ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 2 - 403.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С /В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

Альбом VI

21179-05
ЦЕНА 1-29

Утв. 18 8 86г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1986 года

Заказ № 12198 Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-403.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ ТП

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 СТРОИТЕЛНЫХ 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 -АН 000 ПЧ) 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 рекомендации 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= 20 л/сек	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Нач.отд.	Огурцов			Пояснения к проекту	Гипроавтотранс г. Москва	
Н.контр.	Кузнецов					
Рук.гр.	Арнаутова					
Инженер	Мирошниченко					

формат: А3

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечан.
ТП -АСО	Спецификация щитов и пультов	4	
ТП -АН001	Щит автоматизации АД4. Общий вид	5	
ТП -АН002	Щит автоматизации АД4. Таблица соединений	8	
ТП -АН003	Щит автоматизации АД4. Таблица подключения	5	

				ТП -АН000 ПЧ		
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q= 20 л/сек	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Нач.отд.	Огурцов			Перечень чертежей шкафов управления	Гипроавтотранс г. Москва	
Н.контр.	Кузнецов					
Рук.гр.	Арнаутова					
Инженер	Мирошниченко					

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

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

				ТП 902-2-403.86 - ЭЛ000 ПЧ		
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q= 20 л/сек	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Нач.отд.	Огурцов			Перечень комплектных устройств	Гипроавтотранс г. Москва	
Н.контр.	Кузнецов					
Рук.гр.	Арнаутова					
Инженер	Мирошниченко					

Альбом VI

Типовой проект ТП

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 автоматизаци приточной системы П1, состоящий из щита шкафного малогабаритного ЩШМ-1000×600-II УЧ IP30 ОСТ 36.13-76 (по плану АД4)	ТП-АН001	компл.	670		343319 4600		1	51

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

ТП – АСО

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификация щитов и пультов

Гипроавтотранс г. Москва

Формат: А3

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

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	УП5312-С29	шт	796		3428210001		1	1,2
5	Универсальный переключатель, ~220 в	УП5314-Л254	шт	796		3428210001		1	1,85

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

ТП 902-2-403.86 – АСО

Лист 2

4 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		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	ВС-10-33	шт	796		3425343100		1	3,0
	програмное, 220 в								
7	Ступенчатый импульсный прерыватель, ~220в	СИП-01-1	шт.	796		4218900030		1	2,7
8	Реле электромагнитное универсальное, ~220 в	РПУ2-36200У3Б	шт.	796		3425130000		1	0,45
9	Реле электромагнитное универсальное, ~220 в	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

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		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	КЕ011У3	шт	796		3428421000		2	0,2
	толкатель, надпись „Пуск"								
13	Кнопка управления, исполнение 2, красный								
	толкатель, надпись „Стоп"	КЕ011У3	шт	796		3428421000		2	0,2
14	Кнопка управления, исполнение 2, красный	КЕ011У3	шт	796		3428421000		1	0,2
	толкатель, без надписи								
15	Арматура ~220 в	АС44021У2	шт	796		3461811000		1	0,1
16	Арматура ~220 в	АС44023У2	шт	796		3461811000		2	0,1
17	Выключатель автоматический $I_н$=1А, $I_{отс}$=1,3 $I_н$	АБ3-М	шт	796		3421301000		1	0,3
18	Выключатель пакетный однополюсный,	ПВ1-10	шт	796		3424614000		1	0,3
	исполнение 3, ~220 в								

Альбом VI

Типовой проект ТП

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП — АН002	Таблица соединений		
	ТП — АН003	Таблица подключений		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита		
		ЩШМ-1000×600-II УЧ I Р30		
		ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка Р 6500	1	
3		Рейка Р 600	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, ~220 В	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 ПВ 1-10, ~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		
17	K3	Реле промежуточное РПУ-2-36620У3Б		
		~220В	1	
18	K6, K8	Реле промежуточное РПУ-2-36220У3Б		
		~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 РПМ66×26	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		
Инж.	Мирошниченко		

ТП — АН001

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит автоматизации АД4 Общий вид

