

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

415-7-204.84

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС
РЕМОНТНО - МЕХАНИЧЕСКОЙ
МАСТЕРСКОЙ

НА 50 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД
С ПРИСТРОЕННОЙ КОТЕЛЬНОЙ НА 2 КОТЛА
„УНИВЕРСАЛ-0М“ И НАВЕСОМ ДЛЯ
СТОЯНКИ 5 АВТОМАШИН

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Общая пояснительная записка. Технологические чертежи
Архитектурно-строительные решения. Конструкции
железобетонные, конструкции металлические.
- Альбом II - Внутренние водопровод и канализация. Отопление и
вентиляция. Электрооборудование. Автоматизация
санитарно - технических систем.
- Альбом III - Чертежи задания заводу - изготовителю.
- Альбом IV - Заказные спецификации.
- Альбом V - Сметы.
- Альбом VI - Ведомости потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „СОВЭТИПРОЛЕСХОЗ“

гл. инженер института *В.И. Степанов*
гл. инженер проекта *В.И. Антонов*

УТВЕРЖДЕН Гослесхозом СССР

ПРОТОКОЛ №84 ОТ 08.10.1980 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ „СОВЭТИПРОЛЕСХОЗ“

ПРИКАЗ №291 ОТ 24.07.1984 г.

Ведомость чертежей заводу-изготовителю

Листов 17

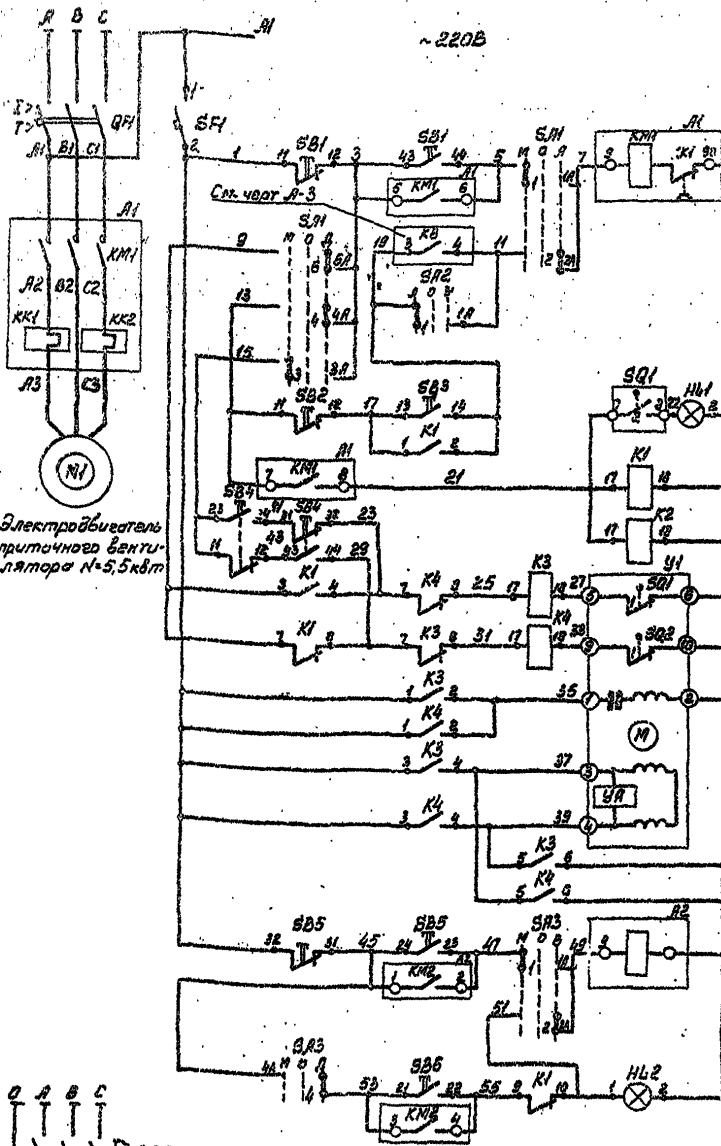
№ п/п	Наименование	Мар-ка	Стр.
1	Содержание альбома	А-1	2
Шкафы изготовленные по ОСТ 3613-77			
Приточная система П1 (П2)			
2	Принципиальная электрическая схема управления	А-2	3
3	Принципиальная электрическая схема регулирования	А-3	4
Шкаф управления ШУ1 (ШУ2)			
4	Общий вид Лист 1	А-4	5
5	То же Лист 2	А-4	5
6	То же Лист 3	А-4	5
7	То же Лист 4	А-4	6
8	То же Лист 5	А-4	6
9	То же Лист 6	А-4	6
10	То же Лист 7	А-4	7
11	То же Лист 8	А-4	7
12	То же Лист 9	А-4	7
13	То же Лист 10	А-4	7
14	То же Лист 11	А-4	8
15	То же Лист 12	А-4	8
16	То же Лист 13	А-4	8
17	То же Лист 14	А-4	8
Вытяжная система В6			
18	Принципиальная электрическая схема управления. Начало.	А-5	9
19	Принципиальная электрическая схема управления. Окончание.	А-6	10
Шкаф управления ШУ5			
20	Общий вид Лист 1	А-7	11
21	То же Лист 2	А-7	11
22	То же Лист 3	А-7	11
23	То же Лист 4	А-7	12
24	То же Лист 5	А-7	12
25	То же Лист 6	А-7	12
26	То же Лист 7	А-7	13
27	То же Лист 8	А-7	13
28	То же Лист 9	А-7	13
29	То же Лист 10	А-7	14
30	То же Лист 11	А-7	14
31	То же Лист 12	А-7	14

Исполн. проект 416-7-204.84

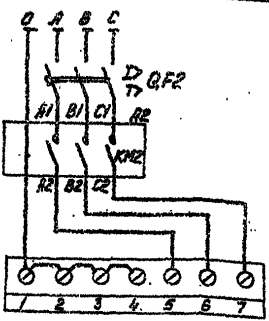
1	2	3	4
Приточная система П3			
32	Принципиальная электрическая схема управления. Начало.	А-8	15
33	Принципиальная электрическая схема управления. Окончание.	А-9	15
Шкаф управления ШУ3			
34	Общий вид	А-10	17
35	Технические данные электрооборудования	А-11	17
36	Перечень подписей	А-12	17
37	Схема соединений	А-13	18
38	Схема соединений	А-14	19
Приточная система П4 (П5) и для навеса стоянки П1			
39	Принципиальная электрическая схема управления	А-15	20
Шкаф управления ШУ-4 (ШУ5, ШУ7)			
40	Общий вид	А-16	21
41	Технические данные электрооборудования	А-17	21
42	Перечень подписей	А-18	21
43	Схема соединений Начало	А-19	22
44	Схема соединений Окончание	А-20	23

Ген. дир. Моркина	Инж. Исаев	ТП 416-7-204.84	А-1		
Лич. зав. Ибрагимов	Инж. Исаев				
Начальн. Ибрагимов	Инж. Исаев				
Ген. дир. Ибрагимов	Инж. Исаев				
Инж. Ибрагимов	Инж. Исаев	ЭТМ на 3-х этажах, реновация в	Станция	Место	Исполн.
		зд с пристроенной котельной на	Р		
		катола, Универсал-М и навесом			
		стоянки на 20 автомашин	Лист	Листов	
		(Производственный корпус)	Гослесхоз СССР		
		Содержание	СОЮЗГИПРОДЕЗДОР		
		альбома	Москва		

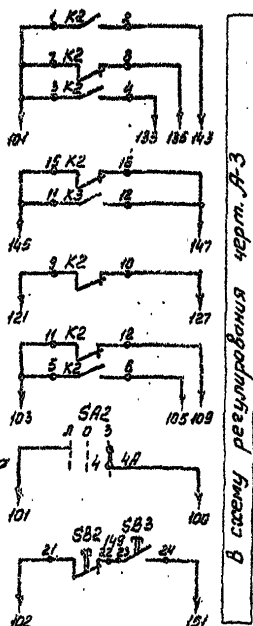
Листов 3



Электродвигатель приточного вентилятора N=5,5 кВт



Электронагреватель



в систему регулирования черт. А-3

Принципиальная электрическая схема регулирования черт. А-3

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1 (SA3)

УП5312 - С85	
Контакт	Положение рукоятки
1	Мест. Откл. Вкл.
2	Мест. Откл. Вкл.
3	Мест. Откл. Вкл.
4	Мест. Откл. Вкл.
5	Мест. Откл. Вкл.
6	Мест. Откл. Вкл.
7	Мест. Откл. Вкл.
8	Мест. Откл. Вкл.

SA2

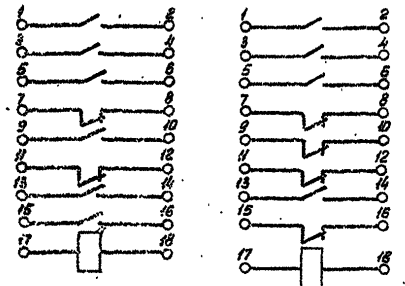
УП5311 - С225	
Контакт	Положение рукоятки
1	Мест. Откл. Вкл.
2	Мест. Откл. Вкл.
3	Мест. Откл. Вкл.
4	Мест. Откл. Вкл.
5	Мест. Откл. Вкл.
6	Мест. Откл. Вкл.
7	Мест. Откл. Вкл.
8	Мест. Откл. Вкл.

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма.

M9D - 4/100	
Контакт	Положение рукоятки
1	Мест. Откл. Вкл.
2	Мест. Откл. Вкл.
3	Мест. Откл. Вкл.
4	Мест. Откл. Вкл.
5	Мест. Откл. Вкл.
6	Мест. Откл. Вкл.
7	Мест. Откл. Вкл.
8	Мест. Откл. Вкл.
9	Мест. Откл. Вкл.
10	Мест. Откл. Вкл.
11	Мест. Откл. Вкл.
12	Мест. Откл. Вкл.
13	Мест. Откл. Вкл.
14	Мест. Откл. Вкл.
15	Мест. Откл. Вкл.
16	Мест. Откл. Вкл.
17	Мест. Откл. Вкл.

