

Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛЮС АВТОМАТИКА»

Заказчик – ООО «Омск-Имущество»

ОМСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ООО «ОМСКТЕХУГЛЕРОД»

АСТУЭ

Корпус №167. ГРП – газораспределительный пункт. Цех №4

Шкаф сбора данных ШСД
Задание заводу-изготовителю

23.06.170-АСТУЭ-167-33

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>											
		Спецификация				23.06.170-АСТУЭ-167-СП			1				
		Перечень элементов к схеме электрической принципиальной				23.06.170-АСТУЭ-167-ПЭЗ			1				
		Схема электрическая принципиальная				23.06.170-АСТУЭ-167-ЭЗ			1				
		Перечень элементов к схеме электрической расположения				23.06.170-АСТУЭ-167-ПЭ7			1				
		Схема электрическая расположения				23.06.170-АСТУЭ-167-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 9-13мм 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-167»			2	шт.			
9		Болт заземления							1				
		Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR				1700550001			1	шт.			
		<u>Прочие изделия</u>											
A1		2-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet				NPORT IA5250I			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				
						23.06.170-АСТУЭ-167-33-СП							
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.								
Инв. № подл.	Разраб.	Филимонов			01.24	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю			Лит.	Лист	Листов		
	Пров.	Федосеева			01.24					1	3		
									ООО «Полюс Автоматика»				
	Н. контр.	Морозов			01.24								
