

Общество с ограниченной ответственностью  
«ПОЛЮС АВТОМАТИКА»

Заказчик – ООО «Омск-Имущество»

ОМСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ООО «ОМСКТЕХУГЛЕРОД»

АСТУЭ

Корпус №22. Филиал столовой

Шкаф сбора данных ШСД  
Задание заводу-изготовителю

23.06.170-АСТУЭ-22-33

Руководитель проекта



С.С. Куликов

Омск - 2023

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



Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Документация			
	Спецификация	23.06.170-АСТУЭ-22-СП	1	
	Перечень элементов к схеме электрической принципиальной	23.06.170-АСТУЭ-22-ПЭЗ	1	
	Схема электрическая принципиальная	23.06.170-АСТУЭ-22-ЭЗ	1	
	Перечень элементов к схеме электрической расположения	23.06.170-АСТУЭ-22-ПЭ7	1	
	Схема электрическая расположения	23.06.170-АСТУЭ-22-Э7	1	
	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 9-13мм IP54	YSA20-14-16-54-K41	5	
3	Сальник PG-13.5 диаметр проводника 6-11мм IP54	YSA20-12-13-54-K41-I	1	
4	Сальник PG-9 диаметр проводника 4-8мм IP54	YSA20-08-09-54-K41-I	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-22»	2	шт.
9	Болт заземления		1	
	Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR	1700550001	1	шт.
	Прочие изделия			
A1	2-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet	NPORT IA5250AI	1	
A2	Модуль дискретного ввода	NLS-16DI-Ethernet	1	
SE1	Коммутатор неуправляемый 5 портов	EDS-205A	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	
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-22-33-СП		
Изм.		Лит.		
Лист		Лист		
Листов		Листов		
Шкаф сбора данных ШСД		Лит.		
Задание заводу-изготовителю		Лист		
Спецификация		Листов		
		1		
		3		
		ООО «Полюс Автоматики»		

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	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	Резистор 120 Ом		1	
SQ1	Выключатель концевой	01350.0-00	1	
	<b>Клеммы</b>			
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	7	
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	16	
	Клемма с предохранителем 4 мм2	JUT1-4RD	6	
	Перемычка для клемм 2.5 мм2	JFB10-2.5	1	Компл.
	Перемычка для клемм с предохранителем 4 мм2	JEB10-6	1	Компл.
	Предохранитель 5x20	1,5 Ампер	1	
	Предохранитель 5x20	0,5 Ампер	3	
	Предохранитель 5x20	0,25 Ампер	2	
	Концевой стопор SAKEW35	1129450000	13	
	Концевой стопор WEW35/2	1061200000	3	
	Маркировка для концевого стопора	WAD 8 MC NE WS	3	
	<b>Кабели, патч-корды</b>			
Инв. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				
Инв. № дубл.				
Подп. и дата				
				Лист
23.06.170-АСТУЭ-22-33-СП				2
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Eth-12 – Eth-13	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=0,5м	2	
ST-11, ST-12	Кабель	UTP cat.5; l=0,5м	2	
	Гнездо 9 pin на кабель (пайка)	DS1033-09F	4	
	Корпус к разъему 9 pin D-SUB	DS1045-09-A-P-1-S	4	
P-11 – P-12	Кабель питания		2	Поставляется комплектно с GB1
	<b><u>Комплекты</u></b>			
	Короб перфорированный		1	Компл.
	Монтажные аксессуары		1	Компл.
	Крепёж		1	Компл.
	Упаковка		1	Компл.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