и не используется

Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ1 K3, K4



Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУ1 (ШУ2)		
HL1, HL2	Лампа РНЦ220-10	2	Лампы ЛС-220-100а зеленого цвета
BF1	Выключатель автоматический АВЗ-М	1	
K1, K2	Реле РПУ-1-363 ~ 220В ТУ16.523-020-70	2	
K3, K4	Реле РПУ-1-362 ~ 220В ТУ16.523-020-71	2	
SA1, SA3	Переключатель универсальный УП5312-С85		
	ТУ16-524-074-75	2	
SA2	Переключатель универсальный УП5311-С225		
	ТУ16.524-074-75	1	
SB3	Кнопка КЕ-ОНУЗ исп.1 ТУ16.526-407-76	1	
SB5	Кнопка КЕ-ОНУЗ исп.2 ТУ16.526-407-76	1	
SB2	Кнопка КЕ-ОНУЗ исп.3 ТУ16.526-407-76	1	
	Аппаратура по месту.		
SM3B455	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2	3	
У1	Исполнительный механизм М90/100 ~ 220В ГОСТ1132-74	1	
BF1, BF2	Выключатель автоматический АВЗ-ЭМ МРТУ16.528.0М.65	2	
KM1	Пускатель магнитный ПМЕ-232 ~ 220В	1	
KM2	Пускатель магнитный ПМЕ-131 ~ 220В	1	

Т.Л. 416-7-20484	А-2
РМ-4 на 50-типа рентаген в код с пристройкой котельной и системы "Универсал-ВМ" и системы "стандарт" на Заводской (производственный корпус).	Лист 1/1
Приточная система ПР (Р2)	Лист 1/1
Принципиальная электрическая схема управления	Лист 1/1

7-20484

Листов 11

Типовой проект 1...-704.84

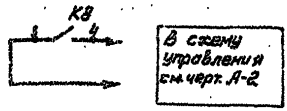
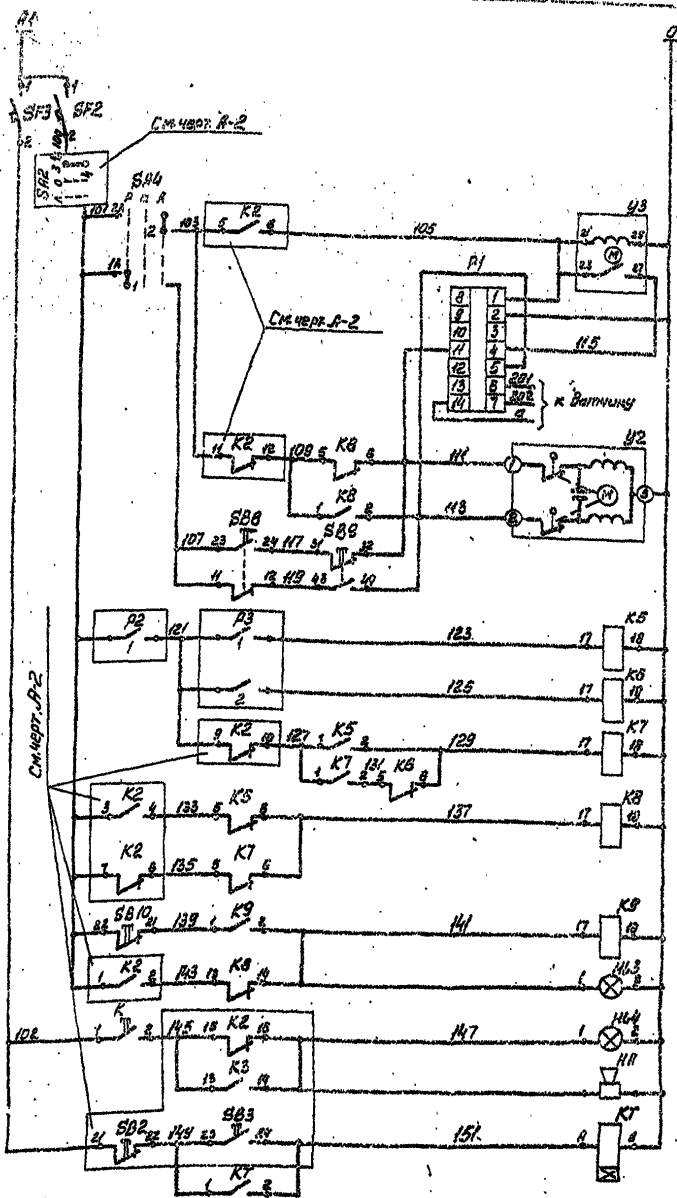
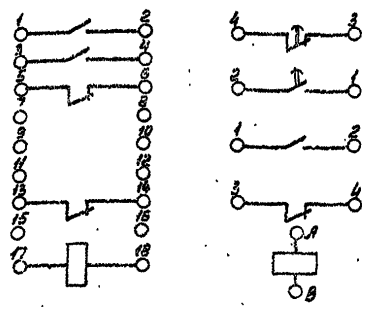


Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-1 и РВ72



Питание	
Избиратель управления клапаном	Вспомогательная цепь от замка
Ступенчатый импульсный преобразователь	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К датчики температуры	
Открытие	
Закрытие	
Кнопка аварийной сигнализации	
Реле времени	
Реле системы аварийного оповещения	
Световой	
Звуковой	
Реле аварийной сигнализации	

Диаграмма работы контактов Регулятор температуры P1

ПТР-3-04	
Область чистоты	Температура приточного воздуха
цели	+5°C +35°C
4-11	
12-13	*
4-5	

* - не используются

Регулятор температуры P2

ТПГ-СК	
Область чистоты	Температура
цели	-20°C +3°C +50°C
1	

Регулятор температуры P3

ТПГ-СК	
Область чистоты	Температура
цели	0°C +20°C +40°C +50°C
1	
2	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA4

УП53Н-С225	
Положение выключателя	Сум. Откл. 10м
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Принципиальная электрическая схема управления см. черт. А-2.

Pos. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШУ (ШУ2)			
Л3, Л4	Лампа РНЦ-227-17	2	Промоторы РВ-220В
ВФ2, ВФ3	Выключатель автоматический АВБ-М	2	Классиф. ТУ 16.528.428-75
К5, К6, К7, К8, К9	Реле РПУ-1-355 ~ 220В ТУ 16.528.020-70	5	~ 220В 3-провод. АВБ Дат. = 1,3дм
КТ	Реле времени РВ72-322-0004 ~ 220В ТУ 16.528.472-74	1	
SA3	Переключатель универсальный УП53Н-С225 ТУ 16.528.074-73	1	
SB8, SB9	Кнопка КБ-ОНУ3 исп. 1 ТУ 16.528.407-75	2	
SB10	Кнопка КБ-ОНУ3 исп. 2 ТУ 16.528.407-76	1	
У3	Ступенчатый импульсный преобразователь		
СЦП-01М	~ 220В ТУ 50-13-71	1	
P1	Регулятор температуры трехпозиционный		
	комнатный дистанционный ПТР-3-04	1	Для системы П2
	Для системы П1		
Аппаратура по месту			
P2	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	Пределы показаний -50°C + 50°C
P3	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	0° + 150°C
HA	Редукт РВ-Н-220	1	
У2	Испалительный механизм ПР-1М	1	Комплектно с клапаном 254 831 КС

Т.П. 415-7-204.84	Л-3
Ч.П. 1	Лист 1
М.П. 1	Лист 1
Л.П. 1	Лист 1
Г.П. 415-7-204.84 Л-3	
Примечание: на 50 условиях работной в год в пристройке котельной на 2 котла, Универсал-6М с насосом, состоящей из 9 объектов (производственный корпус)	
Принципиальная электрическая схема регулирования	
капит. ТП	

Листом 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.Прим.
<u>Детали</u>			
1	Вт... 6.203...	Рейка	2
2	Вт... 6.203...	Рейка	1
3	Вт... 6.203...	Рейка	4
4	Вт... 6.203...	Плата	1
<u>Стандартные изделия</u>			
5		Щиток щита ЩИТ-1000*800 ПЧ4 ИР30 ОСТ 36.13-76	1
<u>Прочие изделия</u>			
6		Полупроводниковый регулятор температуры трехпозиционный ПТР-3-04ТУ Гиброключатель универ- сальный УП5311-С225	1 2
7		УП5312-С36	2
8		ТУ 16.524.074-75 Кнопка КЕ-011 исп. 1	1 4 1
9		исп. 2	4
10		исп. 3	1
11		ТУ 16.526.407-76	

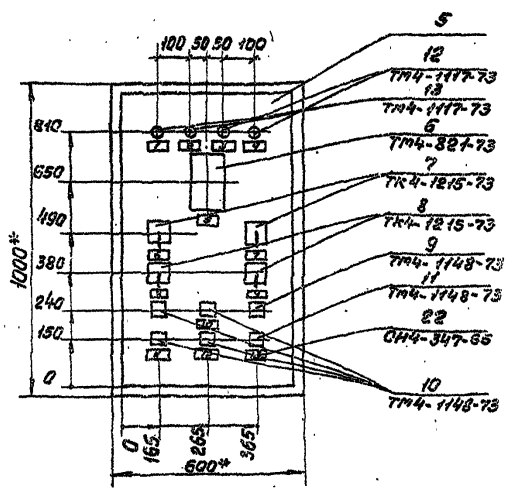
Ст. инж.	Литвинов	И.И.		Т П 416-7-204.84	А-4
Сук. в.р.	Варсенов	В.В.			
Нач. отд.	Аверьянов	В.В.			
Г.И.О.	Антонов	В.В.			
Инж.пр.	Антонов	В.В.			

Копировать в Лисинск

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.Прим.
		Домостроительная АС-230	
		ТУ 16.335.426-70	
12		Линза зеленая	2
13		Линза красная	2
14		Реле РПУ1-362 ~ 220В	2
15		РПУ1-363 ~ 220В	2
16		РПУ1-366 ~ 220В	5
		ТУ 16.523.020-70	
17		Реле времени РВП72.322Ф.00УК	
		ТУ 16.523.472-74 ~ 220В	1
18		Прерыватель импульсный ступенчатый СЛП-1М	1
		ТУ 50-13-71	
19		Автомат ~ 220В I _н = 1,6 А отсечка Лотэ-1370х крепле- ние на панели типа АБЗМ	3
20		Блок замков БЗ10	4
		ТУ 36.1730-74	
21		Упор ТУ 36.1751-74	2
22		Рег. на бб-26 ТУ 36.1130-74	12
<u>Материалы</u>			
		Пробод-3805 ГОСТ 6323-71	
23		ПВ 1х1,0 мм ²	120
24		ПГВ 1х1,0 мм ²	50

Т П 416-7-204.84 А-4 Лист 2
Формат 11

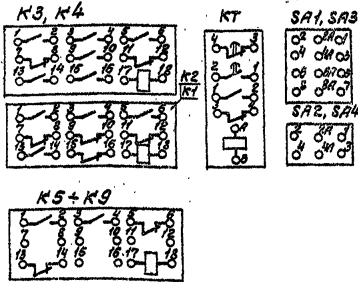
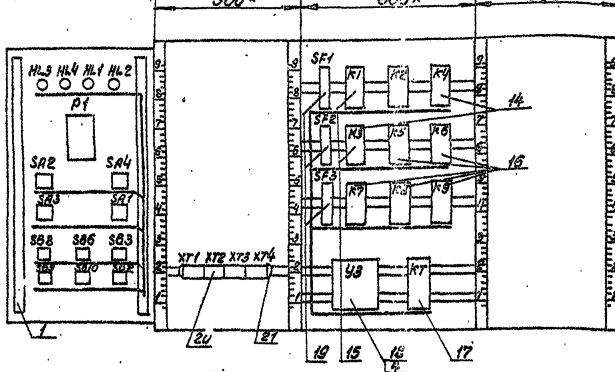
Т П 416-7-204.84



1. Размеры для справок.
2. Покрытие-вариант 2 ОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А-2, А-3.

Т П 416-7-204.84 А-4 Лист 3
Копировать в Лисинск 15.12.83 Ф.И.И.И.И.И.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)
 Дверь Левая стенка 500* Перегородка 600* Правая стенка 500*



ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 4

Таблица Надписей на табличках в рамках			Продолжение работы		
№ надп.	Надпись	Кол.	№ надп.	Надпись	Кол.
	Рамка 66x26				
1	Затормаживание калорифера	1	10	Управление электрообогревом	1
2	Аварийная сигнализация	1	11	Управление клапаном	1
3	Вентилятор		12	Свет аварийного сигнала	1
	Нормальная работа	1			
4	Обогрев заслонки	1	13	Управление приточным вентилятором	1
5	Регулятор температуры	1			
6	Выборитель режима Лето, Откл. Зима	1			
7	Выборитель работы клапана Ручн. Откл. Местн.				
8	Выборитель работы за обдув мест. Откл. Автом.				
9	Выборитель режима Мест. Откл. Дистан.				