	Рук. проекта	Куликов			01.24	Спецификация							

[illegible]

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
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
	<u>Комплекты</u>			
	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-167-33-СП

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Прочие изделия			
A1	2-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet	NPORT IA5250I	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.
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	4	
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4	
7XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4	
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	2	
23.06.170-АСТУЭ-167-33-ПЭЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов			01.24
Пров.	Федосеева			01.24
Н. контр.	Морозов			01.24
Рук проекта	Куликов			01.24
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю		Лит. Лист Листов		
Перечень к схеме электрической принципальной		1 2		
		ООО «Полюс Автомати́ка»		

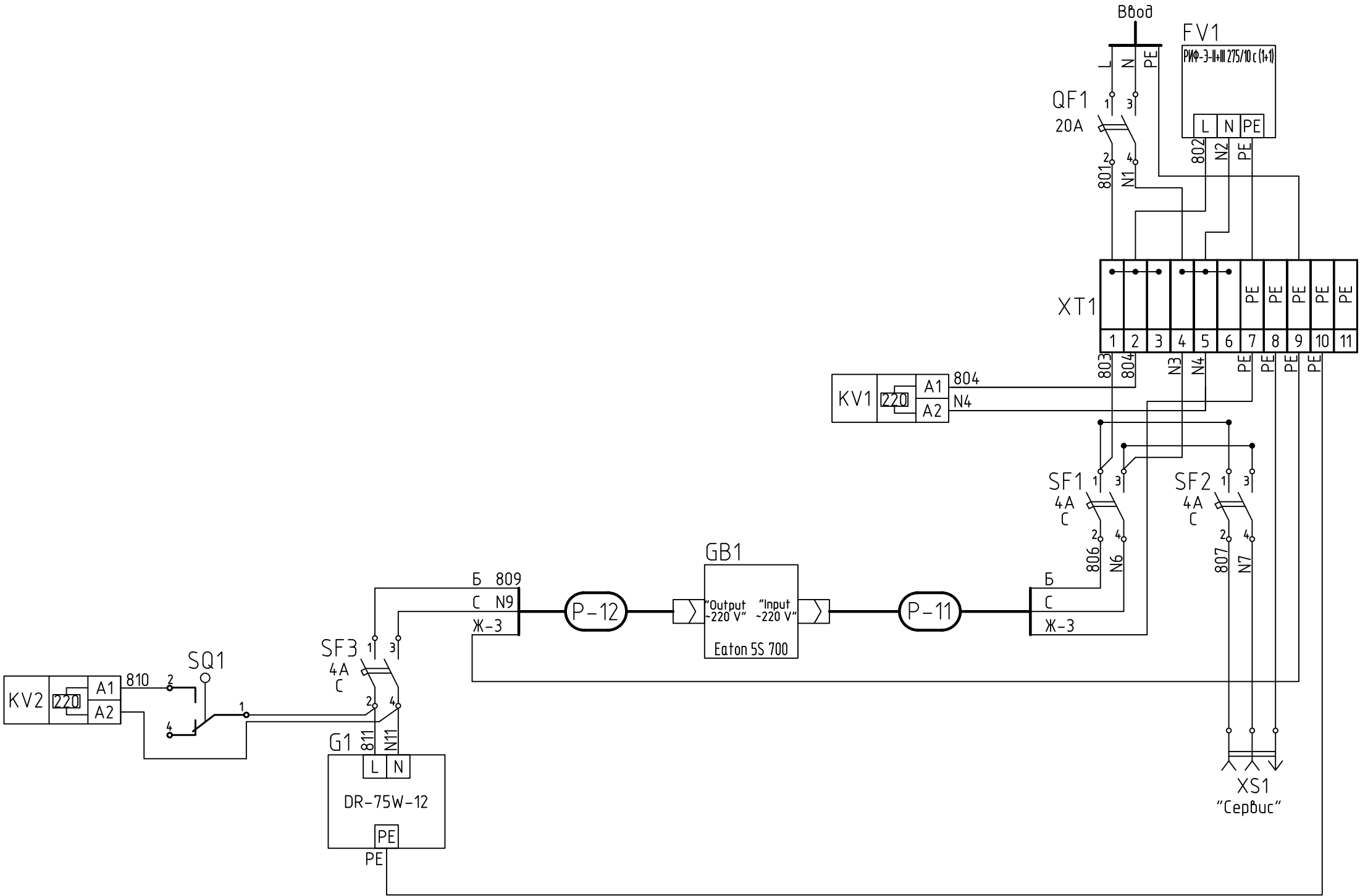
Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Перемычка для клемм 2.5 мм2	JFB10-2.5	1	Компл.
	Перемычка для клемм с предохранителем 4 мм2	JEB10-6	1	Компл.
	Предохранитель 5x20	0,5 Ампер	1	
	Предохранитель 5x20	0,25 Ампер	2	
	Предохранитель 5x20	1,5 Ампер	1	
	Кабели, патч-корды			
Eth-12 – Eth-13	Патч-корд	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	2	
	Корпус к разъему 9 pin D-SUB	DS1045-09-A-P-1-S	2	
P-11 – P-12	Кабель питания		2	Поставляется комплектно с GB1

