

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

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 СИМВОЛЕ 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. ЛИВТОНАК*



Альбом VI

Тиловой проект ТП

Шл. № 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		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I Щиты и пульты</b>									
1	Щит автоматизации приточной системы П1, состоящий из щита шкафового малогабаритного щшм-1000х600-II учГРЗО остЗБ.13-76 (по плану АД4)	ТП - - АН001	компл.	670		343319 4600		1	51

ТП			- АСО			
Нач. отд.	Огурцов		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрциклонами Q=20 л/сек	Стандия	Лист	Листов
Н.контр.	Кузнецов		Спецификация щитов и пультов	Р	1	4
Рук. экр.	Арнаутова			Гипроавтотранс г. Москва		
Инженер	Тирошниченко			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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>II Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами и пультами</b>									
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		342821 0001		1	0,85
3	Универсальный переключатель, ~220 в	УП5311-С23	шт	796		342821 0001		1	0,85
4	Универсальный переключатель, ~220 в	УП5312-С29	шт	796		342821 0001		1	1,2
5	Универсальный переключатель, ~220 в	УП5314-Л254	шт	796		342821 0001		1	1,85

Шл. № 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 описного 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, 220 В	ВС-10-33	шт	796		3425342100		1	3,0
7	Ступенчатый импульсный прерыватель, ~ 220 В	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, ~ 220 В	РПУ2-36420У3Б	шт	796		3425130000		4	0,45
11	Реле электромагнитное универсальное, ~ 220 В	РПУ2-36620У3Б	шт	796		3425130000		1	0,45

ТП — АСО

Лист  
3

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и описного 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 ~ 220 В	АС44021У2	шт	796		3461811000		1	0,1
16	Арматура ~ 220 В	АС44023У2	шт	796		3461811000		2	0,1
17	Выключатель автоматический $I_n=1А, I_{отс}=1,3 I_n$	А63-М	шт	796		3421301000		1	0,3
18	Выключатель пакетный однополюсный, исполнение 3, ~ 220 В	ПВ1-10	шт	796		3424614000		1	0,3

ТП 902-2-403.86 — АСО

Лист  
г

Альбом VI

Типовой проект ТП

Ш.№ подл. Подпись и дата

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Документация</b>				
	ТП - АН002	Таблица соединений		
	ТП - АН003	Таблица подключений		
<b>Стандартные изделия</b>				
1		Шкаф щита ЩМ-1000x600-IIучТр30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка РБ500	1	
3		Рейка Р600	1	
<b>Прочие изделия</b>				
4	В	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3 Гр.23; 0°; +40°С; ~220В	1	
5	SB1, SB6	Кнопка управления КЕОН уз исп.2 черный „Пуск“	2	
6	SB2, SB7	Кнопка управления КЕОН уз исп.2 красный „Стоп“	2	
7	SB8	Кнопка управления КЕОН уз исп.2 красный б/н	1	
8	HL1, HL2	Арматура АС44023У2; ~220В	2	
9	HL3	Арматура АС44021У2; ~220В	1	

ТП - АН001

Учтенные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрцикланами Q=20 л/сек		Стадия	Лист	Листов
Щит автоматизации АД4 общий вид		Р	1	5

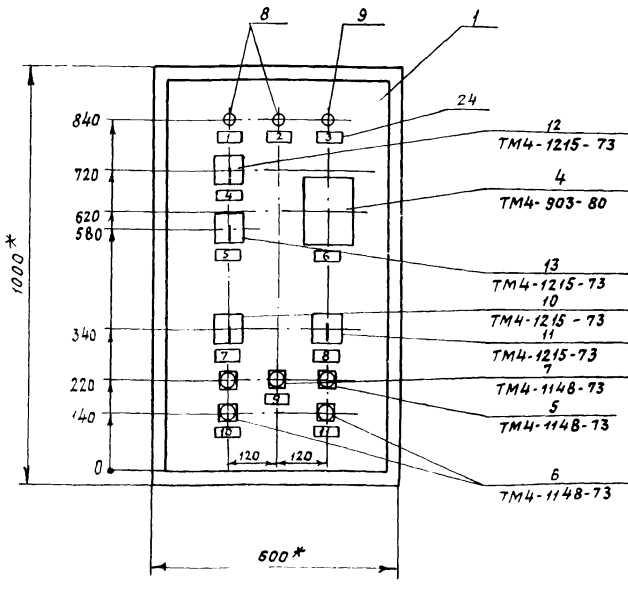
Нач. отд. Огурцов  
Н. контр. Кузнецов  
Рук. гр. Арнаутова  
Инж. Мирошниченко

Гипроавтотранс  
г. Москва  
формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
10	SA2	Переключатель универсальный УП5314 Л 254, ~220 В	1	
11	SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23, ~220В	1	
12	SA4	Переключатель универсальный УП5312-С23, ~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 АБЗМ Iн=1А, Iотс=1,3Iн	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	KТ	Реле времени ВС-10-33 ~220В	1	
21	SK	ступенчатый импульсный преобразователь СИП-01 ~220В	1	
22		Блок Б310	10	
23		Упор	4	
24		Рамка РПМ66x26	11	
<b>Материалы</b>				
25		Провод ПВ 1 1 380	150м	

