ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-401.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С /В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

Альбом VI

21177 - 06

ЦЕНА 1-29

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1986 года

Заказ № 12202 Тираж 1 500 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-401.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.

АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

АЛЬБОМ VI ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

АЛЬБОМ IX СМЕТЫ.

АЛЬБОМ X ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ VI

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 27.03.85 N 55

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ «ГИПРОАВТОТРАНС»

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н.КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА П.П.ПИВТОРАК

В данном томе представлены задания заводам-изготовителям Главмонтажавтоматики (перечень см. чертеж ТП -АН000 П4) и Минэлектротехпрома (перечень см. чертеж ТП -ЭЛ000 ПЧ)

Задания заводам-изготовителям Главмонтажавтоматики

Задания выполнены в соответствии с ОСТ 3613-76 и руководящим материалом РМ4-107-82 „Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты".

Задания заводам-изготовителям Минэлектротехпрома

Задания выполнены в соответствии с ОСТ 160.800.485-77 рекомендациями по проектированию - ОЛХ.684.002-79; альбомом примеров оформления проектной документации-ОЛХ.684 005-79 и символами электротехнических аппаратов и приборов - ОЛХ. 684.009-76.

Зоны аппаратов приняты по таблице 3-2 рекомендаций по проектированию ОЛХ.684.002-79 для рам с шагом перфорации 25 мм; так как принятый шаг перфорации подлежит внедрению на всех щитостроительных заводах.

				ТП -000		
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10л/сек.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Огурцов				Р		1
Н.контр.	Кузнецов			Пояснения к проекту	Гипроавтотранс г. Москва	
Рук.гр.	Арнаутова					
Инж.	Мирошниченко					

формат: А3

Обозначение	Наименование	Кол листов	Примеч.
ТП -АС0	Спецификация щитов и пультов	4	
ТП -АН001	Щит автоматизации АД3. Общий вид	5	
ТП -АН002	Щит автоматизации АД3. Таблица соединений	8	
ТП -АН003	Щит автоматизации АД3. Таблица подключения	5	

Наименование	Кол. НКУ	Кол. приведенных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
1. Щит защищенный AS	1	4	ТП -ЭЛ001	

				ТП -АН 000 ПЧ		
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10л/сек	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Огурцов				Р		1
Н.контр.	Кузнецов			Перечень чертежей шкафов управления	Гипроавтотранс г. Москва	
Рук.гр.	Арнаутова					
Инж.	Мирошниченко					

формат: А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

				ТП 902-2-401.86 -ЭЛ. 000 ПЧ		
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10л/сек	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Огурцов				Р		1
Н.контр.	Кузнецов			Перечень комплектных устройств	Гипроавтотранс г. Москва	
Рук.гр.	Арнаутова					
Инж.	Мирошниченко					

формат: А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I Щиты и пульты								
1	Щит автоматизации приточной системы П1, состоящий из щита шкафного малогабаритного ЩШМ-1000х600-ПУ4 I Р30 ОСТ 36.13-76 (По плану АВ3)	ТП-АН001	Компл.	670		3433194600		1	51

Альбом VI

Типовой проект ТП

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Нач отд	Огурцов		
Н.контр.	Кузнецов		
Рук.гр.	Арнаутова		
Инж.	Мирошниченко		

ТП -АСО

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификация щитов и пультов

Гипроавтотранс г Москва

формат. А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами и пультами								
1	Регулятор температуры (учитывается в разделе „Приборы и средства автоматизации, поз.1)	РТ-3	шт	796				1	25
2	Универсальный переключатель, ~220 В	УП5311-А23	шт.	796		3428210001		1	0,85
3	Универсальный переключатель, ~220 В	УП5311-С23	шт.	796		3428210001		1	0,85
4	Универсальный переключатель, ~220 В	УП5311-С29	шт.	796		3428210001		1	0,2
5	Универсальный переключатель, ~220В	УП5314-Л254	шт.	796		3428210001			1,85

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

ТП 902-2-401.86 -АСО

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Реле времени электромеханическое, программное, 220В	ВС-10-33	шт.	796		3425340100		1	3,0
7	Ступенчатый импульсный прерыватель, ~220В	СИП-01-1	шт.	796		4218900030	1	1	2,7
8	Реле электромагнитное, универсальное, ~220В	РПУ2-36200У3Б	шт.	796		3425130000		1	0,45
9	Реле электромагнитное, универсальное, ~220В	РПУ2-36220У3Б	шт.	796		3425130000		2	0,45
10	Реле электромагнитное, универсальное, ~220В	РПУ2-36420У3Б	шт.	796		3425130000		4	0,45
11	Реле электромагнитное, универсальное, ~220В	РПУ2-36620У3Б	шт.	796		3425130000		1	0,45

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Кнопка управления, исполнение 2, черный толкатель, надпись „Пуск"	КЕ011У3	шт.	796		3428421000		2	0,2
13	Кнопка управления, исполнение 2, красный толкатель, надпись „Стоп"	КЕ011У3	шт	796		3428421000		2	0,2
14	Кнопка управления, исполнение 2, красный толкатель без надписи	КЕ011У3	шт	796		3428421000		1	0,2
15	Арматура ~220В	АС44021У2	шт.	796		3461811000		1	0,1
16	Арматура ~220В	АС44023У2	шт.	796		3461811000		2	0,1
17	Выключатель автоматический $I_н$=1А, $I_{отс}$ = 1,3 $I_н$	А63-М	шт.	796		3421301000		1	0,3
18	Выключатель пакетный однополюсный, исполнение 3, ~220В	ПВ1-10	шт	796		3424614000		2	0,3

Альбом VII

Типовой проект ТП

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП -АН002	Таблица соединений		
	ТП -АН003	Таблица подключений		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита		
		ЩШМ-1000 х 600 - II УЧ I Р30		
		ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка РБ500	1	
3		Рейка Р600	1	
		Прочие изделия		
4	В	Регулятор температуры электрический трехпозиционный		
		РТ-3; Гр.23; 0°÷+40°С; ~220В	1	
5	SB1, SB6	Кнопка управления КЕ011У3 исп.2		
		черный, „пуск"	2	
6	SB2, SB7	Кнопка управления КЕ011У3 исп.2		
		красный, „стоп"	2	
7	SB8	Кнопка управления КЕ011У3 исп.2		
		красный, б/н	1	
8	HL1, HL2	Арматура АС44023У2; ~220В	2	
9	HL3	Арматура АС44021У2; ~220В	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
10	SA2	Переключатель универсальный		
		УП5314-Л254, ~220В	1	
11	SA3	Переключатель универсальный		
		УП5311-С23, ~220В	1	
12	SA4	Переключатель универсальный		
		УП5312-С29, ~220В	1	
13	SA5	Переключатель универсальный		
		УП5311-А23, ~220В	1	
14	SA1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10, ~220В, исп.3	1	
15	SF	Выключатель автоматический		
		А63М, $I_н$=1А, $I_{отс}$=1,3 $I_н$	1	
16	K1, K2, K4, K5	Реле промежуточное РПУ-2-36420У3Б		
		~220В	4	
17	K3	Реле промежуточное РПУ-2-36620У3Б		
		~220В	1	
18	K6, K8	Реле промежуточное РПУ-2-366220У3Б		
		~220В	2	
19	K7	Реле промежуточное РПУ-2-36200У3Б		
		~220В	1	
20	KT	Реле времени ВС-10-33, ~220В	1	
21	SK	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01, ~220В	1	
22		Блок Б310	10	
23		Упор	4	
24		Рамка РПМ 66 х26	11	
		Материалы		
25		Провод ПВ 1 1 380	150м	

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл.