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





Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

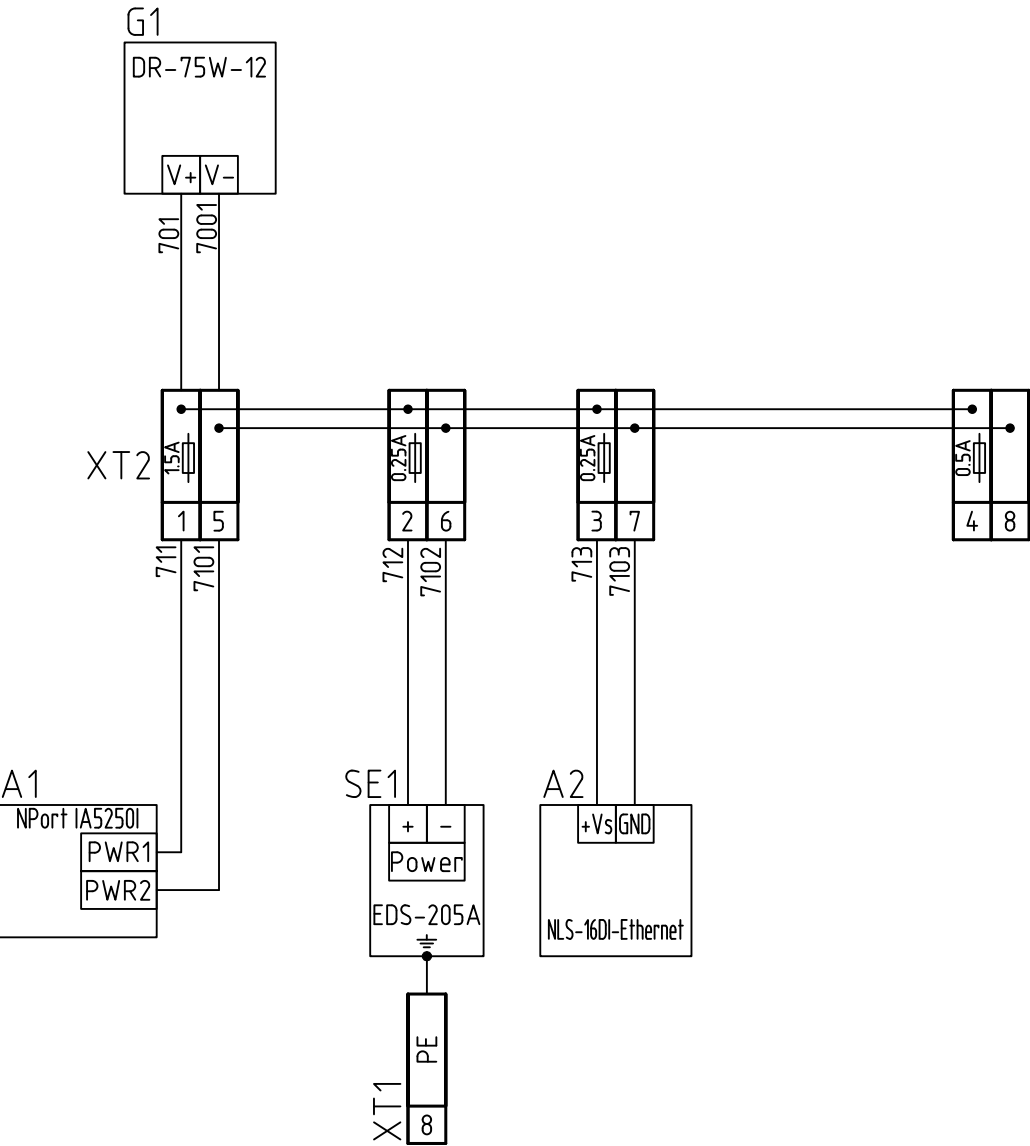
23.06.170-АСТУЭ-167-33-ПЭЗ

Схема распределения питания ~220V



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

					23.06.170-АСТУЭ-167-33-33				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Филимонов		01.24					
Пров.		Федосеева		01.24					
						Лист	1	Листов	5
						ООО "Полюс Автоматика"			
Н.контр.		Морозов		01.24	Схема электрическая принципиальная				
Рук.проекта		Куликов		01.24					
				</					



