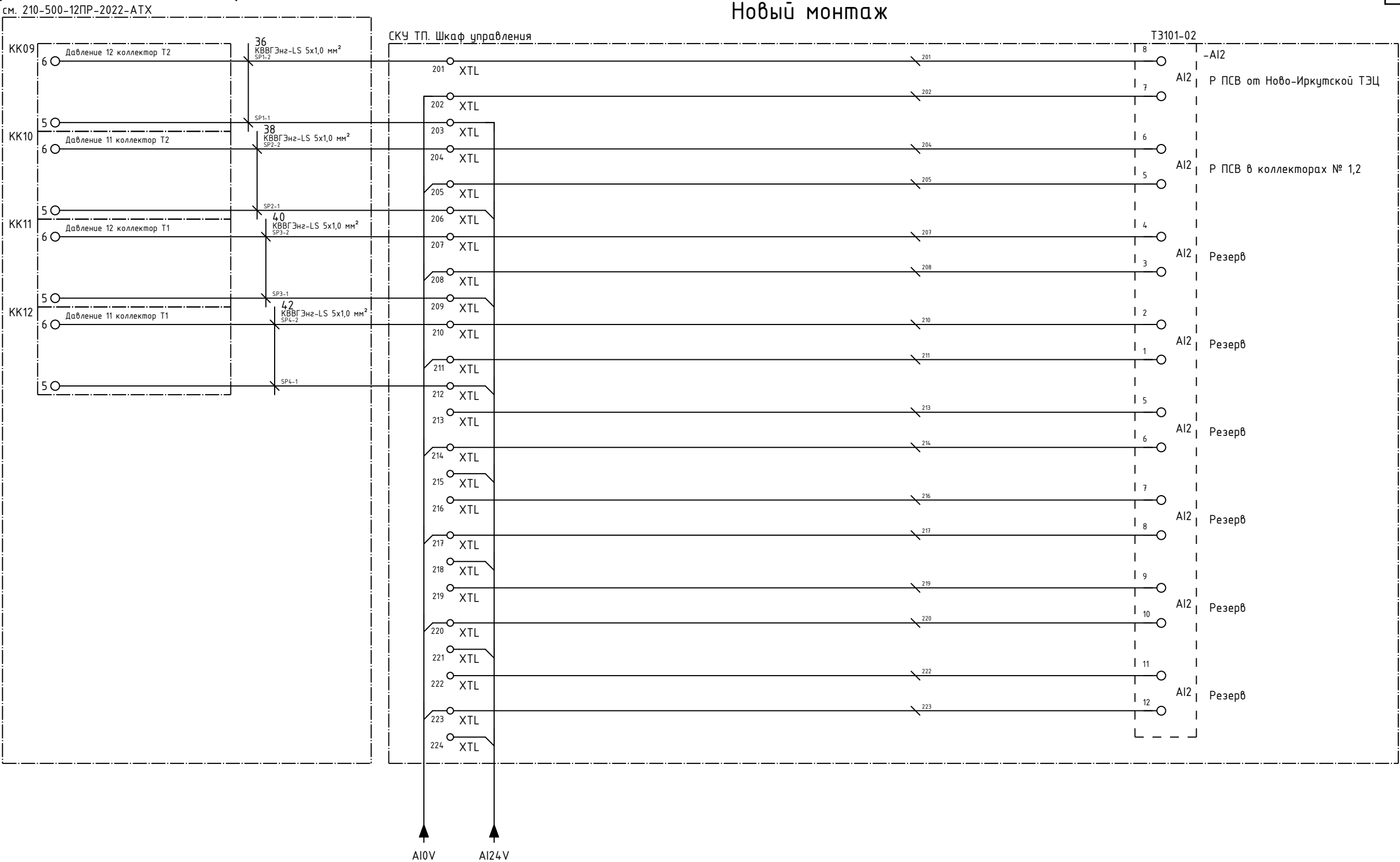
см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

СКУ ТП. Шкаф управления



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

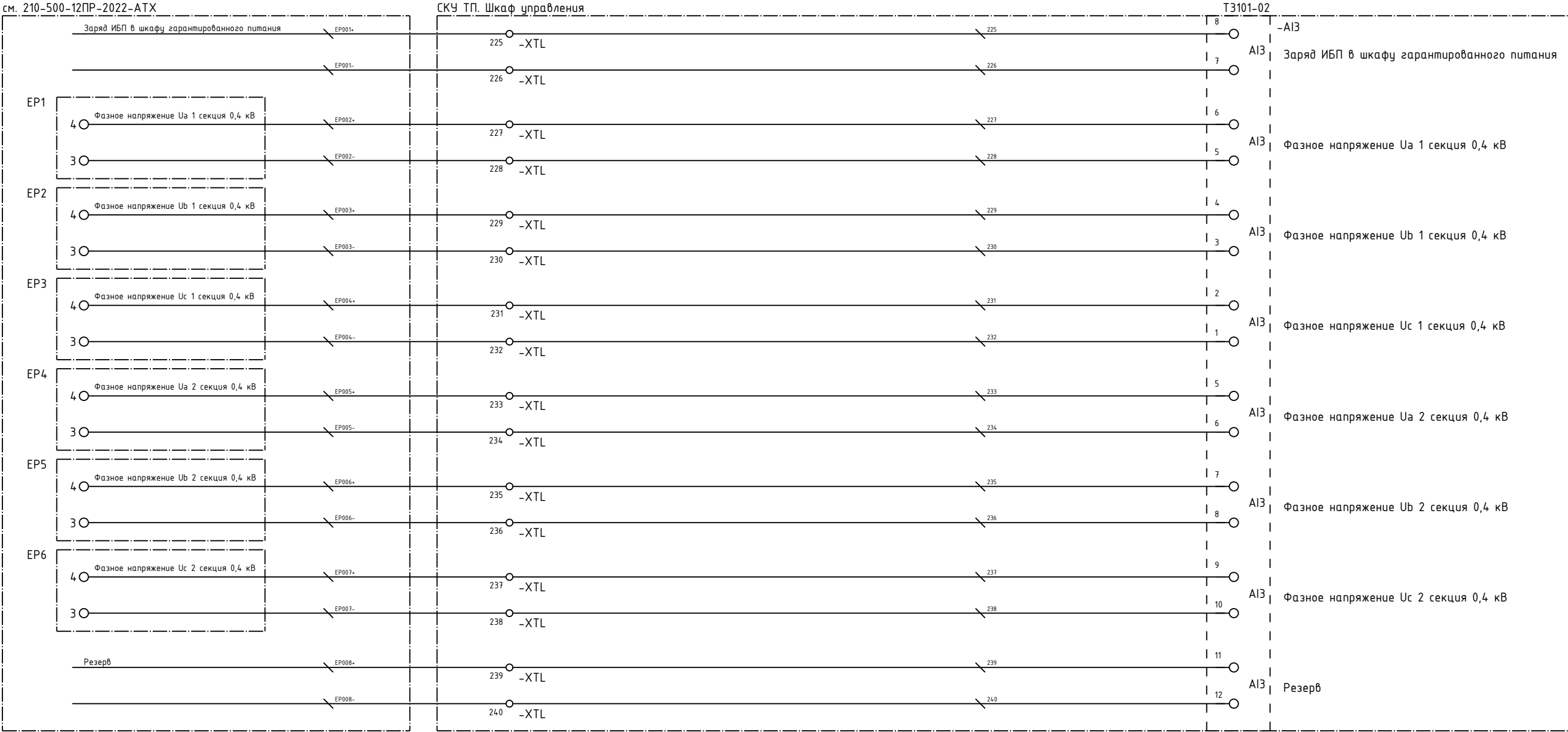
Расход, давление, уровень (питание 24В от ПТК)