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 5

Таблица Соединения проводов				
Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
А	ХТ1/1	Q.F1		
В	ХТ1/2	Q.F1		
С	ХТ1/3	Q.F1		
А1	ХТ1/5	SF1/1		
А1	SF1/1	SF2/1		n
А1	SF2/1	SF3/1		n
1	SF1/2	S81/11		
1	S81/11	S85/32		
1	S85/32	K3/1		
1	K3/1	K3/3		n
1	K3/3	K4/1		
1	K4/1	K4/3		n
3	S81/43	S81/43		ДВх1,5 n
3	S81/43	SA1/6A		
3	SA1/6A	SA1/4A		n
3	SA1/4A	ХТ1/7		
5	S81/44	SA1/11		
5	SA1/11	ХТ1/8		
7	SA1/1A	SA1/2A		
7	SA1/2A	ХТ1/9		
9	K1/3	K1/7		n
9	K1/7	SA1/6		
11	SA1/2	SA2/1A		
11	SA2/1A	ХТ1/10		
13	SA1/4	S82/11		
13	S82/11	ХТ2/1		
15	SA1/9	S84/23		
15	S84/23	S84/11		n

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 5

Листом 3

Соединения проводов
Таблица

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
17	S22/22	S23/13		
17	S23/13	K1/1		
19	K1/2	S23/14		
19	S23/14	S22/1		
19	S22/1	X22/2		
21	K1/17	K2/17		
21	K2/17	X22/3		
22	X22/4	HL1/1		
23	S24/22	K1/4		
23	K1/4	K4/7		
25	K4/3	K3/17		
27	K3/18	X22/5		
29	S24/21	K1/5		
29	K1/5	K3/7		
31	K3/8	K4/17	708x1.5	
33	K4/18	X22/6		
35	K3/2	K4/2		
35	K4/2	X22/7		
37	K3/4	K4/5		
37	K4/5	X22/8		
39	K4/4	K3/5		
39	K3/5	X22/9		
41	S24/24	S24/31		п
43	S24/15	S24/43		п
45	S23/42	S25/21		
45	S25/21	S25/24		п
45	S25/24	X22/10		
47	S25/23	S22/1		
47	S22/1	X23/1		
49	S23/12	S23/22		п

ТП 416-7-20434 А-4 лист 7

Формат 77

Соединения проводов
Таблица

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
49	S23/22	X23/2		
51	S23/2	K1/10		
51	K1/10	HL2/1		
53	S23/4	S26/21		
53	S26/21	X23/3		
55	S26/22	K1/9		
55	K1/9	X23/4		
100	S22/2	S22/42		
102	S23/2	K1/1		
102	K1/1	S22/21		
101	S22/4	S24/22		
101	S24/22	S24/12		п
101	S24/12	K2/3		
101	K2/3	K2/7	708x1.5	п
101	K2/7	K2/1		п
101	K2/1	S210/22		
101	S210/22	X23/5		
103	S24/2	K2/5		
103	K2/5	K2/11		п
105	K2/5	Y3/21		
105	Y3/21	S212/3		п
105	Y3/23	P1/1		
107	S24/1	S22/23		
107	S22/23	S22/11		
109	K2/12	K2/5		
109	K2/5	K2/11		п
111	P1/1	K2/6		
111	K2/6	S23/22		
111	S23/22	X23/6		
113	K2/2	S25/44		

ТП 416-7-20434 А-4 лист 8

Формат 77

Типовой проект 416-7-20434

Продолжение таблицы

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
113	S23/44	P1/5		
113	P1/5	X23/7		
115	P1/6	Y3/27		
117	S23/24	S23/31		
119	S23/22	S23/43		
121	K3/9	X23/8		
123	K5/17	X23/9		
125	K6/17	X23/10		
127	K6/1	K7/1		
127	K7/1	K2/10		
129	K2/2	K7/17		
129	K7/17	K6/6		
131	K6/5	K7/2		
133	K2/4	K5/5		
135	K2/3	K7/5		
137	K5/6	K7/6		
137	K7/6	K2/17	708x1.5	
139	S210/21	K2/1		
141	K2/2	K2/17		п
141	K2/17	K2/14		
143	K2/2	K2/13		
145	K7/2	K2/15		
145	K2/15	K2/13		
147	K2/15	K2/14		
147	K2/14	HL4/1		
149	S22/22	S23/23		
149	S23/23	K1/1		
151	S23/24	K1/2		
151	K1/2	K1/2		
0	HL1/2	K1/18		
0	K1/18	K2/18		

ТП 416-7-20434 А-4 лист 9

Формат 77

Продолжение таблицы

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
0	HL1/2	K1/18		
0	K1/18	K2/18		
0	K2/18	K2/6		
0	K2/6	K4/6		
0	K4/6	HL3/2		
0	HL3/2	Y3/25		
0	Y3/25	P1/2		
0	P1/2	K5/13		
0	K5/13	K6/12		
0	K6/12	K7/13		
0	K7/13	K2/18		
0	K2/18	K2/18		
0	K2/18	HL3/2	708x1.5	
0	HL3/2	HL4/2		
0	HL4/2	K1/8		
0	K1/8	X24/3		
0	X24/3	X24/9		п
0	X24/9	X24/10		п
201	P1	X24/1		
202	P1	X24/2		
0	P1	X24/3		

ТП 416-7-20434 А-4 лист 10

Формат 77

Лист 3

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	Сенция П1	109	12	1	1 п
	SF1	121	9	1	1
A1	1	127	10	0	6
1	2	101	3 п	0	6
	K1	101	7 п		SF2
21	17	101	1 п	A1	1
9	3 п	101	1	100	2
9	7 п	133	4		K3
9	7	135	8	25	17
23	4	143	2	27	18
29	8	145	15	29	7
55	9	147	16	31	8
51	10	0	18	35	2
17	1	0	18	37	4
19	2		K4	39	5
0	18	23	7	1	3 п
0	18	25	8	1	1 п
	K2	31	17	1	1
21	17	33	18	145	13
103	11 п	35	2	147	14
103	5 п	39	4	0	6
103	5	37	5	0	6
105	6	1	3 п		

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 11
Формат 11

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	K5	0	18		43
127	1	0	18	105	21 п
129	2		K8	105	23 п
123	17	19	3	105	23
133	5	11	4	115	27
137	6	109	1 п	0	25
0	18	109	5 п	0	25
0	18	109	5		K7
	K6	111	6	102	1
125	17	113	2	145	2
131	5	137	17	149	1
129	6	143	13	151	A п
0	18	141	14	151	2 п
0	18	0	18	151	2
	SF3	0	18	0	B
A1	1		K9	0	B
102	2	139	1		ДБеро
	K7	141	2 п		HL3
127	1	141	17 п	141	1
131	2	141	17	0	2
129	17	0	18	0	2
135	5	0	18		
137	6				

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 12
Формат 11

Титул. проект 416-7-204.84

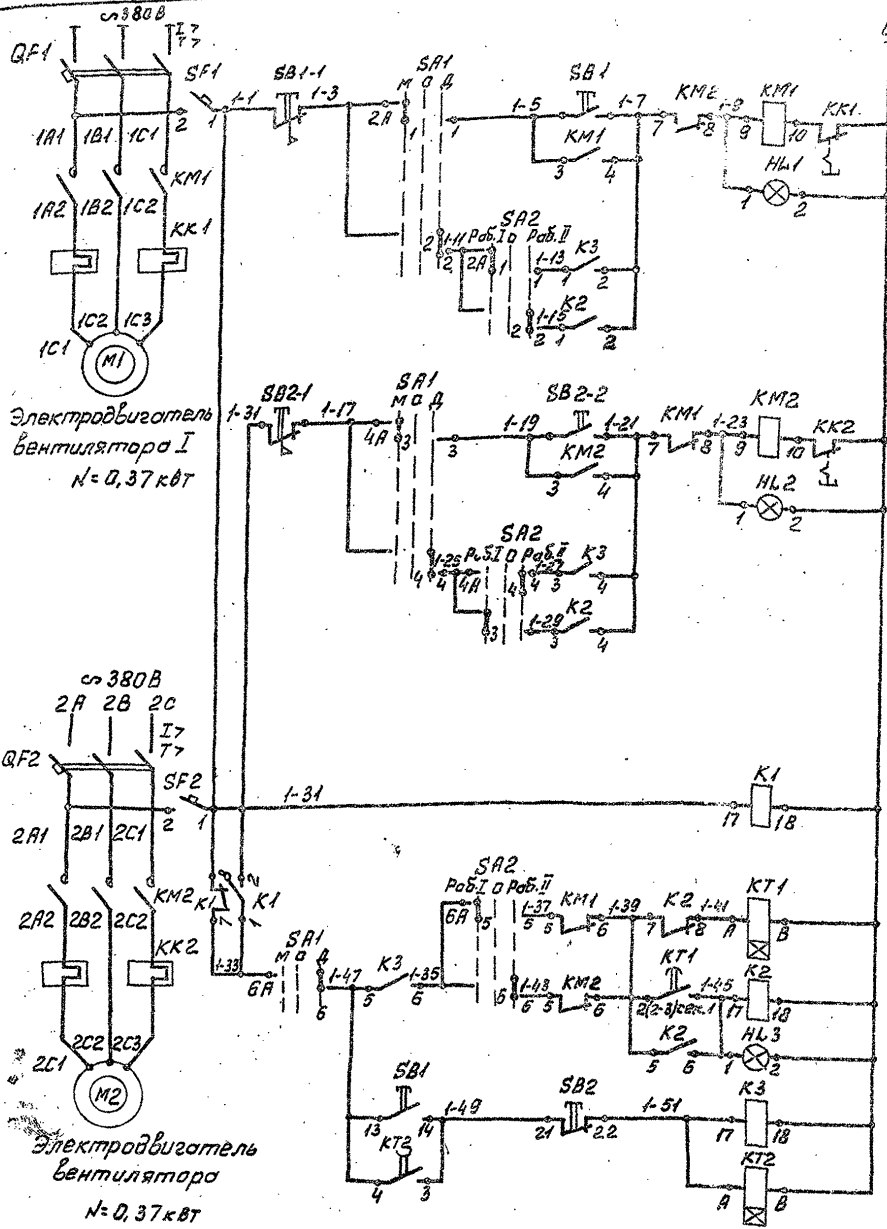
Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	HL4		S82	11	2
147	1	19	1	9	6
0	2	11	1A	13	4
0	2	100	4A	15	3
	HL1	101	4	3	5A п
22	1		3A4	3	4A п
0	2	101	2A п	3	3A п
0	2	101	1A п	3	3A
	HL2	101	1A		S88
51	1	103	2	107	23 п
0	2	107	1	107	11 п
0	2		S83	107	24
	P1	47	1	119	12
105	1	49	1A п		
111	11	49	2A п		
113	5	49	2A		
115	4	51	2		
201	6	45	4A		
7	202	53	4		
14	a		S81		
0	2	5	1		
0	2	7	1A п		
		7	2A п		
		7	2A		

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 13
Формат 11

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	S86				
53	21				
55	22				
	S83				
17	13				
19	14				
145	23				
151	24				
	S29				
117	31				
119	43				
111	32				
113	44				
	S810				
101	22				
139	21				
	S82				
102	21				
149	22				
13	11				
17	12				

ТП 416-7-204.84 А-4 Лист 14
Формат 11

Альбом ИИ



Электродвигатель вентилятора I
N=0,37 кВт

Электродвигатель вентилятора
N=0,37 кВт

1. Схема выполнена для вентилятора ВБ.
2. Управление местное и дистанционное (автоматическое).
3. При останове рабочего электродвигателя вентилятора автоматически включается резервный вентилятор от контактов реле K2.
4. Выбор рабочего вентилятора производится избирателем режима SA2 со шкафа управления.

