

Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛЮС АВТОМАТИКА»

Заказчик – ООО «Омск-Имущество»

ОМСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ООО «ОМСКТЕХУГЛЕРОД»


АСТУЭ

Корпус №97. Котельная №1. Цех №15

Шкаф сбора данных ШСД
Задание заводу-изготовителю

23.06.170-АСТУЭ-97-33





Руководитель проекта



С.С. Куликов

Омск - 2023

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-97-ВК		1		
		Спецификация			23.06.170-АСТУЭ-97-СП		1		
		Перечень элементов к схеме электрической принципиальной			23.06.170-АСТУЭ-97-ПЭЗ		1		
		Схема электрическая принципиальная			23.06.170-АСТУЭ-97-ЭЗ		1		
		Перечень элементов к схеме электрической расположения			23.06.170-АСТУЭ-97-ПЭ7		1		
		Схема электрическая расположения			23.06.170-АСТУЭ-97-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-97»		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-97-33-СП				
Изм	Лист	№ докум.		Подп.	Дата				
Разраб.		Филимонов			01.24	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю			
Пров.		Федосеева			01.24				
						Спецификация			
Н. контр.		Морозов			01.24				
Рукпроект		Куликов			01.24	ООО «Полюс Автоматики»			

	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-R11	Резистор 120 Ом		11		
	SQ1	Выключатель концевой	01350.0-00	1		
		Клеммы				
		Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	17		
		Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	37		
		Клемма с предохранителем 4 мм2	JUT1-4RD	7		
		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	4			
	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-97-33-СП	Лист
						2
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.		Дата

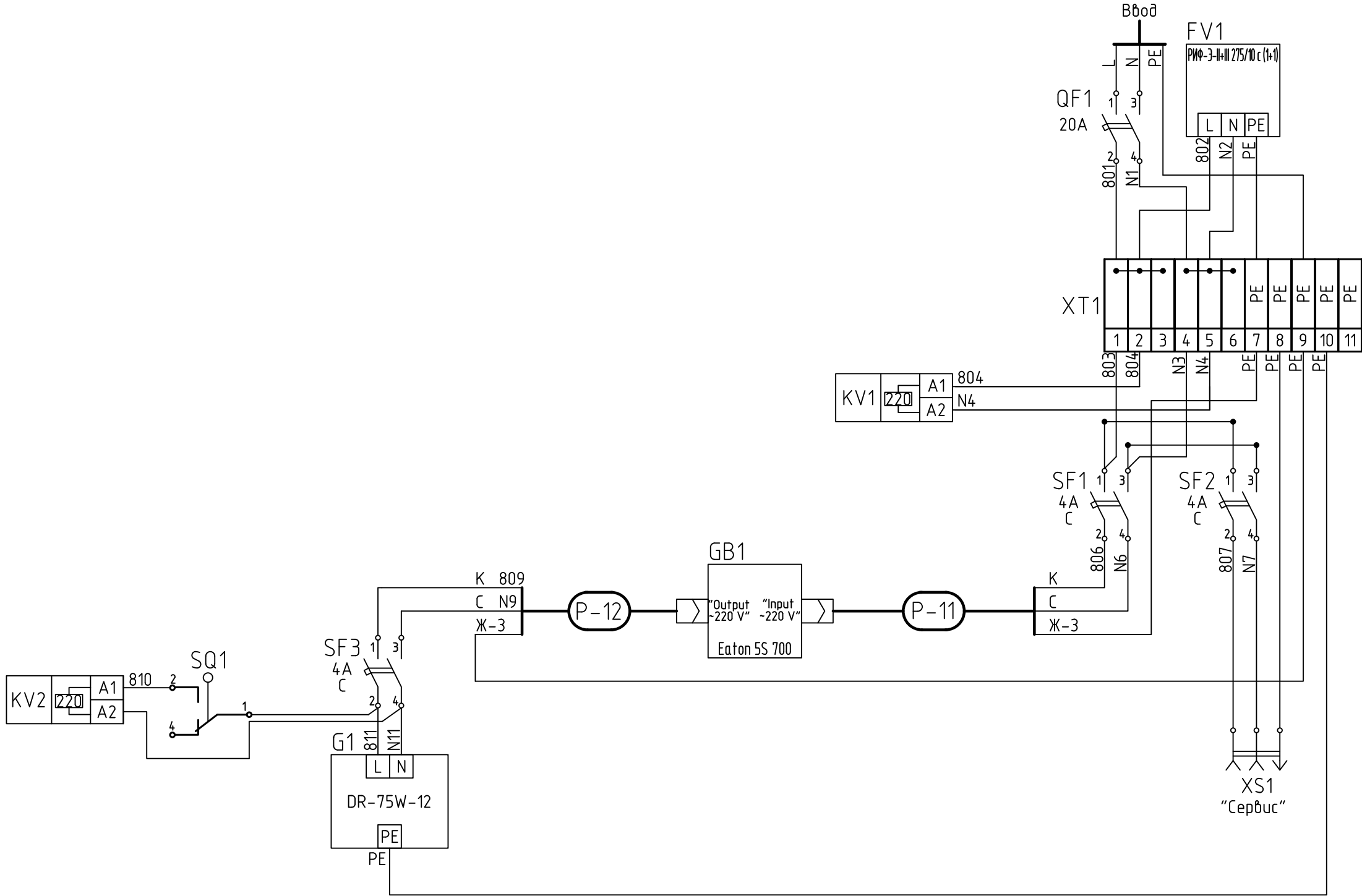
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата





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-97-33-СП				Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				3

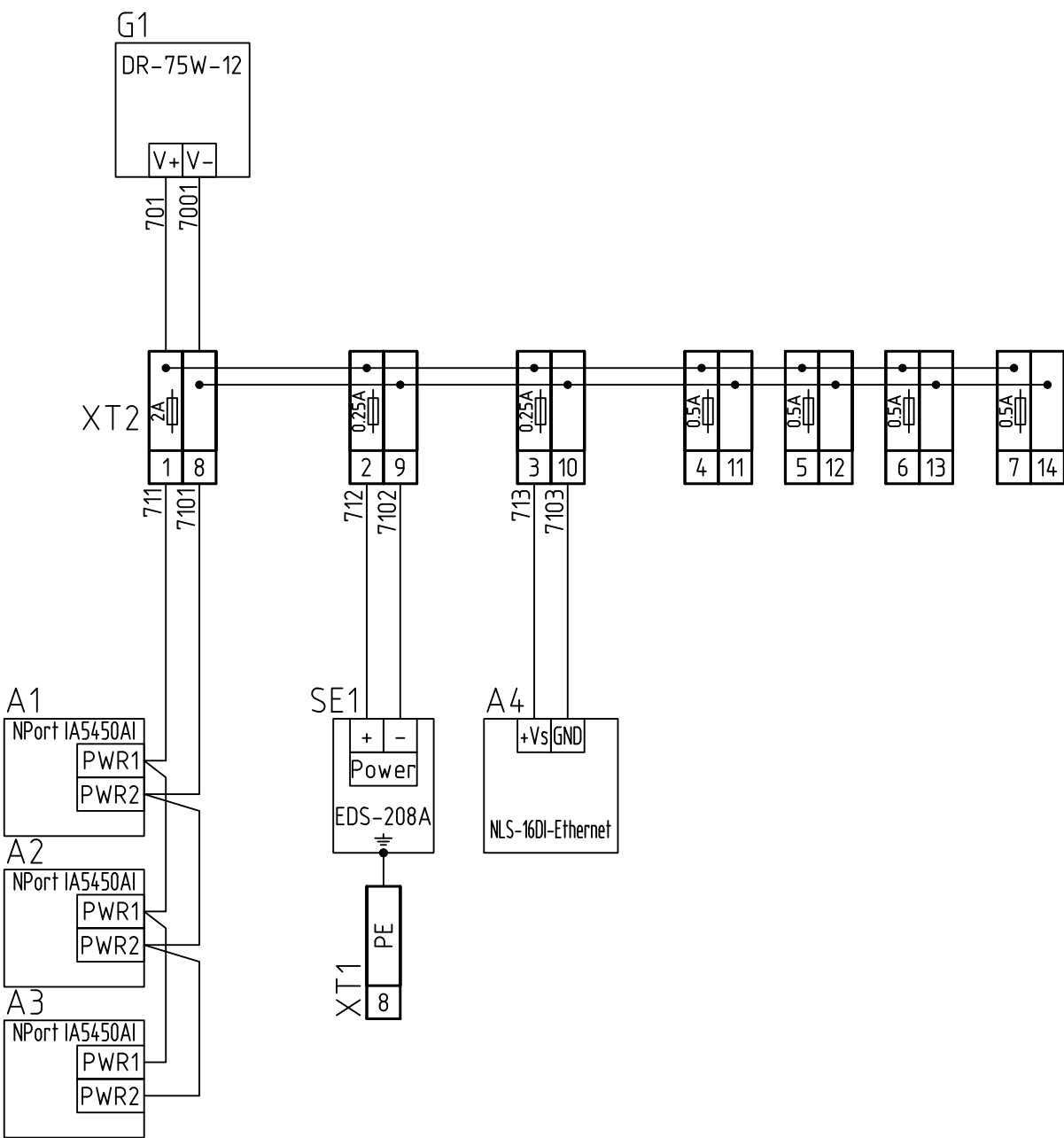
Поз.		Наименование			Обозначение		Кол.	Примечание	
		Прочие изделия							
A1-A3		4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet			NPORT IA5450AI		3		
A4		Модуль дискретного ввода			NLS-16DI-Ethernet		1		
SE1		Коммутатор неуправляемый 8 портов			EDS-208A		1	Или аналог	
QF1		Выключатель нагрузки 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			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-R11		Резистор 120 Ом					11		
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		7	2А, 0,5А, 0,25А	
		Клемма проходная 2,5 мм2			JUT1-2.5		7		
7XT1		Клемма проходная 2,5 мм2			JUT1-2.5		8		
		Клемма заземления 2,5 мм2			JUT1-2.5PE		4		
23.06.170-АСТУЭ-97-33-ПЭЗ									