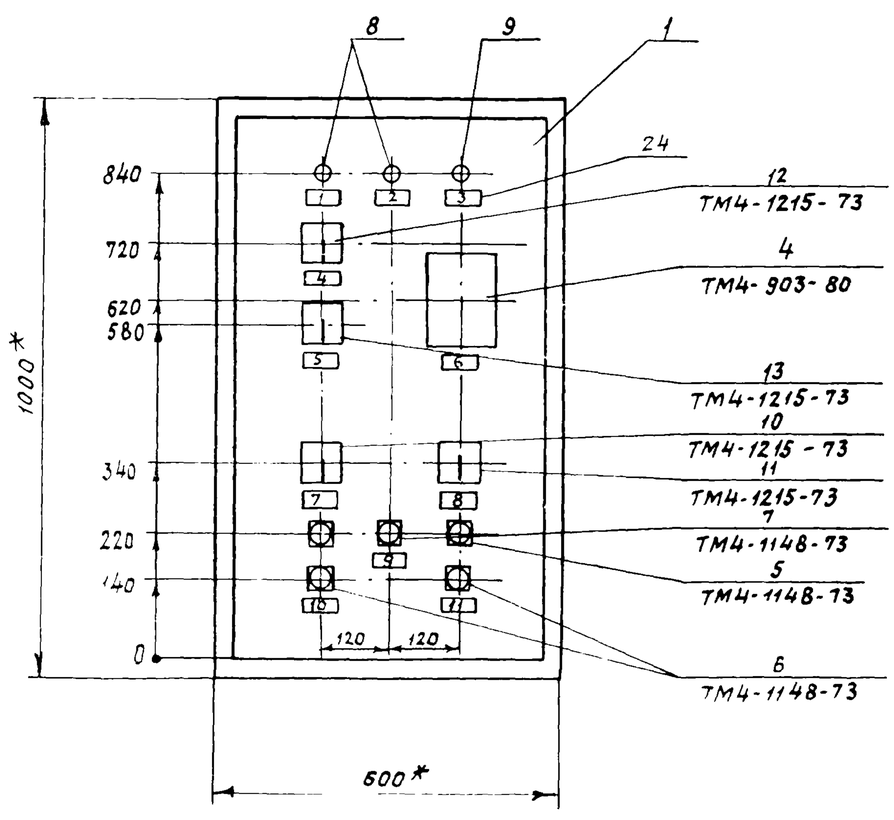
Гипроавтотранс г. Москва

формат А4

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

ТП — АН001 Лист 2

формат А4



1* Размеры для справок

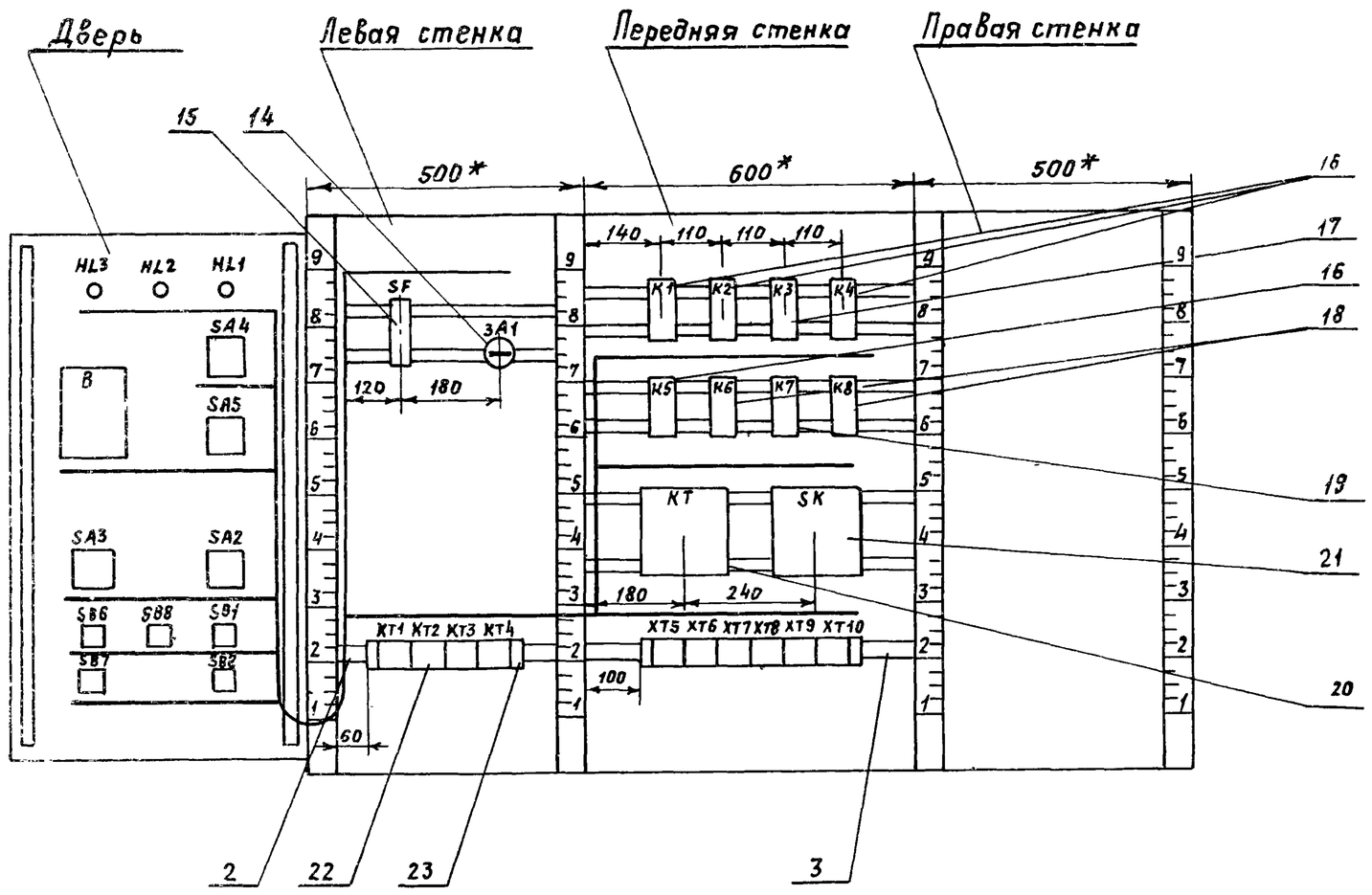
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