Ш.№ подл. Подпись и дата

ТП - АН001  
Лист 2  
формат А4



\* Размеры для справок

Ш.№ подл. Подпись и дата

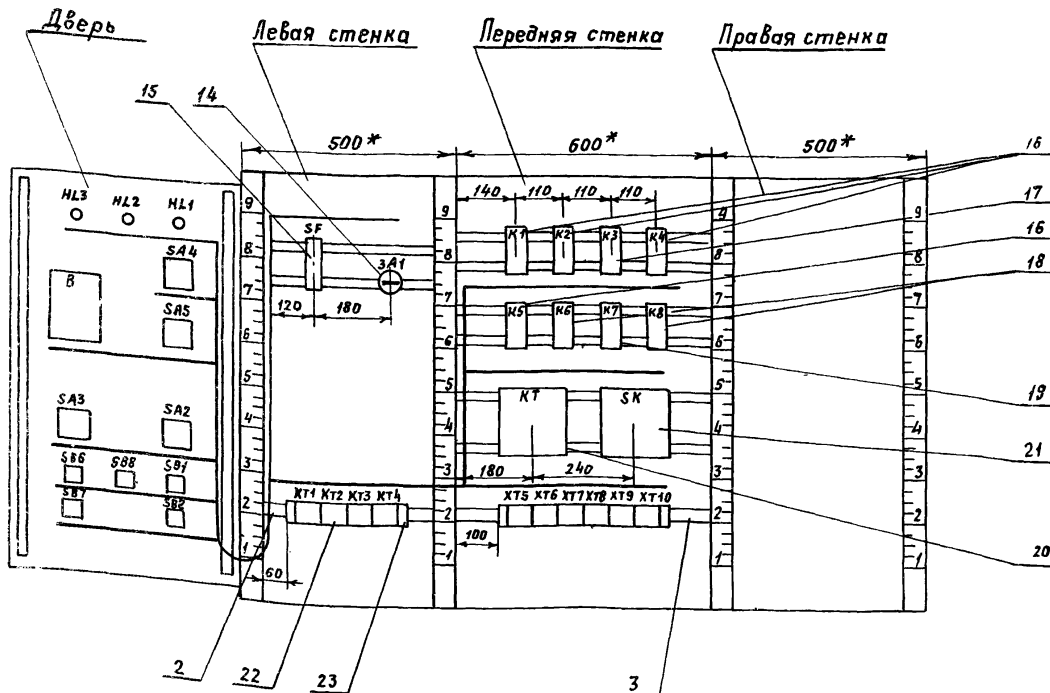
Ш.№ подл. Подпись и дата

ТП 902-2-403.86 - АН001

21179-05 6 формат А3

Лист 5

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 66x25				
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	Свем сигнала	1			
10	Управление вентилятором	1			
11	Управление электронагревателем				

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем А19 - А21, А28, А29 Альбом IV			
1	ХТ1:1	К1:8		
1	К1:8	К2:14		
1	К2:14	К4:11		
1	К4:11	К4:14		п
1	К4:14	К5:11	ПВ1 1	
1	К5:11	К5:14		п
1	К5:11	ХТ6:1		
3	ХТ1:3	ХТ6:2		
5	ХТ1:4	К1:11		
5	К1:11	К1:14		п
5	К1:14	К2:11		
5	К2:11	КТ1:3		
5	КТ1:3	ХТ6:3		
5	ХТ6:3	ХТ6:4		
7	SA1:Л1	К1:13		

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 902-2-403.86 - АН002

Исч. отд.	Огурцов	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Кузнецов		1	8
Руч.гр.	Аранчаутов			
Инж.	Мирошеченко			

Щит автоматизации АД4  
Таблица соединений  
Гипроавтотранс  
г. Москва

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП	- АН001	Лист
							5

формат: А4

21179-05 7

формат: А4



Альбом VI

Таблицы проект ТП

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

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		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП	- АН 002	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		

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

Изм.	Лист	№ 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП	- АН 002	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	K4:8		п
N	K4:8	K5:9		
N	K5:9	K5:8		п
N	K5:8	K6:8		
N	K6:8	K7:8		
N	K7:8	K8:8		
N	K8:8	KT1:10		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-2-403.86	- АН 002	Лист
							5

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



Альбом VI

Типовой проект ТП

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ХТ4									
201*	1		2	202*	101*	7	п з	9	117*
203*	3		4	101*	101*	8	п з	10	119
	5		6	101*	101*	11	п з	13	103
	7		8	125	125	12	з	14	123
	9		10	101	101	15	п з	17	131
Передняя стенка									
К1									
101*	3	п р	5	117	27	А	К	8	N*
101*	4	п р	6	123	К4				
	7	з	9		37*	3	р	5	43
1*	8	з	10	23		4	р	6	
5*	11	п з	13	7	81	7	з	п 9	N*
19*	12	з п	14	5*		8	з	10	
21	А	К	В	N*	1*	11	п з	13	77
К2									
13*	3	р	5	15	79	12	з п	14	1*
71*	4	р	6	37	41	А	К	п 8	N*
71	7	з	9	73	К5				
	8	з	10		33	3	р	5	39
5*	11	з	13	11		4	р	6	
27*	12	з	14	1*	79*	7	з п	9	N*
25	А	К	В	N*		8	з	10	
К3									
101*	3	п р	5	115	1*	11	п з	13	77*
	4	р	6		81*	12	з п	14	1*
К6									
					45	А	К	п 8	N*
					К6				
					113	1	з п	6	115*
					111	2	р п	7	115

