

Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛЮС АВТОМАТИКА»

Заказчик – ООО «Омск-Имущество»

ОМСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ООО «ОМСКТЕХУГЛЕРОД»

АСТУЭ

Корпус №145. Котельная №3. Цех №15

Шкаф сбора данных ШСД
Задание заводу-изготовителю

23.06.170-АСТУЭ-145-33

Руководитель проекта



С.С. Куликов

Омск - 2024

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

Поз.		Наименование			Обозначение			Кол.	Примечание			
		<u>Документация</u>										
		Ведомость комплекта			23.06.170-АСТУЭ-145-ВК			1				
		Спецификация			23.06.170-АСТУЭ-145-СП			1				
		Перечень элементов к схеме электрической принципиальной			23.06.170-АСТУЭ-145-ПЭЗ			1				
		Схема электрическая принципиальная			23.06.170-АСТУЭ-145-ЭЗ			1				
		Перечень элементов к схеме электрической расположения			23.06.170-АСТУЭ-145-ПЭ7			1				
		Схема электрическая расположения			23.06.170-АСТУЭ-145-Э7			1				
		<u>Сборочные единицы</u>										
1		Шкаф навесной в сборе в комплекте с монтажной панелью (ШхВхГ 600х800х400 мм), комплект			IPS.60.40.80			1	Шкаф в сборе, IP54			
2		Сальник PG-16 диаметр проводника 9-14мм IP68			52900			13				
3		Сальник PG-13.5 диаметр проводника 6-12мм IP68			52800			1				
4		Сальник PG-9 диаметр проводника 4-8мм IP68			52600			1				
5		Полка для шкафа шириной 600мм						1				
6		Карман для документации						1				
7		Выходной фильтр			NLF-100			2				
8		Табличка (185×50) с надписью			«ШСД-145»			2	шт.			
9		Болт заземления						1				
		Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR			1700550001			1	шт.			
		<u>Прочие изделия</u>										
A1-A3		4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet			NPORT IA5450AI			3				
A4		Модуль дискретного ввода			NLS-16DI-Ethernet			1				
SE1		Коммутатор неуправляемый 8 портов			EDS-208A			1	Или аналог			
QF1		Выключатель нагрузки NXHB-125 2P 20A			193173			1				
					23.06.170-АСТУЭ-145-33-СП							
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата								
Разраб.	Филимонов		02.24	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю				Лит.	Лист	Листов		
Пров.	Федосеева		02.24						1	3		
				Спецификация				ООО «Полюс Автоматика»				
Н. контр.	Морозов		02.24									
Рукпроект	Куликов		02.24									

	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание	
	SF1-SF3	Автоматический выключатель NXB-63 2P 4A 6кА х-ка С	814089	3		
		Шина соединительная типа PIN 2P, 63A, L=1000мм	811001	1		
	FV1	Устройство защиты от перенапряжений РИФ-Э-II+III 275/10 с (1+1)	122106	1		
	XS1	Розетка с заземлением на DIN	Pap 10-3-ОП	1	Или аналог	
	GB1	ИБП Eaton 5S, 700BA	5S700i	1	Или аналог	
	G1	Блок питания 75Вт 12В 6,3А	DR-75W-12	1	Или аналог	
	KV1-KV2	Цоколь для реле 220VAC	41F-1Z-C2-4	2		
	KV1-KV2	Реле промежуточное 220VAC	UR21-1Z-060D	2		
		Перемычка для цоколей реле, 20 полюсов	41F-H	1	Компл.	
	R1-R10	Резистор 120 Ом		10		
	SQ1	Выключатель концевой	01350.0-00	1		
		<u>Клеммы</u>				
		Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	17		
		Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	38		
		Клемма с предохранителем 4 мм2	JUT1-4RD	8		
		Перемычка для клемм 2.5 мм2	JFB10-2.5	1	Компл.	
		Перемычка для клемм с предохранителем 4 мм2	JEB10-6	1	Компл.	
	Предохранитель 5x20	2 Ампер	1			
	Предохранитель 5x20	0,5 Ампер	5			
	Предохранитель 5x20	0,25 Ампер	2			
	Концевой стопор SAKEW35	1129450000	15			
	Концевой стопор WEW35/2	1061200000	5			
	Маркировка для концевого стопора	WAD 8 MC NE WS	5			
Инв. № подл.					23.06.170-АСТУЭ-145-33-СП	Лист
						2
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.		Дата