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

					210-500-12ПР-2022-АСЧТП - СКЧ.2	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Новый монтаж

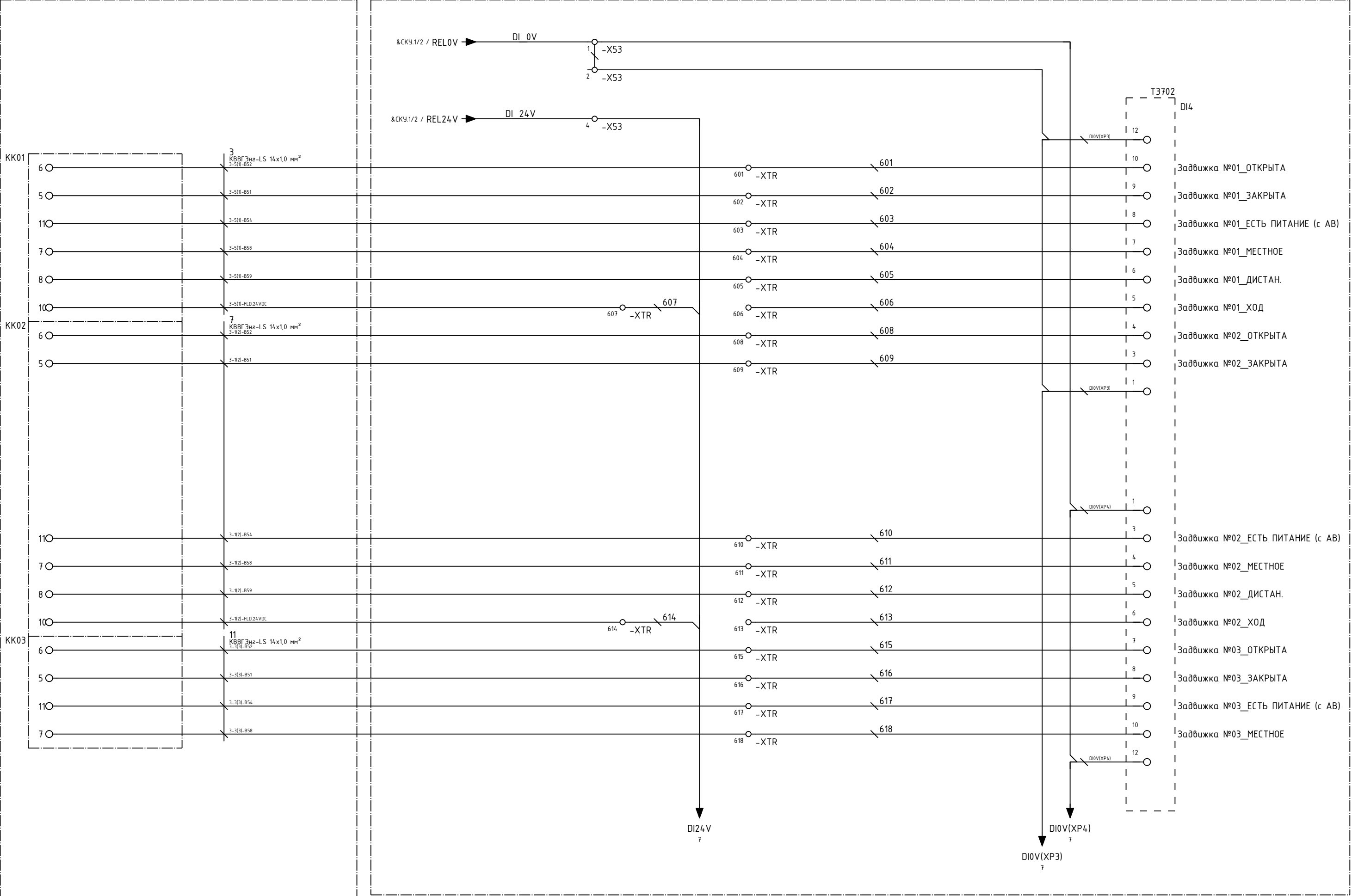


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Входные дискретные сигналы 24В