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТП — АН003 Лист 2

формат А4

Альбом VII

Типовой проект ТП

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ХТ5									
125	4	р	9	124*	3*	1	п	п 2	3*
9*	5	з	10	11	3*	3	п	п 4	N*
121	А	К	В	N*	N*	5	п	п 6	N*
К7									
127*	2	п з	7	129		7		8	
	4	з	9		ЛН	9		10	
127*	А	п К	В	N*	К76				
К8									
	1	з	6		1*	1		2	3*
	2	р	7		5*	3	п	п 4	5*
73*	4	р	9	75	9*	5		6	13*
33	5	з	10	73	17*	7		п 8	23*
133	А	К	В	N*	23*	9	п	10	
К11									
5*	3	з			К77				
9*	4	р	5		25*	1	п	п 2	25*
	13	з			29*	3		4	33*
	14	р	15		37*	5		6	39*
	6	з			41*	7		8	43*
19*	7	р п	8	21*	45*	9		10	77*
	1		п 9	21	К78				
N*	10				79*	1		2	81*
К11									
105*	1	п	2	109	53*	3		4	55
105	3	п	4	N*	57*	5		6	59*
К11									
					61*	7	п	п 8	61*
					63*	9	п	п 10	63*

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТП — АН003 Лист 3

формат А4

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ХТ9									
65*	1	п	п 2	65*					
	3		4	75*					
111*	5		6	113*					
117*	7		8	119*					
121*	9	п	п 10	121*					
ХТ10									
127*	1		2	131*					
133*	3		4						
201*	5		6	202*					
203*	7		8						
	9		10						

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТП — АН003 Лист 4

формат А4

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
Д В Е Р Ь									
						3		4	15
								4А	
						5		п 6	1*
127	1		2	N*				6А	71
								п 8	1*
63	1		2	N*				8А	
								10	
23	1		2	N*				10А	13
								12	
								12А	
105*	16		5	N				14	
111*	22		п 13	109*	29	13		14	
113*	21		п 12	109				п 14А	1*
								16	
								16А	
								20	
								202	
								203	
SA4									
103*	1	п	2	105	59	1	з	2	61
	3		4			3	р	4	
103	5	п	6	107	SB6				
1*	7		8	27	SB8				
SA5									
107*	1	п	2	111				з	2
107	3	п	4	113				р	4
SA3									
57*	1	п	2	65				з	2
57	3	п	4	59*				р	4
SA2									
	1		2	17				з	2
			2А	19				р	4
					1	3			3

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТП 902-2-403 86 — АН003 Лист 5

формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП -ЭЛ001В0	Чертеж общего вида		
			ТП -ЭЛ001Э4	Схема электрическая соединений		
			ТП -ЭЛ001Т5	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
	01			Выключатель автоматический АБЗМ, I <sub>н</sub> = 10А, I <sub>отс</sub> = 1,3 I <sub>н</sub>	01	SF1
	02			Реле промежуточное РПУ-2-36 400 УЗБ	6К1, 10К1, 10К2	
				и~220В	12К1, 12К2	
	03			Реле промежуточное РПУ-2-36 220 УЗБ	14К1, К1, К7	
				и~220В	02	
	04			Реле промежуточное РПУ-2-36 600 УЗБ	К3, К5	
				и~220В	02	
	05			Реле промежуточное РПУ-2-36 420 УЗБ	К2	
				и~220В	01	
ТП -ЭЛ001						
изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Мирошниченко	Лист		Лит.	Лист	Листов
Рисов.	Арматурова	3			1	3
И. контр.	Кузнецов			Гипроавтотранс		
Утв.	Огурцов			г. Москва		
формат: А4						

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Реле промежуточное РПУ-2-36 200 УЗБ		К4, К6
				и~220В	02	
				Реле времени РВП72-3121-00УЧ		КТ6, КТ7
				и~220В, t <sub>р</sub> = 30с	08	КТ10, КТ15
				Диод Д226	21	VD1, VD2
				Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10		SA1
				и~220В, исп 3	01	
				Н51	01	
				Переключатель уни-версальный УП5311-С225		SA2
				и~220В	01	
				Переключатель уни-версальный УП5312-С86		6 SA1
				и~220В	04	10 SA1, 12 SA1
				Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10,		SA3, SA4, SA5
				и~220В, исп 2	03	
				Кнопка управления КЕОН УЭ, исп. 2 черный		10 SB1, 12 SB1
				"Пуск"	02	
				Кнопка управления КЕОН УЭ, исп. 2 красный		10 SB2, 12 SB2
				"Стоп"	02	
				Кнопка управления КЕОН УЭ, исп. 2 черный, Б/Н		SB4, SA5, SB6
					03	
ТП -ЭЛ001						
изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата			Лист
						2
формат А4						