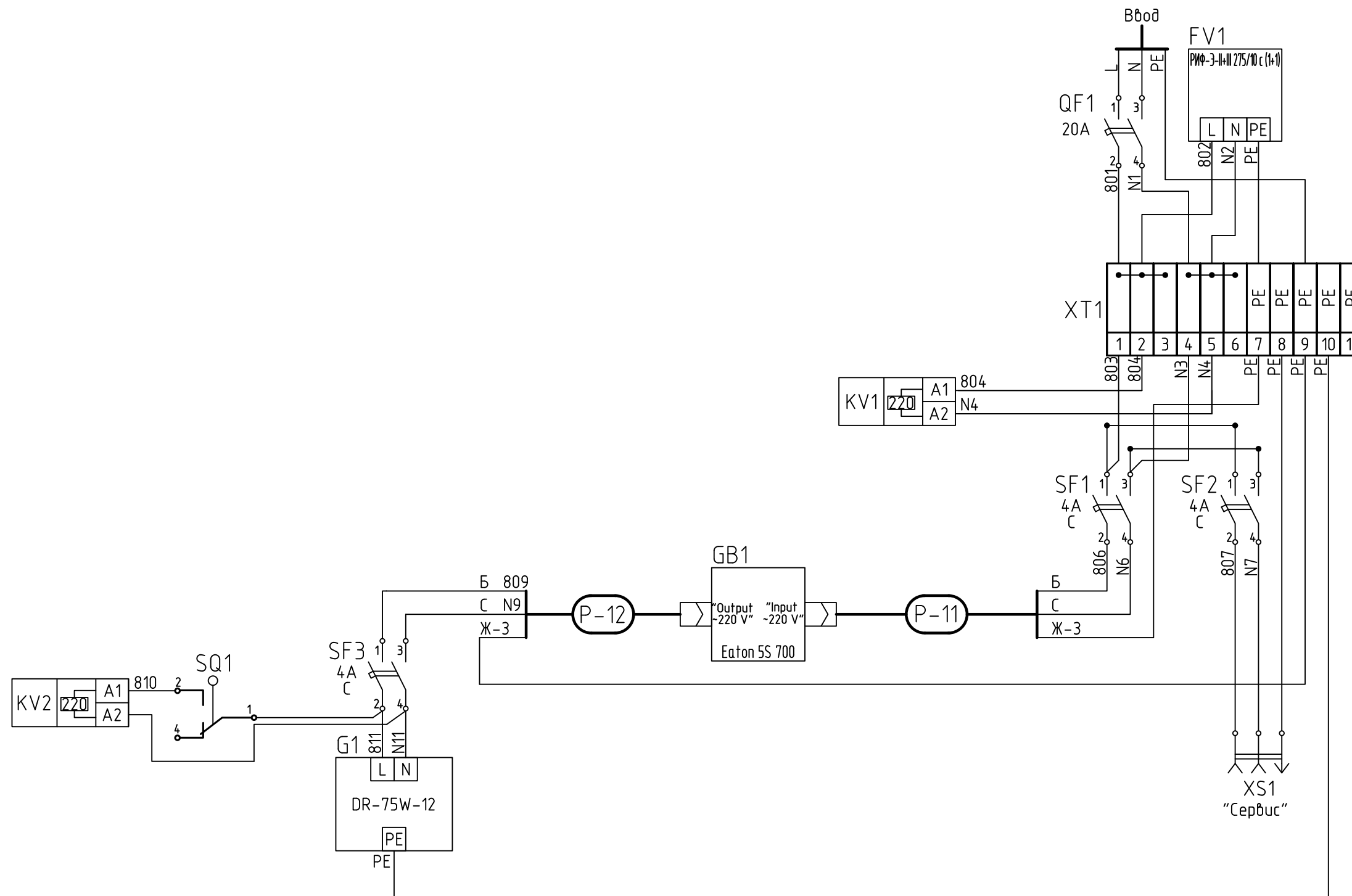
23.06.170-АСТУЭ-22-33-СП





Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Прочие изделия			
A1	2-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet	NPORT IA5250AI	1	
A2	Модуль дискретного ввода	NLS-16DI-Ethernet	1	
SE1	Коммутатор неуправляемый 5 портов	EDS-205A	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	Резистор 120 Ом		1	
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	6	
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	6	
7XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4	
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	2	
23.06.170-АСТУЭ-22-33-ПЭЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов			12.23
Пров.	Федосеева			12.23
Н. контр.	Морозов			12.23
Рук проекта	Куликов			12.23
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю		Лит. Лист Листов		
Перечень к схеме электрической принципиальной		1 2		
		ООО «Полюс Автоматика»		