[illegible]

Схема распределения питания ~220V



				23.06.170-АСТУЗ-97-33-33					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>Шкаф сбора данных ШСД</div> <div>Задание заводу-изготовителю</div> <div>Схема электрическая принципиальная</div>				
Разраб.	Филимонов		12.23						
Пров.	Федосеева		12.23						
					<div>Лит.</div> <div>Масса</div> <div>Масштаб</div>				
					<div>Лист 1</div> <div>Листов 6</div>				
Н.контр.	Морозов		12.23	<div>ООО "Полюс Автоматика"</div>					
Рук.проекта	Куликов		12.23						



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

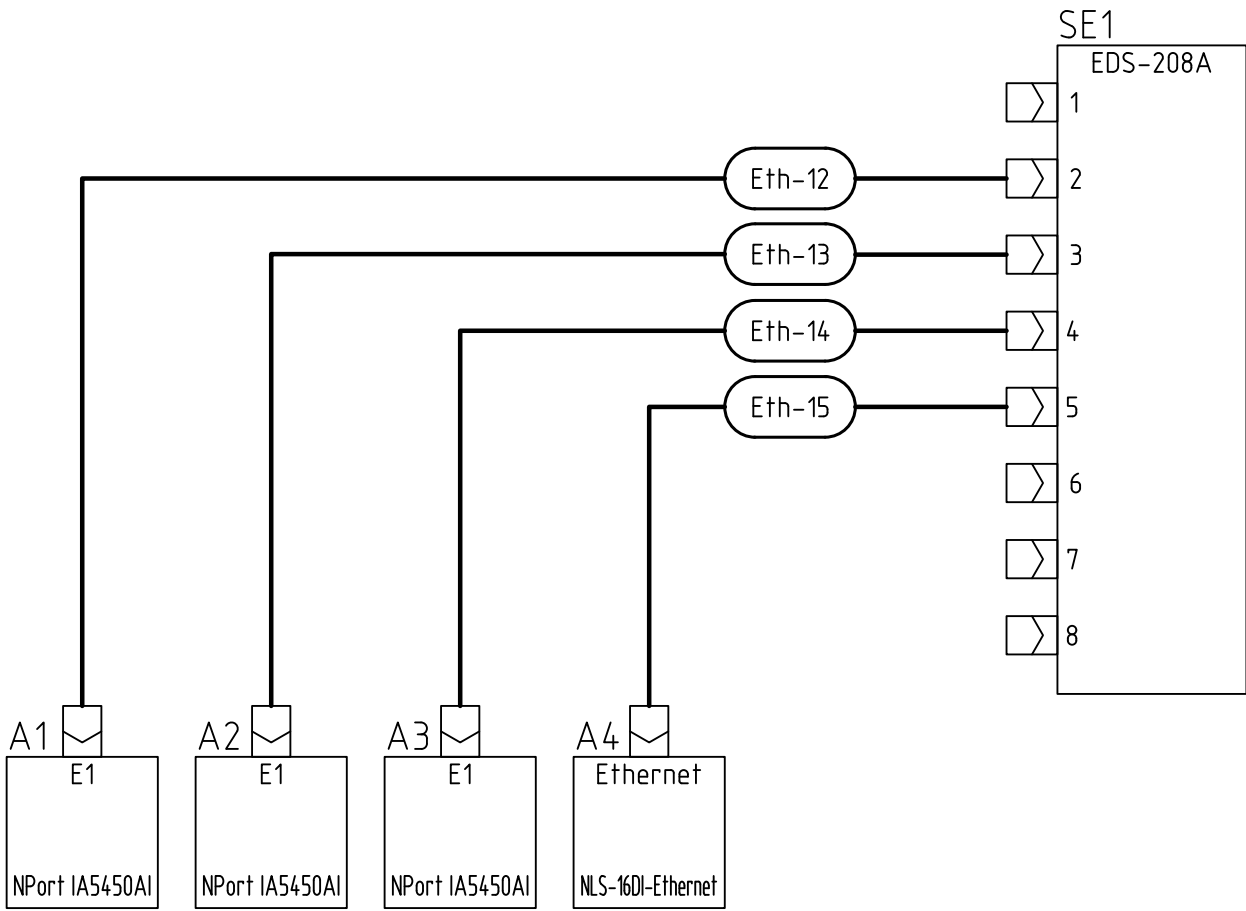
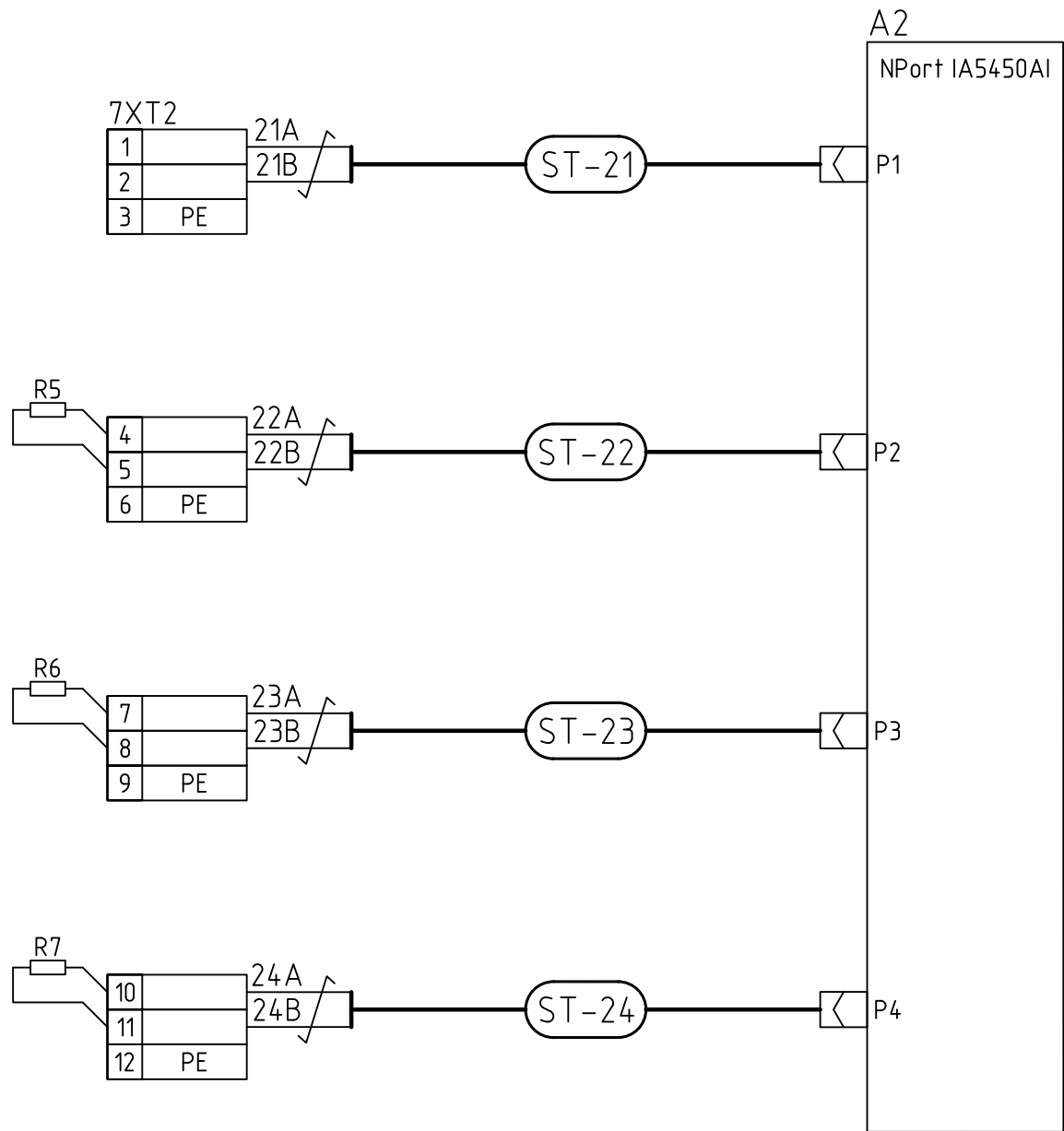
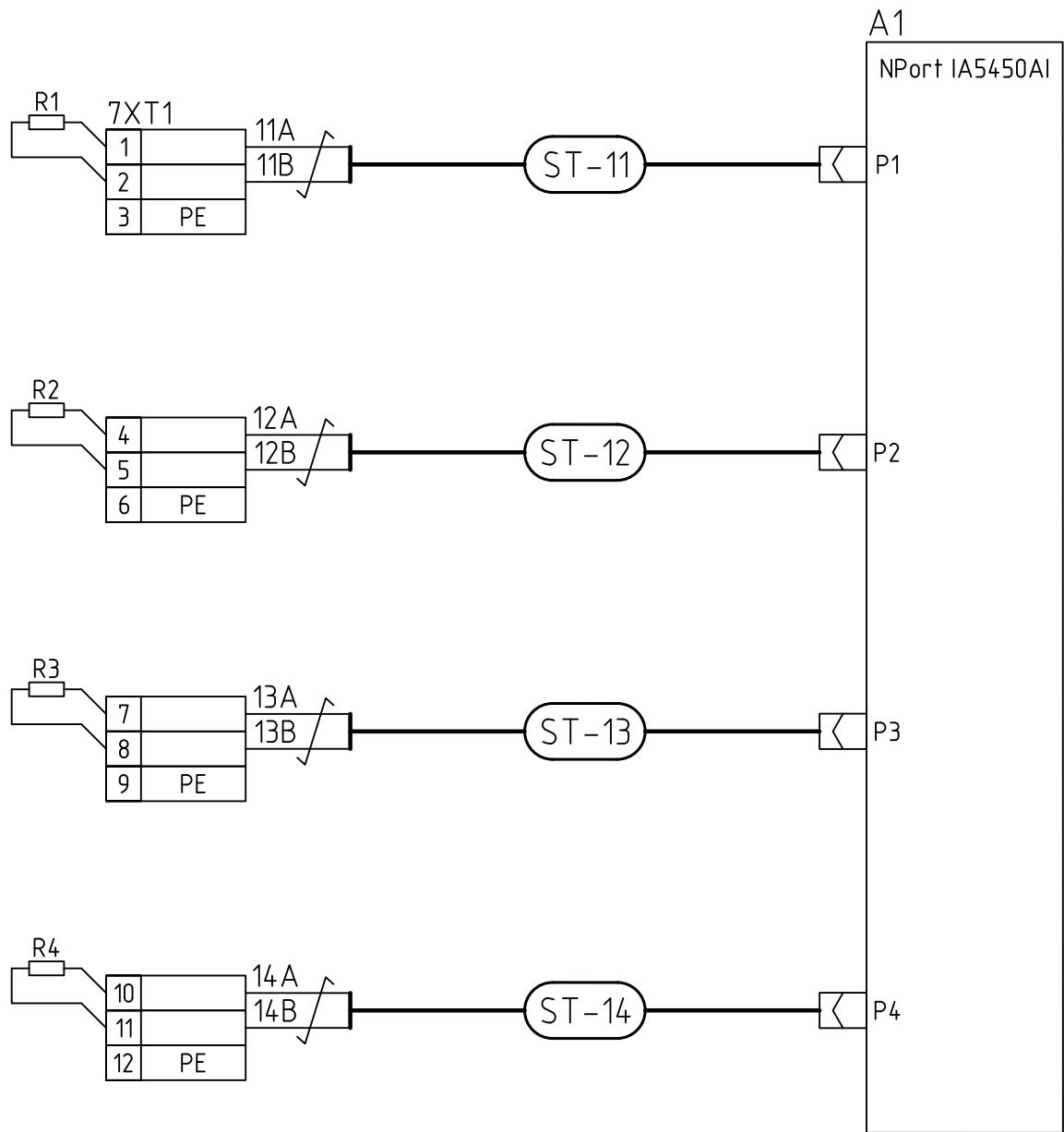