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

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

Схема подключения коммуникационных портов

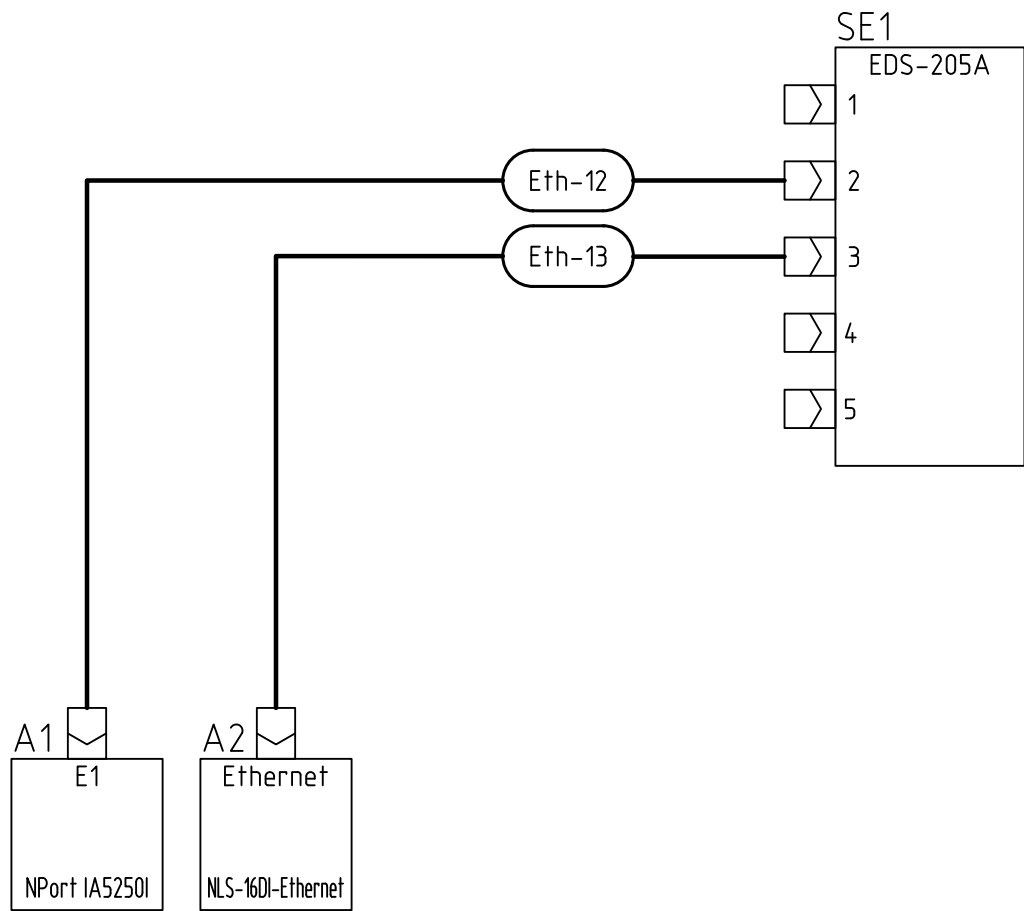
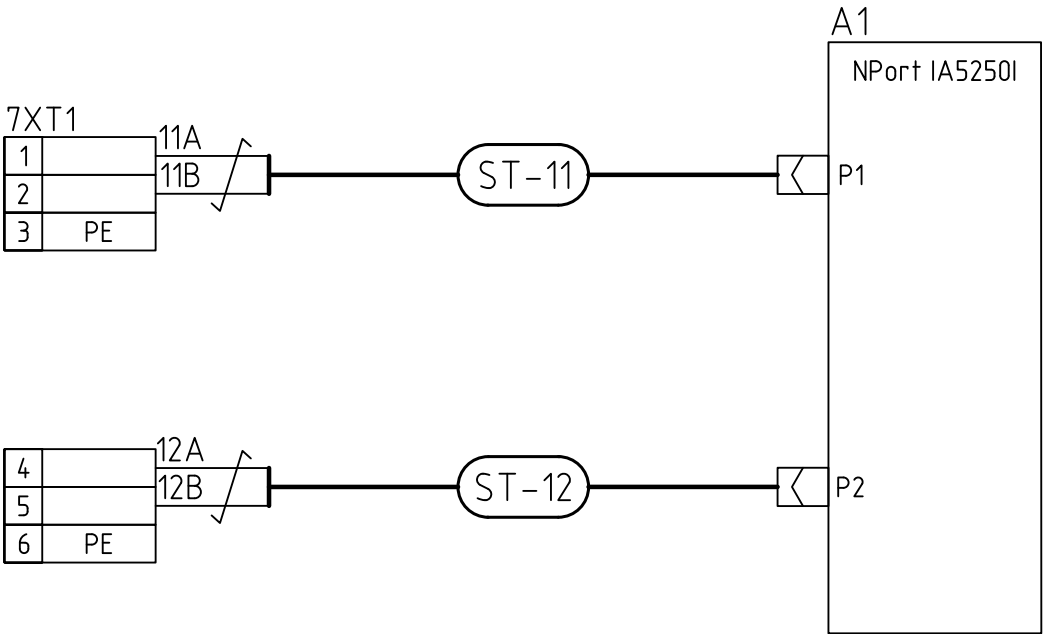


Схема подключения дискретных входных сигналов



Схема подключения преобразователей интерфейса



Распиновка DB9

Вывод	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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	23.06.170-АСТУЭ-167-33-33	Лист
						4

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, 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