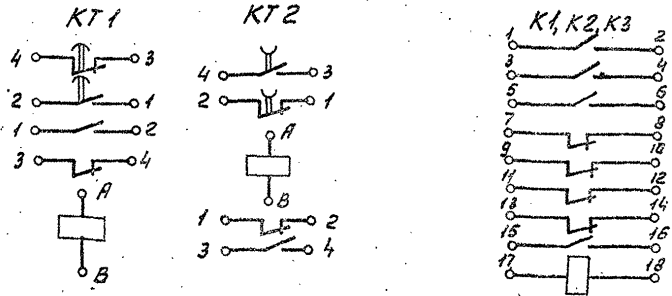
Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1 (SA2)

УП 5312-С85

Контакт	Полож. рел.	
	Мест. Упр.	Дист. Упр.
I	1	2
II	3	4
III	5	6
IV	7	8

Источники с 220В	Ручное управление	Ручное управление
Автоматическое управление	Автоматическое управление	Автоматическое управление
Работа электродвигателя N1	Работа электродвигателя N2	Работа электродвигателя N1
Промежуточное реле аварийного переключения электродвигателей N1 и N2	Работа электродвигателей	Работа электродвигателей

Схема выводов контактов и обмоток реле РПУ-1 и реле времени РВП72

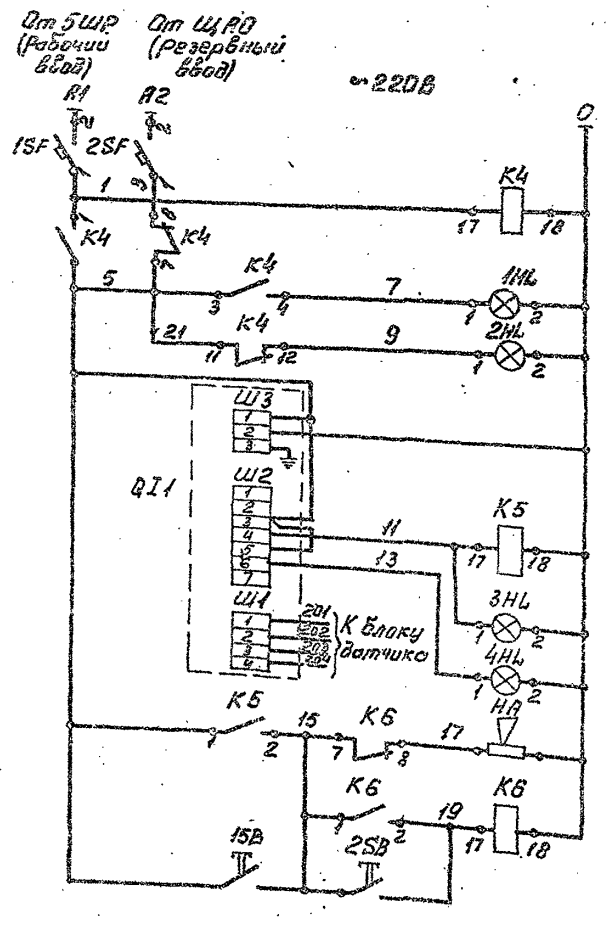


Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШУБ			
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБЗ-М	2	Ил. расч. = 1А Упр. = 1,35А
KT1	Реле времени РВП72-322; с 220В	1	
KT2	Реле времени РВП72-3222; с 220В	1	
K1+K3	Реле промежуточное РПУ-1 с 220В	3	
SA1, SA2	Переключатель универсальный УП5312-С85	2	свободной ручьяткой
HL1, HL2	Арматура светосигнальная АС-220	2	Светофильтр зеленый
SB1, SB2	Кнопка управления КЕ-ОНУЗ исп. 2	2	
HL3	Арматура светосигнальная АС-220	1	Светофильтр красный
Арматура по месту			
KM1, KM2	Пускатель магнитный ПМЕ-132	2	См. электро-механическую часть проекта
QF1, QF2	Выключатель автоматический	2	
SB1-1, SB1-2, SB2-1, SB2-2	Кнопочный пост управления КУ-92-В3Г	2	

Экз. №	Исход. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18

Точ. и проект 416-7-204.84

Листовой №

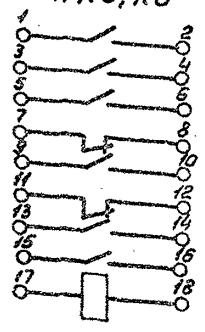


Питание ~220В
 Реле включения резервного питания
 Ввод №1 включен
 Ввод №2 включен
 Питание сигнализатора ~220В
 Реле сигнализации СВК
 Сигнализация СВК авария
 Неисправность
 Звуковая сигнализация
 Кнопка снятия звуковой сигнала

№ з. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШУБ			
1SF, 2SF	Выключатель автоматический АБЗ-М	2	
K4+K5	Реле РЛУ-1-362 ~220В ТН 16.523.020-70	3	
QI1	Сигнализатор взрывобезопасный концентрации СВК-3М1-У4	1	
3HL, 4HL	Арматура сигнальной лампы АС-220, с лампой РНЦ-220-10	2	Линза синего цвета
		2	Линза красного цвета
Аппаратура по месту			
HЯ	Сирена сигнальная взрывобезопасная ВСС-3	1	
1SB	Пост управления кнопочный КУ-92-ВЗГ	1	
2SB			

Типовой проект № 16.7-204.84

Схема выводов контактов и обмотки реле РЛУ-1 К4, К5, К6



Ст. инж.	Маркин	В.И.	ТП 416-7-204.84	А-6	
Рис. гр.	Авраамов	В.И.			
Начальн.	Игорьев	В.И.			
Инж.	Антанов	В.И.			
Инж.	Литманов	В.И.	РММ на 50-слобных ремонтных в завод с приставной котельной на 2-хэтаж. Умидевои ф.И. и м.в.с.с.-отрядки на ф.И.отомашин (Производственный корпус)	Лист	Листов
Вытяжная система № 26				Гослесхоз СССР СОДЗИПРОЛЕКХИЗ	
Принципиальная электрическая схема управления токочной с.					

Алгоритм 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Детали		
1		дт. 6.203 Рейка	1	
2		дт. 6.203 Рейка	3	
		Стандартные изделия		
		Щит шш-3Д-1 2200*600 Учп РЭВ ост 3613-76	1	
		Прочие изделия		
4		Сигнализатор обнаружения областной концентрации свк-3М1-У4	1	
		Артатура типа АС-220		
5		Линза красная	3	
6		Линза синяя	2	
7		Линза зеленая	2	
		ТУ 16.535.426-70		
8		Реле РПУ-1-363 220В	3	
		ТУ 16.523.331-71		
9		Реле РПУ-1-362 220В	3	
		ТУ 16.523.331-71		
10		Автомат "220В Ж=1а Жотс = 1,3 Ж	4	
		ТУ 16.522.110-74		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		Реле времени "220В РЭВ 72-3321	1	
12		Реле времени "220В РЭВ 72-3222	1	
13		Переключатель УП5312-086	2	
		ТУ 16.526.123-75		
14		Кнопка КБ-011-У3		
		ТУ 16.526.407-76		
		Усл. 2	2	
15		Блок займов БЗ-10	4	
		ТУ 36.1750-74		
16		Упор		
		ТУ 36.1751-74	4	
17		Рамка 66*26		
		ТУ 36.1130-74	12	
		Материалы		
		Провод 380		
		ГОСТ 6323-71		
18		ПВ 1*1,5	150	
19		ПВ 1*1,0	100	
		Материалы		
		Провод 380		
		ГОСТ 6323-71		
		ТУ 16-7-204.84	А-7	Лист 2

Ст. инж. Пучина Ю.И.
Инж. В.И. Прохоров
Инж. В.И. Прохоров
Инж. В.И. Прохоров
Инж. В.И. Прохоров
Инж. В.И. Прохоров

Т П 416-7-204.84 А-7

Рамка 50 условных ремон-
тов в год с пристроенной
котельной на 2 котла. Уни-
версал-6т с на весов-ста-
янской на автомашин

Лист 2 Листов 2

Вытяжная система вв
Щитов управления шш
Объемы 610

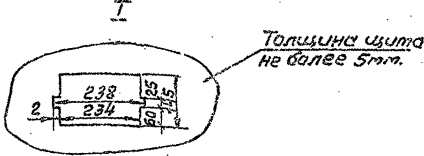
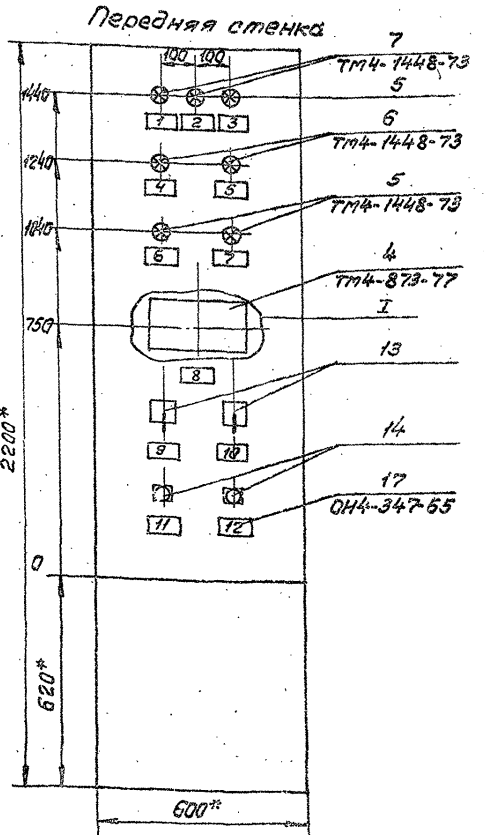
Состав: ПРОДРОСХОЗ
г. Москва

Копирован Паскунов

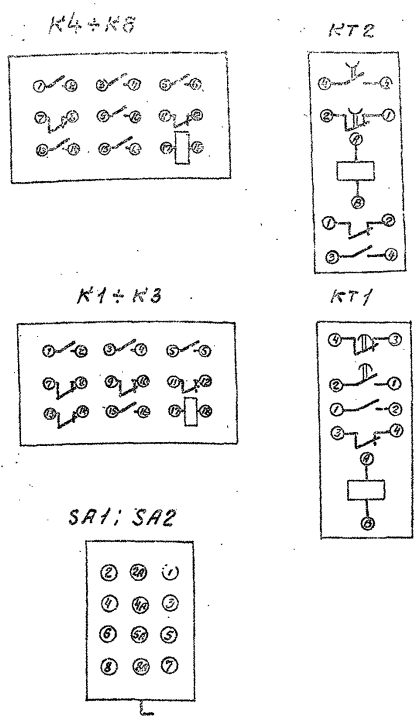
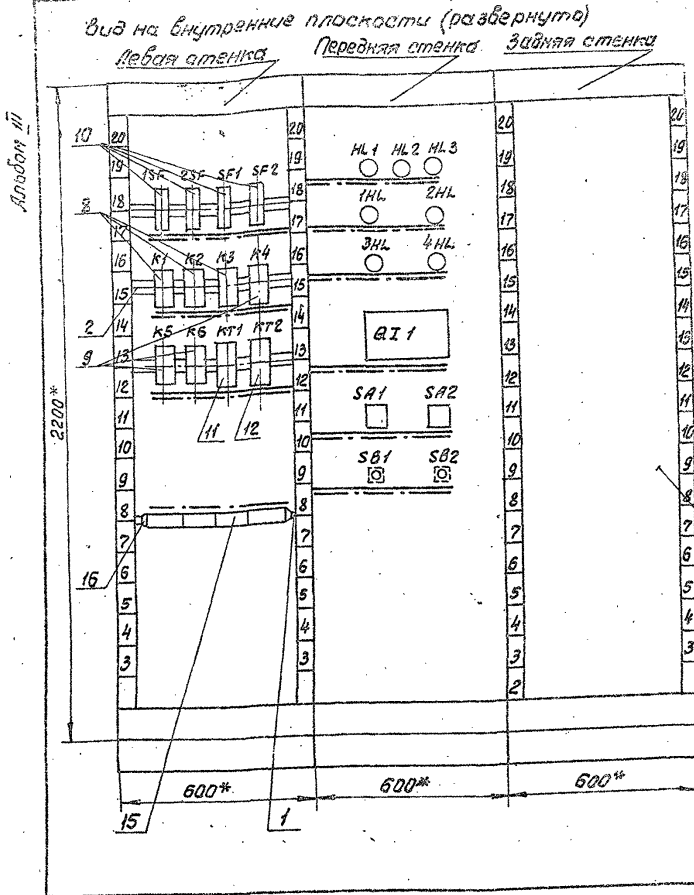
Т П 416-7-204.84 А-7 Лист 2

Формат 11

Тип. П. Проект 416-7-204.84



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Покрытие вариант 2 ост 36.13.76
- 3. Толщина соединений и подключений выполнены на основании схем А-5 и А-6.
- 4. Шрифт по-40 выполнен по ГОСТ 2930-62 эмалью ПФ-230 черной ГОСТ 64-66.