Нач отд	Огурцов	
Н контр	Кузнецов	
Рук гр.	Арнаутова	
Инженер	Мирошниченко	

ТП -АН001

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит автоматизации АД3 Общий вид

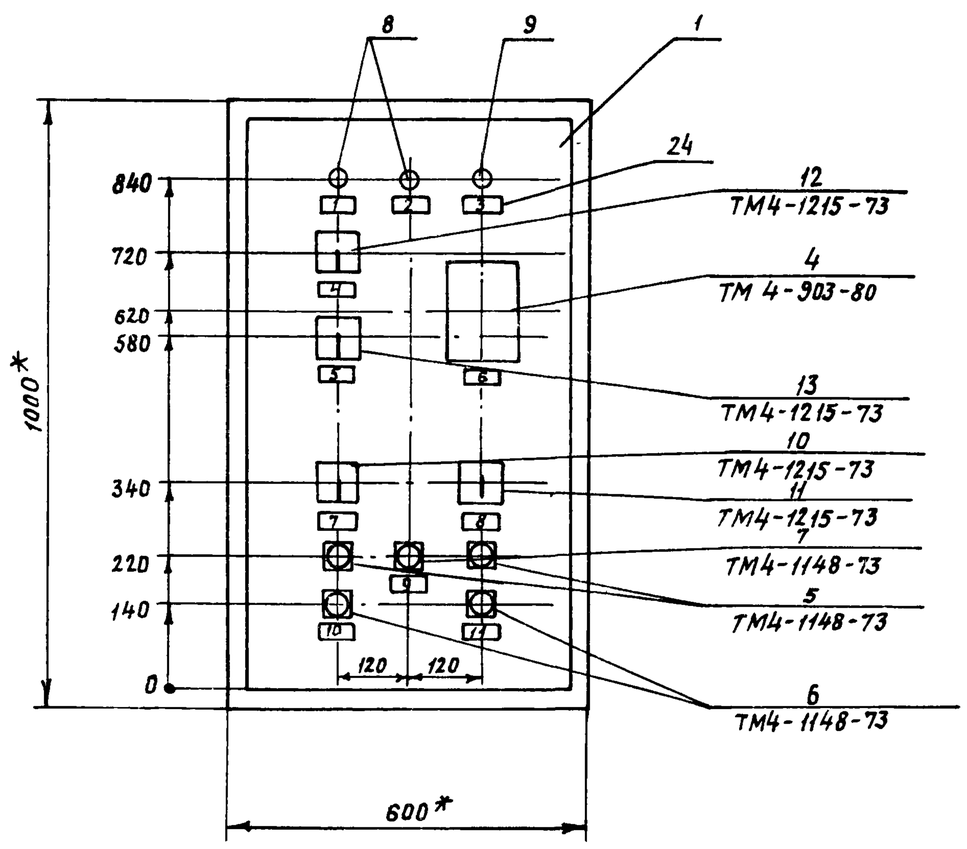
Гипроавтотранс г Москва

формат: А4

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП -АН001 Лист 2

формат: А4



1* Размеры для справок.

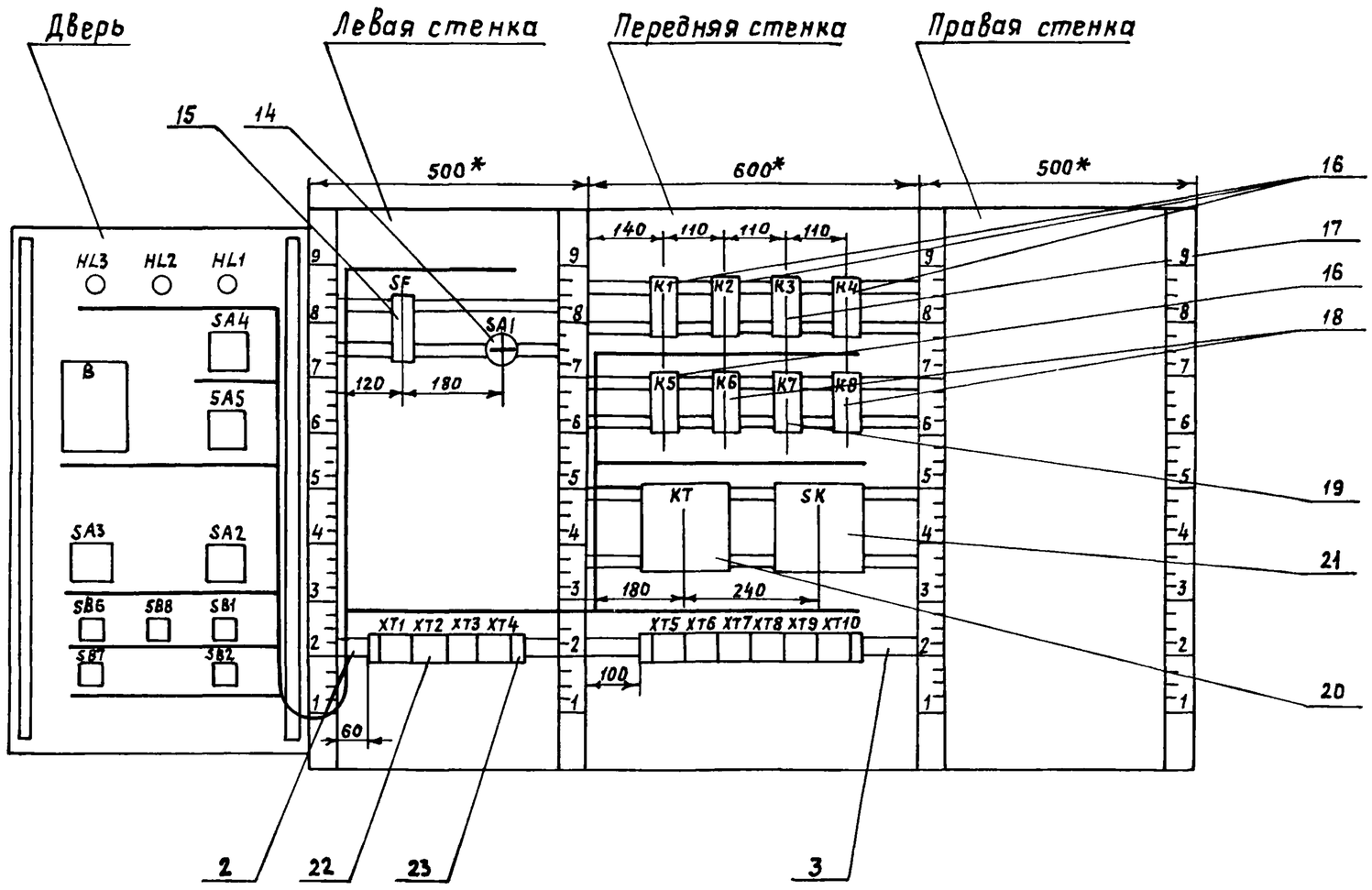
Взам инв № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 902-2-401 86 -АН001 Лист 3