ТП 902-2-403.86 — АН001 Лист 5

21179-05 6 формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП — АН.001	Лист 4

формат: А3

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66х26				
1	Нормальная работа				
	приточной системы	1			
2	Нормальная работа элек-				
	тронагревателя	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.-отхл.-дист.	1			
9	Съем сигнала	1			
10	Управление вентилятором	1			
11	Управление электронагре-				
	вателем				

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	K5:11	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		
7	SA1:L1	K1:13		

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

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

ТП 902-2-403.86 — АН002

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Щит автоматизации АД4
Таблица соединений

Гипроавтотранс г. Москва

21179-05 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		
25	K2 A	XT7:1		
25	XT7 1	XT7:2		
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		
72	K2:4	K2:7		П
73	K2:9	K8:4		
73	K8:4	K8:10		П
75	K8:9	XT9:4		
77	K4:13	X5:13		
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. Подп. Дата

ТП —АН 002 Лист 3

формат: А4

Продолжение таблицы

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
81	K4:X	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

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 Подпись Дата

ТП 902-2-403.86 —АН002 Лист 5

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		
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
	Техниче	ские		
	Таблица подключения			
	ний схем А19÷А21;			
	и таблицы соединений			
	Левая стенка			
		SF1		
Л11	1		2	101
		SA1		
7	L1		C1	9
		XT1		
N*	1		2	1*
3*	3		4	5*
9*	5		6	13*
15*	7		8	17*
19*	9		10	23*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	требов	ания		
	выполнена на основа-			
	А28; А29 Альбом IV			
		XT2		
27*	1		2	29*
53*	3		4	55*
57*	5		6	59*
61*	7		8	63*
65*	9		10	71*
		XT3		
101*	1		2	103*
105*	3		4	109*
111*	5		6	113*
127*	7		8	129*
	9		10	

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

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

ТП 902-2-403.86 — АН003

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Щит автоматизации АД4
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	В	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	В	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	В	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	N докум.	Подпись	Дата	ТП —АН003	Лист 2

формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
125	4	р	9	124*
9*	5	з	10	11
121	А	К	В	N*
		K7		
127*	2 п	з	7	129
	4	з	9	
127*	А п	К	В	N*
		K8		
	1	з	6	
	2	р	7	
73*	4	р	9	75
33	5	з	10	73
133	А	к	В	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	77*
		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*	9 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
	Д	Верь		
		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
			2А	19

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	3		4	15
			4А	
	5		п 6	1*
			6А	71
	7		п 8	1*
			8А	
9	9		10	
			10А	13
	11		12	
			12А	
29	13		14	
			п 14А	1*
	15		16	
			16А	
		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	Подп	Дата	ТП 902-2-403 86 —АН003	Лист 5

21179-05 10 формат: А4

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ТП —АН003	Лист 4

формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП -ЭЛ001ВО	Чертеж общего вида		
			ТП -ЭЛ001Э4	Схема электрическая соединений		
			ТП -ЭЛ001ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель автоматический АБ3М, $I_н$=10А,		
				$I_{отс}$=1,3 $I_н$	01	SF1
		02		Реле промежуточное		6К1,10К1,10К2
				РПУ-2-36 400 У3Б		12К1,12К2
				~220 В	06	14К1,
		03		Реле промежуточное		К1, К7
				РПУ-2-36 220 У3Б		
				~220 В	02	
		04		Реле промежуточное		К3, К5
				РПУ-2-36 600 У3Б		
				~220 В	02	
		05		Реле промежуточное РПУ-2-		К2
				-36 420 У3Б ~220 В	01	

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	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		06		Реле промежуточное		К4, К6
				РПУ-2-36200 У3Б		
				~220 В	02	
		07		Реле времени РВП72-		КТ6, КТ7
				-3121-00 У4 ~220В, $t_в$=30с	08	КТ10÷КТ15
		08		Диод Д226	21	VД1÷VД21
		09		Выключатель пакетный однополюсный		SA1
				ПВ1-10 ~220В, исп 3	01	
				Н51 01		
		10		Переключатель универсальный УП5311-		SA2
				-С225 ~220В	01	
		11		Переключатель универсальный УП5312-		6SA1
				-С86 ~220В	04	10SA1,12SA1 14SA1
		12		Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10,		SA3,SA4, SA5
				~220В, исп 2	03	
		13		Кнопка управления		10SB1,
				КЕ011У3, исп. 2 черный		12SB1
				„Пуск"	02	
		14		Кнопка управления		10SB2,
				КЕ011У3, исп. 2 красный		12SB2
				„Стоп"	02	
		15		Кнопка управления		SB4,SA5,
				КЕ011У3, исп 2 черный, б/н	03	SB6