см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

СКУ ТП. Шкаф управления



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

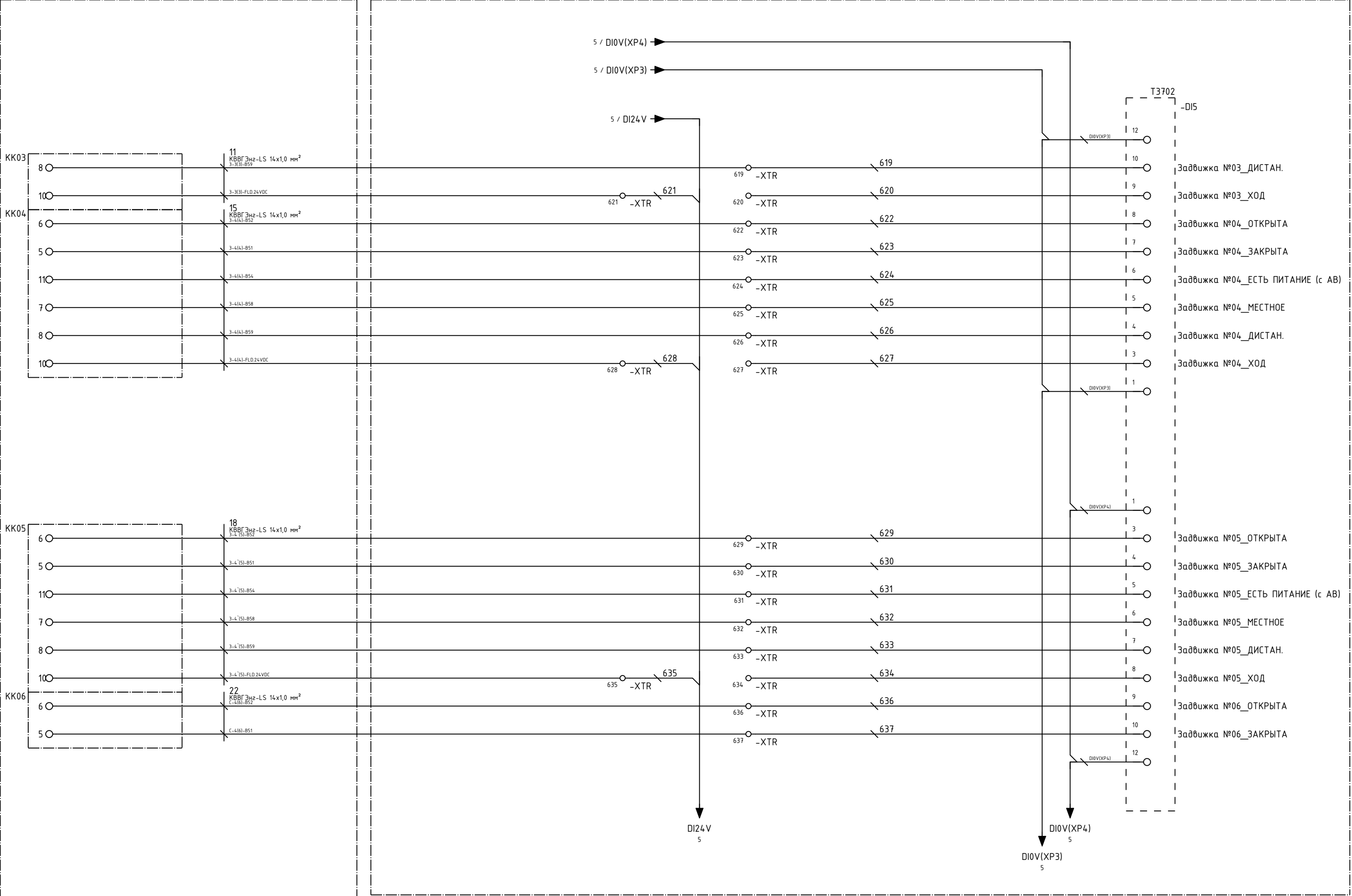
210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.2

Лист
4

Входные дискретные сигналы 24В

см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

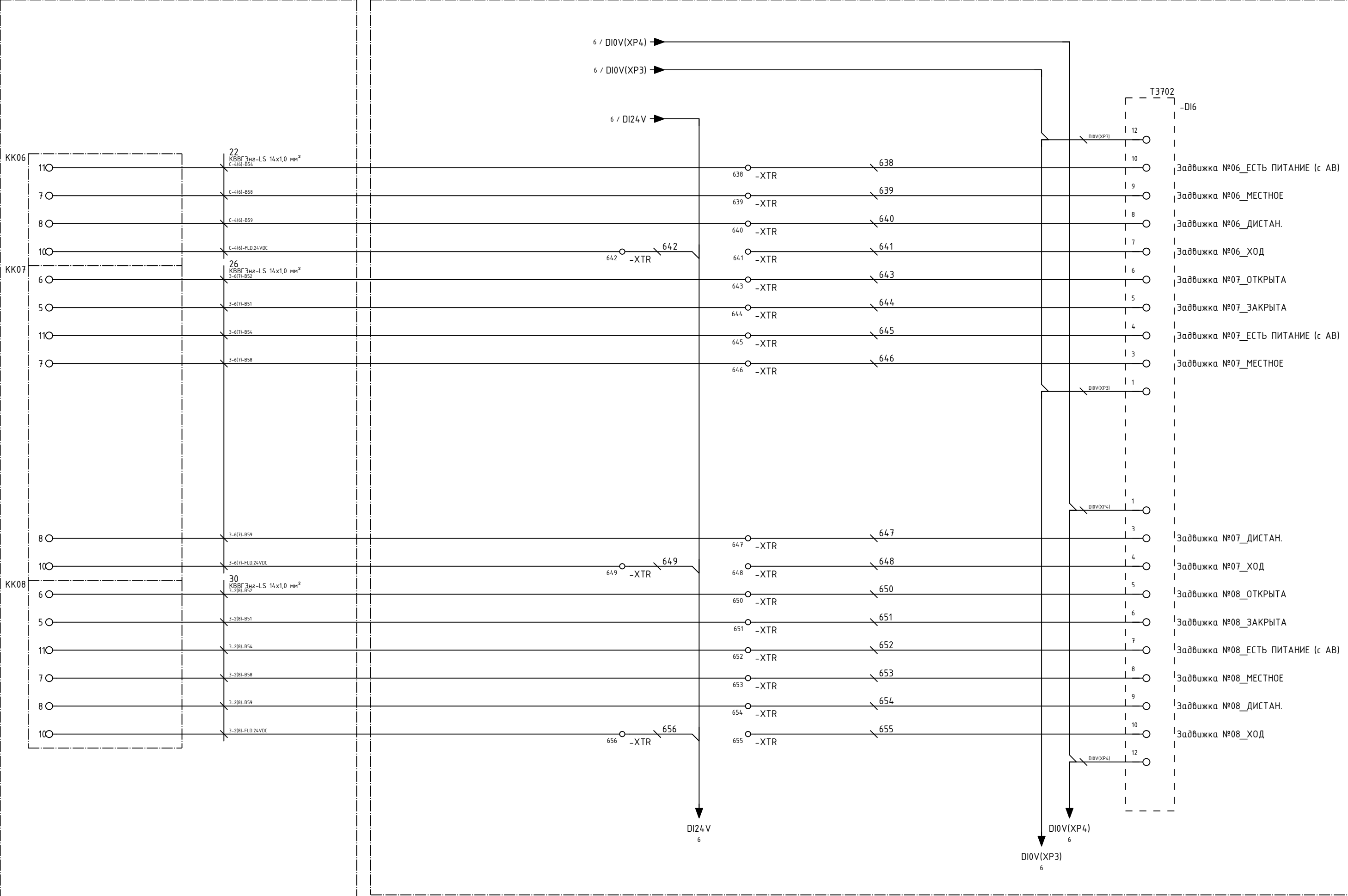
СКУ ТП. Шкаф управления №1 Панель монтажная №1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.2	Лист
						5