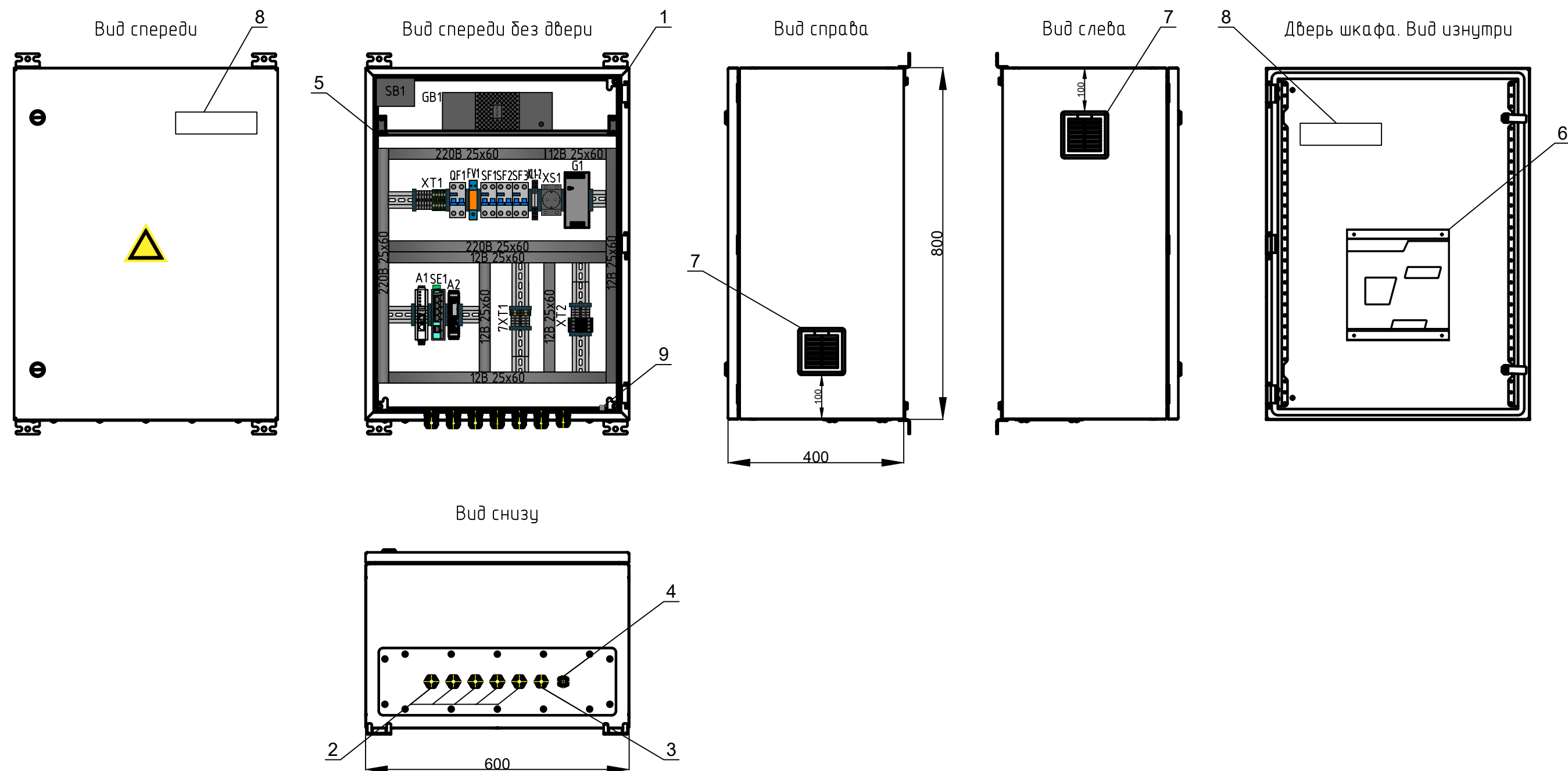
					23.06.170-АСТУЭ-167-33-ЭЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5





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-167»		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 IA5250I		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-167-33-ПЭ7				
Изм.		Лист		№ докум.		Подп.		Дата	
Разраб.		Филимонов		[подпись]		01.24			
Пров.		Федосеева		[подпись]		01.24			
Н. контр.		Морозов		[подпись]		01.24			
Рук проекта		Куликов		[подпись]		01.24			
Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю						Лит.		Лист	
								1	
Перечень к схеме электрической расположения						Листов		2	
						ООО «Полюс Автомати́ка»			

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

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
KV1-KV2	Реле промежуточное 220VAC	UR21-1Z-060D	2	
	Перемычка для цоколей реле, 20 полюсов	41F-H	1	Компл.
SQ1	Выключатель концевой	01350.0-00	1	
	<u>Клеммы</u>			
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	4	
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4	
7XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4	
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	2	
	Концевой стопор SAKEW35	1129450000	13	
	Концевой стопор WEW35/2	1061200000	3	
	Маркировка для концевого стопора	WAD 8 MC NE WS	3	
	<u>Комплекты</u>			
	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



					23.06.170-АСТУЭ-167-33-Э7			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Филимонов		01.24				
Пров.		Федосеева		01.24				
Н.контр.		Морозов		01.24				
Рук.проекта		Кцликов		01.24				

<p>Шкаф сбора данных ШСД</p> <p>Задание заводу-изготовителю</p> <p>Схема электрическая расположения</p>			Лит.	Масса	Масштаб
			Лист	Листов	1

ООО "Полюс Автоматики"		
------------------------	--	--

Формат А3