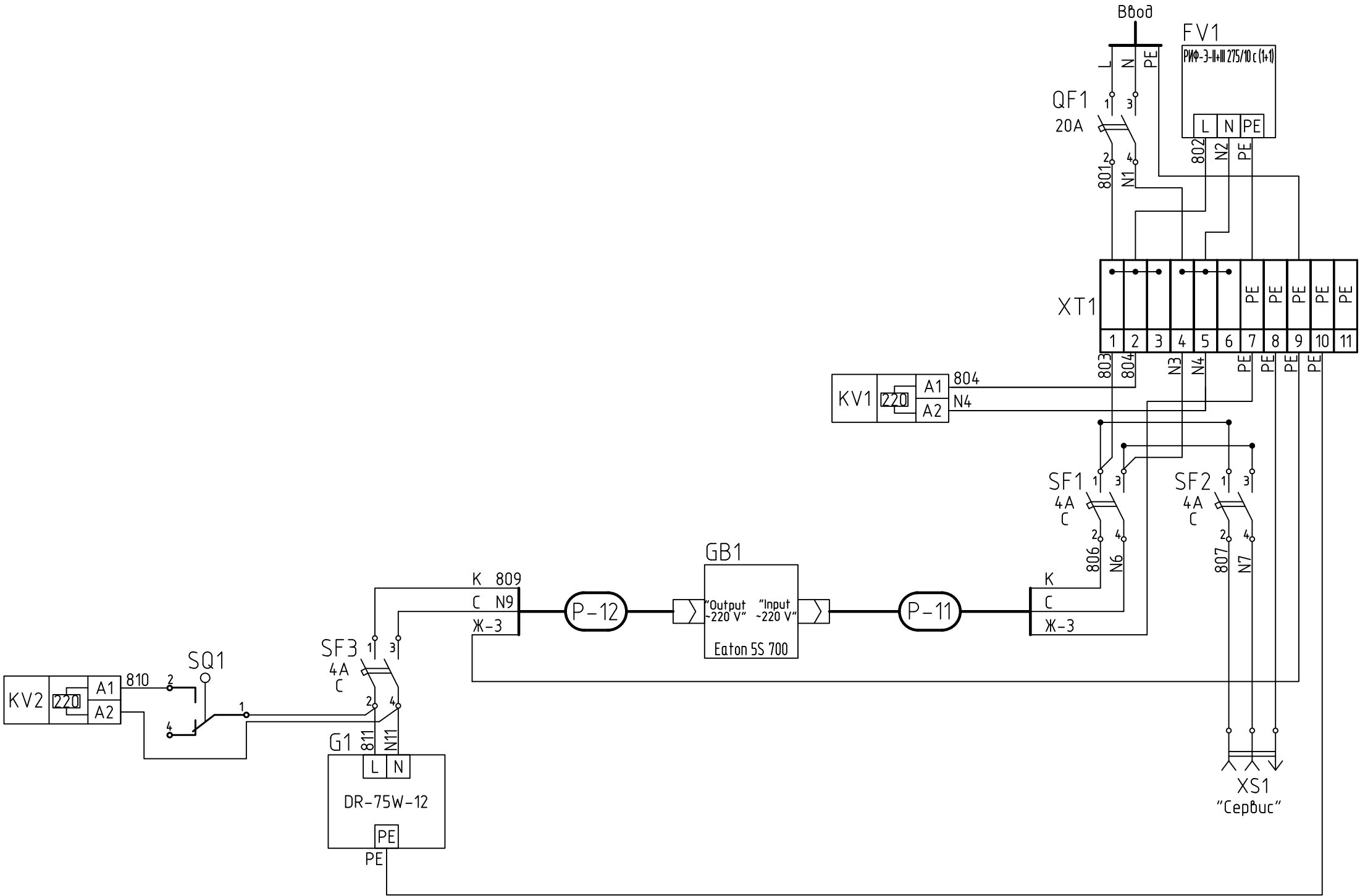
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	<u>Кабели, патч-корды</u>			
Eth-12 – Eth-14	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=1,5м	3	
Eth-15	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=0,5м	1	
ST-11 – ST-14 ST-21 – ST-24	Кабель	UTP cat.5; l=0,5м	8	
ST-31 – ST-34	Кабель	UTP cat.5; l=1 м	4	
	Гнездо 9 pin на кабель (пайка)	DS1033-09F	12	
	Корпус к разъему 9 pin D-SUB	DS1045-09-A-P-1-S	12	
P-11 – P-12	Кабель питания		2	Поставляется комплектно с GB1
	<u>Комплекты</u>			
	Короб перфорированный		1	Компл.
	Монтажные аксессуары		1	Компл.
	Крепёж		1	Компл.
	Упаковка		1	Компл.
			23.06.170-АСТУЭ-145-33-СП	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
			Лист	
			3	





Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Прочие изделия			
A1-A3	4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet	NPORT IA5450AI	3	
A4	Модуль дискретного ввода	NLS-16DI-Ethernet	1	
SE1	Коммутатор неуправляемый 8 портов	EDS-208A	1	Или аналог
QF1	Выключатель нагрузки NXHB-125 2P 20A	193173	1	
SF1-SF3	Автоматический выключатель NXB-63 2P 4A 6кА х-ка C	814089	3	
	Шина соединительная типа PIN 2P, 63A, L=1000мм	811001	1	
FV1	Устройство защиты от перенапряжений РИФ-Э-II+III 275/10 с (1+1)	122106	1	
XS1	Розетка с заземлением на DIN	Рар 10-3-ОП	1	Или аналог
GB1	ИБП Eaton 5S, 700BA	5S700i	1	Или аналог
G1	Блок питания 75Вт 12В 6,3А	DR-75W-12	1	Или аналог
KV1-KV2	Цоколь для реле 220VAC	41F-1Z-C2-4	2	
KV1-KV2	Реле промежуточное 220VAC	UR21-1Z-060D	2	
	Перемычка для цоколей реле, 20 полюсов	41F-H	1	Компл.
R1-R10	Резистор 120 Ом		10	
SQ1	Выключатель концевой	01350.0-00	1	
	Клеммы			
XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	6	
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	5	
XT2	Клемма с предохранителем 4 мм2	JUT1-4RD	8	2А, 0,5А, 0,25А
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	8	
7XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	8	
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	4	
23.06.170-АСТУЭ-145-33-ПЭЗ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов			02.24
Пров.	Федосеева			02.24
Н. контр.	Морозов			02.24
Рукпроект	Куликов			02.24
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю		Лит.	Лист	Листов
Перечень к схеме электрической принципальной			1	2
		ООО «Полюс Автоматика»		

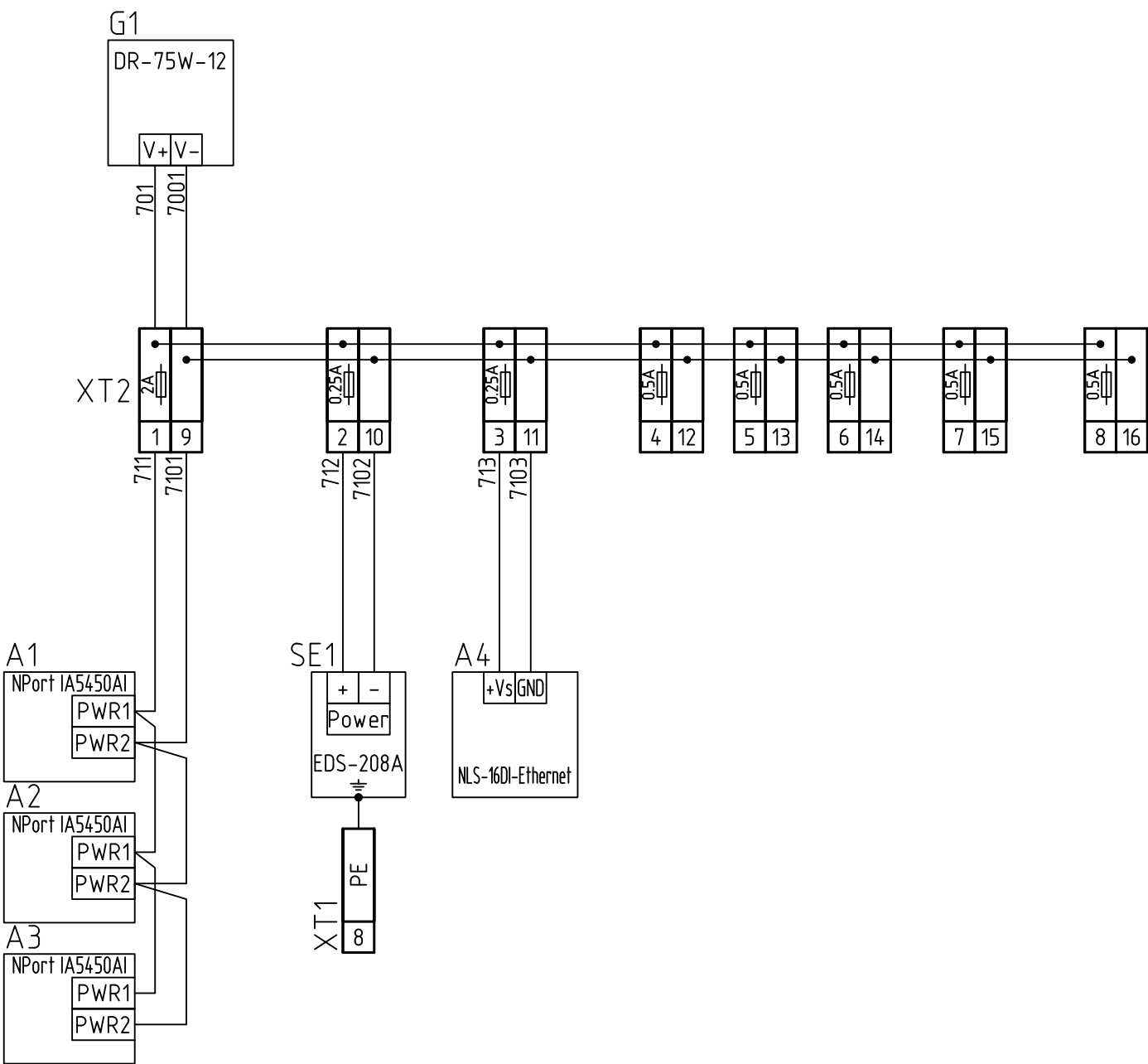
[illegible]