СКУ ТП. Шкаф управления №1 Панель монтажная №1

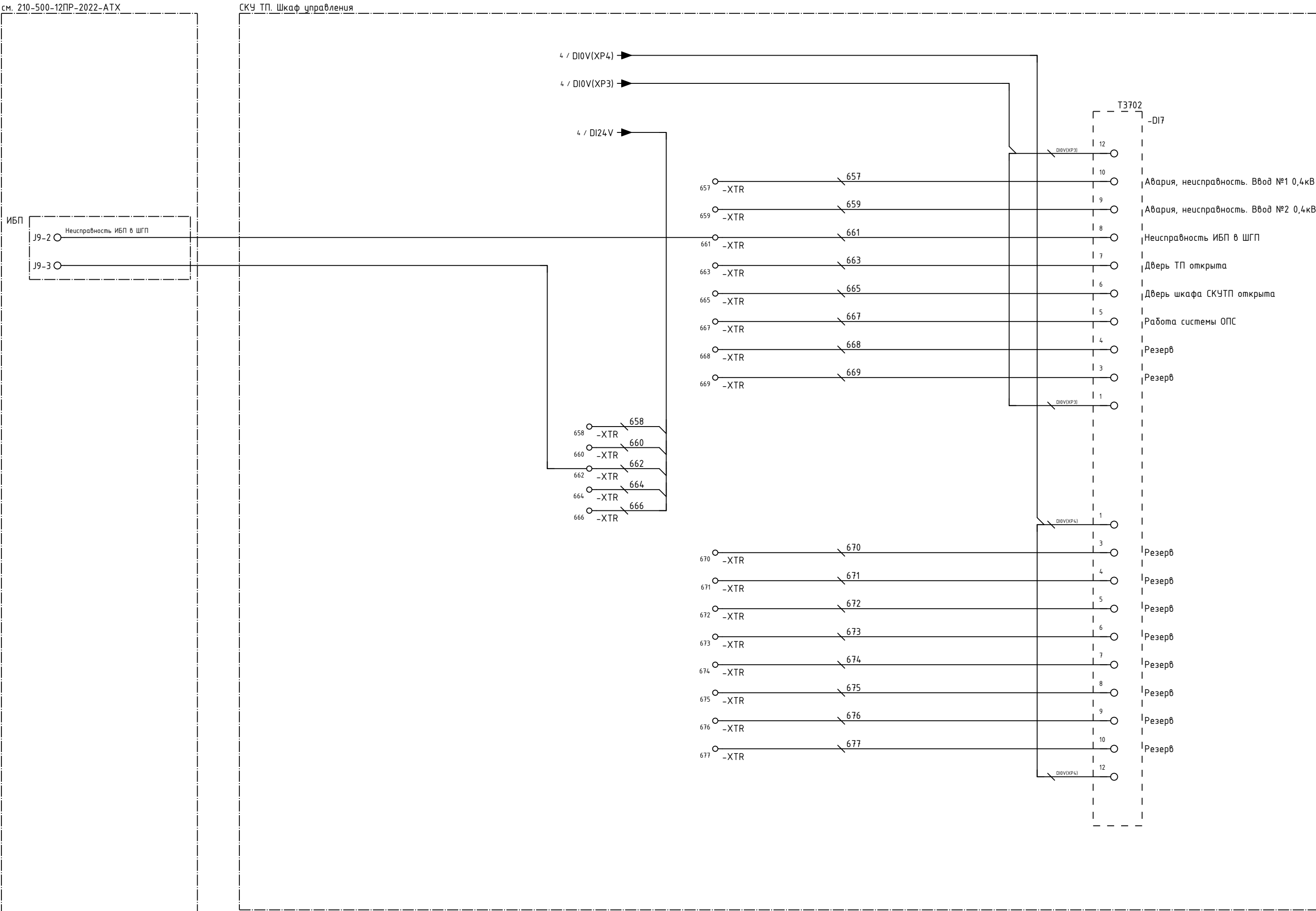


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКЧ.2

Входные дискретные сигналы 24В

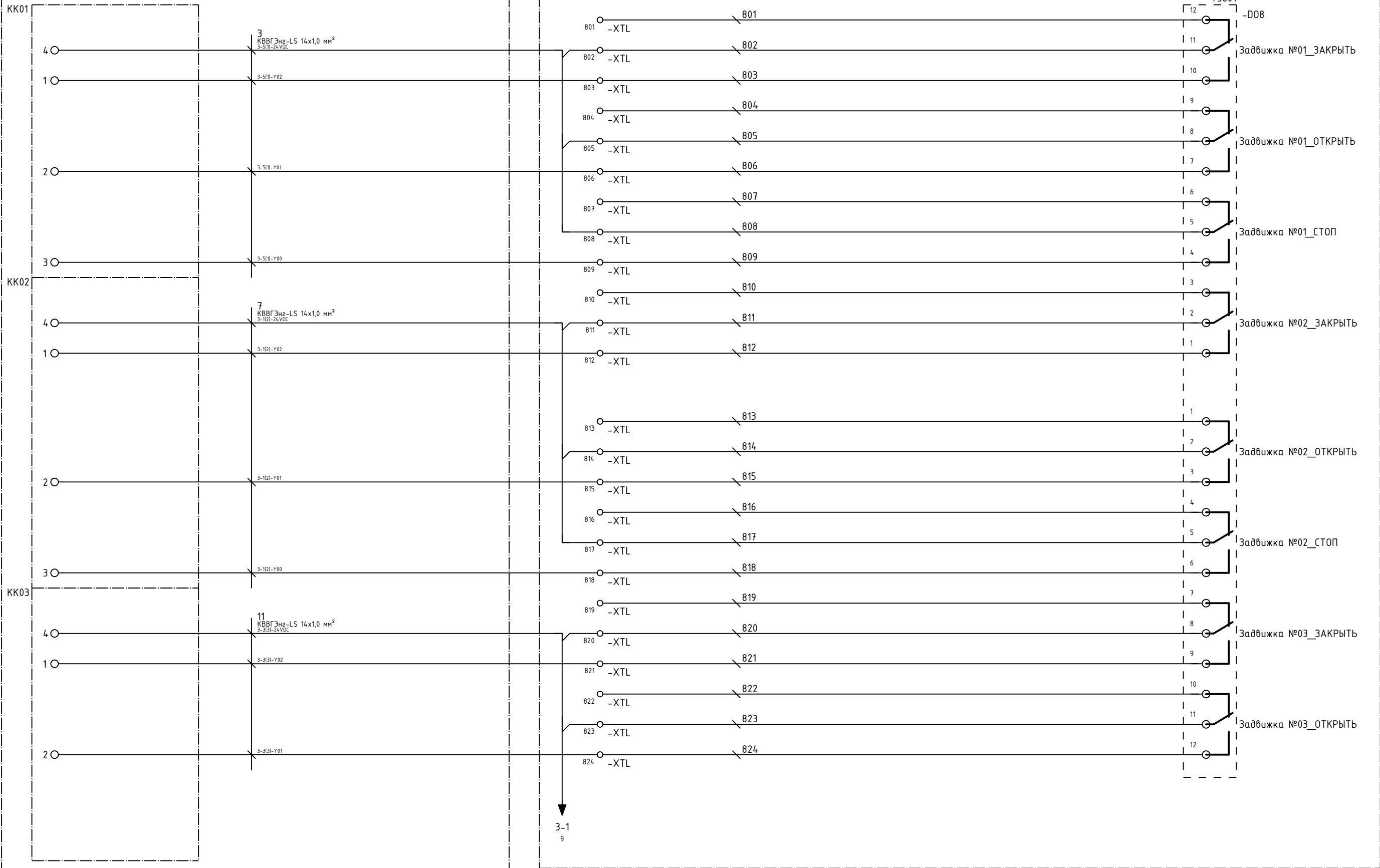


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

