

Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛЮС АВТОМАТИКА»

Заказчик – ООО «Омск-Имущество»

ОМСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ООО «ОМСКТЕХУГЛЕРОД»

АСТУЭ

Корпус №76. Обработка сажи. Цех №3

Шкаф сбора данных ШСД
Задание заводу-изготовителю

23.06.170-АСТУЭ-76-33





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-76-СП		1			
		Перечень элементов к схеме электрической принципиальной		23.06.170-АСТУЭ-76-ПЭЗ		1			
		Схема электрическая принципиальная		23.06.170-АСТУЭ-76-ЭЗ		1			
		Перечень элементов к схеме электрической расположения		23.06.170-АСТУЭ-76-ПЭ7		1			
		Схема электрическая расположения		23.06.170-АСТУЭ-76-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, IP65	
2		Сальник PG-16 диаметр проводника 9-14мм IP68		52900		5			
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		Табличка (185×50) с надписью		«ШСД-76»		2		шт.	
8		Болт заземления				1			
		Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR		1700550001		1		шт.	
		<u>Прочие изделия</u>							
A1		4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet		NPORT IA5450AI		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			
					23.06.170-АСТУЭ-76-33-СП				
Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Филимонов		11.23	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю				
Пров.		Федосеева		11.23					
					Спецификация				
Н. контр.		Морозов		11.23					
Рук проекта		Куликов		11.23	ООО «Полюс Автоматики»				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
					Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
					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	
						<u>Клеммы</u>			
						Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	9	
						Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	18	
						Клемма с предохранителем 4 мм2	JUT1-4RD	4	
						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	1	
						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	
						<u>Кабели, патч-корды</u>			
						Eth-12 – Eth-13	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=0,5м	2
						ST-11 – ST-14	Кабель	UTP cat.5; l=0,5м	4
			</						

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	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

Поз.		Наименование			Обозначение		Кол.	Примечание		
		Прочие изделия								
A1		4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet			NPORT IA5450AI		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			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.		
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	1,5А, 0,5А, 0,25А		
		Клемма проходная 2,5 мм2			JUT1-2.5		4			
7XT1		Клемма проходная 2,5 мм2			JUT1-2.5		8			
		Клемма заземления 2,5 мм2			JUT1-2.5PE		4			
23.06.170-АСТУЭ-76-33-ПЭЗ										
Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Филимонов			11.23					1
Пров.		Федосеева			11.23	Перечень к схеме электрической принципальной		ООО «Полюс Автоматика»		
Н. контр.		Морозов			11.23					
Рук проекта		Куликов			11.23					