21177-06 6 формат: А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —АН001	Лист 4

формат: А3

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Текст надписи	Кол.	N надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66х26				
1	Нормальная работа приточной системы	1			
2	Нормальная работа электронагревателя	1			
3	Авария	1			
4	Схема регулирования избиратель управления руч.-о-авт.	1			
5	Управление клапаном на теплоносителе понизить-повысить	1			
6	Регулятор температуры приточного воздуха	1			
7	Избиратель управления вентилятора мест.-дист.-откл.-опроб.	1			
8	Избиратель управления электронагревателя мест.-откл.-дист.	1			
9	Съем сигнала	1			
10	Управление вентилятором	1			
11	Управление электронагревателем	1			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —АН001	Лист 5

формат: А4

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем А19÷А21; А28, А29 Альбом IV			
1	XT1:1	K1:8		
1	K1:8	K2:14		
1	K2:14	K4:11		
1	K4:11	K4:14		П
1	K4:14	K5:11	ПВ1 1	
1	K5:11	K5:14		П
1	K5:14	XT6:1		
3	XT1:3	XT6:2		
5	XT1:4	K1:11		
5	K1:11	K1:14		П
5	K1:14	K2:11		
5	K2:11	KT1:3		
5	KT1:3	XT6:3		
5	XT6:3	XT6:4		П
7	SA1:L1	K1:13		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Рук.гр.	Арнаутова	
Инж.	Мирошниченко	

ТП 902-2-401.86 —АН002

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10л/сек.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Щит автоматизации АД3 Таблица соединений

Гипроавтотранс г. Москва

21177-06 7

формат: А4

Альбом VI

Типовой проект ТП

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
9	SA1:C1	XT1:5		
9	XT1:5	K6:5		
9	K6:5	KT1:4		
9	KT1:4	XT6:5		
11	K2:13	K6:10		
13	XT1:6	K2:3		
13	K2:3	XT6:6		
15	XT1:7	K2:5		
17	XT1:8	XT6:7		
19	XT1:9	K1:12		
19	K1:12	KT1:7		
21	K1:A	KT1:8	ПВ1 1	
21	KT1:8	KT1:9		
23	XT1:10	K1:10		
23	K1:10	XT6:8		
23	XT6:8	XT6:9		П
25	K2:A	XT7:1		
25	XT7:1	XT7:2		П
27	XT2:1	K2:12		
27	K2:12	K3:A		
29	XT2:2	XT7:3		
33	K5:3	K8:5		
33	K8:5	XT7:4		
37	K2:6	K4:3		
37	K4:3	XT7:5		
39	K5:5	XT7:6		

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Изм | Лист | N°докум. | Подп. | Дата

ТП —АН002 Лист 2

формат: А4

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
41	K4:A	XT7:7		
43	K4:5	XT7:8		
45	K5:A	XT7:9		
53	XT2:3	XT8:3		
55	XT2:4	XT8:4		
57	XT2:5	XT8:5		
59	XT2:6	XT8:6		
61	XT2:7	XT8:7		
61	XT8:7	XT8:8		П
63	XT2:8	XT8:9		
63	XT8:9	XT8:10	ПВ1 1	П
65	XT2:9	XT9:1		
65	XT9:1	XT9:2		П
71	XT2:10	K2:4		
71	K2:4	K2:7		П
73	K2:9	K8:4		
73	K8:4	K8:10		П
75	K8:9	XT9:4		
77	K4:13	K5:13		
77	K5:13	XT7:10		
79	K4:12	K5:7		
79	K5:7	XT8:1		

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Изм | Лист | N° докум. | Подпись | Дата

ТП —АН002 Лист 3

формат: А4

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
81	K4:7	K5:12		
81	K5:12	XT8:2		
101	SF1:2	XT3:1		
101	XT3:1	K1:3		
101	K1:3	K1:4		П
101	K1:4	K3:3		
101	K3:3	K3:7		П
101	K3:7	K3:8	ПВ1 1	П
101	K3:8	K3:11		П
101	K3:11	K3:15		П
103	XT3:2	K3:13		
105	XT3:3	SK1:1		
105	SK1:1	SK1:3		П
109	XT3:4	SK1:2		
111	XT3:5	K6:2		
113	XT3:6	K6:1		
115	K3:5	K6:6		
115	K6:6	K6:7		П
117	K1:5	K3:9		
117	K3:9	XT9:7		
119	K3:10	XT9:8		
121	K6:A	XT9:9		
121	XT9:9	XT9:10		П

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Изм. | Лист | N°докум. | Подпись | Дата

ТП —АН002 Лист 4

формат: А4

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
123	K1:6	K3:14		
125	K3:12	K6:4		
127	XT3:7	K6:9		
127	K6:9	K7:2		
127	K7:2	K7:A		П
127	K7:A	XT10:1		
129	XT3:8	K7:7		
131	K3:17	XT10:2		
133	K8:A	XT10:3		
201	XT4:1	XT10:5	ПВ1 1	
202	XT4:2	XT10:6		
203	XT4:3	XT10:7		
N	XT1:1	K1:B		
N	K1:B	K2:B		
N	K2:B	K3:B		
N	K3:B	K4:9		
N	K4:9	K4:B		П
N	K4:B	K5:9		
N	K5:9	K5:B		П
N	K5:B	K6:B		
N	K6:B	K7:B		
N	K7:B	K8:B		
N	K8:B	KT1:10		

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТП 902-2-401.86 —АН002 Лист 5

21177-07 8

формат: А4

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	XT1:10	SK1:4		
N	SK1:4	XT5:4		
N	XT5:4	XT5:5		П
N	XT5:5	XT5:6		П
Л11	SF1:1	XT5:9	ПВ1 1	
земля	XT5:1	XT5:2		П
земля	XT5:2	XT5:3		П
земля	XT5:3	XT5:4		П