					210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.2	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

СКУ ТП. Шкаф управления



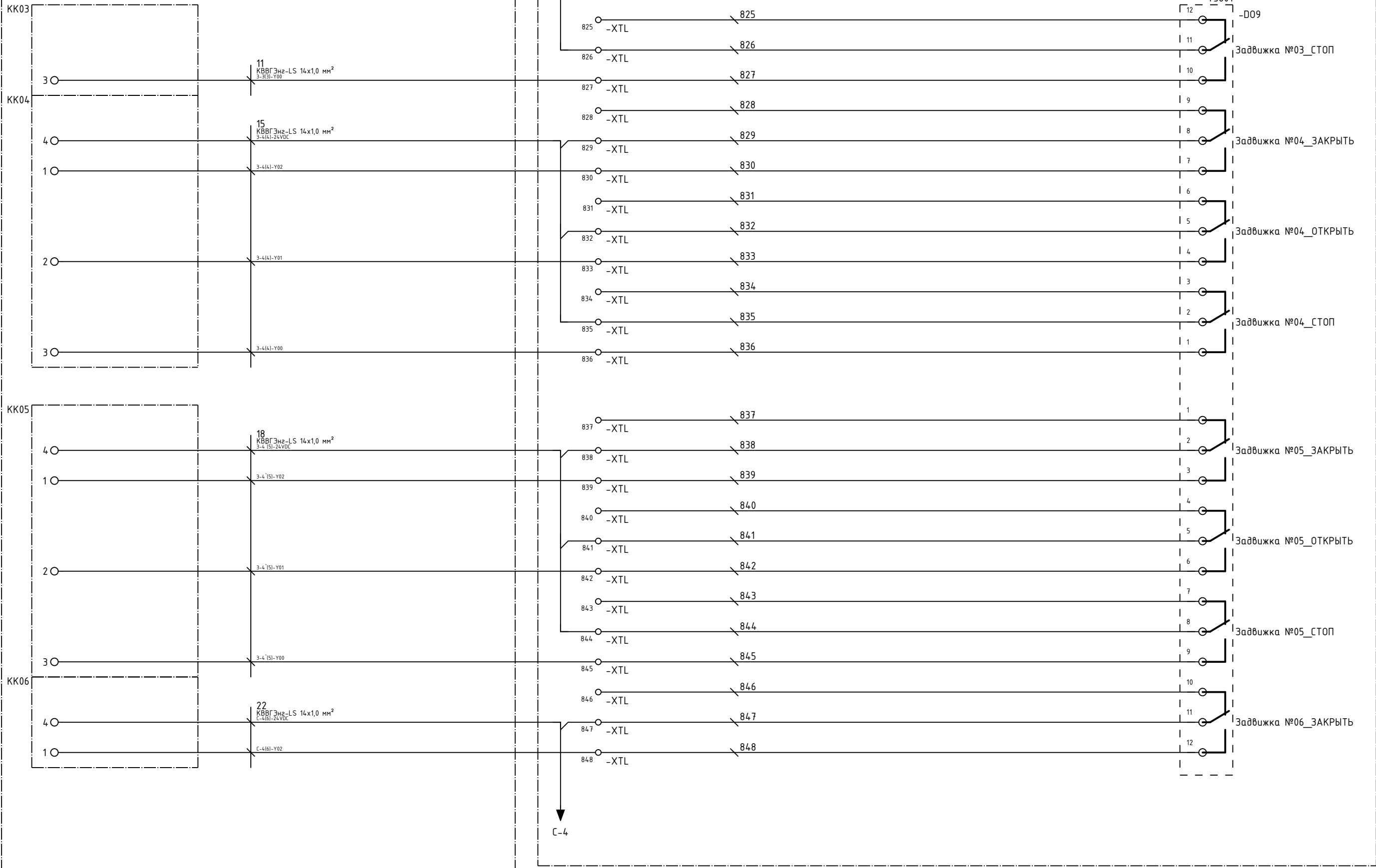
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