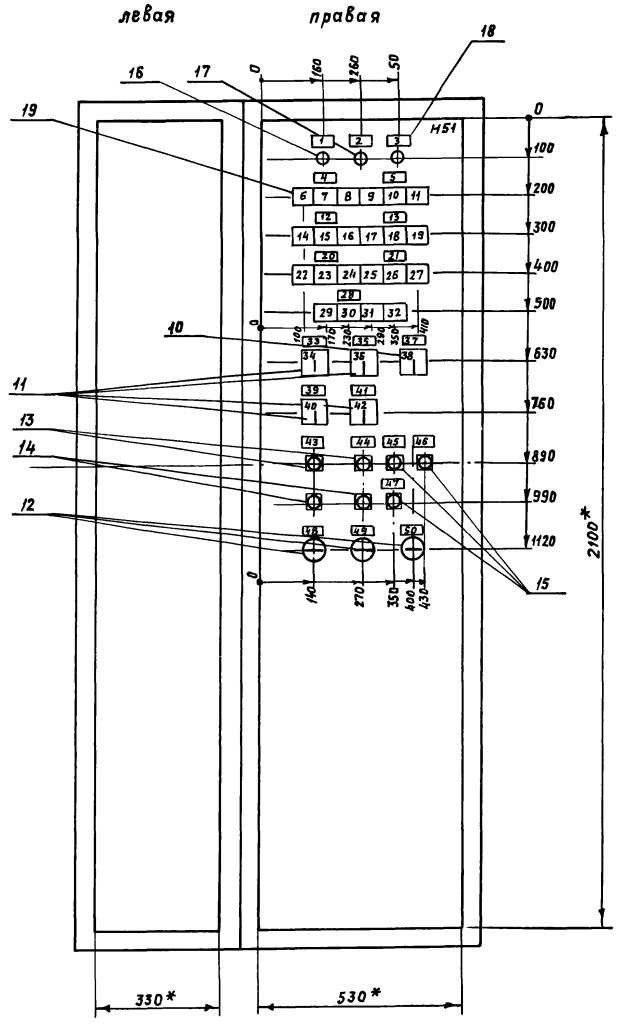
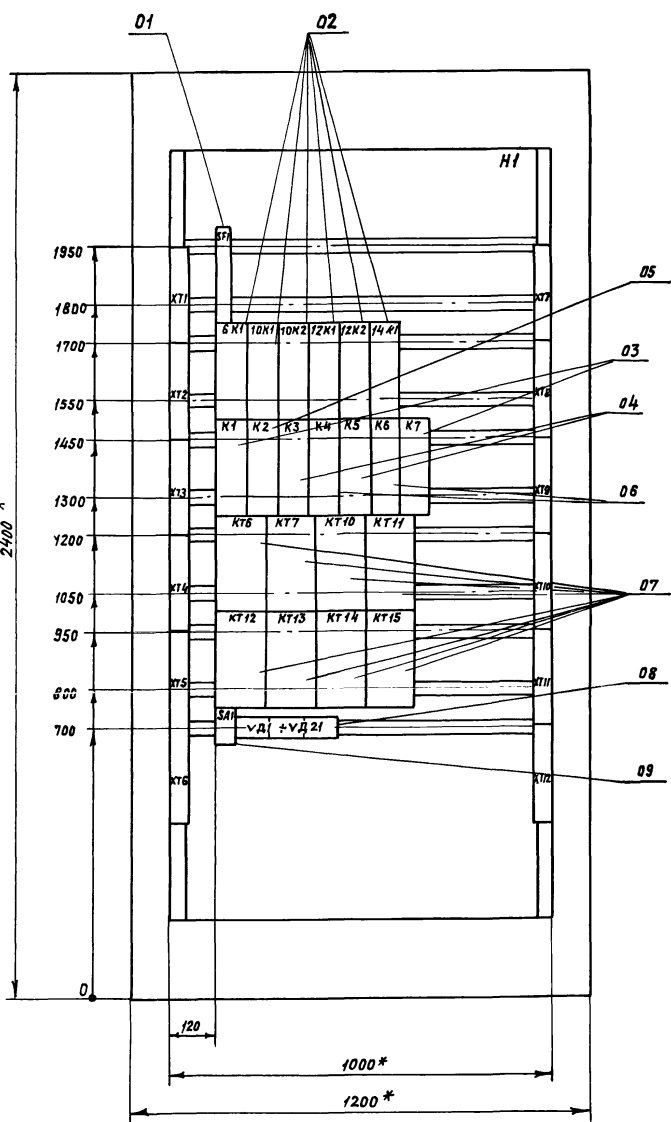
Шифр по лев. Подпись и дата. Взам. инв. № инв. № 2-Фронт. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Арматура АС 44025 У2		
		16		и~220В	01	
				Арматура АС 44021 У2		
		17		и~220В	01	
				Арматура АС 44023 У2		
		18		и~220В	01	
				Табло световое ТСМ-Ш-УЭ-01		НЛ 4÷
		19		и~220В		НЛ 25
				с лампой Ц 220-10	22	
				Колодка из 15 зажимов на ток 16А	12	
ТП 902-2-403.86 -ЭЛ001						
изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лист
						3
формат А4						