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП -ЭЛ001	Лист 2

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		16		Арматура АС 44025 У2		
				~220 В	01	
		17		Арматура АС 44021 У2		
				~220 В	01	
		18		Арматура АС 44023 У2		
				~220 В	01	
		19		Табло световое		HL4÷
				ТСМ-III-У3-01 ~220В		HL25
				с лампой Ц220-10	22	
				Колодка из 15 зажимов на ток 16 А	12	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 902-2-403.86 -ЭЛ001	Лист 3

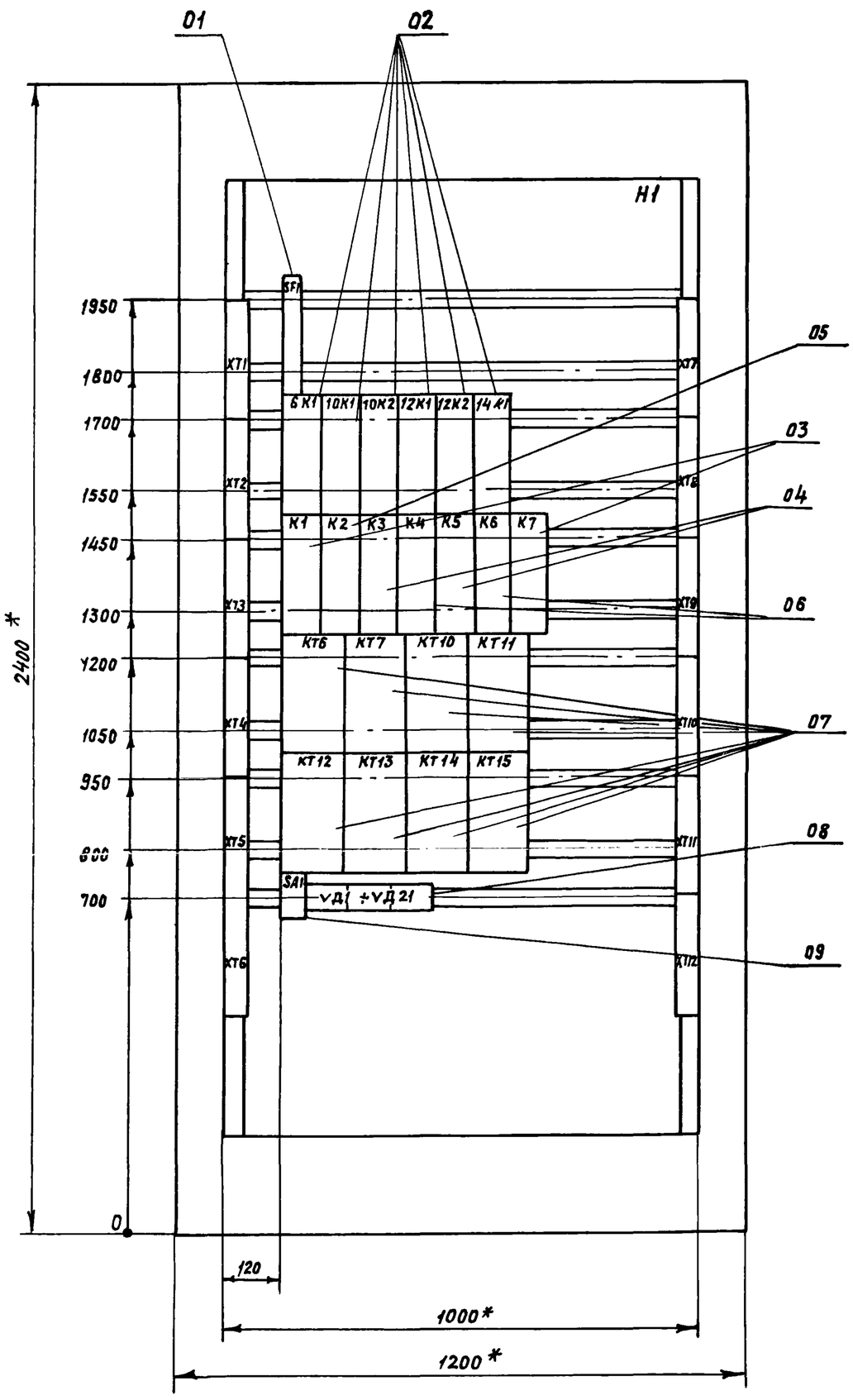
формат А4

21179 05 11

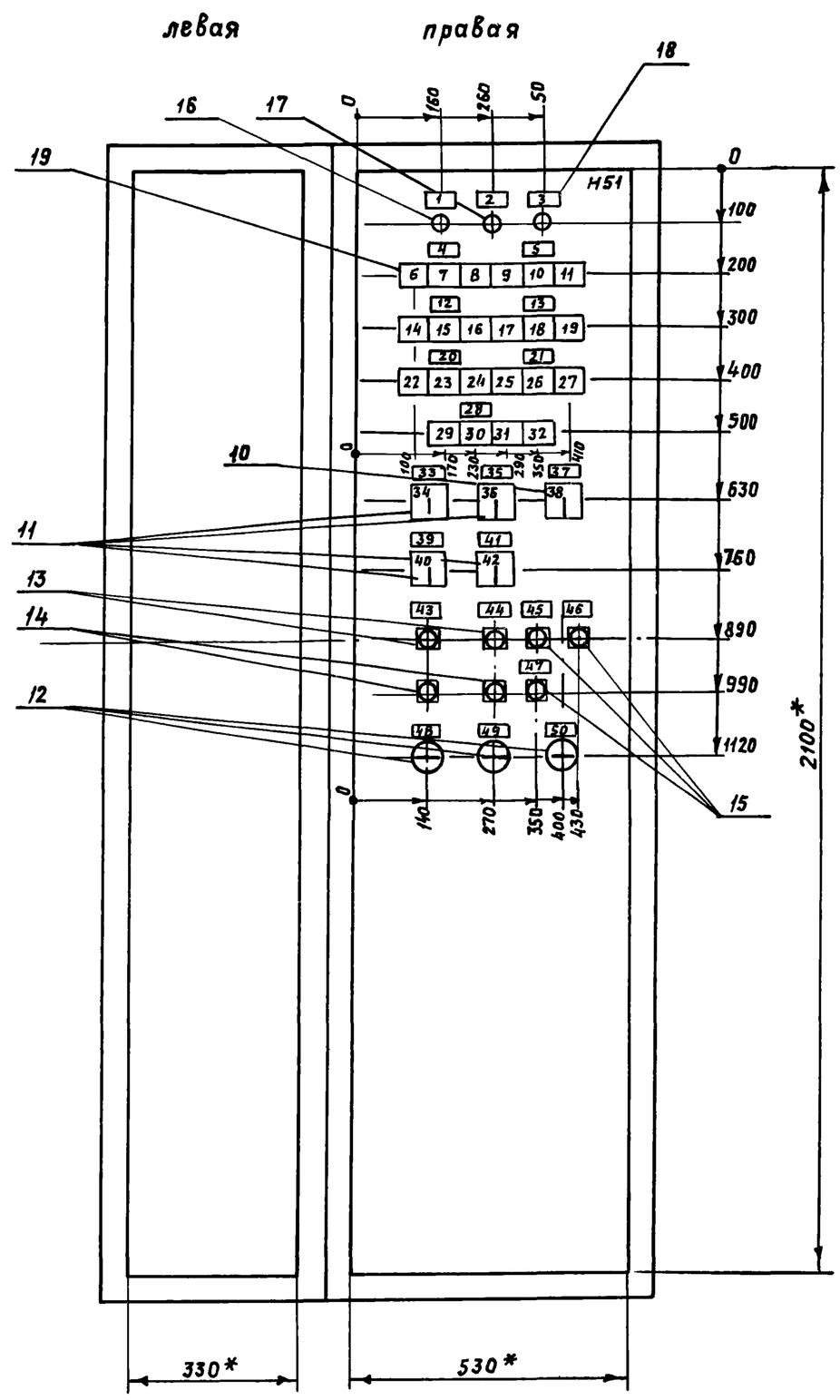
Альбом VI

Типовой проект ТП

Вид спереди
Двери не показаны



Двери шкафа
Вид спереди



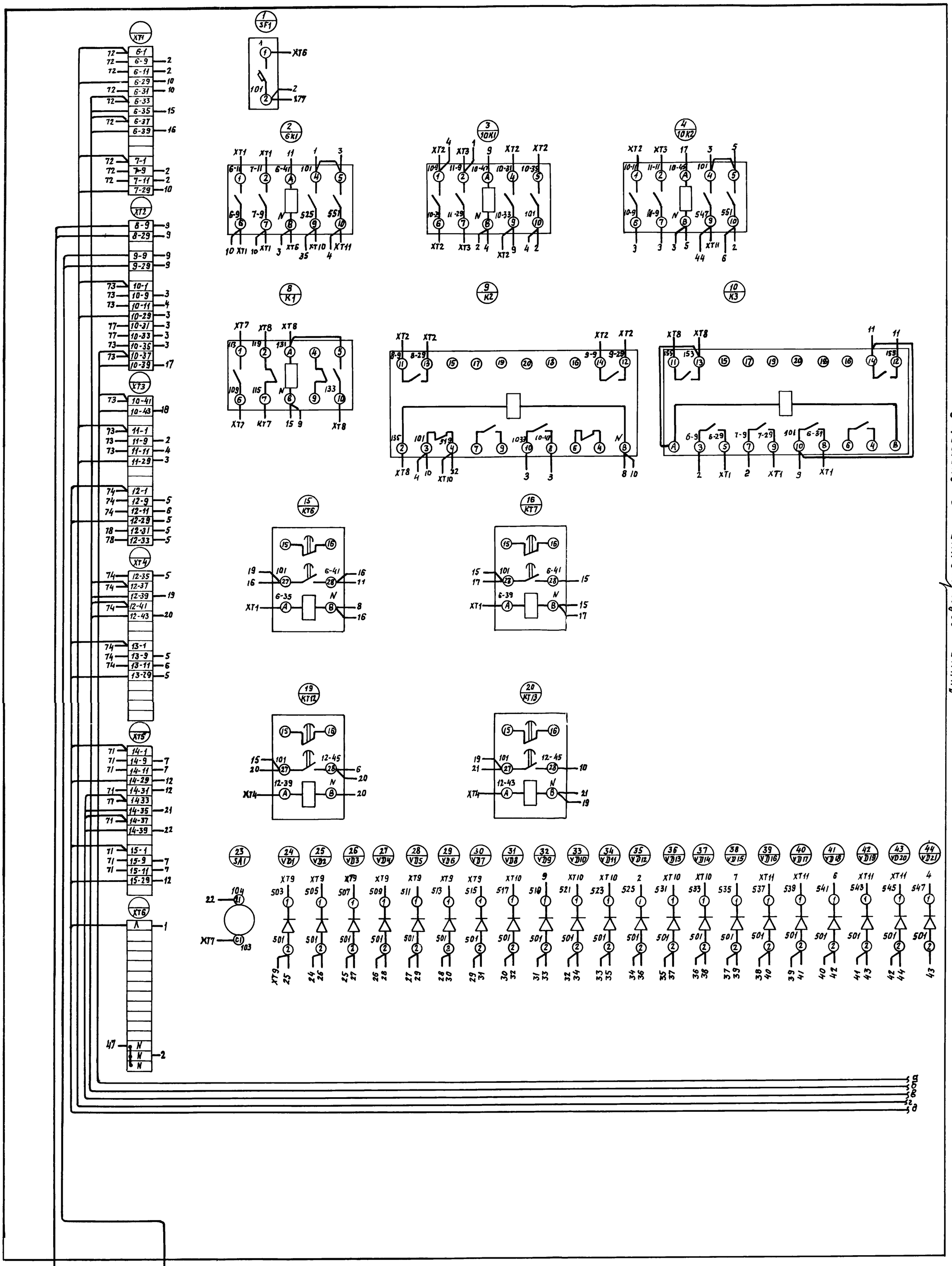
1. * Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-2-403.86-ЭЛ001 ВО
Разраб.		Мирошниченко			Щит защищенный AS. Чертеж общего вида
Проверил		Арнаутова			Лит. / Масса / Масштаб 1:10
Т. контр.		Кузнецов			Лист / Листов 1
Н контр		Кузнецов			Гипроавтотранс г. Москва