					210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

СКУ ТП. Шкаф управления

Новый монтаж



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

см. 210-500-12ПР-2022-АТХ

СКУ ТП. Шкаф управления

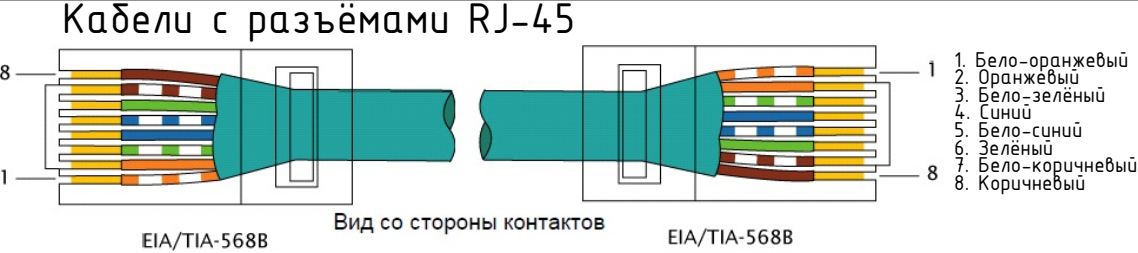
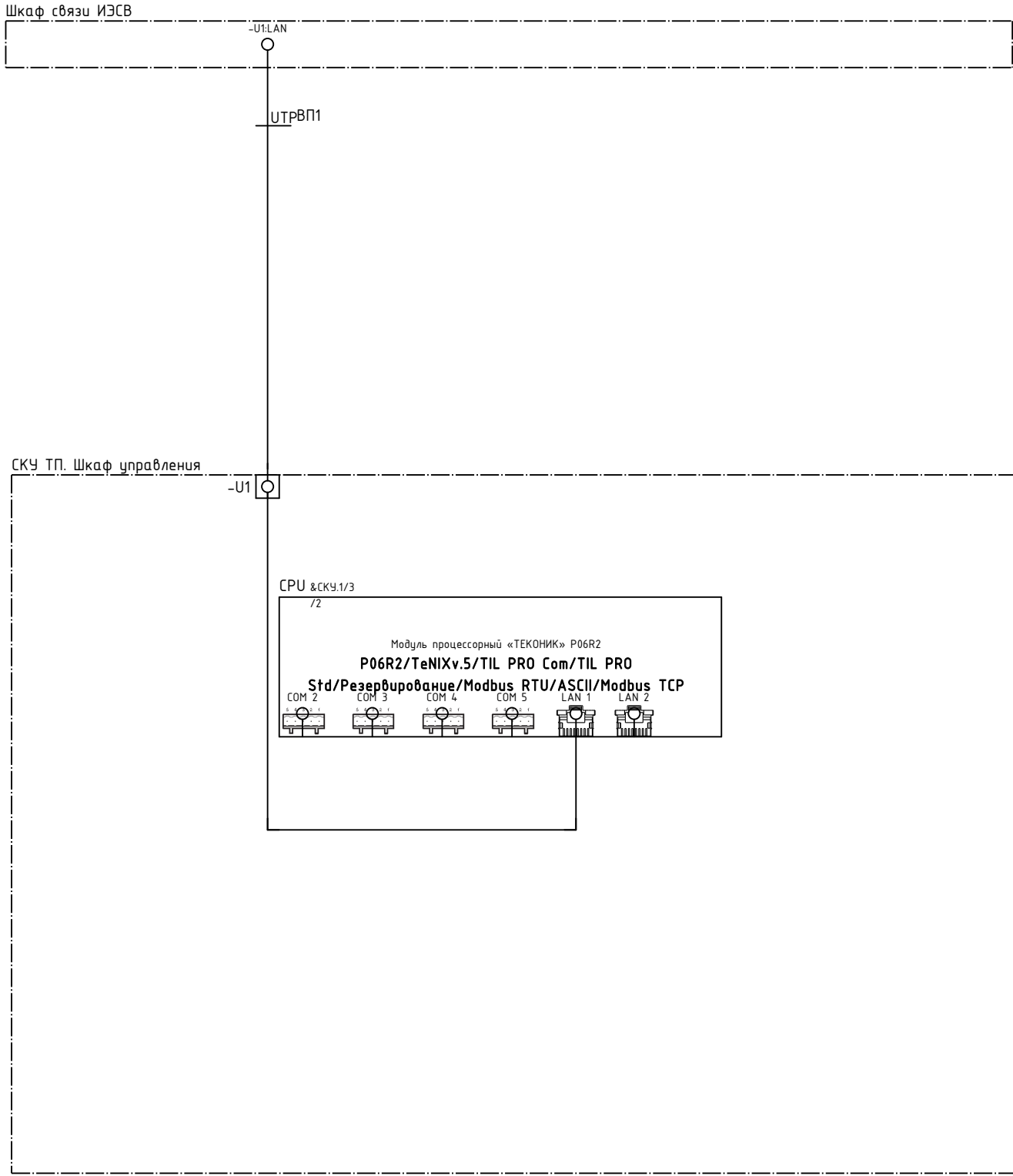
Новый монтаж



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.2	Лист
						10

Схема организации Ethernet интерфейса

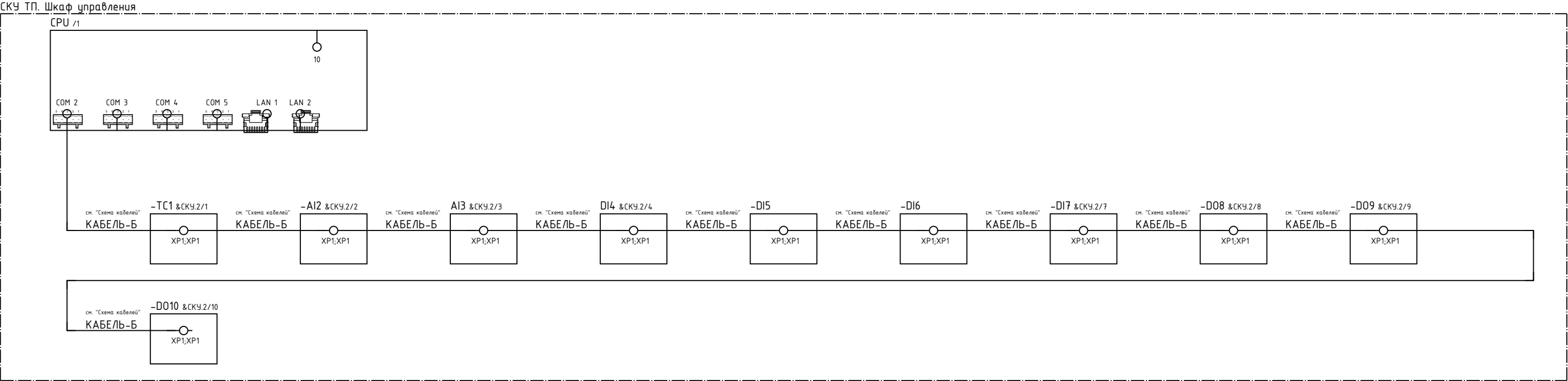


Подключение кабеля цифрового обмена

ПТК к минипатч-панели			
1	Б-Оранжев	1	
2	Оранжев	2	
3	Б-Зел.	3	
	Синий	4	
	Б-Синий	5	
4	Зел.	6	
	Б-Коричн.	7	
	Коричн.	8	
Shield			Shield