Вид спереди  
Двери не показаны

Двери шкафа  
Вид спереди

Типовой проект ТП

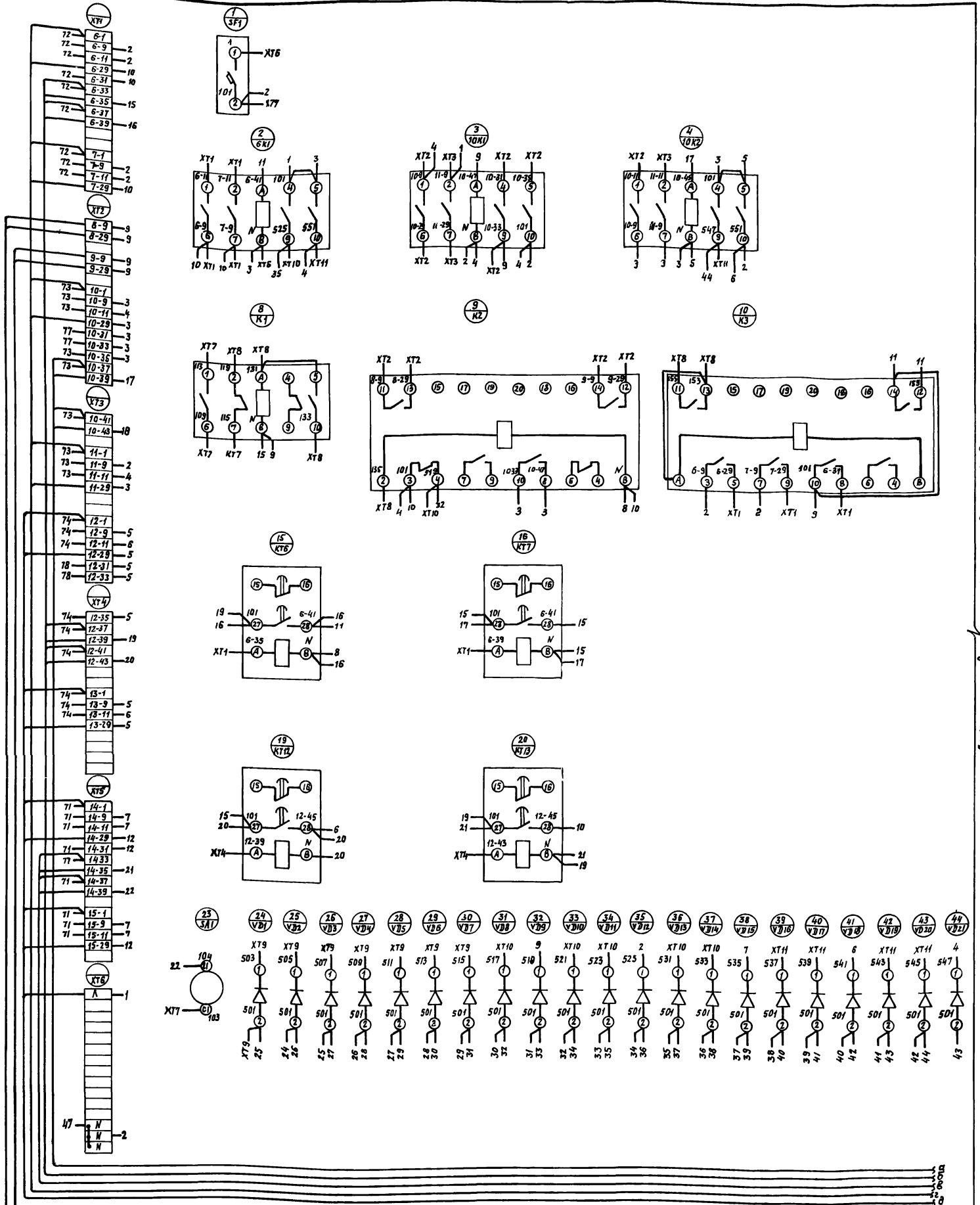


- \* Размеры для справок.
- В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.

Имя, год, Подпись и дата, Взам. инв. №, ч. №, №, №, Подпись и дата

ТП 902-2-403.86-ЭЛ001 В0				Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Шит защищенный АС		
Разраб.	Мирошеченко	Мирошеченко		Чертеж общего вида		
Проверил	Арнаутова	Арнаутова		Лист	Листов 1	
Т. контр.	Кузнецов	Кузнецов		Гиправототранс г. Москва		
И контр.	Кузнецов	Кузнецов				
Чтб	Огурцов	Огурцов				

Панель (вид спереди)