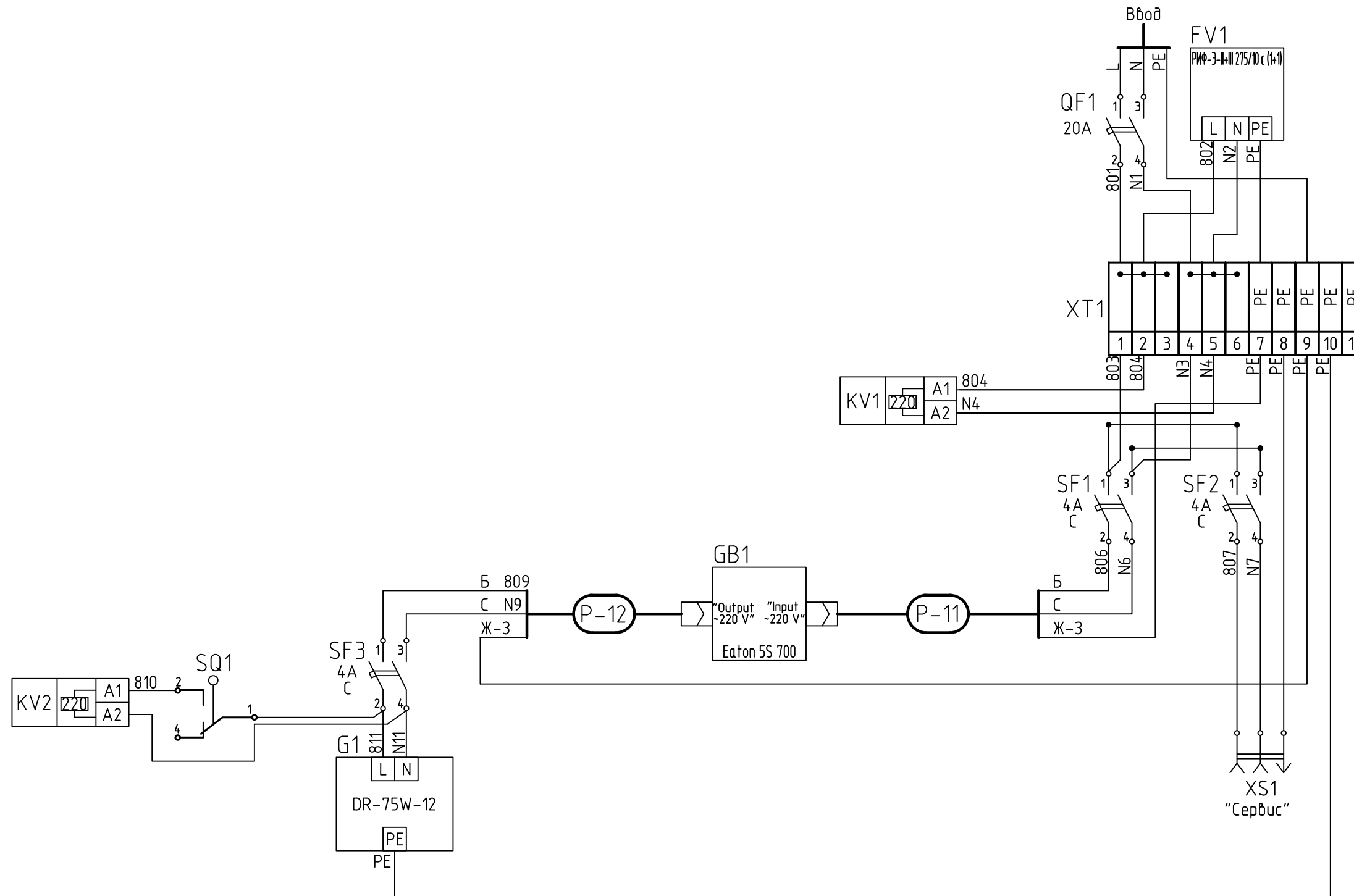
Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
	Перемычка для клемм 2.5 мм2	JFB10-2.5	1	Компл.
	Перемычка для клемм с предохранителем 4 мм2	JEB10-6	1	Компл.
	Предохранитель 5x20	1,5 Ампер	1	
	Предохранитель 5x20	0,5 Ампер	1	
	Предохранитель 5x20	0,25 Ампер	2	
	<u>Кабели, патч-корды</u>			
Eth-12 – Eth-13	Патч-корд	UTP cat.5 (RJ45/RJ45); l=0,5м	2	
ST-11 – ST-14	Кабель	UTP cat.5; l=0,5м	4	
	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