Утв		Огурцов			

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

ТП -ЭЛ001 Э4

Панель (вид спереди)



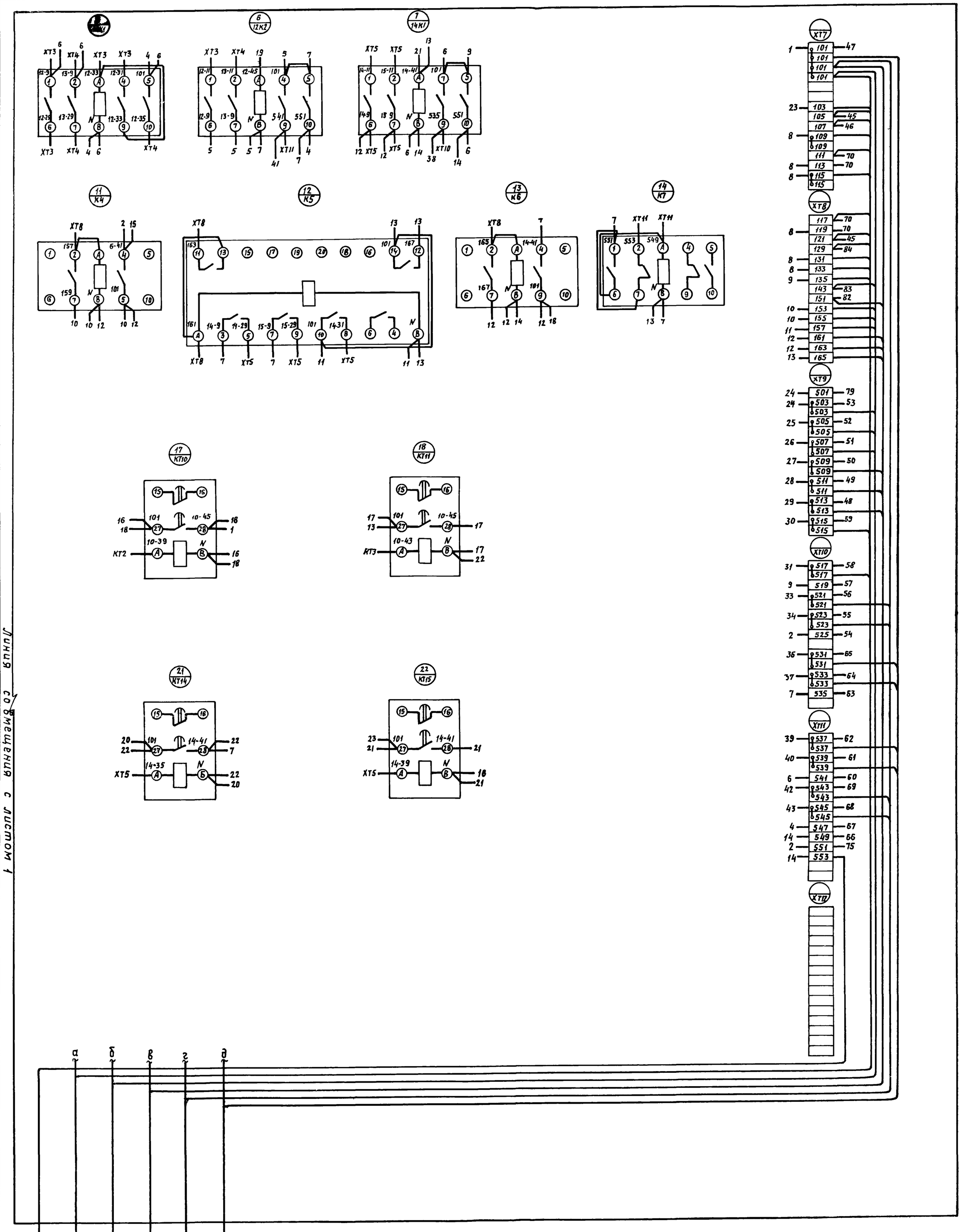
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТП902-2-403.86 -ЭЛ001 Э4			
Разраб.		Мирошниченко			Щит защищенный AS Схема электрическая соединений	Лит.	Масса	Масшт. —
Проверил		Арнаутова				Лист 1	Листов: 3	
Т. контр.		Кузнецов				Гипроавтотранс г. Москва		
Н. контр.		Кузнецов						
Утв.		Огурцов						