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
		Дверь		
1	XT1:2	SA4:7		
1	SA4:7	SA2:6		
1	SA2:6	SA2:8		П
1	SA2:8	SA2:14A		П
1	SA2:14A	SB2:3		
3	XT1:3	SB2:4		
5	XT1:4	SB1:1		
9	XT1:5	SA2:9		
13	XT1:6	SA2:10A		
15	XT1:7	SA2:4		
17	XT1:8	SA2:2	ПВ1 1	
19	XT1:9	SA2:2A		
23	XT1:10	HL1:1		
27	XT2:1	SA4:8		
29	XT2:2	SA2:13		
53	XT2:3	SB7:3		
55	XT2:4	SB7:4		
57	XT2:5	SA3:1		
57	SA3:1	SA3:3		П
59	XT2:6	SA3:4		
59	SA3:4	SB6:1		
61	XT2:7	SB6:2		
63	XT2:8	HL2:1		
65	XT2:9	SA3:2		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
71	XT2:10	SA2:6A		
101	XT3:1	SB8:3		
103	XT3:2	SA4:1		
103	SA4:1	SA4:5		П
105	XT3:3	B1:16		
105	B1:16	SA4:2		
107	SA4:6	SA5:1		
107	SA5:1	SA5:3		П
109	XT3:4	B1:12	ПВ1 1	
109	B1:12	B1:13		П
111	XT3:5	B1:22		
111	B1:22	SA5:2		
113	XT3:6	B1:21		
113	B1:21	SA5:4		
127	XT3:7	HL3:1		
129	XT3:8	SB8:4		
N	XT1:1	HL3:2		
N	HL3:2	HL2:2		
N	HL2:2	HL1:2		
N	HL1:2	B1:5		

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические			требования				
	Таблица подключения				выполнена на основа-				
	нии схем А19÷А21,				А28, А29 Альбом IV				
	и таблицы соединений АН002								
	Левая стенка						XT2		
					27*	1		2	29*
		SF1			53*	3		4	55*
Л11	1		2	101	57*	5		6	59*
					61*	7		8	63*
		SA1			65*	9		10	71*
7	L1		C1	9					
							XT3		
		XT1			101*	1		2	103*
N*	1		2	1*	105*	3		4	109*
3*	3		4	5*	111*	5		6	113*
9*	5		6	13*	127*	7		8	129*
15*	7		8	17*		9		10	
19*	9		10	23*					

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Рук.гр.	Аркаутова	
Инженер	Мирошниченко	

ТП 902-2-401.86 — АН003

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит автоматизации АДЗ
Таблица подключения

Гипроавтотранс г. Москва

Альбом VI

Типовой проект ТП

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT4		
201*	1		2	202*
203*	3		4	
	5		6	
	7		8	
	9		10	
Передняя стенка				
		K1		
101*	3 п	р	5	117
101*	4 п	р	6	123
	7	з	9	
1*	8	з	10	23
5*	11 п	з	13	7
19*	12	з	п 14	5*
21	А	К	8	N*
		K2		
13*	3	р	5	15
71*	4	р	6	37
71	7	з	9	73
	8	з	10	
5*	11	з	13	11
27*	12	з	14	1*
25	А	К	8	N*
		K3		
101*	3 п	р	5	115
	4	р	6	

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
101*	7 п	з	9	117*
101*	8 п	з	10	119
101*	11 п	з	13	103
125	12	з	14	123
101	15 п	з	17	131
	16	з	18	
27	А	К	8	N*
		K4		
37*	3	р	5	43
	4	р	6	
81	7	з	п 9	N*
	8	з	10	
1*	11 п	з	13	77
79	12	з	п 14	1*
41	А	К	п 8	N*
		K5		
33	3	р	5	39
	4	р	6	
79*	7	з	п 9	N*
	8	з	10	
1*	11 п	з	13	77*
81*	12	з	п 14	1*
45	А	К	п 8	N*
		K6		
113	1	з	п 6	115*
111	2	р	п 7	115

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

ТП —АН003 Лист 2

формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
125	4	р	9	127*
9*	5	з	10	11
121	А	К	8	N*
		K7		
127*	2 п	з	7	129
	4	з	9	
127*	А п	К	8	N*
		K8		
	1	з	6	
	2	р	7	
73*	4	р	9	75
33	5	з	10	73
133	А	К	8	N*
		KT1		
5*	3	з		
9*	4	р	5	
	13	з		
	14	р	15	
	6	з		
19*	7	р	п 8	21*
	1		п 9	21
N*	10			
		SK1		
105*	1 п		2	109
105	3 п		4	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT5		
3*	1 п		п 2	3*
3*	3 п		п 4	N*
N*	5 п		п 6	N*
	7		8	
Л11	9		10	
		XT6		
1*	1		2	3*
5*	3 п		п 4	5*
9*	5		6	13*
17*	7		п 8	23*
23*	9 п		10	
		XT7		
25*	1 п		п 2	25*
29*	3		4	33*
37*	5		6	39*
41*	7		8	43*
45*	9		10	47*
		XT8		
79*	1		2	81*
53*	3		4	55*
57*	5		6	59*
61*	7 п		п 8	61*
63*	9 п		п 10	63*

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

ТП — АН003 Лист 3

формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT9		
65*	1 п		п 2	65*
	3		4	75*
111*	5		6	113*
117*	7		8	119*
121*	8 п		п 10	121*
		XT10		
127*	1		2	131*
133*	3		4	
201*	5		6	202*
203*	7		8	
	9		10	

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

ТП —АН003 Лист 4

формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Дверь			
		HL3		
127	1		2	N*
		HL2		
63	1		2	N*
		HL1		
23	1		2	N*
		B1		
105*	16		5	N
111*	22		п 13	109*
113*	21		п 12	109
			9	201
			20	202
			29	203
		SA4		
103*	1 п		2	105
	3		4	
103	5 п		6	107
1*	7		8	27
		SA5		
107*	1 п		2	111
107	3 п		4	113
		SA3		
57*	1 п		2	65
57	3 п		4	59*
		SA2		
	1		2	17
			2A	19

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	3		4	15
			4A	
	5		п 6	1*
			6A	71
	7		п 8	1*
			8A	
9	9		10	
			10A	13
	11		12	
			12A	
29	13		14	
			п 14A	1*
	15		16	
			16A	
		SB6		
59	1	з	2	61
	3	р	4	
		SB8		
	1	з	2	
101	3	р	4	129
		SB1		
5	1	з	2	15
	3	р	4	
		SB7		
	1	з	2	
53	3	р	4	55
		SB2		
	1	з	2	
1	3	р	4	3

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

ТП 902-2-401.86 —АН003 Лист 5

формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП —ЭЛ001 ВО	Чертеж общего вида		
			ТП —ЭЛ001 Э4	Схема электрическая соединений		
			ТП —ЭЛ001 ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель автоматический А63М, $I_н$=10А, $I_{отс}$=1,3$I_н$	01	SF1
		02		Реле промежуточное РПУ-2-36400 У3Б		6К1, 6К2, 9К1, 9К2, 11К1, 13К1
				и~220В	08	13К2, 13К3
		03		Реле промежуточное РПУ-2-36600 У3Б		К3, К5, 13К4
				и~220В	03	
		04		Реле промежуточное РПУ-2-3622 0У3Б		К1, К2, К7
				и~220В	03	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —ЭЛ001		
Разраб.		Мирошниченко			Щит защищенный AS Технические данные аппаратов	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Провер.		Арнаутова				Гипроавтотранс г. Москва	
Н.контр.		Кузнецов					
Утв.		Огурцов					

формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		05		Реле промежуточное РПУ-2-36200 У3Б и~220В	0.5	К4, К6, К13, К14, К15
		06		Реле времени РВП-72 -3121-00У4 и~220В tв=30с	09	К7, К8, К9÷К15
		07		Диод Д226	22	VД1÷VД22
		08		Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 и~220 исп.3	01	SA1
				Н51 01		
		09		Переключатель универсальный УП5311-С225 и~220В	01	SA2
		10		Переключатель универсальный УП5312-С86 и~220В	03	6SA1, 9SA1, 11SA1
		11		Переключатель универсальный УП5312-ф343	01	13SA1
		12		Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 и~220В, исп.2	03	SA3, SA4, SA5
		13		Кнопка управления КЕ011У3, исп.2 черный „Пуск"	02	6SB1, 9SB1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —ЭЛ001	Лист 2

формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		14		Кнопка управления КЕ011У3, исп.2 красный „Стоп"	02	6SB2, 9SB2
		15		Кнопка управления КЕ011У3, исп.2 черный б/н	03	SB4, SB5, SB6
		16		Арматура АС44025 У2 и~220В	01	HL1
		17		Арматура АС44021 У2 и~220В	01	HL2
		18		Арматура АС44023 У2 и~220В	01	HL3
		19		Табло световое ТСМ-III-У3-01 и~220В с лампой Ц220-10	23	HL4÷HL26
				Колодка из 15 зажимов на ток 16А	12	

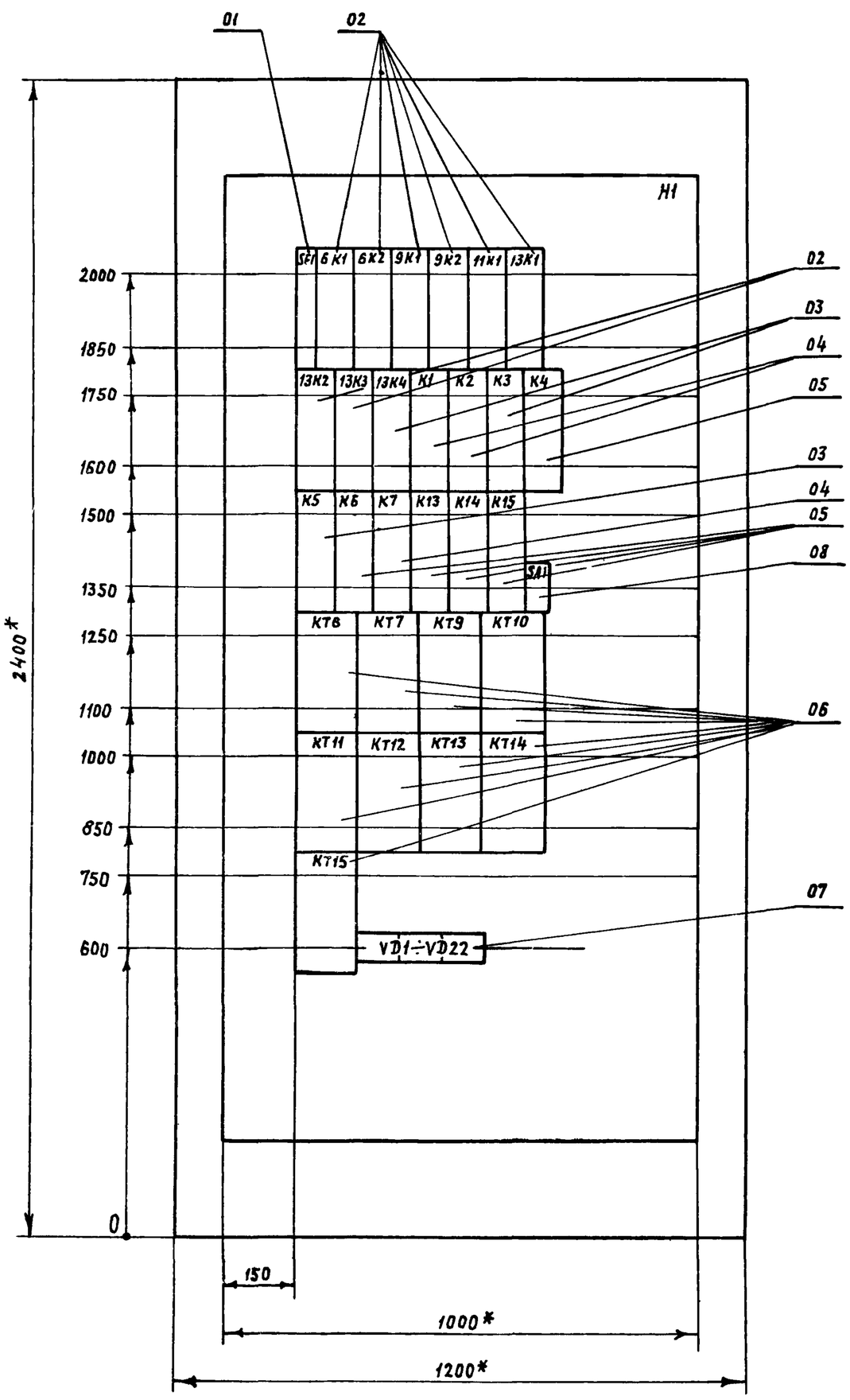
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-2-401.86—ЭЛ001	Лист 3