Схема подключения дискретных входных сигналов



Схема подключения преобразователей интерфейса



Распиновка DB9

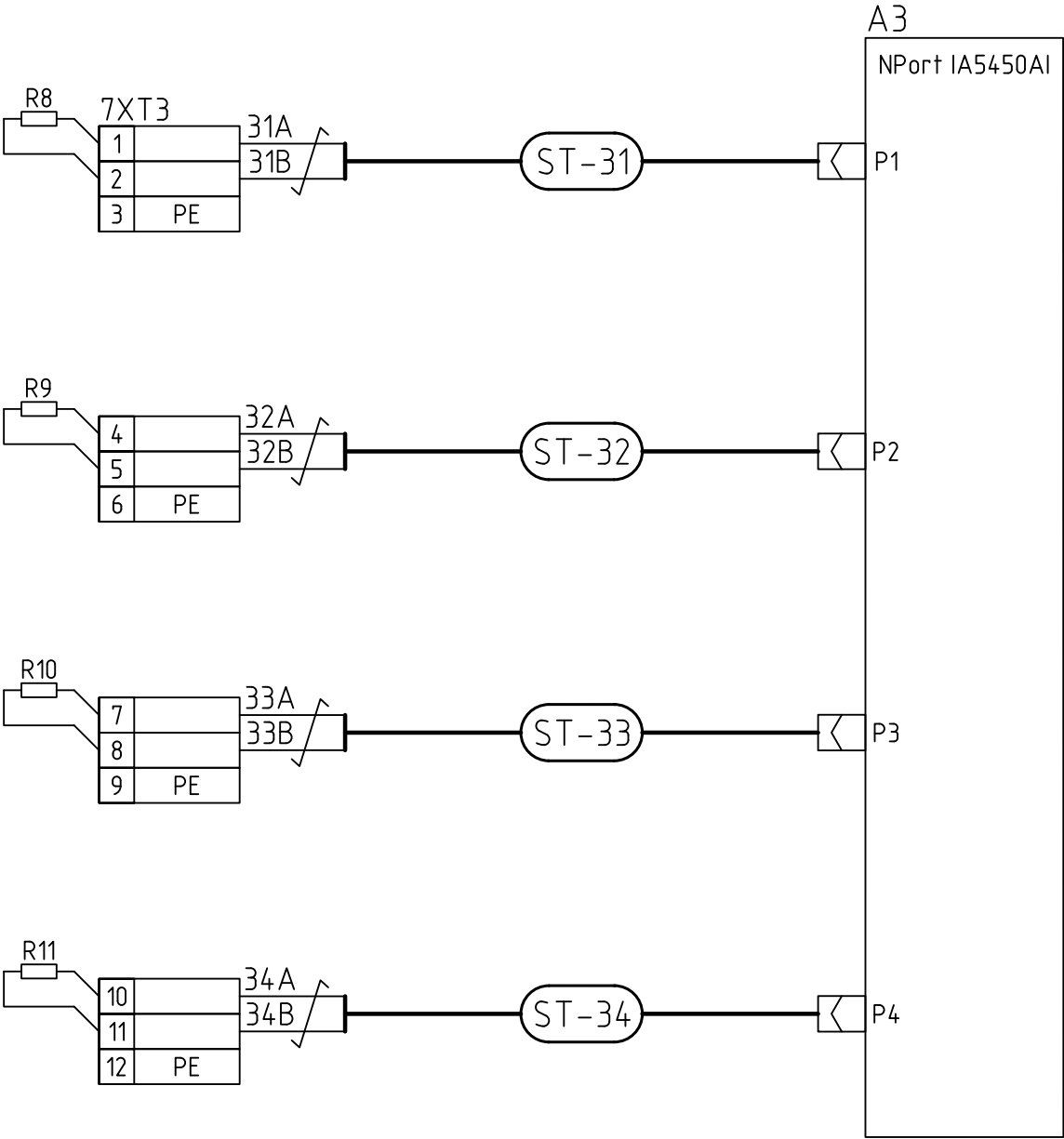
Выход	RS-485 (2-проводный)
1	-
2	-
3	Data+(B)
4	Data-(A)
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