Разъем RJ85

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




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



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

					210-500-12ПР-2022-АСУТП - СКУ.3	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	21
		Устройство	Конт.	Устройство	Конт.			
		A2	in PE	X2	1			=АСДК&СКУ.1/1
		A12-XP2	1	ТС1-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		A12-XP2	1	A13-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		A13-XP2	1	D14-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		A12	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		A13	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		A12-XP2	3	ТС1-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		A12-XP2	3	A13-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		A13-XP2	3	D14-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		CPU-XP1	1	БП1	+	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		CPU-XP1	2	БП1	-	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		CPU	4	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D14-XP2	1	D15-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D15-XP2	1	D16-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D16-XP2	1	D17-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D17-XP2	1	D08-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D14	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D15	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D16	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D17	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D14-XP2	3	D15-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		D15-XP2	3	D16-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		D16-XP2	3	D17-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		D17-XP2	3	D08-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		D08-XP2	1	D09-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D09-XP2	1	D010-XP2	1	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		D08	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D09	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D010	2	PE2	1	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		D08-XP2	3	D09-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		D09-XP2	3	D010-XP2	3	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		H2	2	QF3	2			=АСДК&СКУ.1/1
		PE		X2	1	2,5 мм ² Желтый		=АСДК&СКУ.1/1
		PE1	1	БП1	PE	1,5 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/2
		PE1	2	БП2	PE	1,5 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/2
		PE1	3	БП3	PE	1,5 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/2
		PE1	4	БП4	PE	1,5 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/2
		PE2	1	ТС1	2	0,75 мм ² Зеленый / желтый		=АСДК&СКУ.1/3
		PE1	2	U2	PE			=АСДК&СКУ.1/1
		QF2	2	U2	1			=АСДК&СКУ.1/1
		QF7	2	БП4	L	1,5 мм ² Белый		=АСДК&СКУ.1/1
		QF5	2	БП3	L	1,5 мм ² Черный		=АСДК&СКУ.1/1
		QF4	2	БП2	L	1,5 мм ² Белый		=АСДК&СКУ.1/1
		QF6	2	БП1	L	1,5 мм ² Черный		=АСДК&СКУ.1/1
		QF1	2	X2	2			=АСДК&СКУ.1/1
		ТС1-XP2	1	БП2	+	1 мм ² Красный		=АСДК&СКУ.1/3
		ТС1-XP2	3	БП2	-	1 мм ² Синий		=АСДК&СКУ.1/3
		X53	1	X53	2			=АСДК&СКУ.2/4
		XTL 823		XTL 826				=АСДК&СКУ.2/8
		XTL 820		XTL 826				=АСДК&СКУ.2/8
		XTL 814		XTL 817				=АСДК&СКУ.2/8
		XTL 811		XTL 817				=АСДК&СКУ.2/8
		XTL 805		XTL 808				=АСДК&СКУ.2/8
		XTL 802		XTL 808				=АСДК&СКУ.2/8
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	210-500-12ПР-2022-АСУТП - ТС1					
			000 «Байкальская энергетическая компания», филиал Ново-Иркутская ТЭЦ					
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
			Разработал	Голов В.В.			31.11.18	«Тепловая сеть 11 коллектора, Тепловая сеть 12 коллектора. Замена запорной арматуры в тепловом павильоне ТП-7»
			Проверил	Лебединский Р.А.			31.11.18	
			Гл. спец.				31.11.18	
			Н.контроль	Лебединский Р.А.			31.11.18	Таблица соединений. Шкаф управления
			Утвердил	Парфенцов Е.А.			31.11.18	
							стадия	
							Р	1
							лист	
							5	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №			 000 «Инженерный центр» Иркутскэнерго		

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание		23
		Устройство	Конт.	Устройство	Конт.				
250		ТС1	ХР3:13	ХТЛ	250		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
251		ТС1	ХР3:14	ХТЛ	251		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
252		ТС1	ХР3:15	ХТЛ	252		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
253		ТС1	ХР4:1	ХТЛ	253		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
254		ТС1	ХР4:2	ХТЛ	254		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
255		ТС1	ХР4:3	ХТЛ	255		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
256		ТС1	ХР4:5	ХТЛ	256		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
257		ТС1	ХР4:6	ХТЛ	257		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
258		ТС1	ХР4:7	ХТЛ	258		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
259		ТС1	ХР4:9	ХТЛ	259		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
260		ТС1	ХР4:10	ХТЛ	260		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
261		ТС1	ХР4:11	ХТЛ	261		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
262		ТС1	ХР4:13	ХТЛ	262		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
263		ТС1	ХР4:14	ХТЛ	263		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
264		ТС1	ХР4:15	ХТЛ	264		в клемму сверху	=АСДК&СКУ.2/1	
601		DI4	ХР3:10	ХТR	601			=АСДК&СКУ.2/4	
602		DI4	ХР3:9	ХТR	602			=АСДК&СКУ.2/4	
603		DI4	ХР3:8	ХТR	603			=АСДК&СКУ.2/4	
604		DI4	ХР3:7	ХТR	604			=АСДК&СКУ.2/4	
605		DI4	ХР3:6	ХТR	605			=АСДК&СКУ.2/4	
606		DI4	ХР3:5	ХТR	606			=АСДК&СКУ.2/4	
607		ХТR	607	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/4	
608		DI4	ХР3:4	ХТR	608			=АСДК&СКУ.2/4	
609		DI4	ХР3:3	ХТR	609			=АСДК&СКУ.2/4	
610		DI4	ХР4:3	ХТR	610			=АСДК&СКУ.2/4	
611		DI4	ХР4:4	ХТR	611			=АСДК&СКУ.2/4	
612		DI4	ХР4:5	ХТR	612			=АСДК&СКУ.2/4	
613		DI4	ХР4:6	ХТR	613			=АСДК&СКУ.2/4	
614		ХТR	614	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/4	
615		DI4	ХР4:7	ХТR	615			=АСДК&СКУ.2/4	
616		DI4	ХР4:8	ХТR	616			=АСДК&СКУ.2/4	
617		DI4	ХР4:9	ХТR	617			=АСДК&СКУ.2/4	
618		DI4	ХР4:10	ХТR	618			=АСДК&СКУ.2/4	
657		DI7	ХР3:10	ХТR	657			=АСДК&СКУ.2/7	
658		ХТR	658	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/7	
659		DI7	ХР3:9	ХТR	659			=АСДК&СКУ.2/7	
660		ХТR	660	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/7	
661		DI7	ХР3:8	ХТR	661			=АСДК&СКУ.2/7	
662		ХТR	662	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/7	
663		DI7	ХР3:7	ХТR	663			=АСДК&СКУ.2/7	
664		ХТR	664	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/7	
665		DI7	ХР3:6	ХТR	665			=АСДК&СКУ.2/7	
666		Х53	4	ХТR	666			=АСДК&СКУ.2/4	
667		DI7	ХР3:5	ХТR	667			=АСДК&СКУ.2/7	
668		DI7	ХР3:4	ХТR	668			=АСДК&СКУ.2/7	
669		DI7	ХР3:3	ХТR	669			=АСДК&СКУ.2/7	
670		DI7	ХР4:3	ХТR	670			=АСДК&СКУ.2/7	
671		DI7	ХР4:4	ХТR	671			=АСДК&СКУ.2/7	
672		DI7	ХР4:5	ХТR	672			=АСДК&СКУ.2/7	
673		DI7	ХР4:6	ХТR	673			=АСДК&СКУ.2/7	
674		DI7	ХР4:7	ХТR	674			=АСДК&СКУ.2/7	
675		DI7	ХР4:8	ХТR	675			=АСДК&СКУ.2/7	
676		DI7	ХР4:9	ХТR	676			=АСДК&СКУ.2/7	
677		DI7	ХР4:10	ХТR	677			=АСДК&СКУ.2/7	