Изм./лист № докум. Подл. Дата ТП 416-7-204.84 А-7 лист 4

Таблица надписей на табло и в рамках Продолжение таблицы

№ надп.	Надпись	кол.	№ надп.	Надпись	кол.
	Рамка 66*26				
1	Работа эл. двигателя Н1	1			
2	Работа эл. двигателя Н2	1			
3	Включение резервного насоса				
4	Ввод Н1. Включ.	1			
5	Ввод Н2. Включ.	1			
6	СВК авария	1			
7	СВК неисправность	1			
8	Сигнализатор обрыва обмоточной цепи	1			
9	Индикатор режущих на ключе. Откл. Свет	1			
10	Индикатор режущих на ключе. Свет 1 Откл. Свет 2	1			
11	Включение В6	1			
12	Съем сигнала	1			

Изм./лист № докум. Подл. Дата ТП 416-7-204.84 А-7 лист 5

Соединения проводов Таблица

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1	1SF/1	K4/17		
1	K4/17	K4/2		п
3	2SF/1	K4/8		
21	K4/7	K4/13		п
5	K4/1	K4/2		п
5	K4/2	K5/1		
5	K5/1	QI1/шз-1		
5	QI1/шз-1	QI1/шз-3		п
5	QI1/шз-3	QI1/шз-5		п
5	QI1/шз-5	KT1/1		
7	K4/4	1HL/1		
9	K4/4	2HL/1		
11	K5/17	QI1/шз-4		
11	QI1/шз-4	3HL/1		
13	QI1/шз-6	4HL/1		
15	K5/2	K6/7		
15	K6/7	K6/1		
15	K6/1	KT1/2		п
17	K6/8	KT1/3		
19	K6/2	K6/17		
19	K6/17	KT1/4		

Изм./лист № докум. Подл. Дата ТП 416-7-204.84 А-7 лист 6

Альбом 7

Соединение проводов			Таблица	
Провод №/к	Откуда идет	Куда посту- пает	Ванная провода	Прим. меч.
1-1	SF1/1	K1/8		
1-1	K1/8	XТ1/5		
1-3	SA1/2A	XТ1/6		
1-5	SA1/1	XТ1/7		
1-7	K3/2	K2/2		
1-7	K2/2	XТ1/8		
1-9	HL1/1	XТ1/9		
1-11	SA1/2	SA2/2A		
1-13	SA2/1	K3/1		
1-15	SA2/2	K2/1		
1-17	SA1/4A	XТ1/10		
1-19	SA1/3	XТ2/1		
1-21	K3/4	K2/4		
1-21	K2/4	XТ2/2		
1-23	HL2/1	XТ2/3		
1-25	SA1/4	SA2/4A		
1-27	SA2/4	K3/3		
1-29	SA2/3	K2/3		
1-31	K1/2	K1/17		n
1-31	K1/17	SF2/1		
1-31	SF2/1	XТ2/4		
1-33	K1/7	K1/1		n
1-33	K1/1	SA1/6A		

Универсальный журнал работ ТП 416-7-204.84 А-7 7

18

Соединение проводов			Таблица	
Провод №/к	Откуда идет	Куда посту- пает	Ванная провода	Прим. меч.
1-35	K3/5	SA2/6A		
1-37	SA2/5	XТ2/5		
1-39	K2/7	K2/5		n
1-39	K2/5	KТ1/2		
1-39	KТ1/2	XТ2/6		
1-41	K7/3	KТ1/А		
1-43	SA2/6	XТ2/7		
1-45	K2/6	K2/17		n
1-45	K2/17	KТ1/1		
1-45	KТ1/1	HL3/1		
1-47	K3/5	SB1/13		
1-47	SB1/13	KТ2/4		
1-47	XТ2/4	SA1/6		
1-49	SA1/14	SB2/21		
1-49	SB2/21	KТ2/3		
1-51	K3/17	KТ2/А		
1-51	KТ2/А	SB2/22		
A1	1SF/2	XТ3/1		
A2	2SF/2	XТ3/2		
1A1	SF1/2	XТ3/3		
2A1	SF2/2	XТ3/4		
O	K4/18	1HL/2		
O	1HL/2	2HL/2		

Универсальный журнал работ ТП 416-7-204.84 А-7 8

Формат 1/1

Типовой проект 416-7-204.84

Соединения проводов			Таблица	
Провод №/к	Откуда идет	Куда посту- пает	Ванная провода	Прим.
0	2HL/2	QI1/ш3-2		
0	QI1/ш3-2	K5/18		
0	K5/18	3HL/2		
	3HL/2	4HL/2		
	4HL/2	K6/18		
	K6/18	HL1/2		
	HL1/2	HL2/2		
	HL2/2	K1/18		
	K1/18	KТ1/Б		
	KТ1/Б	K2/18		
	K2/18	HL3/2		
	HL3/2	K3/8		
	K3/8	KТ2/Б		
	KТ2/Б	XТ3/5		
201	QI1/ш1-1	XТ3/7		
202	QI1/ш1-2	XТ3/8		
203	QI1/ш1-3	XТ3/9		
204	QI1/ш1-4	XТ3/10		
Земля	QI1/ш3-3	рейка / 4		

Универсальный журнал работ ТП 416-7-204.84 А-7 9

Копирован. Москва 1973-08. Формат 1/2

Альбом 11

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	HL1		ВЗ1	1-15	2
1-9	1	5	ШЗ-1 п	1-25	4A
0	2	5	ШЗ-3 п	1-27	4
	HL2	5	ШЗ-5 п	1-29	3
1-23	1	5	ШЗ-5	1-35	6A
0	2	11	ШЗ-4	1-37	5
	HL3	13	ШЗ-6	1-43	6
1-45	1	0	ШЗ-2		SB1
0	2	201	ШУ-1	1-47	13
	HL4	202	ШУ-2	1-49	14
7	1	203	ШУ-3		SB2
0	2	204	ШУ-4	149	21
	2HL		SA1	151	22
9	1	1-3	2A		ISF
0	2	1-5	1	11	2
	3HL	1-11	2	1	1
11	1	1-17	4A		2SF
0	2	1-19	3	12	2
	4HL	1-25	4	3	1
13	1	1-33	6A		SF1
0	2	1-47	6	1A1	2
			SA2	1-1	1
		1-11	2A		
		1-13	1		

Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум.
 ТП 416-7-204.84 А-7 10
 формат 11

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	SF2	0	18	0	18
2A1	2		K3		K5
1-31	1	1-7	2	5	1
	K1	1-13	1	11	17
1-1	1	1-21	4	15	2
1-31	2 п	1-27	3	0	18
1-31	17 п	1-35	6		K6
1-31	17	1-47	5	15	7 п
1-32	1 п	1-51	17	15	1 п
1-33	7 п	0	18	15	1
1-33	7		K4	17	3
0	18	1	17 п	19	2 п
	K2	1	2 п	19	17 п
1-7	2	1	2	19	17
1-15	1	3	8	0	18
1-21	4	5	1 п		
1-29	3	5	3 п		
1-39	7	5	3		
1-39	5	7	4		
1-39	5	9	12		
1-41	8	21	7 п		
1-45	17	21	11 п		
1-45	6				
1-45	6				

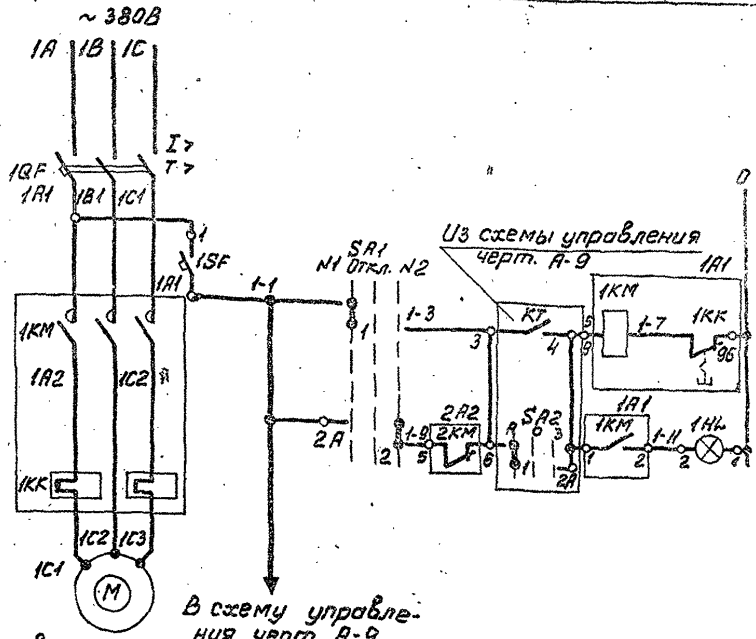
Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум.
 ТП 416-7-204.84 А-7 11
 формат 11

Тыловой п-т экрп 416-7-204.84

Таблица подключения проводов		Продолжение табл.		Продолжение табл.	
Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
	KT1				
1-39	2				
1-41	A				
1-45	1				
0	B				
	KT2				
1-47	4				
1-49	3				
1-51	A				
0	B				

Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум. Идет № докум.
 ТП 416-7-204.84 А-7 12
 Коллеба Дикомов 1513-63 формат 11

Лавдан II



Питание цепей управления ~220В

Ручное	Автоматическое
Управление приточным вентилятором N1	Управление приточным вентилятором N1

Диаграмма замыкания контактов Избиратель вентилятор "SA1"

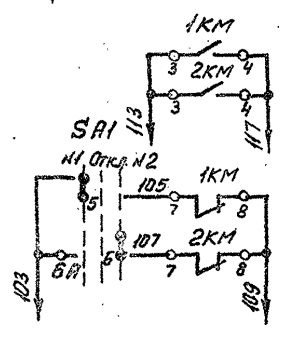
УП5312-С86

Номера секций	Номера контактов	Вент. N1	Откл. N2	Вент. N2
I	1 2	×	×	×
II	3 4	×	×	×
III	5 6	×	×	×
IV	7 8	×	×	×

* не используется

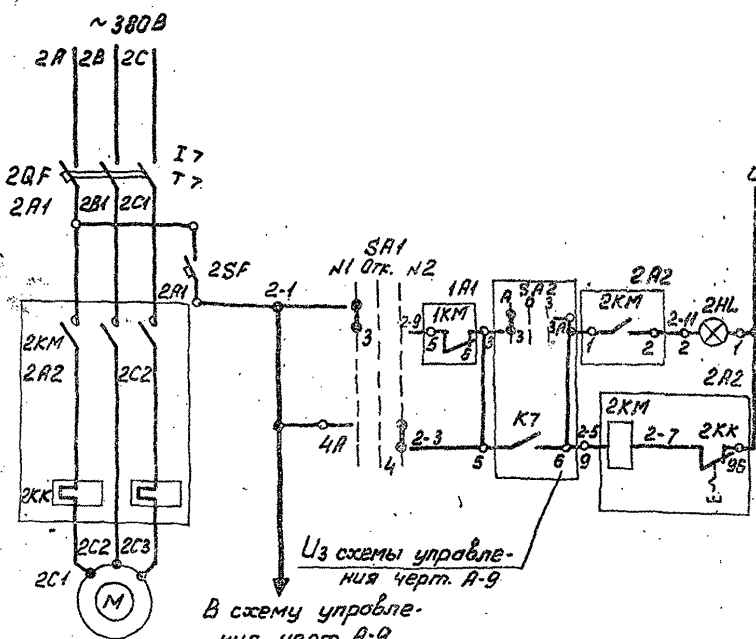
В схему управления черт. А-9
 Эл. двигатель приточного вентилятора N1
 N=1,5 кВт

В схему управления черт. А-9



Питание цепей управления ~220В

Ручное	Автоматическое
Управление приточным вентилятором N2	Управление приточным вентилятором N2



В схему управления черт. А-9
 Эл. двигатель приточного вентилятора N2
 N=1,5 кВт

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечан.
Щит управления ЩУЗ			
SA1	Переключатель универсальный УП5312-С86 ТУ 16.527.074-75	1	
1HL, 2HL	Лампа РНЦ-220-10	2	Ампература РС-220 11х26 3х5-12 ~ 220В ди.расс.-1А Jер.с.=1,32М
1SF, 2SF	Выключатель автоматический АБ3-М	2	
Аппаратура по месту			
1QF, 2QF	Выключатель автоматический	2	По проекту
1KM, 2KM	Пускатель магнитный	2	сил.агг. элек. трансформат.