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

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

23.06.170-АСТУЭ-97-33-33	Лист
	4

Схема подключения преобразователей интерфейса



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

Таблица-1 Характеристика монтажных проводов

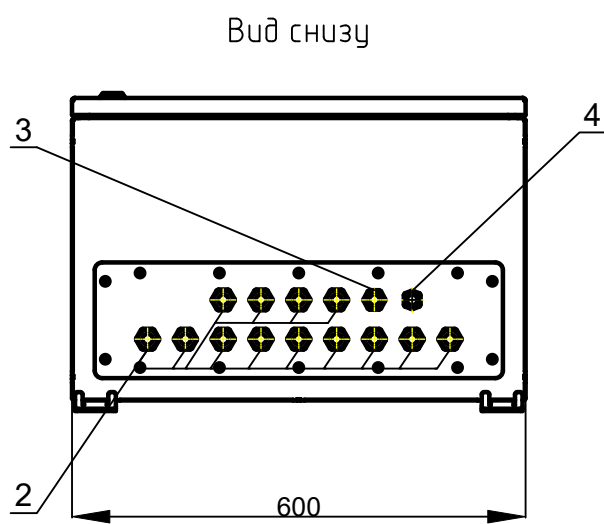
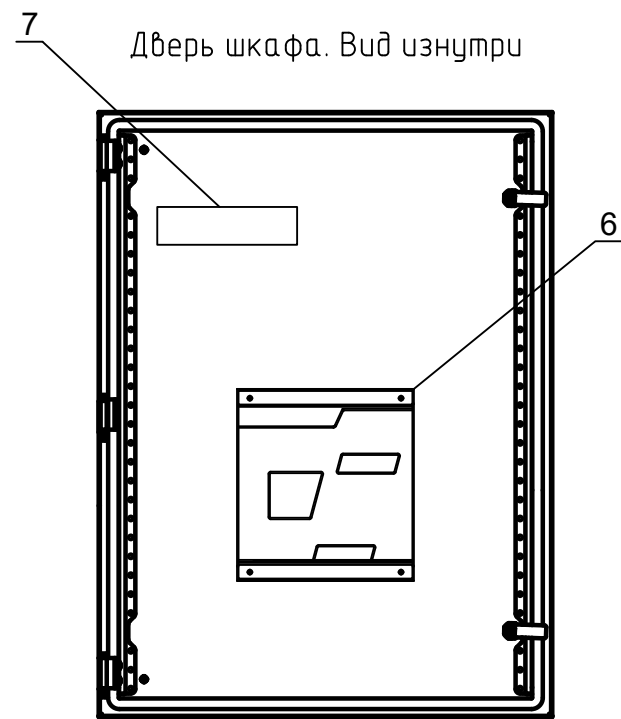
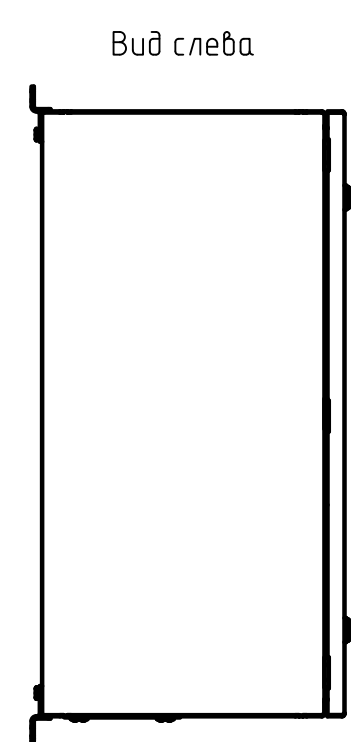
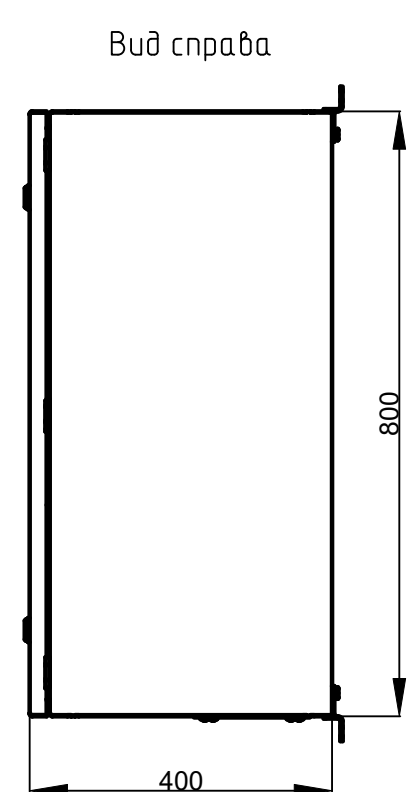