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Перемычка для клемм 2.5 мм2	JFB10-2.5	1	Компл.
	Перемычка для клемм с предохранителем 4 мм2	JEB10-6	1	Компл.
	Предохранитель 5x20	0,5 Ампер	3	
	Предохранитель 5x20	0,25 Ампер	2	
	Предохранитель 5x20	1,5 Ампер	1	
	<b><u>Кабели, патч-корды</u></b>			
Eth-12 – Eth-13	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=0,5м	2	
ST-11 – ST-12	Кабель	UTP cat.5; l=0,5м	2	
	Гнездо 9 pin на кабель (пайка)	DS1033-09F	4	
	Корпус к разъему 9 pin D-SUB	DS1045-09-A-P-1-S	4	
P-11 – P-12	Кабель питания		2	Поставляется комплектно с GB1

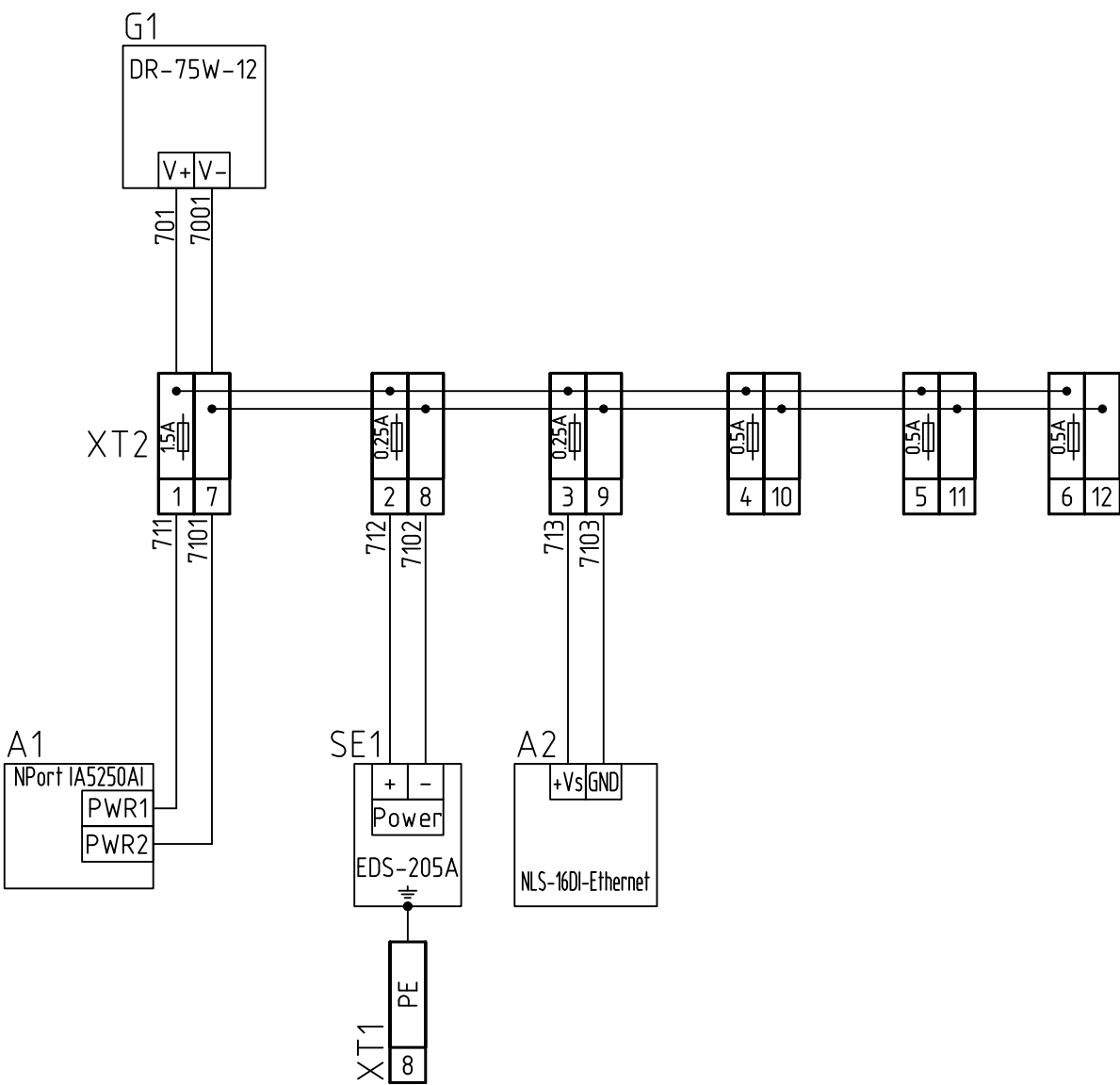
					23.06.170-АСТУЭ-22-33-ПЭЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		2