21179-05 13

формат: А2

Линия совмещения с листом 2

Панель (вид спереди)



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

ТП 902-2-403.86 - ЭЛ001 Э4

Щит защищенный AS
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Машт.
		—

Лист 2 | Листов

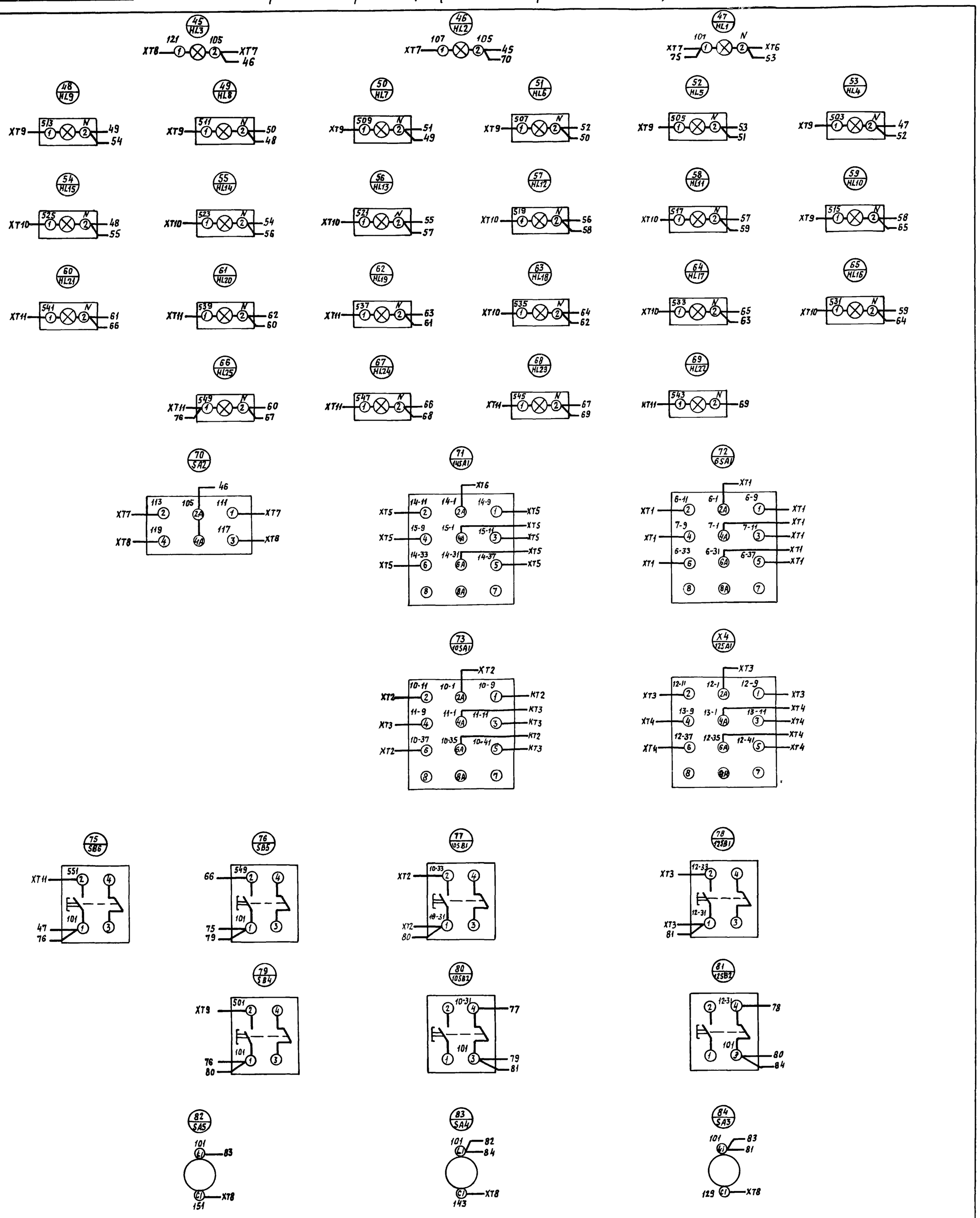
Гипроавтотранс г. Москва

Альбом VI

Типовой проект ТП 902-2-403.86 альбом 1 лист 1

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

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 902-2-403.86 -ЭЛ001 Э4

Щит защищенный AS
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масшт

Лист 3 | Листов

Гипроавтотранс г. Москва

Альбом VI

Типовой проект ТП

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	HL1	Табличка	Наличие напряжения	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	"	Емкость В-6	1		
		6	HL4	"	Верх. авар. уровень	1		
		7	HL5	"	Верх. уровень	1		
		8	HL6	"	Нижн. 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	HL13÷HL15	"	Работа насосов р-3	1		
		14	HL10	"	Верх. уровень	1		
		15	HL11	"	Нижн. уровень	1		
		16	HL12	"	Нижн. авар. уровень	1		
		17	HL13	"	Насос 1	1		
		18	HL14	"	Насос 2	1		
		19	HL15	"	Ввод резерва	1		
		20	HL16÷HL18	"	Работа насосов р-7	1		
		21	HL19÷HL21	"	Работа газодувок Р-15	1		
		22	HL16	"	Насос1	1		
		23	HL17	"	Насос 2	1		
		24	HL18	"	Ввод резерва	1		
		25	HL19	"	Газодувка 1	1		
		26	HL20	"	Газодувка 2	1		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
разраб.		Мирошниченко		
Провер.		Арнаутова		
Н.контр.		Кузнецов		
Утв.		Огурцов		

ТП —ЭЛ001 ТБ

Щит защищенный AS

Таблица перечня надписей

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Гипроавтотранс г. Москва

формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		27	HL21	Табличка	Ввод резерва	1		
		28	HL22÷HL24	то же	Работа насосов р-16	1		