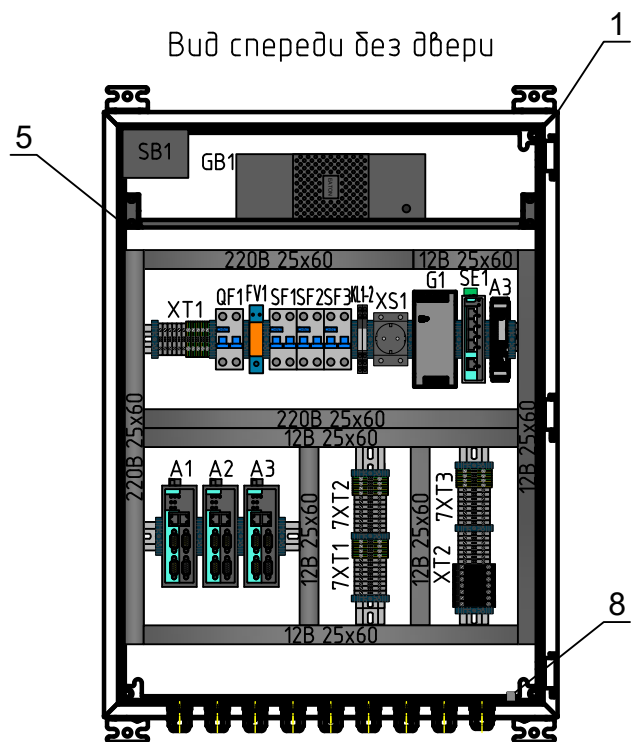
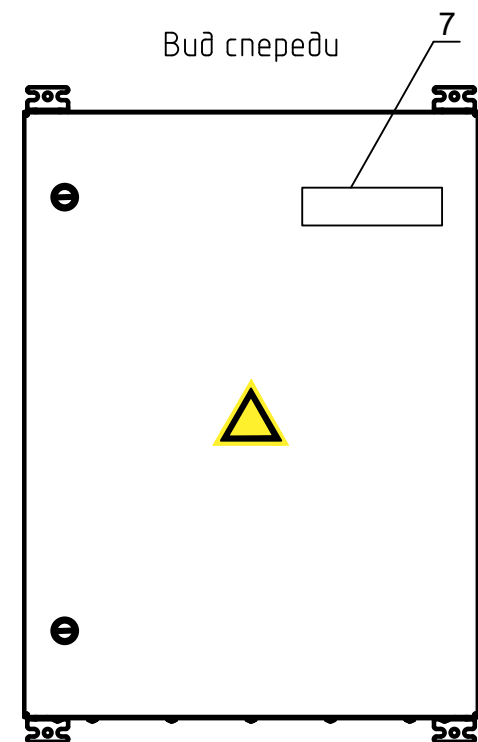
Группа	Цель	Сечение провода, мм ²	Цвет провода	Примечание
220 VAC	L, 8xx	2.5	Белый	X-любая цифра
	N, Nxx	2.5	Синий	
12 VDC	701-709	1.0	Красный	
	7001-7009	1.0	Черный	
	Остальные цепи 7xx	0.5	Красный	
	Остальные цепи 7x0x	0.5	Черный	
Сигнальные	101 ...699	0.35	Белый	
Интерфейс	xxA, xxB	0.5 (UTP)		X-любая 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