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

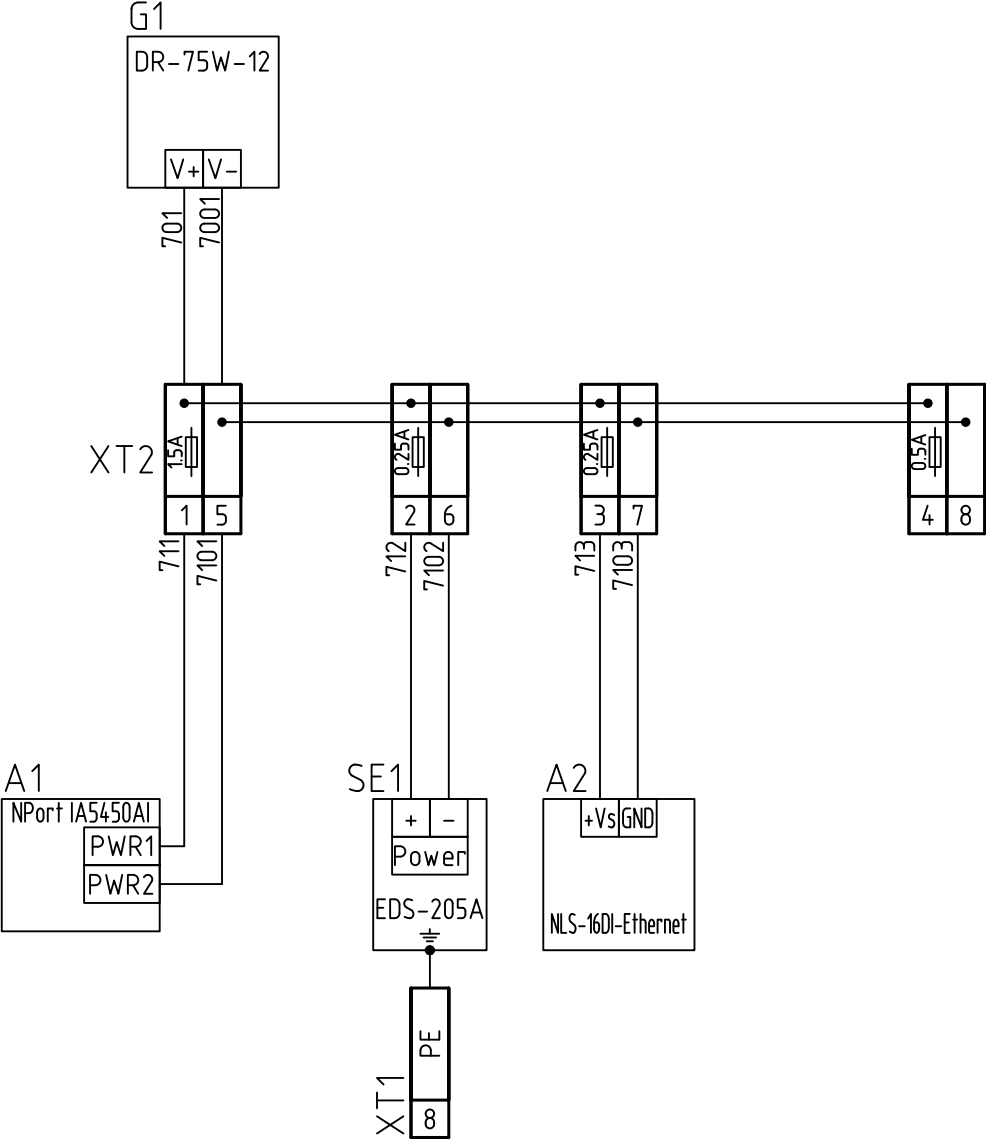
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

23.06.170-АСТУЭ-76-33-ПЭЗ

Схема распределения питания ~220V



					23.06.170-АСТУЭ-76-33-ЭЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Филимонов		11.23					
Пров.		Федосеева		11.23					
Н.контр.		Морозов		11.23	Схема электрическая принципиальная	Лист	1	Листов	5
Рук.проекта		Куликов		11.23		ООО "Полюс Автоматики"			