формат: А4

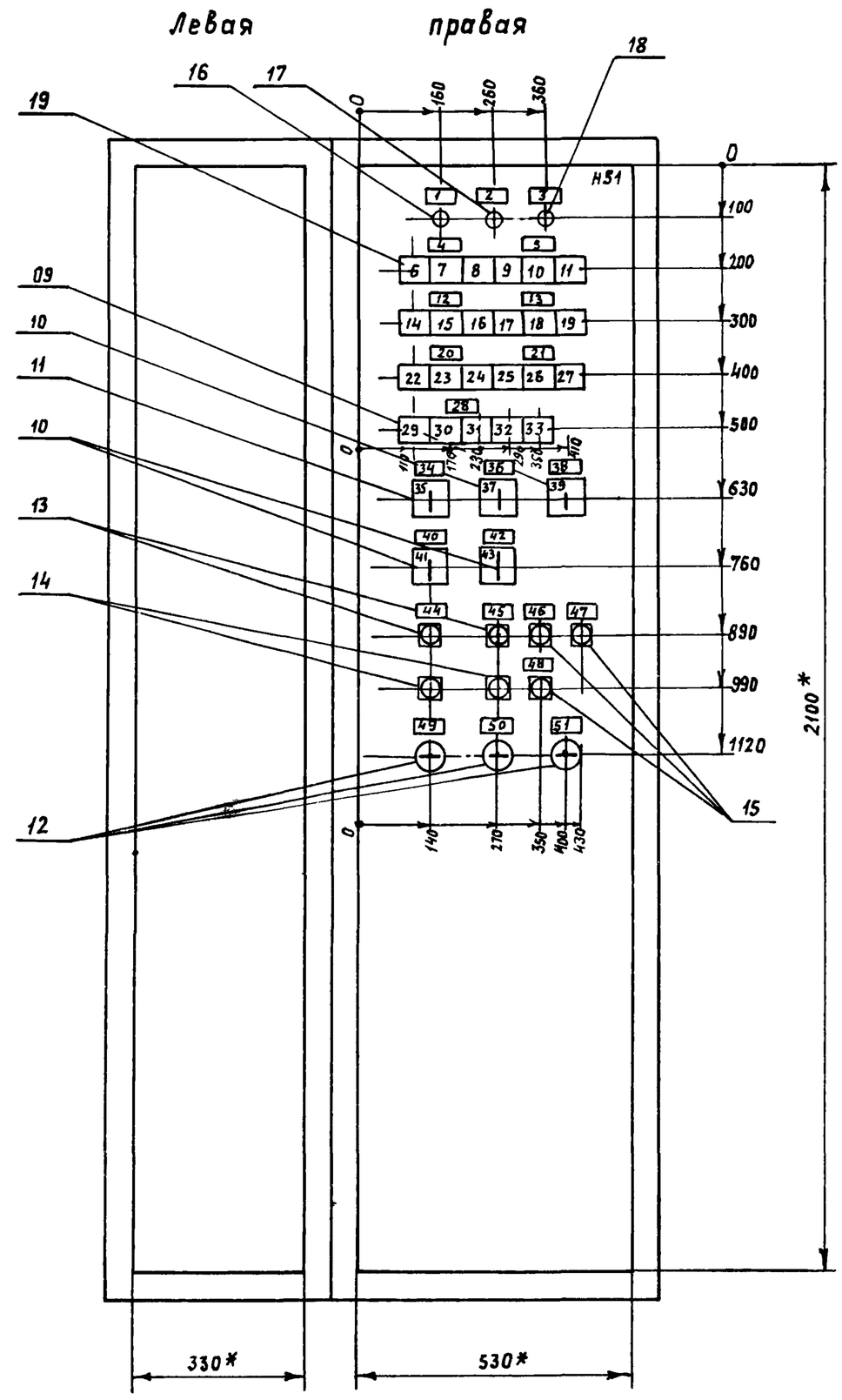
Альбом VI

Типовой проект ТП

Вид спереди
Двери не показаны.



Двери шкафа
Вид спереди



1. * Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Мирошниченко		
Провер.		Арнаутова		
Т. контр.		Кузнецов		
Н. контр.		Кузнецов		
Утв.		Огурцов		

ТП 902-2-401.86 — ЭЛ001 ВО

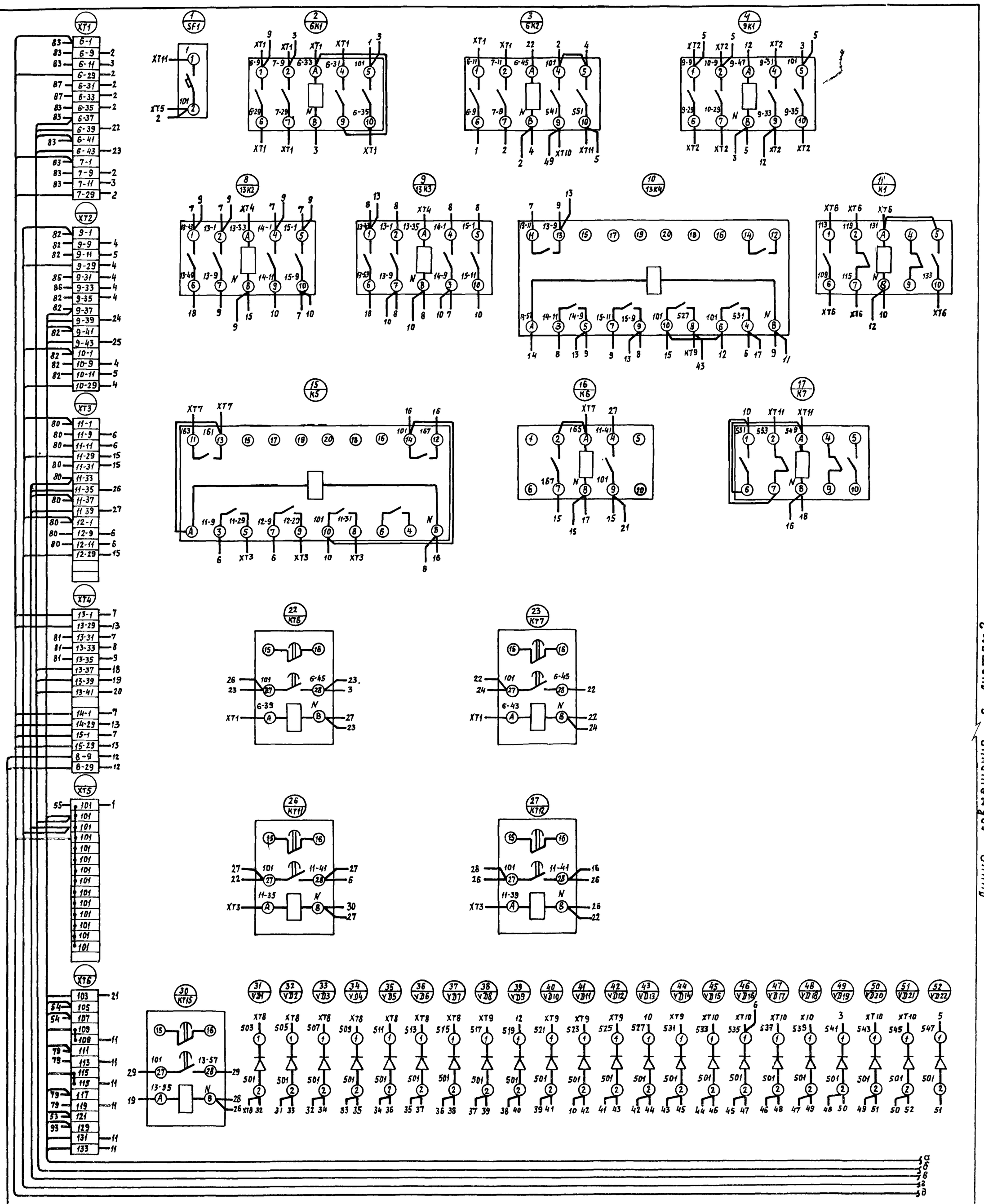
Щит защищенный AS
Чертеж общего вида

Лит.	Масса	Масшт.
		1:10
Лист	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Панель (вид спереди)



Черная
Шина нулевая

X78
АКВВГ-1(4х2,5)