Обозначение провода		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание	24
		Устройство	Конт.	Устройство	Конт.			
801		D08	XP3:12	XTL	801		=АСДК&СКУ.2/8	
802		D08	XP3:11	XTL	802		=АСДК&СКУ.2/8	
803		D08	XP3:10	XTL	803		=АСДК&СКУ.2/8	
804		D08	XP3:9	XTL	804		=АСДК&СКУ.2/8	
805		D08	XP3:8	XTL	805		=АСДК&СКУ.2/8	
806		D08	XP3:7	XTL	806		=АСДК&СКУ.2/8	
807		D08	XP3:6	XTL	807		=АСДК&СКУ.2/8	
808		D08	XP3:5	XTL	808		=АСДК&СКУ.2/8	
809		D08	XP3:4	XTL	809		=АСДК&СКУ.2/8	
810		D08	XP3:3	XTL	810		=АСДК&СКУ.2/8	
811		D08	XP3:2	XTL	811		=АСДК&СКУ.2/8	
812		D08	XP3:1	XTL	812		=АСДК&СКУ.2/8	
813		D08	XP4:1	XTL	813		=АСДК&СКУ.2/8	
814		D08	XP4:2	XTL	814		=АСДК&СКУ.2/8	
815		D08	XP4:3	XTL	815		=АСДК&СКУ.2/8	
816		D08	XP4:4	XTL	816		=АСДК&СКУ.2/8	
817		D08	XP4:5	XTL	817		=АСДК&СКУ.2/8	
818		D08	XP4:6	XTL	818		=АСДК&СКУ.2/8	
819		D08	XP4:7	XTL	819		=АСДК&СКУ.2/8	
820		D08	XP4:8	XTL	820		=АСДК&СКУ.2/8	
821		D08	XP4:9	XTL	821		=АСДК&СКУ.2/8	
822		D08	XP4:10	XTL	822		=АСДК&СКУ.2/8	
823		D08	XP4:11	XTL	823		=АСДК&СКУ.2/8	
824		D08	XP4:12	XTL	824		=АСДК&СКУ.2/8	
825		D09	XP3:12	XTL	825		=АСДК&СКУ.2/9	
826		D09	XP3:11	XTL	826		=АСДК&СКУ.2/9	
827		D09	XP3:10	XTL	827		=АСДК&СКУ.2/9	
828		D09	XP3:9	XTL	828		=АСДК&СКУ.2/9	
829		D09	XP3:8	XTL	829		=АСДК&СКУ.2/9	
830		D09	XP3:7	XTL	830		=АСДК&СКУ.2/9	
831		D09	XP3:6	XTL	831		=АСДК&СКУ.2/9	
832		D09	XP3:5	XTL	832		=АСДК&СКУ.2/9	
833		D09	XP3:4	XTL	833		=АСДК&СКУ.2/9	
834		D09	XP3:3	XTL	834		=АСДК&СКУ.2/9	
835		D09	XP3:2	XTL	835		=АСДК&СКУ.2/9	
836		D09	XP3:1	XTL	836		=АСДК&СКУ.2/9	
837		D09	XP4:1	XTL	837		=АСДК&СКУ.2/9	
838		D09	XP4:2	XTL	838		=АСДК&СКУ.2/9	
839		D09	XP4:3	XTL	839		=АСДК&СКУ.2/9	
840		D09	XP4:4	XTL	840		=АСДК&СКУ.2/9	
841		D09	XP4:5	XTL	841		=АСДК&СКУ.2/9	
842		D09	XP4:6	XTL	842		=АСДК&СКУ.2/9	
843		D09	XP4:7	XTL	843		=АСДК&СКУ.2/9	
844		D09	XP4:8	XTL	844		=АСДК&СКУ.2/9	
845		D09	XP4:9	XTL	845		=АСДК&СКУ.2/9	
846		D09	XP4:10	XTL	846		=АСДК&СКУ.2/9	
847		D09	XP4:11	XTL	847		=АСДК&СКУ.2/9	
848		D09	XP4:12	XTL	848		=АСДК&СКУ.2/9	
849		D010	XP3:12	XTL	849		=АСДК&СКУ.2/10	
850		D010	XP3:11	XTL	850		=АСДК&СКУ.2/10	
851		D010	XP3:10	XTL	851		=АСДК&СКУ.2/10	
852		D010	XP3:9	XTL	852		=АСДК&СКУ.2/10	
853		D010	XP3:8	XTL	853		=АСДК&СКУ.2/10	
854		D010	XP3:7	XTL	854		=АСДК&СКУ.2/10	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	210-500-12ПР-2022-АСУТП - ТС1			Лист
								4