Схема распределения питания ~220V



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

					23.06.170-АСТУЭ-145-33-33				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Филимонов		02.24					
Пров.		Федосеева		02.24					
Н.контр.		Морозов		02.24	Схема электрическая принципиальная	ООО "Полюс Автоматика"			
Рук.проекта		Куликов		02.24					



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

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

Схема подключения коммуникационных портов

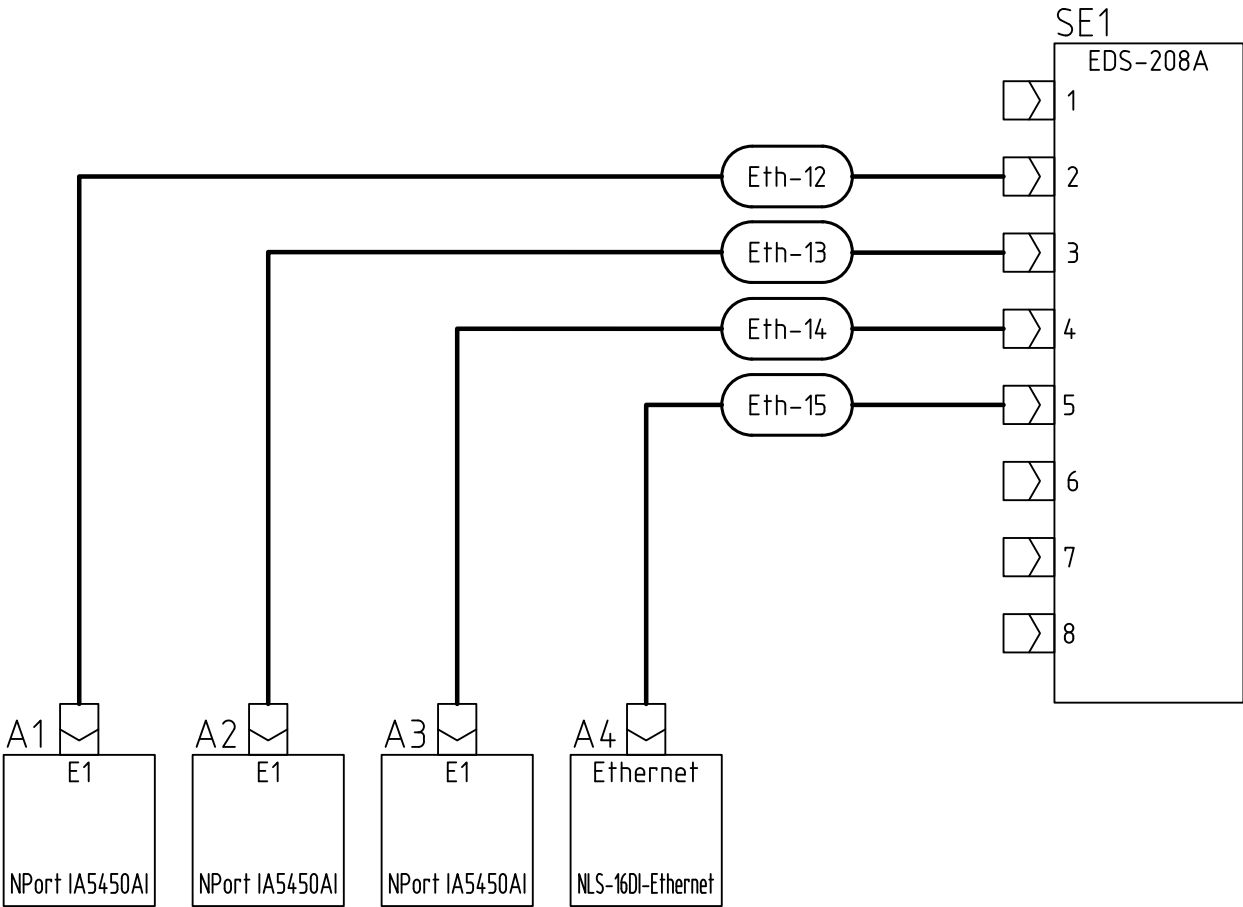
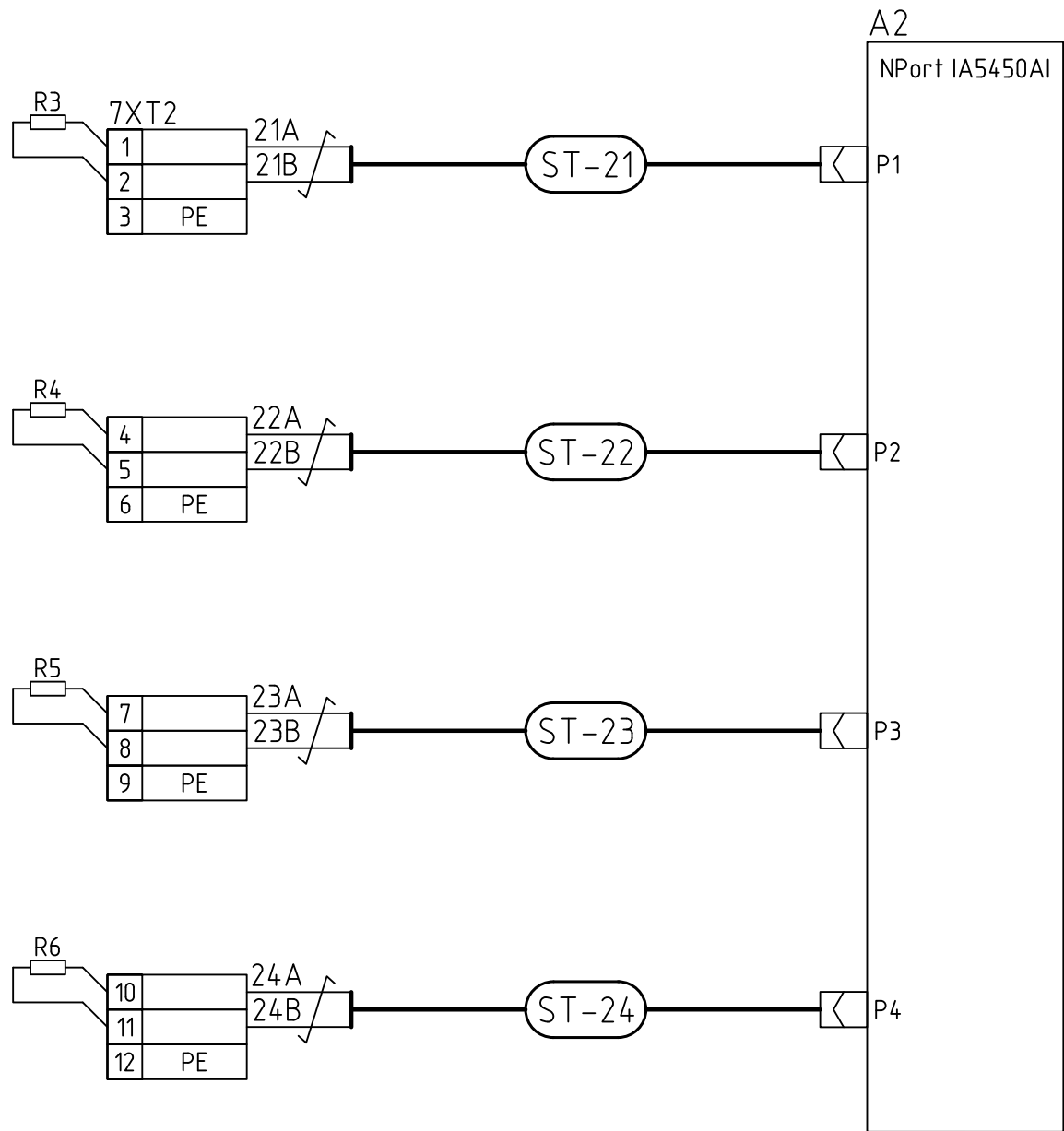
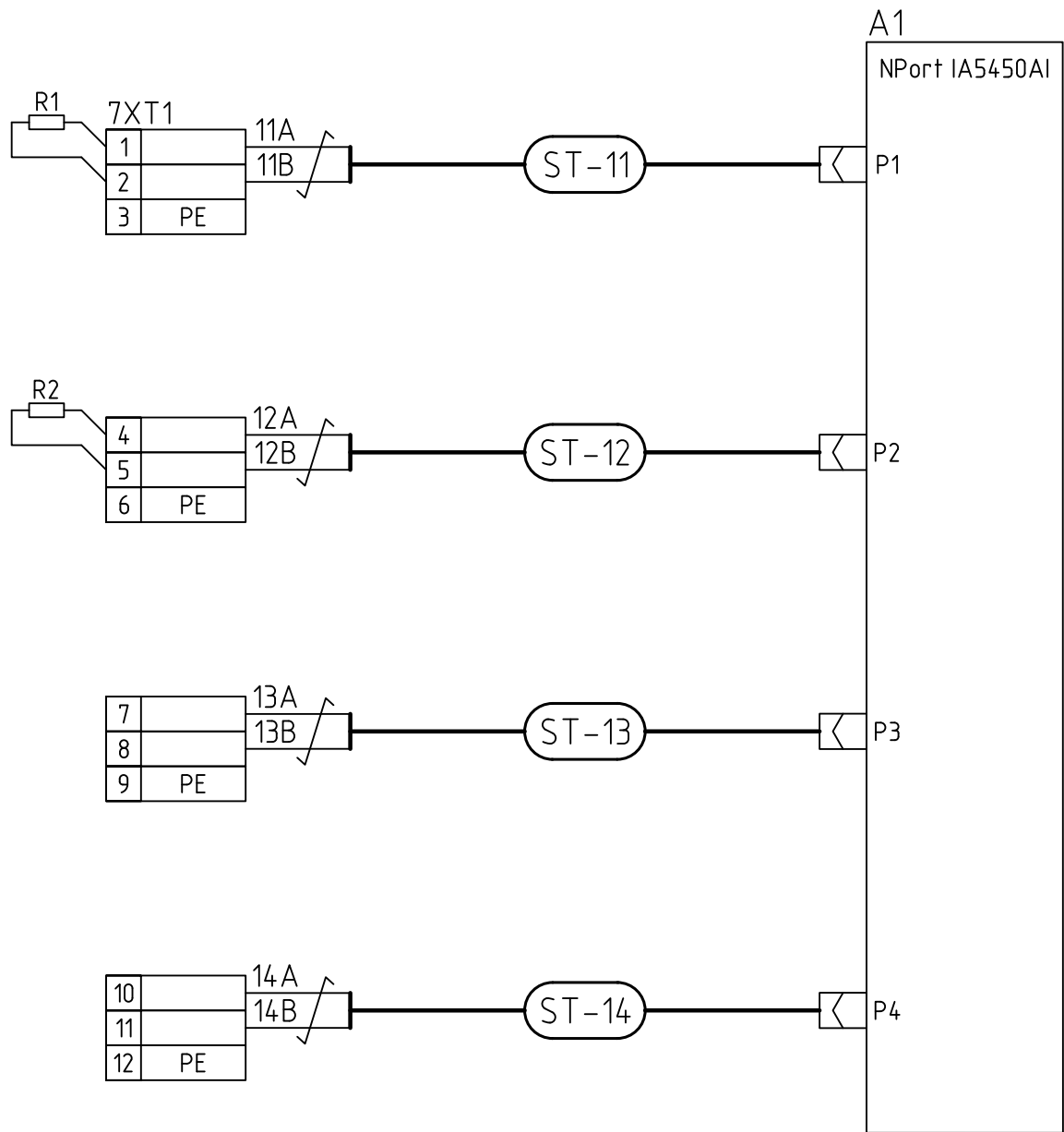