Линия совмещена с листом 2

черная  
шина нулевая



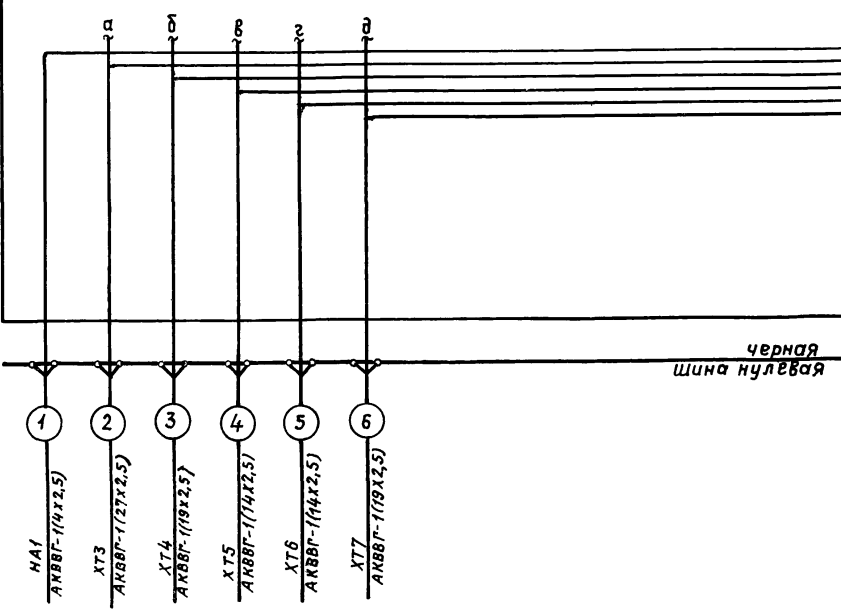
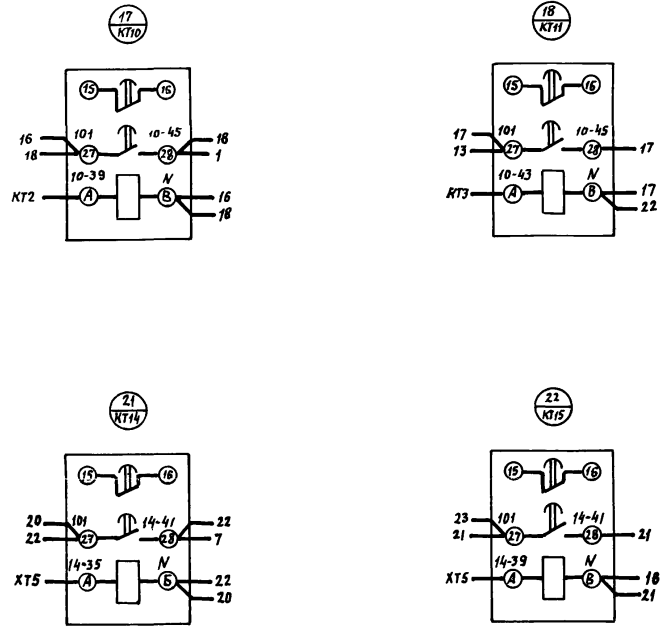
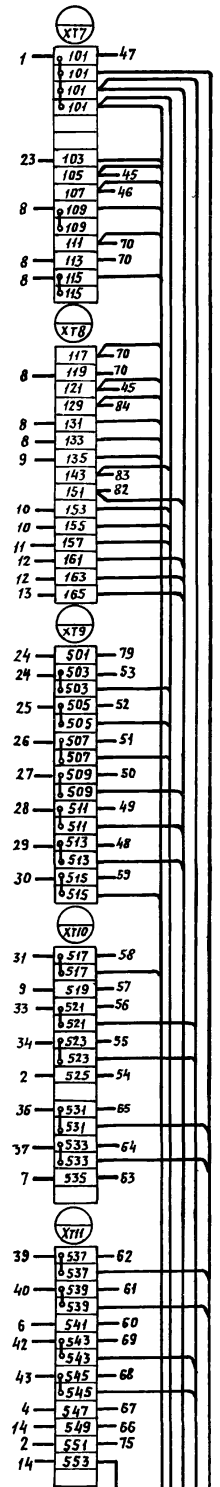
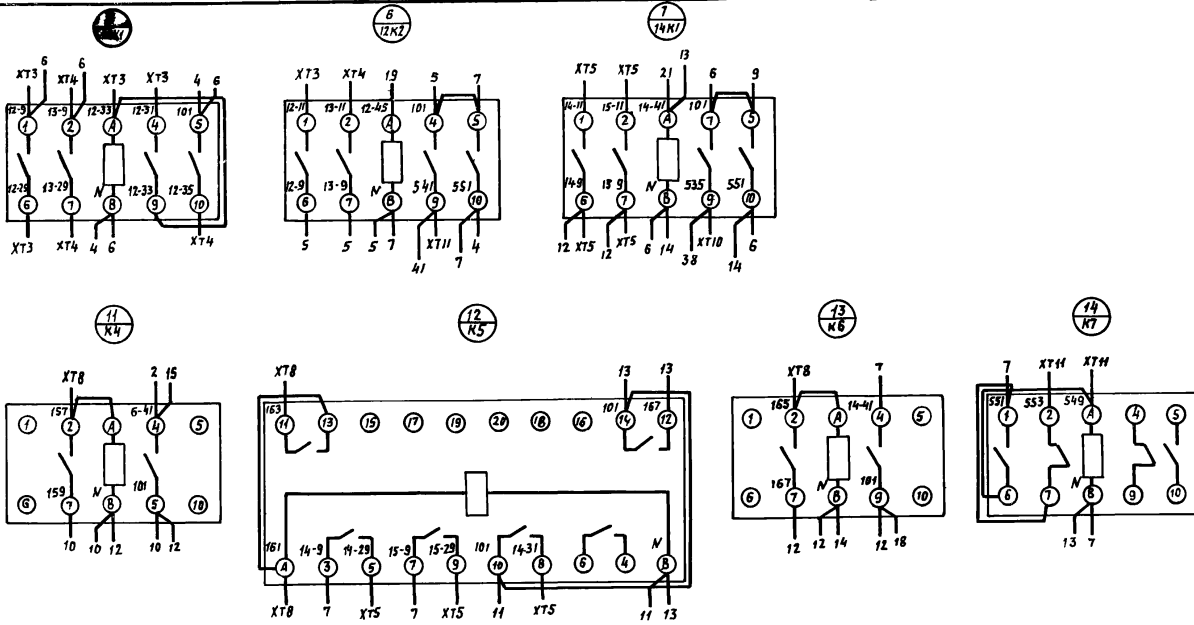
				ТП902-2-403.86-ЭЛОД1 Э4			
Шт. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит защищенный	Лит.	Масса	Масшт.
Разработ.	Мирошниченко	Кузнецов		АС			
Проверил	Арнаутова	Кузнецов		Схема электрическая			
Т. контр.	Кузнецов	Кузнецов		соединений	Лист 1	Листов: 3	
И. контр.	Кузнецов	Кузнецов			Гипроавтотранс		
Утв.	Дзурцов	Дзурцов			г. Москва		