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

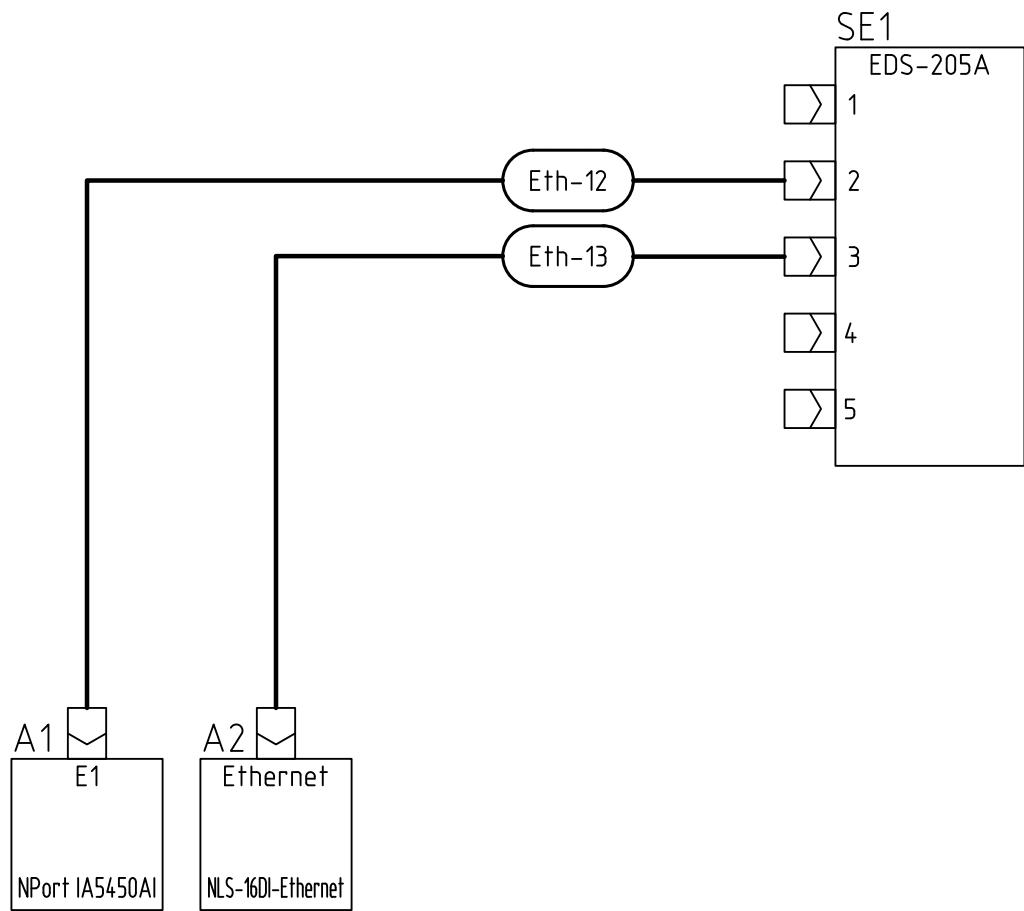
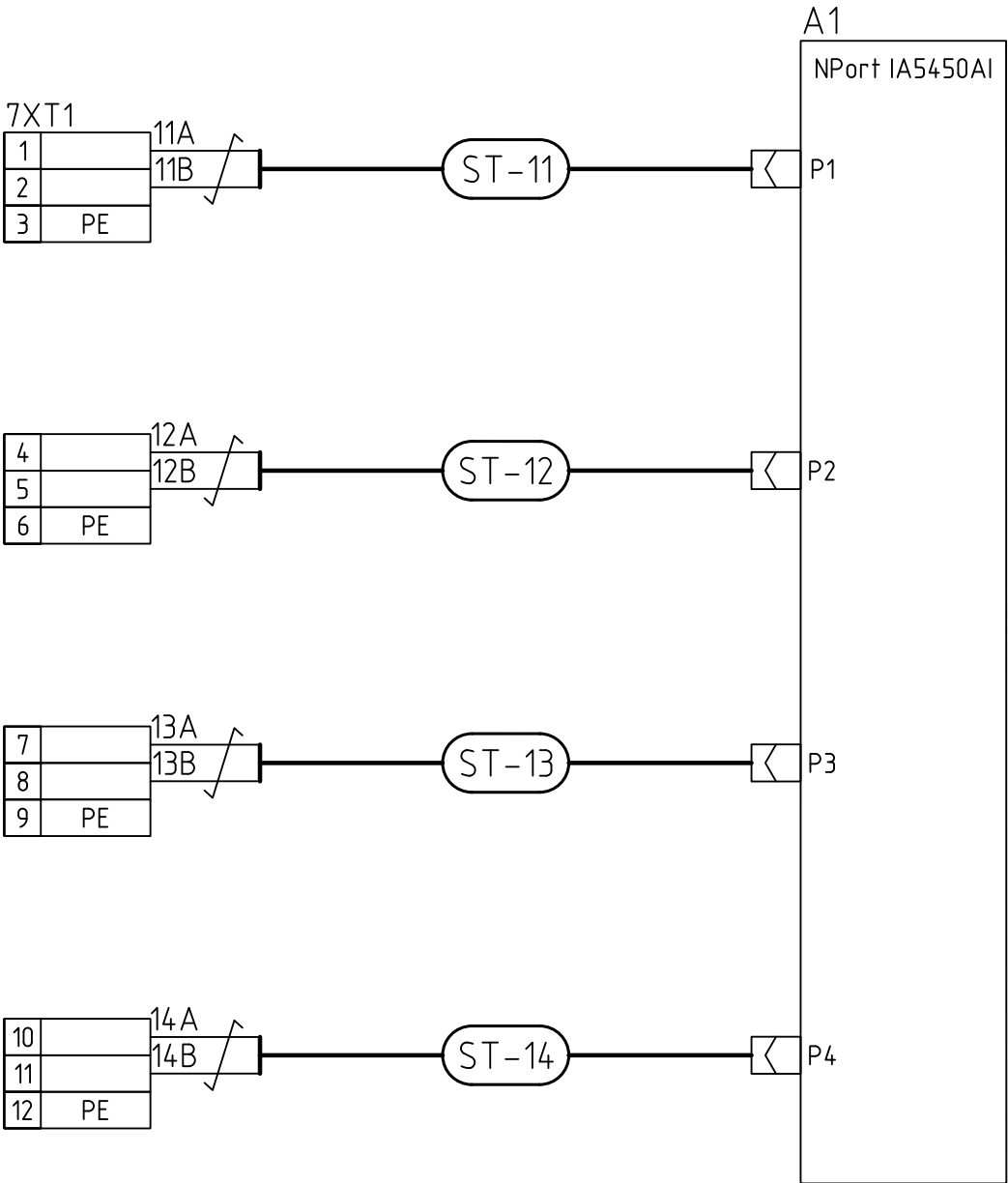