Выбор рабочего вентилятора и его включение производится избирателем "SA1". Автоматическое включение резервного вентилятора осуществляется от размыкающих контактов магнитного пускателя рабочего вентилятора после его аварийного отключения.

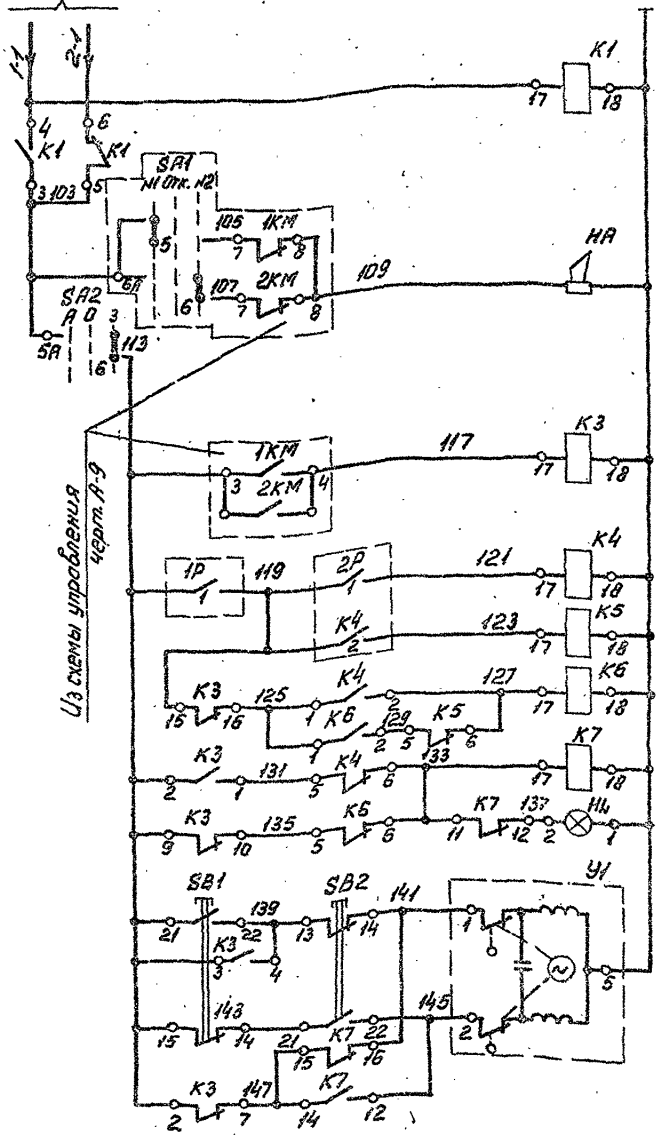
Типовой проект 416-7-204.84

И.п.инж. Маркина Ш.М.	ТП 416-7-204.84	А-8
Инж. эл. Абросимова А.		
Инж. эл. Васьков В.В.		
И.п.инж. Антонов В.В.	РМ на 30 условных ремонтов в год с пристроенной котельной на 2 котла, Универсал-БМ и насосная станция на 2 автомашин (Производственный корпус)	Лист 1 из 2
И.п.инж. Антонов В.В.	Приточная система ПЗ	Тасляевское СЭСР
	Принципиальная эл. схема управления. Нач.ло.	СОЮЗПРОЕКТОБРАЗ

Копир. Тр-т

Альбом 2/1

Из схемы управления А-9



Реле контроля напряжения	Реле аварийной сигнализации	Реле промежуточное	Регулятор температуры	Реле аварийной сигнализации	Световая сигнализация	Открытие/закрытие	Регулирующий клапан на теплоноситель
--------------------------	-----------------------------	--------------------	-----------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------------------------

Диagramмы замыкания контактов Избиратель режима "SA2"

УП5312-С86							
Номер секции	Номер контакта	Лето	Осень	Зима	Весна	Лето	Осень
1	1	×	×	×	×	×	×
2	2	×	×	×	×	×	×
3	3	×	×	×	×	×	×
4	4	×	×	×	×	×	×
5	5	×	×	×	×	×	×
6	6	×	×	×	×	×	×
7	7	×	×	×	×	×	×
8	8	×	×	×	×	×	×

Регулятор температуры "1P"

ТПГ-СК	
Обозн. конт.	°C воздуха перед калориф.
1	-50°C +3°C +50°C

Регулятор температуры "2P"

ТПГ-СК	
Обозн. конт.	°C воды обратного течения
2	0°C +10°C +150°C

В схему управления черт. А-8

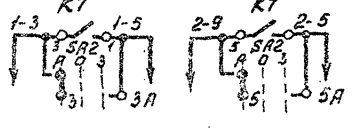
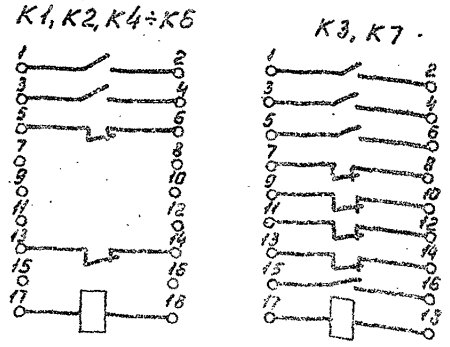


Схема выводов контактов и обмотки реле РЛУ-1



поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШУЗ			
K1, K8, K4, K3, K5	Реле РЛУ-1-365, ~220В ТУ16.523.020-70	5	
K3, K7	Реле РЛУ-1-363, ~220В ТУ16.523.020-70	2	
HL	Лампа РНЦ-220-10	1	Лампа РНЦ-220-10
SA2	Переключатель универсальный УП5312-С86	1	Универсальный переключатель УП5312-С86
SB1	Кнопка КЕ-01НУЗ исп.2 ТУ16.526.407-76	1	Кнопка КЕ-01НУЗ исп.2 ТУ16.526.407-76
SB2	Кнопка КЕ-01НУЗ исп.2 ТУ16.526.407-76	1	Кнопка КЕ-01НУЗ исп.2 ТУ16.526.407-76
Аппаратура по месту			
1P	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК
2P	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК
HA	Резун РВ-11-220	1	Резун РВ-11-220
У	Исполнительный механизм ПР-1М	1	Исполнительный механизм ПР-1М

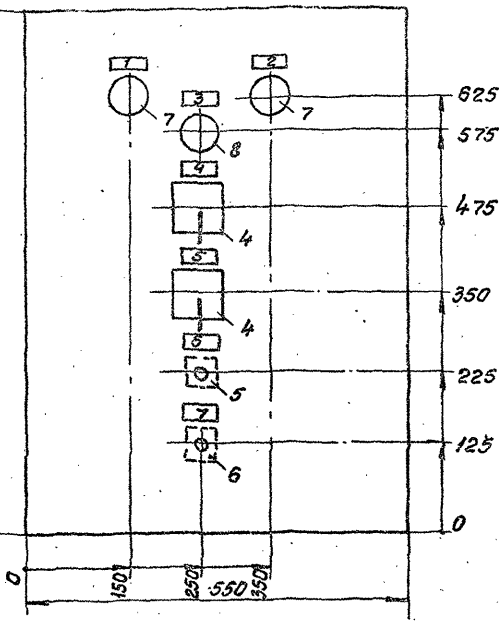
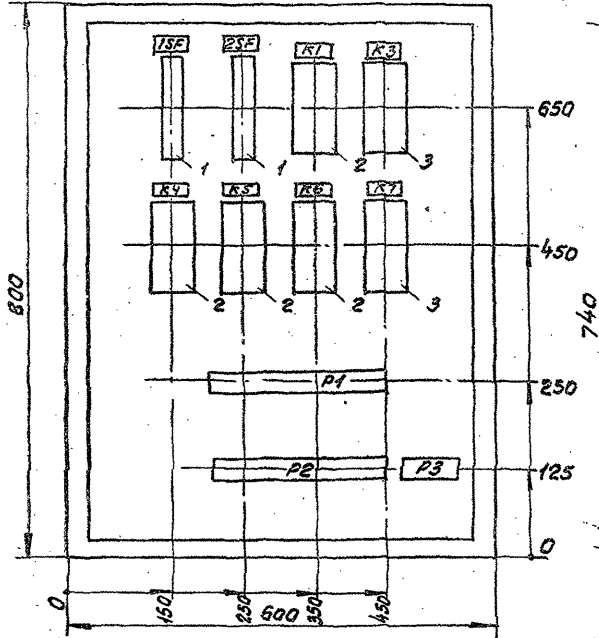
Типовой проект 416-7-204.84

Ст. инж.	Лунин	Инж. зр.	Лорисов	Инж. зр.	Иванов	Инж. зр.	Иванов
ТП 416-7-204.84 А-9							
РММ на 50 условных ремонтов в год с пристройкой котельной на 2 котла, универсал-ВМ и насосной станцией на 400 тонн (проектирование котельной)							
Принципиальная схема управления. Окончена.							
Лист 1 из 1							

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь шкафа
Вид спереди

Листов 3



1. Глубина шкафа 350 мм.
2. Технические данные электрооборудования - таблица черт. А-11.
3. Перечень надписей - таблица черт. А-12.
4. Схема соединений черт. А-13, А-14.