Линия совмещения с листом 2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мирошниченко		
Проверил		Арнаутова		
Т. контр.		Кузнецов		
Н контр.		Кузнецов		
Утв		Огурцов		

ТП 902-2-901.86—ЭЛ001. Э4

Щит защищенный AS
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масшт.
Лист 1	Листов 3	

Гипроавтотранс г. Москва

Альбом VI

Типовой проект ТП

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	HL1	Табличка	Наличие напряжение	1		
		2	HL2	то же	Вентиль У1. Открыто	1		
		3	HL3	—"—	Вентиль У1. закрыто	1		
		4	HL4÷HL6	—"—	Резервуар В-1	1		
		5	HL7÷HL9	—"—	Резервуар В-6	1		
		6	HL4	—"—	Верх. авар. уровень	1		
		7	HL5	—"—	Верх. уровень	1		
		8	HL6	—"—	Ниж. уровень	1		
		9	HL7	—"—	Верх. авар. уровень	1		
		10	HL8	—"—	Верх. уровень	1		
		11	HL9	—"—	Нижн. уровень	1		
		12	HL10÷HL12	—"—	Резервуар В-9	1		
		13	HL17÷HL19	—"—	Работа насосов Р-7	1		
		14	HL10	—"—	Верх. уровень	1		
		15	HL11	—"—	Нижн. уровень	1		
		16	HL12	—"—	Нижн. авар. уровень	1		
		17	HL17	—"—	Насос 1	1		
		18	HL18	—"—	Насос 2	1		
		19	HL19	—"—	Ввод резерва	1		
		20	HL20÷HL22	—"—	Работа газодувок Р-15	1		
		21	HL23÷HL25	—"—	Работа насов Р-16	1		
		22	HL20	—"—	Газодувка 1	1		
		23	HL21	—"—	Газодувка 2	1		
		24	HL22	—"—	Ввод резерва	1		
		25	HL23	—"—	Насос 1	1		
		26	HL24	—"—	Насос 2	1		
		27	HL25	—"—	Ввод резерва	1		

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —ЭЛ001 ТБ		
Разраб.		Мирошниченко			Щит защищенный AS Таблица перечня надписей	Лит.	Лист 1 / Листов 4
Провер.		Арнаутова				Гипроавтотранс г. Москва	
Н. контр.		Кузнецов					
Утв.		Огурцов					

формат: А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		28	HL3÷HL16	Табличка	Работа насосов Р-3	1		
		29	HL13	то же	Насос1	1		
		30	HL14	—"—	Насос 2	1		
		31	HL15	—"—	Насос 3	1		
		32	HL16	—"—	Ввод резерва	1		
		33	HL26	—"—	Съем звука	1		
		34	13SA1	—"—	Р-3 выбор резерва	1		
		35	13SA1	ключ	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		36	11SA1	табличка	Р-7. Выбор резерва	1		
		37	11SA1	ключ.	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		38	SA2	табличка	Вентиль У1. Управление	1		
		39	SA2	ключ	руч. - откл. - авт.	1		
		40	6SA1	табличка	Р-15. Выбор резерва	1		
		41	6SA1	ключ	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		42	9SA1	табличка	Р16. Выбор резерва	1		
		43	9SA1	ключ	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		44	6SB1 6SB2	табличка	Р-15. Управление	1		
		45	9SB1, 9SB2	то же	Р-16. Управление	1		
		46	SB5	—"—	Съем звука	1		
		47	SB6	—"—	Опробование звука	1		
		48	SB4	—"—	Опробование света	1		
		49	SA3	—"—	Питание блока Р1	1		
		50	SA4	—"—	Питание блока Р2	1		
		51	SA5	—"—	Питание блока Р3	1		

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —ЭЛ001 ТБ	Лист 2

формат: А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	SF1	1		
				то же	6К1	1		
				—"—	6К2	1		
				—"—	9К1	1		
				—"—	9К2	1		
				—"—	11К1	1		
				—"—	13К1	1		
				—"—	13К2	1		
				—"—	13К3	1		
				—"—	13К4	1		
				—"—	К1	1		
				—"—	К2	1		
				—"—	К3	1		
				—"—	К4	1		
				—"—	К5	1		
				—"—	К6	1		
				—"—	К7	1		
				—"—	К13	1		
				—"—	К14	1		
				—"—	К15	1		
				—"—	SA1	1		
				—"—	КТ6	1		
				—"—	КТ7	1		
				—"—	КТ9	1		
				—"—	КТ10	1		
				—"—	КТ11	1		
				—"—	КТ12	1		

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

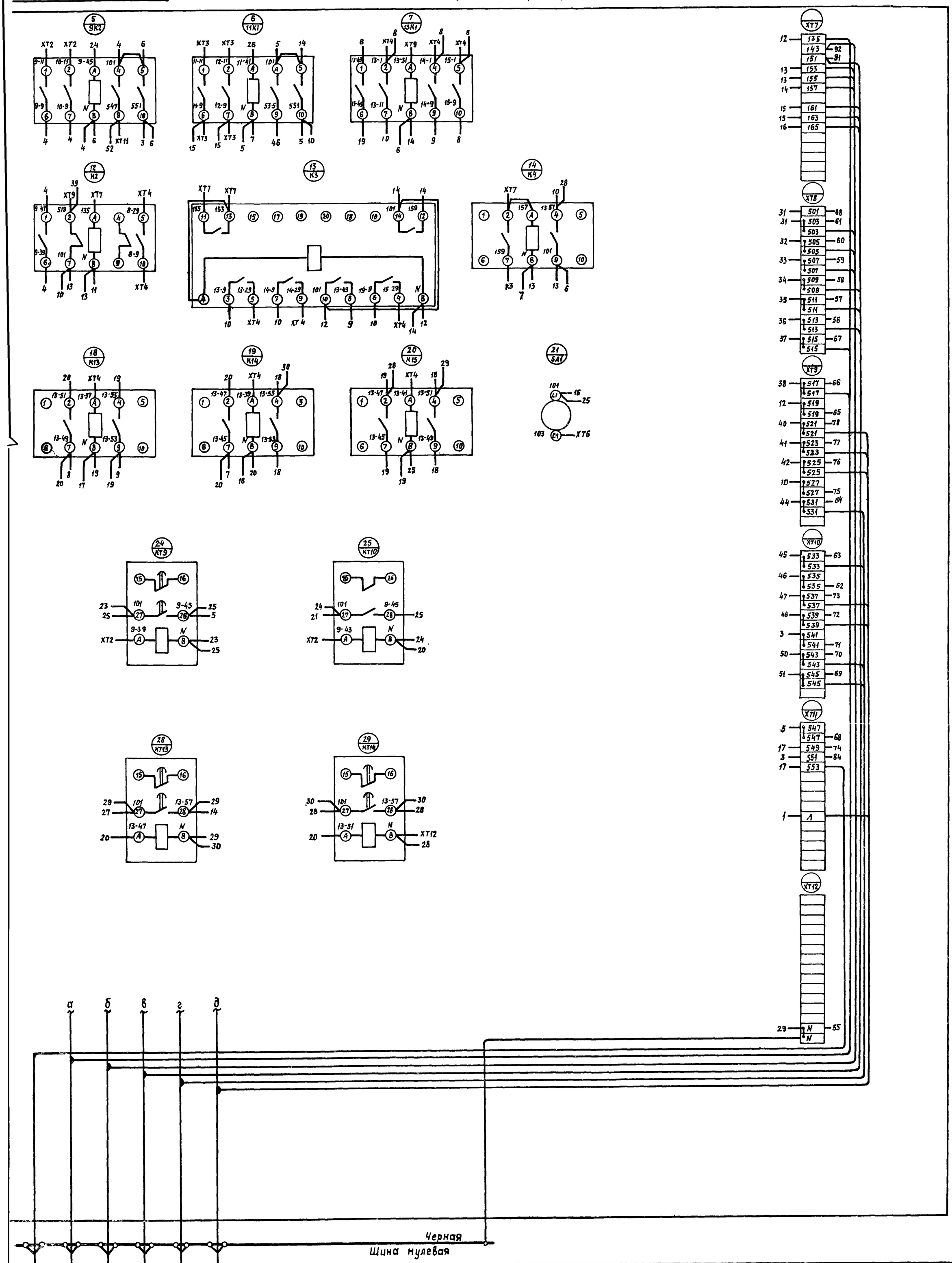
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП —ЭЛ001 ТБ	Лист 3