Схема подключения дискретных входных сигналов



Схема подключения преобразователей интерфейса



Распиновка DB9

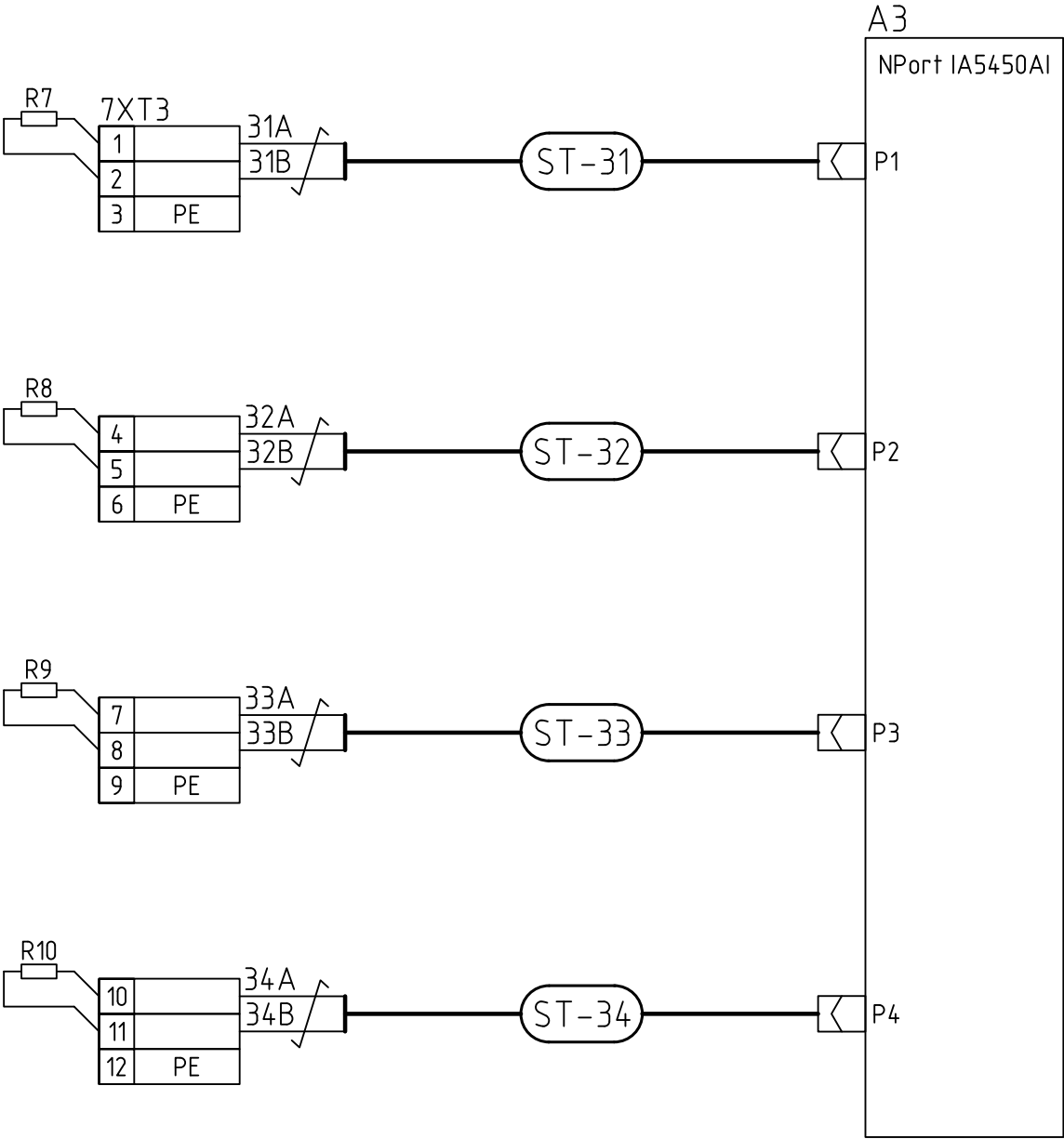
Выход	RS-485 (2-проводный)
1	-
2	-
3	Data+(B)
4	Data-(A)
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

23.06.170-АСТУЭ-145-33-33

Схема подключения преобразователей интерфейса



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

Таблица-1 Характеристика монтажных проводов

Группа	Цель	Сечение провода, мм ²	Цвет провода	Примечание
220 VAC	L, 8xx	2.5	Белый	X-любая цифра
	N, Nxx	2.5	Синий	
12 VDC	701-709	1.0	Красный	
	7001-7009	1.0	Черный	
	Остальные цепи 7xx	0.5	Красный	
	Остальные цепи 7x0x	0.5	Черный	
Сигнальные	101 ...699	0.35	Белый	
Интерфейс	xxA, xxB	0.5 (UTP)		X-любая цифра
Заземление приборов и устройств	PE	2.5 (если иное не указано в схеме)	Желто-зеленый	