Ст. инж.	Лунин	Инж.		ТП 416-7-204.84	А-10
Инж. з.р.	Абрамов	Инж.			
Инж. отв.	Иверьянов	Инж.			
Г.И.П.	Антонов	К.И.Т.		РМТ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, универсал-6м с навесом стоякой на 9 автомашин.	Стандарт Масса Висиметр
Инж. контр.	Антонов			Приточная система ПЗ. Шкаф управления ШУЗ. Общий вид.	Лист Листов Гослесхоз СЭСР СНХЗГИПРОАЭСХОЗ г. Москва

Копировал Пискунов

Формат 22

Титуловый проект 416-7-204.84

Код	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
			Чертеж общего вида		
			Схема соединений		
			Перечень надписей-таблица		
			Сборочные единицы		
	01		выключатель АБЗ-М		
	02		Тн.р-1А Тотс = 1.3 Тн	02	1SF, 2SF
	04		Реле РПУ-1-365 2з+2р - 220В	04	К1, К4, К5, К6
	03		Реле РПУ-1-363 4з+4р - 220В	02	К3, К7
	04		Переключатель УП53-12-С 225	02	SA1, SA2
	05		Кнопка КЕ-011 усл. 2 толкатель черного цвета надпись „ Пуск ”	01	SB1
	06		Кнопка КЕ-011 усл. 2 толкатель красного цвета надпись „ Стоп ”	01	SB2
	07		Лампа АС-220, - 220В		
	08		Лампа зеленая	2	1НЛ, 2НЛ
			Лампа красная	1	НЛ

Панель	Стрелка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Знач. таблица
		1	1НЛ	Табличка	Вентилятор №1			
		2	2НЛ	—	Нормальная работа			
		3	НЛ	—	Нормальная работа			
		4	SA2	—	Замораживание калорифера			
		5	SA1	—	Индикатор режима			
		6	SB1	—	На ключе Табличка Клапан на теплоносит. открыт			
		7	SB2	—	На ключе Табличка Клапан на теплоносит. закрыт			

Ст. инж.	Лунин	Инж.		ТП 416-7-204.84	А-11
Инж. з.р.	Абрамов	Инж.			
Инж. отв.	Иверьянов	Инж.			
Г.И.П.	Антонов	К.И.Т.		РМТ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, универсал-6м с навесом стоякой на 9 автомашин.	Стандарт Масса Висиметр
Инж. контр.	Антонов			Приточная система ПЗ. Шкаф управления ШУЗ. Перечень надписей.	Лист Листов Гослесхоз СЭСР СНХЗГИПРОАЭСХОЗ г. Москва

Копировал Пискунов

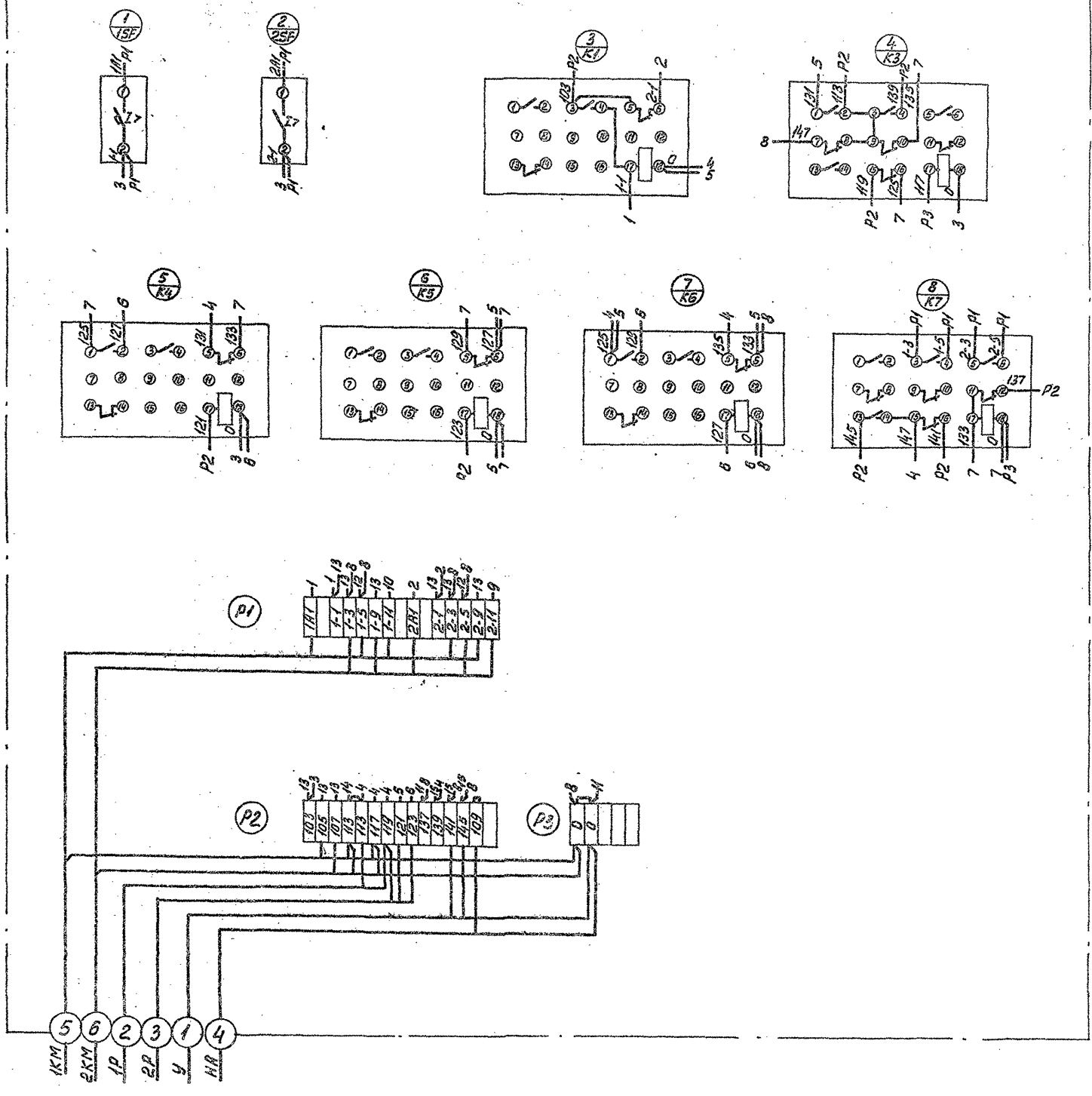
Формат 11

Ст. инж.	Лунин	Инж.		ТП 416-7-204.84	А-12
Инж. з.р.	Абрамов	Инж.			
Инж. отв.	Иверьянов	Инж.			
Г.И.П.	Антонов	К.И.Т.		РМТ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, универсал-6м с навесом стоякой на 9 автомашин.	Стандарт Масса Висиметр
Инж. контр.	Антонов			Приточная система ПЗ. Шкаф управления ШУЗ. Перечень надписей.	Лист Листов Гослесхоз СЭСР СНХЗГИПРОАЭСХОЗ г. Москва

Копировал Пискунов

Формат 11

Шкаф со снятой дверью (Вид спереди)



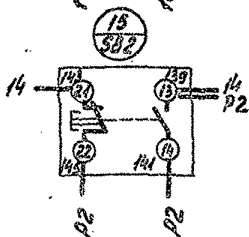
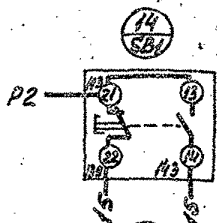
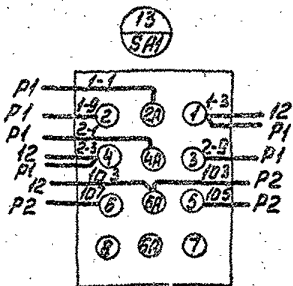
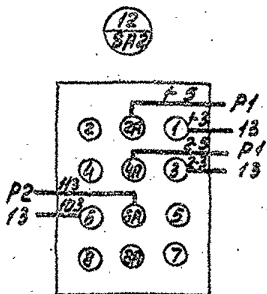
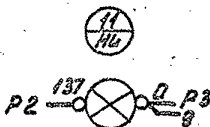
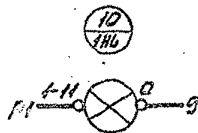
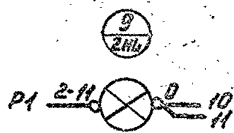
Листов 21

Типовой проект 416-7-204.84

Ст. инж. Ларина	Инж. [Signature]	ТП 416-7-204.84	Л-13
Инж. Абрамкин	[Signature]		
Инж. Рязанов	[Signature]	Лист Листов	Листов
Инж. [Signature]	[Signature]		
Проектная система ПЗ. Система соединений. (Масштаб)		Студия Масса Масштаб П Госплана СССР СОЮЗПРОЕКТОБЗ	
Копир Т-1			

Дверь шкафа
вид сверху

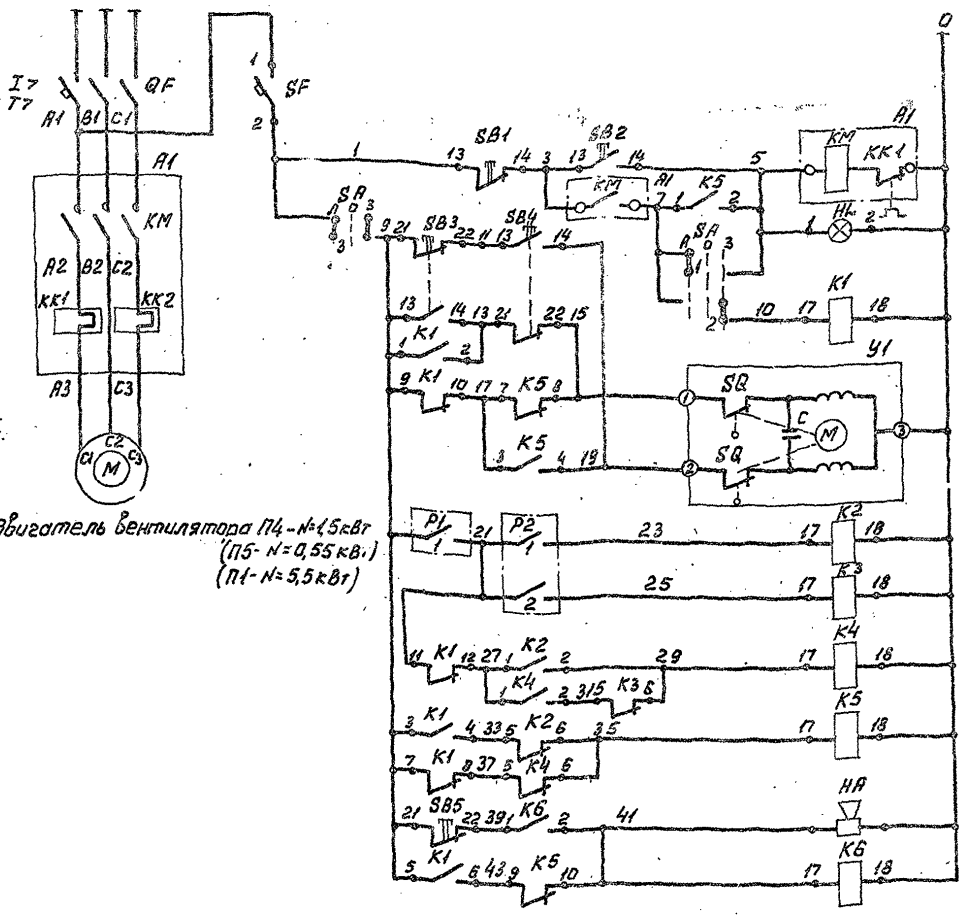
Андрей М



Типовой проект 416-7-204.84

Страна	Литва	ГКМ	ТТ 416-7-204.84	А-14
Имя	Лорис-аб	Л		
Имя	Антон	А		
Имя	Антон	А		
РММ на 50 условных реле и 20 с приставкой копейки на Эхалло, Универсал 617 и набе- гая-старая по 9 обмоткам Производственный корпус Промышленная система ПЗ Схема соединений (окончание)			Студия Массе Виссу-8 Р Лист Листов Гослесхоз СССР СОБЗГИПРОЛЕСХОЗ Москва	
Копир ТТ				

Альбом 12



Эл. двигатель вентилятора П4-Н-4,5 кВт
(П5-Н-0,55 кВт)
(П1-Н-5,5 кВт)

Питание цепей управления
Управление при помощи вентилятарора
Закрытие двигателя
Регулирование температуры
Защита двигателя от перегрева
Защита калорифера от размораживания