Схема распределения питания ~220V



					23.06.170-АСТУЭ-22-33-ЭЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Филимонов		12.23					
Пров.		Федосеева		12.23					
						Лист	1	Листов	5
						ООО "Полюс Автоматики"			
Н.контр.		Морозов		12.23	Схема электрическая принципиальная				
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

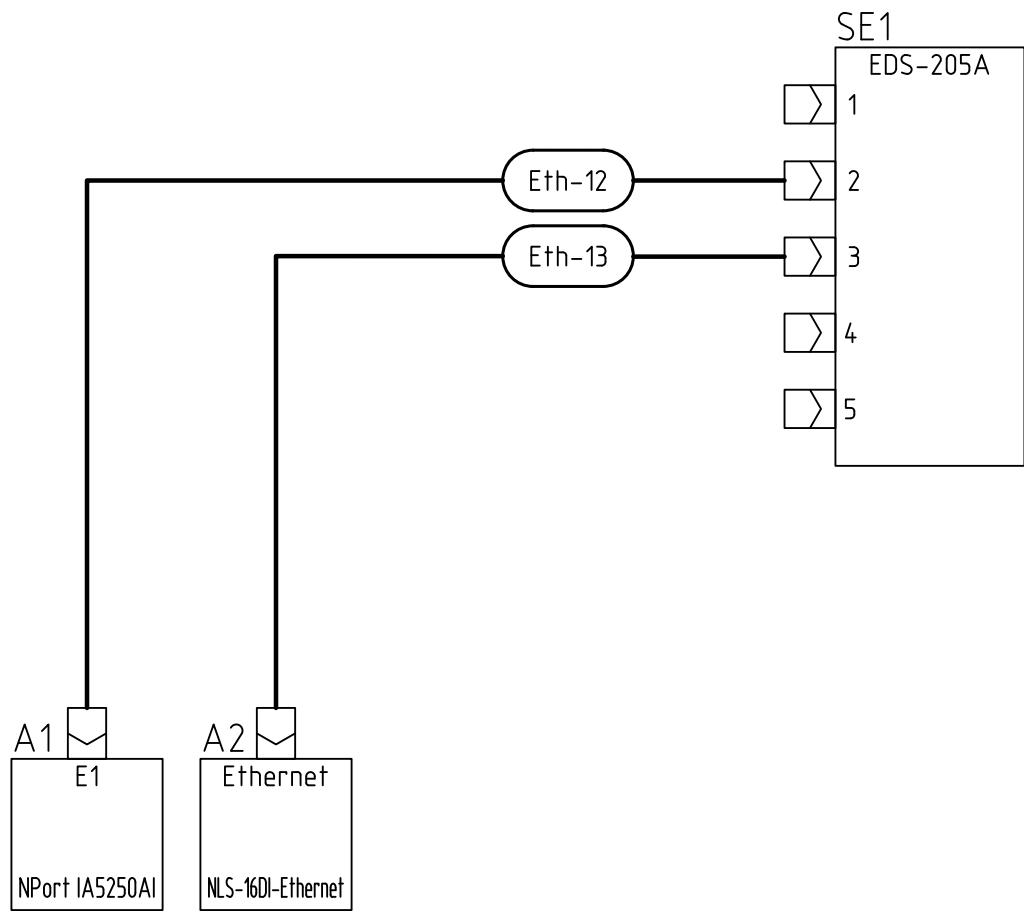
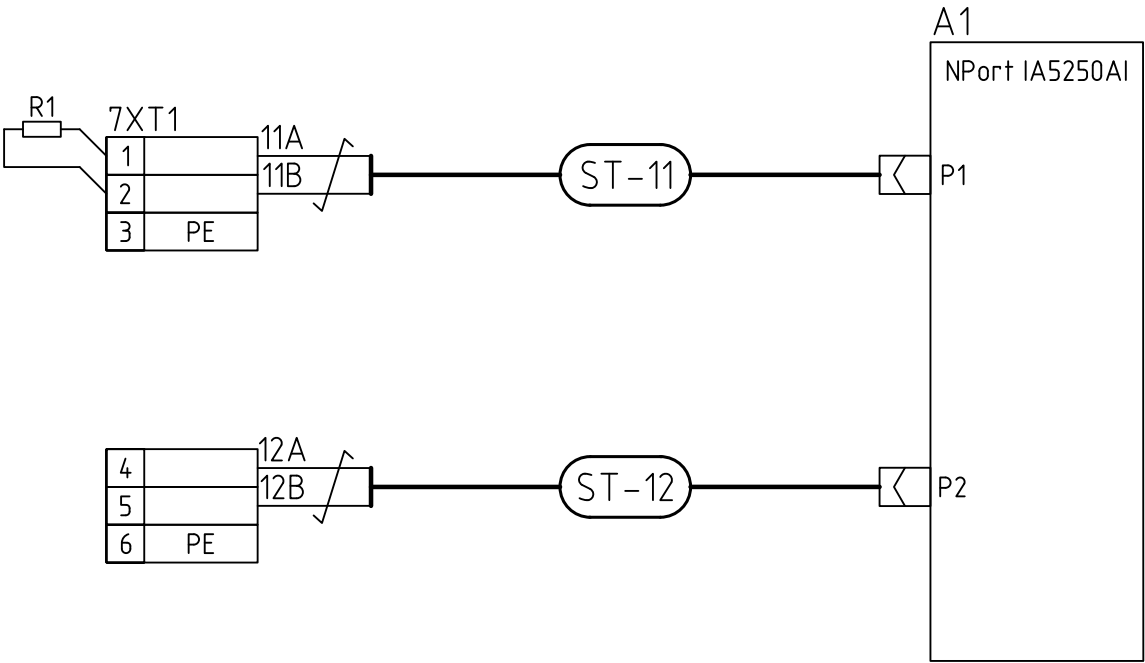