Панель (вид спереди)

Альбом VI

Типовой проект ТП

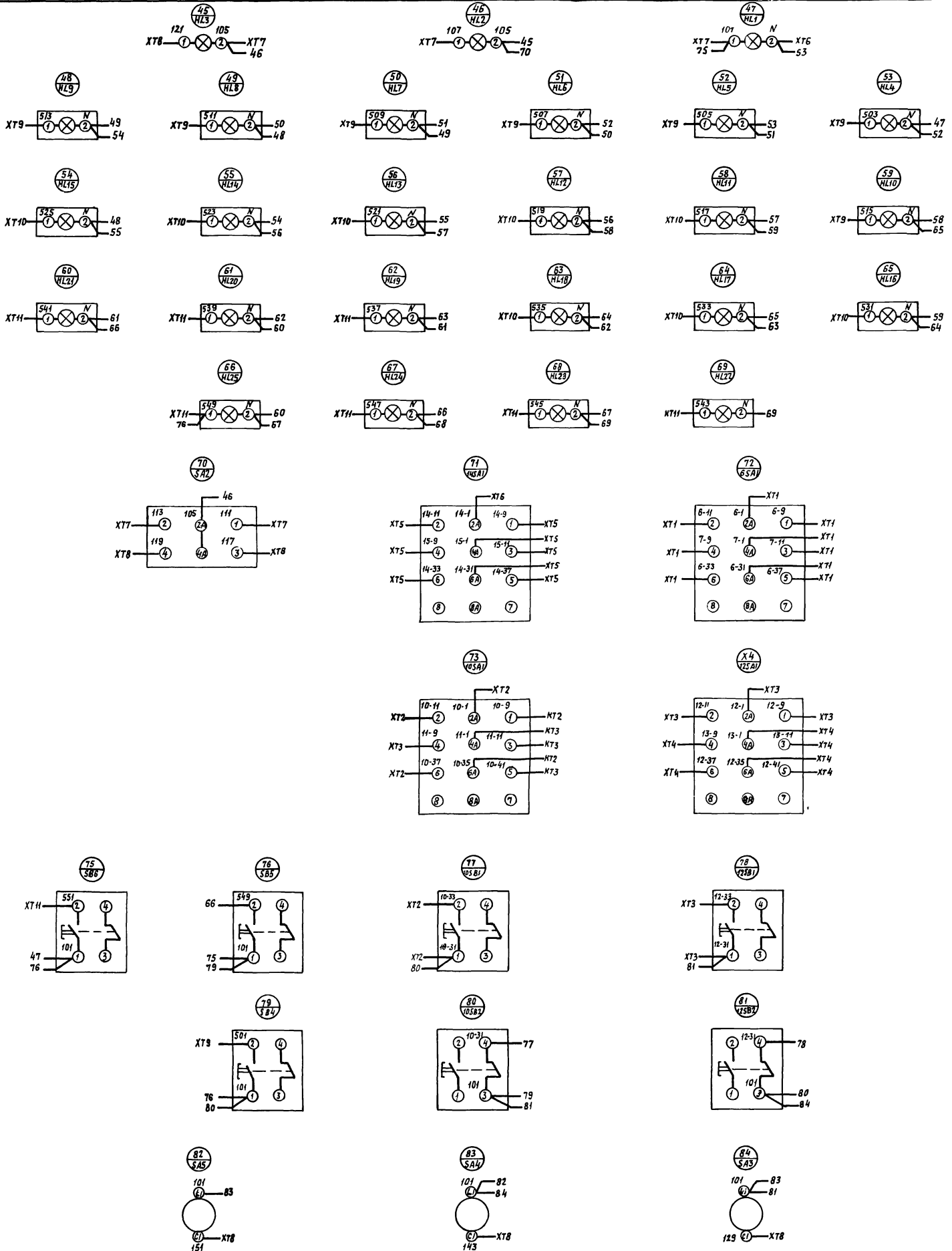
1 монтаж с выкатывающ. щитом



Инв. № подл. Подпись и дата  
Инв. № докум. Подпись и дата  
Инв. № подл. Подпись и дата

ТП 902-2-403.86 - ЭЛ001 Э4				Лит.	Масса	Машт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит защищенный АС	
Разраб.	Мирошниченко			Схема электрических соединений		
Пробер.	Арнаутова			Лист 2		
Т. контр.	Кузнецов			Листов		
И. контр.	Кузнецов			Гиправтотранс		
Этб.	Огурцов			г. Москва		

Правая дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



				7П902-2-403.86 -ЭЛ001 Э4			
Ш.м. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Щит защищенный АЗ Схема электрическая соединения	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.	Мирошеченко	Мирошеченко					
Провер.	Армачева	Армачева					
Т. контр.	Кузнецов	Кузнецов			Лист 3	Листов	
Н. контр.	Кузнецов	Кузнецов		Гиправоттранс г. Москва			
Уч.в.	Овчаров	Овчаров					