					23.06.170-АСТУЭ-97-33-ЭЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

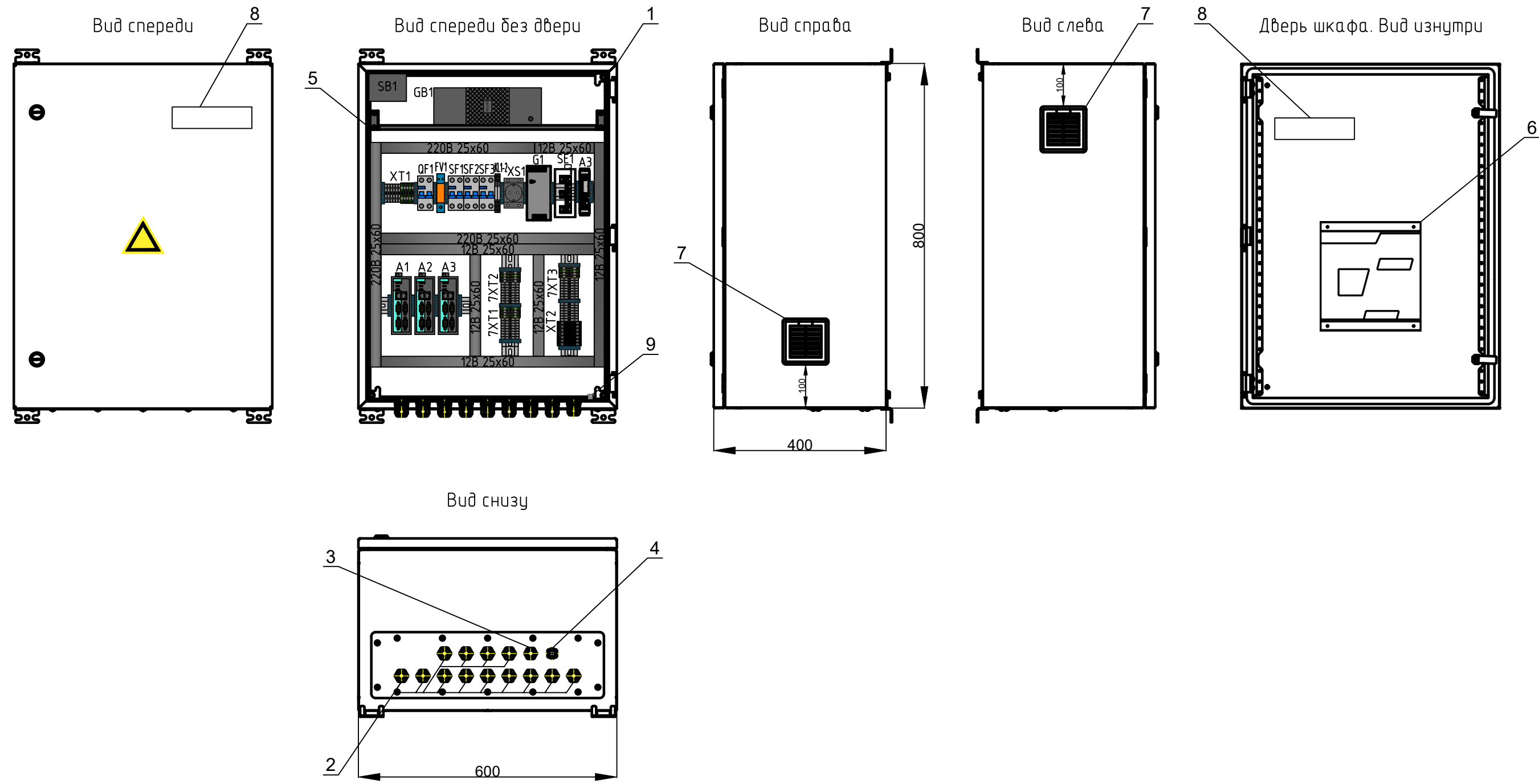


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов	12.23		
Пров.	Федосеева	12.23		
Н.контр.	Морозов	12.23		
Рук.проекта	Куликов	12.23		





					23.06.170-АСТУЭ-97-33-Э7							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.		Масса	Масштаб			
Разраб.		Филимонов		12.23								
Пров.		Федосеева		12.23								
						Лист		Листов 1				
						ООО "Полюс Автоматика"						
Н.контр.		Морозов		12.23	Схема электрическая расположения							
Рук.проекта		Куликов		12.23								

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-97»		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 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			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		
					23.06.170-АСТУЭ-97-33-ПЭ7				
Изм		Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю			
Разраб.		Филимонов	Федосеева	01.24	01.24				
Пров.						Перечень к схеме электрической расположения			
Н. контр.		Морозов	Куликов	01.24	01.24				
Рукпроект						Лит.			
						Лист			
						Листов			
						1			
						2			
						ООО «Полюс Автоматики»			

[illegible]



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов	12.23		
Пров.	Федосеева	12.23		
Н.контр.	Морозов	12.23		
Рук.проекта	Куликов	12.23		

					23.06.170-АСТУЭ-97-33-Э7							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю			Лит.	Масса	Масштаб		
Разраб.	Филимонов		12.23									
Пров.	Федосеева		12.23									
					Схема электрическая расположения			Лист		Листов 1		
Н.контр.	Морозов		12.23	ООО "Полюс Автоматика"								
Рук.проекта	Куликов		12.23									