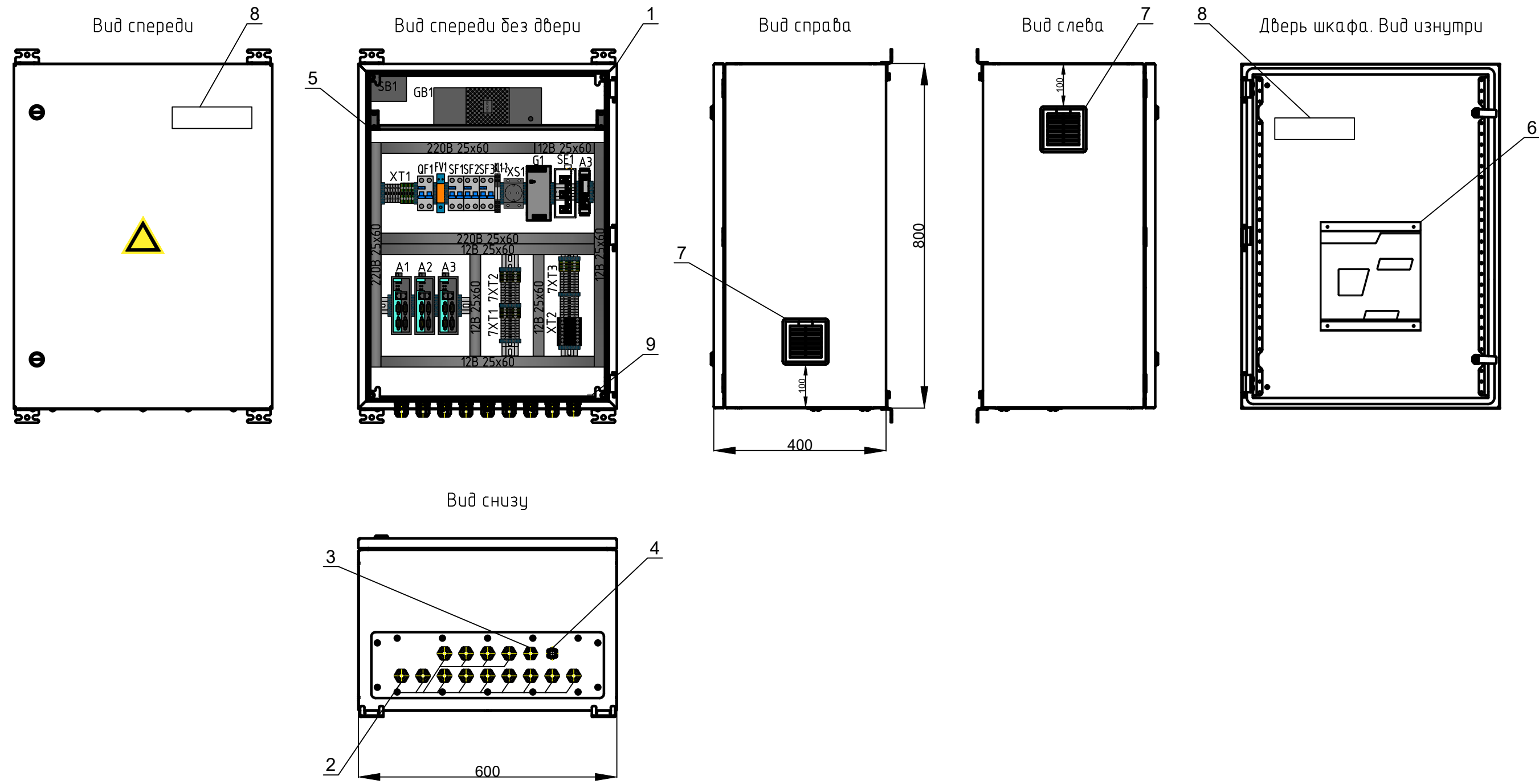
1 – Монтажную панель и дверь шкафа соединить с болтом заземления шкафа, изолированным проводником сечением 6мм2;

Сечение остальных проводников заземления указаны в таблице –1.





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

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Сборочные единицы			
1	Шкаф навесной в сборе в комплекте с монтажной панелью (ШхВхГ 600х800х400 мм), комплект	IPS.60.40.80	1	Шкаф в сборе, IP54
2	Сальник PG-16 диаметр проводника 9-14мм IP68	52900	13	
3	Сальник PG-13.5 диаметр проводника 6-12мм IP68	52800	1	
4	Сальник PG-9 диаметр проводника 4-8мм IP68	52600	1	
5	Полка для шкафа шириной 600мм		1	
6	Карман для документации		1	
7	Выходной фильтр	NLF-100	2	
8	Табличка (185×50) с надписью	«ШСД-145»	2	шт.
9	Болт заземления		1	
	Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR	1700550001	1	шт.
	Прочие изделия			
A1-A3	4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet	NPORT IA5450AI	3	
A4	Модуль дискретного ввода	NLS-16DI-Ethernet	1	
SE1	Коммутатор неуправляемый 8 портов	EDS-208A	1	Или аналог
QF1	Выключатель нагрузки NXHB-125 2P 20A	193173	1	
SF1-SF3	Автоматический выключатель NXB-63 2P 4A 6kA x-ка C	814089	3	
	Шина соединительная типа PIN 2P, 63A, L=1000мм	811001	1	
FV1	Устройство защиты от перенапряжений РИФ-Э-II+III 275/10 с (1+1)	122106	1	
XS1	Розетка с заземлением на DIN	Рар 10-3-ОП	1	Или аналог
GB1	ИБП Eaton 5S, 700BA	5S700i	1	Или аналог
G1	Блок питания 75Вт 12В 6,3А	DR-75W-12	1	Или аналог
KV1-KV2	Цоколь для реле 220VAC	41F-1Z-C2-4	2	
23.06.170-АСТУЭ-145-33-ПЭ7				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов			02.24
Пров.	Федосеева			02.24
Н. контр.	Морозов			02.24
Рукпроект	Куликов			02.24
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю		Лит.	Лист	Листов
Перечень к схеме электрической расположения			1	2
		ООО «Полюс Автомати́ка»		

[illegible]



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов	Подп.	02.24	
Пров.	Федосеева	Подп.	02.24	
Н.контр.	Морозов	Подп.	02.24	
Рук.проекта	Куликов	Подп.	02.24	

					23.06.170-АСТУЭ-145-33-Э7				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Филимонов		02.24						
Пров.	Федосеева		02.24						
						Лист	Листов 1		
						ООО "Полюс Автоматика"			
Н.контр.	Морозов		02.24	Схема электрическая расположения					
Рук.проекта	Куликов		02.24						