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	КТ13	1		
				то же	КТ14	1		
				—"—	КТ15	1		
				—"—	VD1	1		
				—"—	VD2	1		
				—"—	VD3	1		
				—"—	VD4	1		
				—"—	VD5	1		
				—"—	VD6	1		
				—"—	VD7	1		
				—"—	VD8	1		
				—"—	VD9	1		
				—"—	VD10	1		
				—"—	VD11	1		
				—"—	VD12	1		
				—"—	VD13	1		
				—"—	VD14	1		
				—"—	VD15	1		
				—"—	VD16	1		
				—"—	VD17	1		
				—"—	VD18	1		
				—"—	VD19	1		
				—"—	VD20	1		
				—"—	VD21	1		
				—"—	VD22	1		

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 902-2-40186—ЭЛ001 ТБ	Лист 4

Панель (вид спереди)



Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Мирошниченко		
Проверил		Арнаутова		
Т.контр.		Кузнецов		
Н.контр.		Кузнецов		
Утв.		Огнцов		

ТП 902-2-401.86 -ЭЛ001 Э4

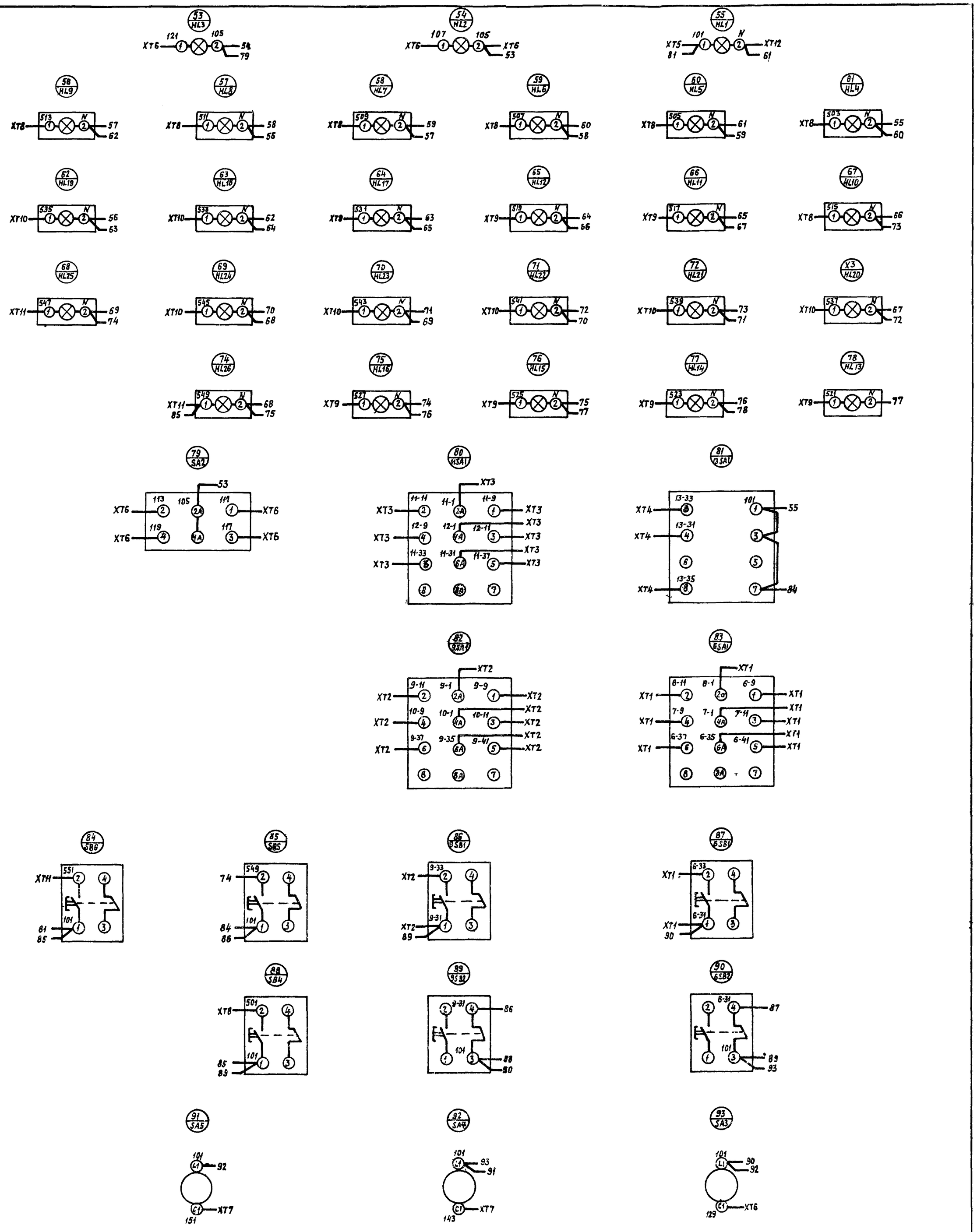
Щит защищенный AS
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масшт.
		—
Лист 2	Листов	

Гипроавтотранс г Москва

ТП 902-2-404.86 ЭЛ

Правая дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Мирошниченко		
Провер.		Арнаутова		
Т. контр.		Кузнецов		
Н. контр.		Кузнецов		
Утв.		Огурцов		

ТП 902-2-404.86 — ЭЛ 001 Э4

Щит защищенный AS
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масшт.
		—

Лист 3 | Листов

Гипроавтотранс г. Москва

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.