		29	HL22	"	Насос1	1		
		30	HL23	"	Насос 2	1		
		31	HL24	"	Ввод резерва	1		
		32	HL25	"	Съем звука	1		
		33	6SA1	"	р-3 Выбор резерва	1		
		34	6SA1	на ключе	1-раб - откл. - 2раб	1		
		35	14SA1	Табличка	р-7. Выбор резерва	1		
		36	14SA1	на ключе	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		37	SA2	таблика	Вентиль У1. управления	1		
		38	SA2	на ключе	руч. - откл. - авт.	1		
		39	12SA1	табличка	Р-15, выбор резерва	1		
		40	12SA1	на ключе	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		41	10SA1	таличка	Р-16 Выбор резерва	1		
		42	10SA1	на ключе	1раб. - откл. - 2раб.	1		
		43	12SB1, 12SB2	табличка	Р-15 управленце	1		
		44	10SB1, 10SB2	тоже	Р-16. Управление	1		
		45	SB5	"	Съем звука	1		
		46	SB6	"	Опробование звука	1		
		47	SB4	"	Опробование света	1		
		48	SA3	"	Питание блока Р1	1		
		49	SA4	"	Питание блока Р2	1		
		50	SA5	"	Питание блока Р3	1		
				"	SF1	1		
				"	6K1	1		
				"	10K1	1		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП —ЭЛ001 ТБ

Лис 2

формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	10K2	1		
				то же	12K1	1		
				"	12K2	1		
				"	14K1	1		
				"	K1	1		
				"	K2	1		
				"	K3	1		
				"	K4	1		
				"	K5	1		
				"	K6	1		
				"	K7	1		
				"	KT6	1		
				"	KT7	1		
				"	KT10	1		
				"	KT11	1		
				"	KT12	1		
				"	KT13	1		
				"	KT14	1		
				"	KT15	1		
				"	SA1	1		
				"	VD1	1		
				"	VD2	1		
				"	VD3	1		
				"	VD4	1		
				"	VD5	1		
				"	VD6	1		
				"	VD7	1		

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП —ЭЛ001 ТБ

Лист 3

формат: А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	VD8	1		
				то же	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		

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 902-2-403.86 —ЭЛ001 ТБ

Лист 4

Лит 17 07.86г 21179-05 (16) формат: А4