Альбом VI  
Типовой проект ТП

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Загр-товка
	1	HL1	HL1	Табличка	Наличие напряжения	1		
	2	HL2	HL2	то же	Вентиль У1. Открыто	1		
	3	HL3	HL3	"	Вентиль У1. Закрыто	1		
	4	HL4	HL4	"	Резервuar В-1	1		
	5	HL5	HL5	"	Емкость В-6	1		
	6	HL6	HL6	"	Верх. авар. уровень	1		
	7	HL7	HL7	"	Верх. уровень	1		
	8	HL8	HL8	"	Нижн. уровень	1		
	9	HL9	HL9	"	Верх. авар. уровень	1		
	10	HL10	HL10	"	Верх. уровень	1		
	11	HL11	HL11	"	Нижн. уровень	1		
	12	HL12	HL12	"	Резервuar В-9	1		
	13	HL13	HL13	"	Работа насосов P-3	1		
	14	HL14	HL14	"	Верх. уровень	1		
	15	HL15	HL15	"	Нижн. уровень	1		
	16	HL16	HL16	"	Нижн. авар. уровень	1		
	17	HL17	HL17	"	Насос 1	1		
	18	HL18	HL18	"	Насос 2	1		
	19	HL19	HL19	"	Ввод резерва	1		
	20	HL20	HL20	"	Работа насосов P-7	1		
	21	HL21	HL21	"	Работа газодувки P-15	1		
	22	HL22	HL22	"	Насос 1	1		
	23	HL23	HL23	"	Насос 2	1		
	24	HL24	HL24	"	Ввод резерва	1		
	25	HL25	HL25	"	Газодувка 1	1		
	26	HL26	HL26	"	Газодувка 2	1		

И.И.И. Подпись и дата

ТП - ЭЛО01 ТБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
разр.	Мирошников			
Пробер.	Арнаутова			
Щит защищенный АС			Лист	Листов
Таблица перечня надписей			1	4
И.И.И. Кузнецов			Гипроавтотранс	
Утв. Огурцов			г. Москва	
формат А4				

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Загр-товка
	27	HL21	HL21	Табличка	Ввод резерва	1		
	28	HL22	HL22	то же	Работа насосов P-16	1		
	29	HL22	HL22	"	Насос 1	1		
	30	HL23	HL23	"	Насос 2	1		
	31	HL24	HL24	"	Ввод резерва	1		
	32	HL25	HL25	"	Съем звука	1		
	33	SA1	SA1	"	P-3 Выбор резерва	1		
	34	SA1	SA1	на ключе	1-раб - откл. - 2 раб	1		
	35	SA1	SA1	Табличка	P-7. Выбор резерва	1		
	36	SA1	SA1	на ключе	1 раб. - откл. - 2 раб.	1		
	37	SA2	SA2	табличка	Вентиль У1. управления	1		
	38	SA2	SA2	на ключе	руч. - откл. - авт.	1		
	39	SA1	SA1	табличка	P-15, выбор резерва	1		
	40	SA1	SA1	на ключе	1 раб. - откл. - 2 раб.	1		
	41	SA1	SA1	табличка	P-16 выбор резерва	1		
	42	SA1	SA1	на ключе	1 раб. - откл. - 2 раб.	1		
	43	SA1	SA1	табличка	P-15 управление	1		
	44	SA1	SA1	то же	P-16. Управление	1		
	45	SB5	SB5	"	Съем звука	1		
	46	SB6	SB6	"	Опробование звука	1		
	47	SB4	SB4	"	Опробование света	1		
	48	SA3	SA3	"	Питание блока P1	1		
	49	SA4	SA4	"	Питание блока P2	1		
	50	SA5	SA5	"	Питание блока P3	1		
				"	3F1	1		
				"	6K1	1		
				"	10K1	1		

И.И.И. Подпись и дата

ТП - ЭЛО01 ТБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Щит защищенный АС			Лист	Листов
Таблица перечня надписей			1	4
И.И.И. Кузнецов			Гипроавтотранс	
Утв. Огурцов			г. Москва	
формат А4				

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Загр-товка
				Табличка	10 K2	1		
				то же	12 K1	1		
				"	12 K2	1		
				"	14 K1	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		
				"	VJ1	1		
				"	VJ2	1		
				"	VJ3	1		
				"	VJ4	1		
				"	VJ5	1		
				"	VJ6	1		
				"	VJ7	1		

И.И.И. Подпись и дата

ТП - ЭЛО01 ТБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Щит защищенный АС			Лист	Листов
Таблица перечня надписей			1	3
И.И.И. Кузнецов			Гипроавтотранс	
Утв. Огурцов			г. Москва	
формат А4				

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Загр-товка
				Табличка	VJ8	1		
				то же	VJ9	1		
				"	VJ10	1		
				"	VJ11	1		
				"	VJ12	1		
				"	VJ13	1		
				"	VJ14	1		
				"	VJ15	1		
				"	VJ16	1		
				"	VJ17	1		
				"	VJ18	1		
				"	VJ19	1		
				"	VJ20	1		
				"	VJ21	1		

И.И.И. Подпись и дата

ТП 902-2-403.86 - ЭЛО01 ТБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Щит защищенный АС			Лист	Листов
Таблица перечня надписей			1	4
И.И.И. Кузнецов			Гипроавтотранс	
Утв. Огурцов			г. Москва	
формат А4				