Схема подключения дискретных входных сигналов



Схема подключения преобразователей интерфейса



Распиновка DB9	
Выход	RS-485 (2-проводный)
1	-
2	-
3	Data+(B)
4	Data-(A)
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

23.06.170-АСТУЭ-76-33-33

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.

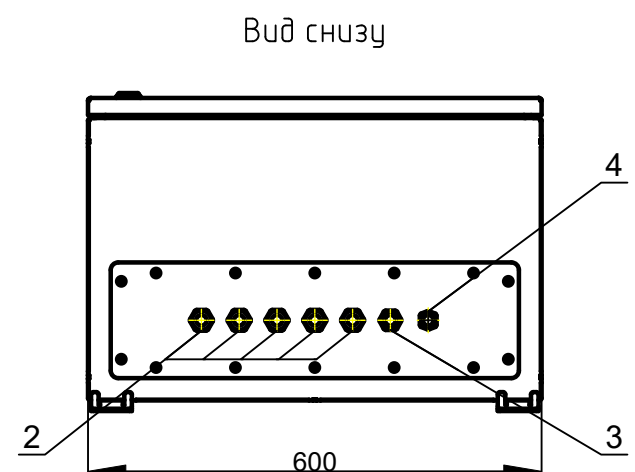
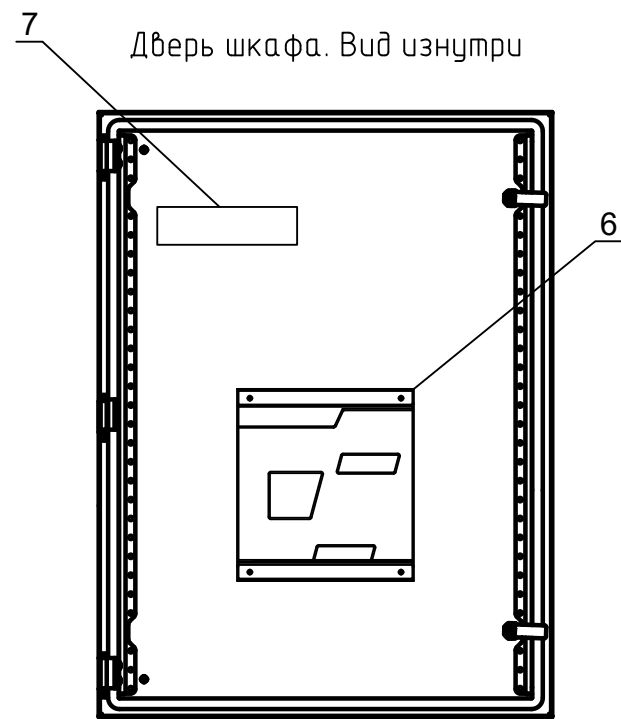
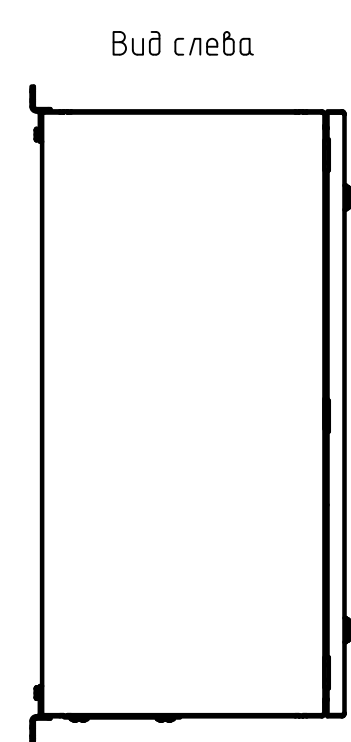
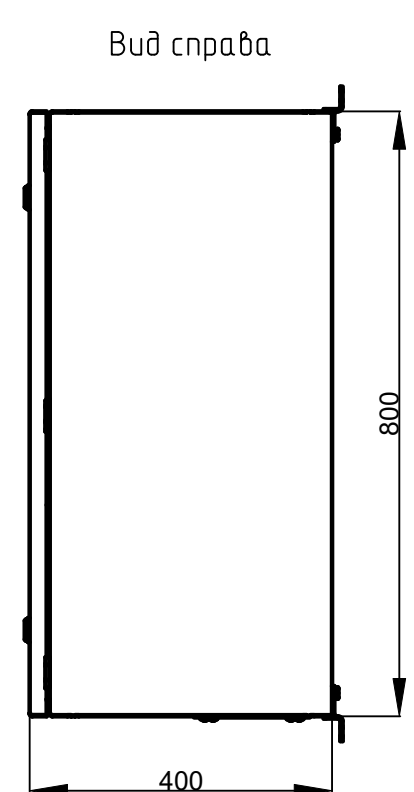
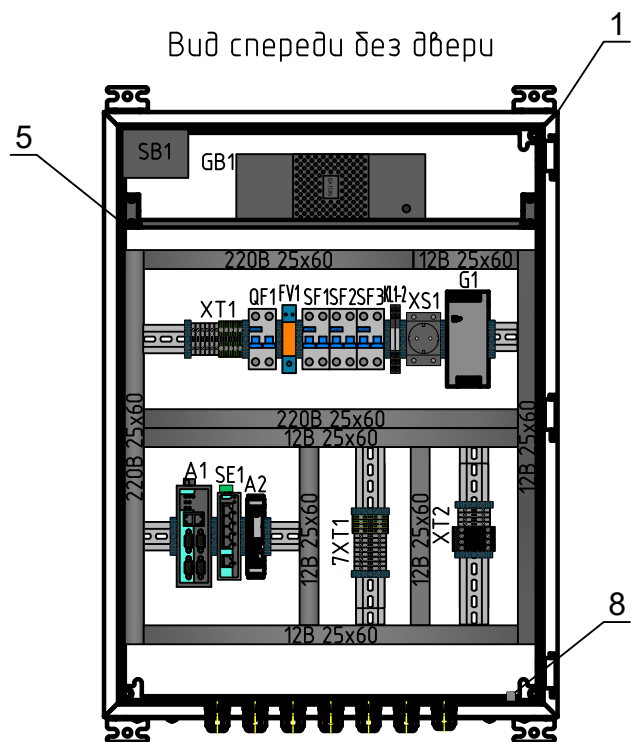
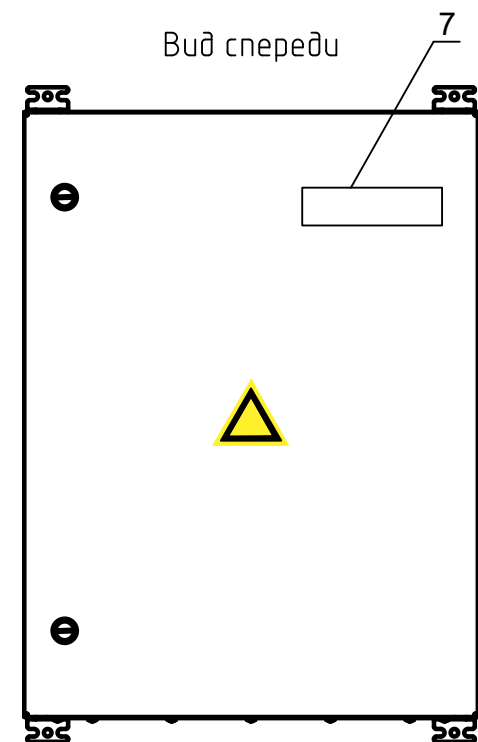
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					23.06.170-АСТУЭ-76-33-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, IP65				
2		Сальник PG-16 диаметр проводника 9-14мм IP68			52900			5						
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		Табличка (185×50) с надписью			«ШСД-76»			2		шт.				
8		Болт заземления						1						
		Знак "Треугольник молния" MARKO-C.100X100X100 B/DR			1700550001			1		шт.				
		Прочие изделия												
A1		4-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet			NPORT IA5450AI			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			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						
					23.06.170-АСТУЭ-76-33-ПЭ7									
Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю Перечень к схеме электрической расположения			Лит.		Лист		Листов	
Разраб.		Филимонов		11.23					1		2			
Пров.		Федосеева		11.23										
Н. контр.		Морозов		11.23					ООО «Полюс Автоматики»					
Рук проекта		Куликов		11.23										

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

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание	
	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	1,5А, 0,5А, 0,25А	
	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	4		
7XT1	Клемма проходная 2,5 мм2	JUT1-2.5	8		
	Клемма заземления 2,5 мм2	JUT1-2.5PE	4		
	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.	
			23.06.170-АСТУЭ-76-33-ПЭ7		Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Филимонов	11.23		
Проб.	Федосеева	11.23		
Н.контр.	Морозов	11.23		
Рук.проекта	Куликов	11.23		

				23.06.170-АСТУЭ-76-33-Э7									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф сбора данных ШСД Задание заводу-изготовителю			Лит.		Масса		Масштаб	
Разраб.	Филимонов		11.23										
Пров.	Федосеева		11.23										
Н.контр.	Морозов		11.23	Схема электрическая расположения			ООО "Полюс Автоматика"						
Рук.проекта	Куликов		11.23										
					Лист			Листов 1					