Схема подключения дискретных входных сигналов



Схема подключения преобразователей интерфейса



Распиновка DB9

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

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

Таблица-1 Характеристика монтажных проводов

Группа	Цель	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	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, 1010 ... 6909	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.

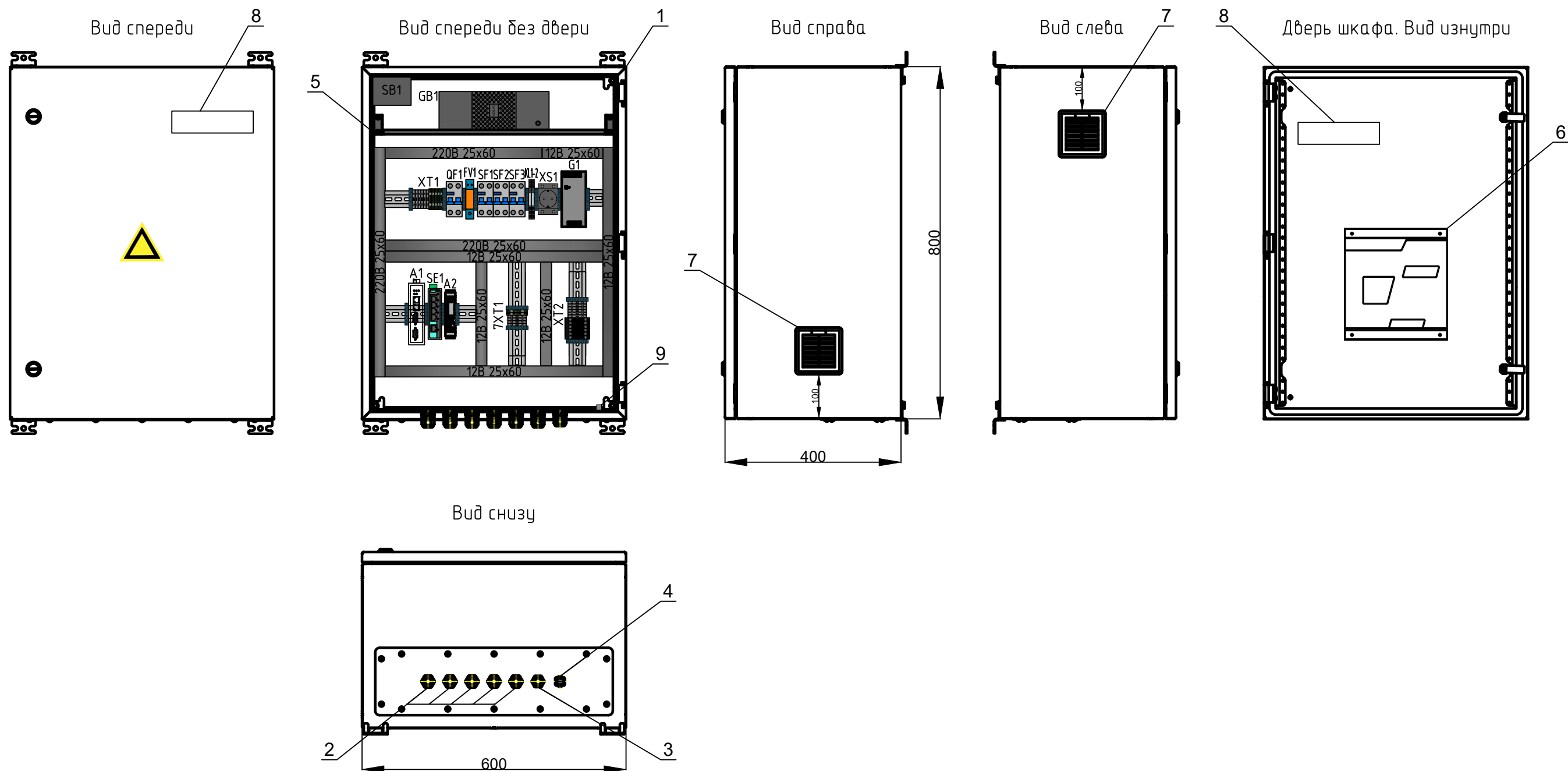
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата





					23.06.170-АСТУЭ-22-33-ЭЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

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 9-13мм IP54			YSA20-14-16-54-K41		5		
3		Сальник PG-13.5 диаметр проводника 6-11мм IP54			YSA20-12-13-54-K41-I		1		
4		Сальник PG-9 диаметр проводника 4-8мм IP54			YSA20-08-09-54-K41-I		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-22»		2	шт.	
9		Болт заземления					1		
		Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR			1700550001		1	шт.	
		Прочие изделия							
A1		2-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet			NPORT IA5250AI		1		
A2		Модуль дискретного ввода			NLS-16DI-Ethernet		1		
SE1		Коммутатор неуправляемый 5 портов			EDS-205A		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			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-22-33-ПЭ7				
Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Филимонов			12.23				
Пров.		Федосеева			12.23				
Н. контр.		Морозов			12.23				
Рук проекта		Куликов			12.23				
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю						Лит.		Лист	Листов
								1	2
Перечень к схеме электрической расположения						ООО «Полюс Автомати́ка»			

[illegible]

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



					23.06.170-АСТУЭ-22-33-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 Автоматики"		
Н.контр.		Морозов		12.23	Схема электрическая расположения			
Рук.проекта		Куликов		12.23				

Формат АЗ