Диаграмма работы контактов Регулятор температуры P2

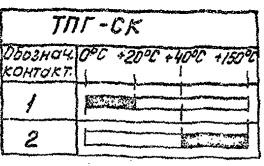
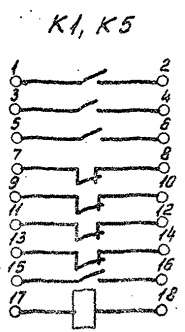
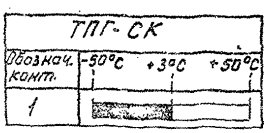


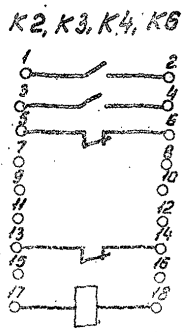
Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-1

Регулятор температуры P1



Переключатель универсальный SA

УП 5311-С 225				
Номер сборки	Номер детали	Материал	Измер.	Знак
1	1	Л	1	1
2	2	Л	2	2
3	3	Л	3	3
4	4	Л	4	4



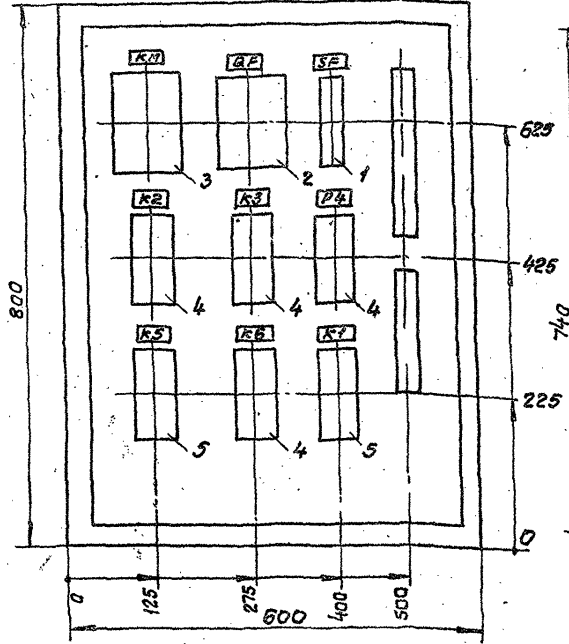
Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
Щиток управления ШУ4 (ШУ5, ШУ7)			
НЛ	Лампа РНЦ 220-10	1	Температура РНЦ-220 лампа зеленая ТУ16.535.426-70
SF	Выключатель автоматический АБЗ-М	1	~220В, ток расч.=1,6А, ток с.-1,3А
QF	Выключатель автоматический АП-50-3М7 МРТУ16.526.011-55	1	СН=10а
KM	Пускатель магнитный ПМЕ-Н2-220В	1	~220В, Iн=6,4а
K1, K5	Реле РПУ-1-363, 220В, ТУ16.523.020-70	2	
K2, K3, K4, K6	Реле РПУ-1-365, 220В, ТУ16.523-020-70	4	
SA	Переключатель универсальный УП5311-С225 ТУ16.524.074-75	1	
SБ2, SБ3, SБ4, SБ5	Кнопка КЕ011-У3 исп.2 ТУ16.526.407-76	4	
SБ1	Кнопка КЕ011-У3 исп.2 ТУ16.526.407-76	1	С красным толкателем
Аппаратура на месте			
P1	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	Пределы показаний -50°/+50°С
P2	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	0°С ±150°С
HA	Резун РВ-11-220	1	
У1	Исполнительный механизм ИР-1М	1	Комплектно с катушкой 254/523ИИ

Тиловой проект 116-7-204.84

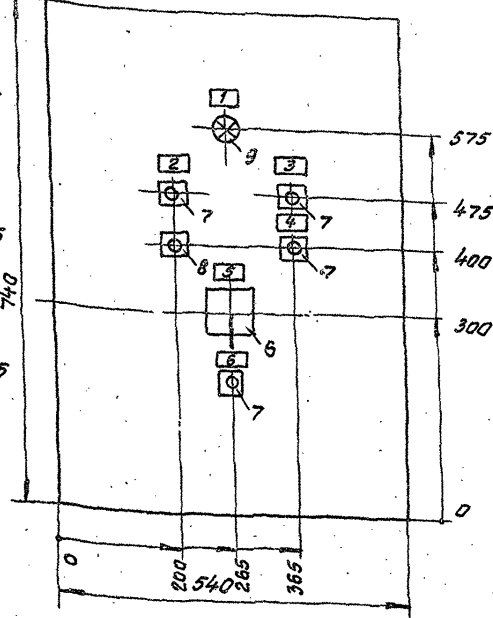
Ст. инж. Тилова	Инженер	ТП 116-7-204.84	А-15
Рис. за. Воросимов	Инж.		
Чек. инж. Воросимов	Инж.		
Т. инж. Воросимов	Инж.		
Н. инж. Тилова	Инж.		
		ИММ на 30-двуоборотных редукторах в паре с приставочной катушкой на редукторах, универсаль-В11 и набором ступеней на 3-х автоматическом (производственный корпус)	Лист Листов
		Управление системой ИИ (ИЗ, ИИ)	Тос. Листов
		Принципиальная электрическая схема управления	СВ037 ИПРОЛЕСХ03

Лист 3

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
вид спереди



1. Шкаф типа АУЗ-0863 глубины 360мм
2. Технические данные электрооборудования - таблица черт. А-17.
3. Перечень надписей - таблица черт. А-18.
4. Схема соединений черт. А-19; А-20.

Ст. инж. Маркина	Инж. Шумилов	Инж. Шумилов	ТП 416-7-204.84	А-16
Рук. гр. Воробьев	Инж. Воробьев	Инж. Воробьев	РМ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, Универсал-6м с навесом-стоянкой на 9 автомашин.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов	Приточная система П1 (п.п.) Шкаф управления ШУ4 (ш.у.ш.у.ш.у.) датчик буд.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов		Лист Листов

Копировал Лижинков

Тиловой проек. 416-7-204.84

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
				Документация	
				Чертеж одцега буда	
				Схема электрическая соединений	
				таблица перечня надписей	
				Сборочные единицы	
		01		Выключатель АБЗ-М	01 1SF
		02		Выключатель АП-503МТ	01 0F
		03		Пускатель ПМЕ-212 ~220В	01 КМ
		04		Реле РПУ-1-365	04 КР, КЗ, КБ, КС
		05		Реле РПУ-1-363	02 КК, КС
		06		Переключатель УП5312-С86	01 SA
		07		Кнопка КЕ-01УЗ	04 КБ, КС
		08		Кнопка КЕ-01УЗ	01 СВ, 1
		09		Лампа АС-220	01 HL
				У-220 линза зеленая	01 HL

Ст. инж. Маркина	Инж. Шумилов	Инж. Шумилов	ТП 416-7-204.84	А-17
Рук. гр. Воробьев	Инж. Воробьев	Инж. Воробьев	РМ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, Универсал-6м с навесом-стоянкой на 9 автомашин.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов	Приточная система П1 (п.п.) Шкаф управления ШУ4 (ш.у.ш.у.ш.у.) датчик буд.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов		Лист Листов

Копировал Лижинков

Порядк.	Строка	Надпись	Поз. обозначен	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Шрифт	Зона таблица
1				Табличка	Приточная система П1				
2				---	Вентилятор				
3				---	Клапан "Открыть"				
4				---	Клапан "Закрыть"				
5				---	Выход режима				
				На ключе	Лето. Откл. Зима				
6				Табличка	Свет сигнала				

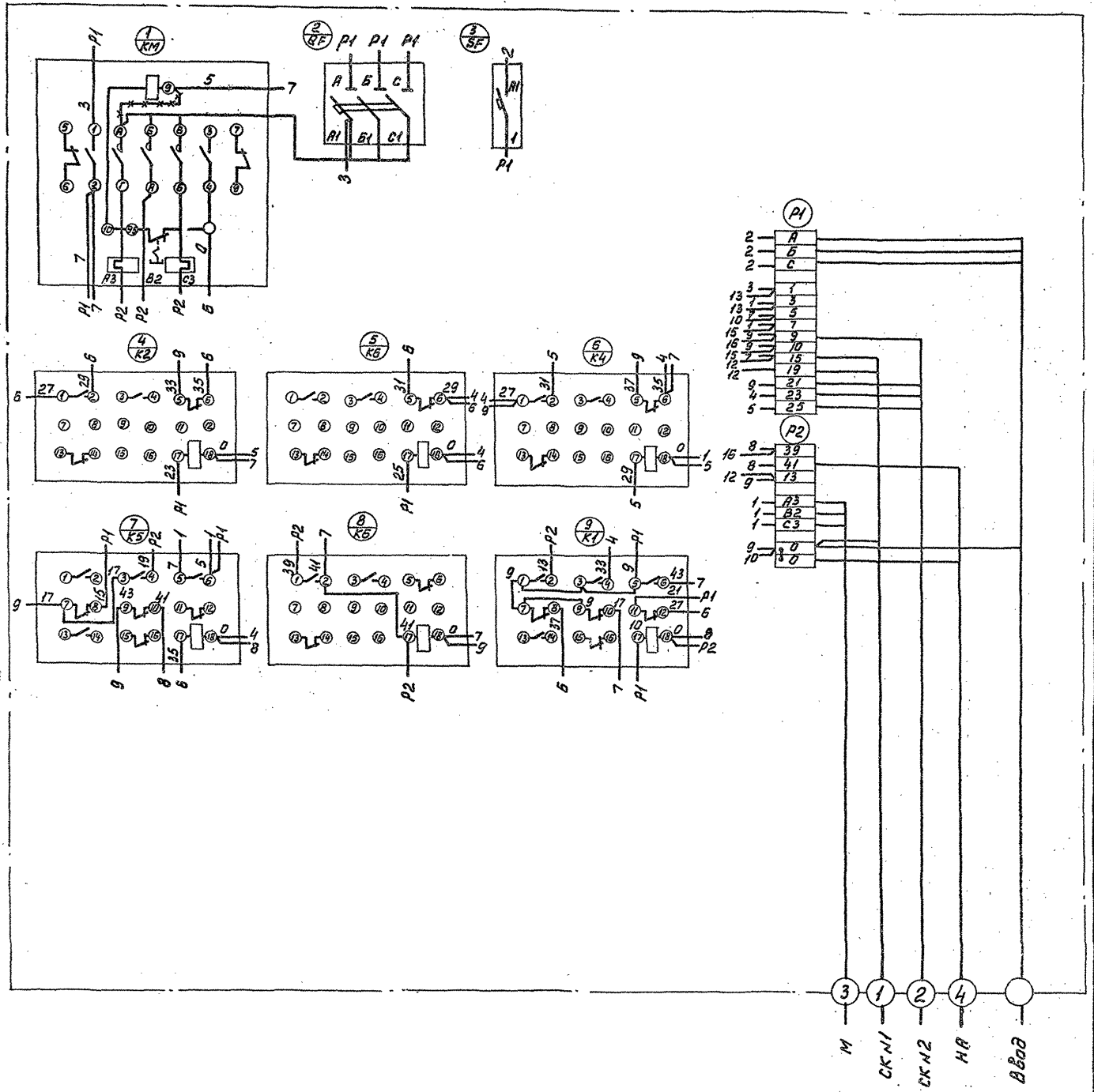
Ст. инж. Маркина	Инж. Шумилов	Инж. Шумилов	ТП 416-7-204.84	А-18
Рук. гр. Воробьев	Инж. Воробьев	Инж. Воробьев	РМ на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, Универсал-6м с навесом-стоянкой на 9 автомашин.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов	Приточная система П1 (п.п.) Шкаф управления ШУ4 (ш.у.ш.у.ш.у.) датчик буд.	Лист Листов
Инж. Антанов	Инж. Антанов	Инж. Антанов		Лист Листов

Копировал Лижинков

Людям III

Типовой проект 416-7-204.84

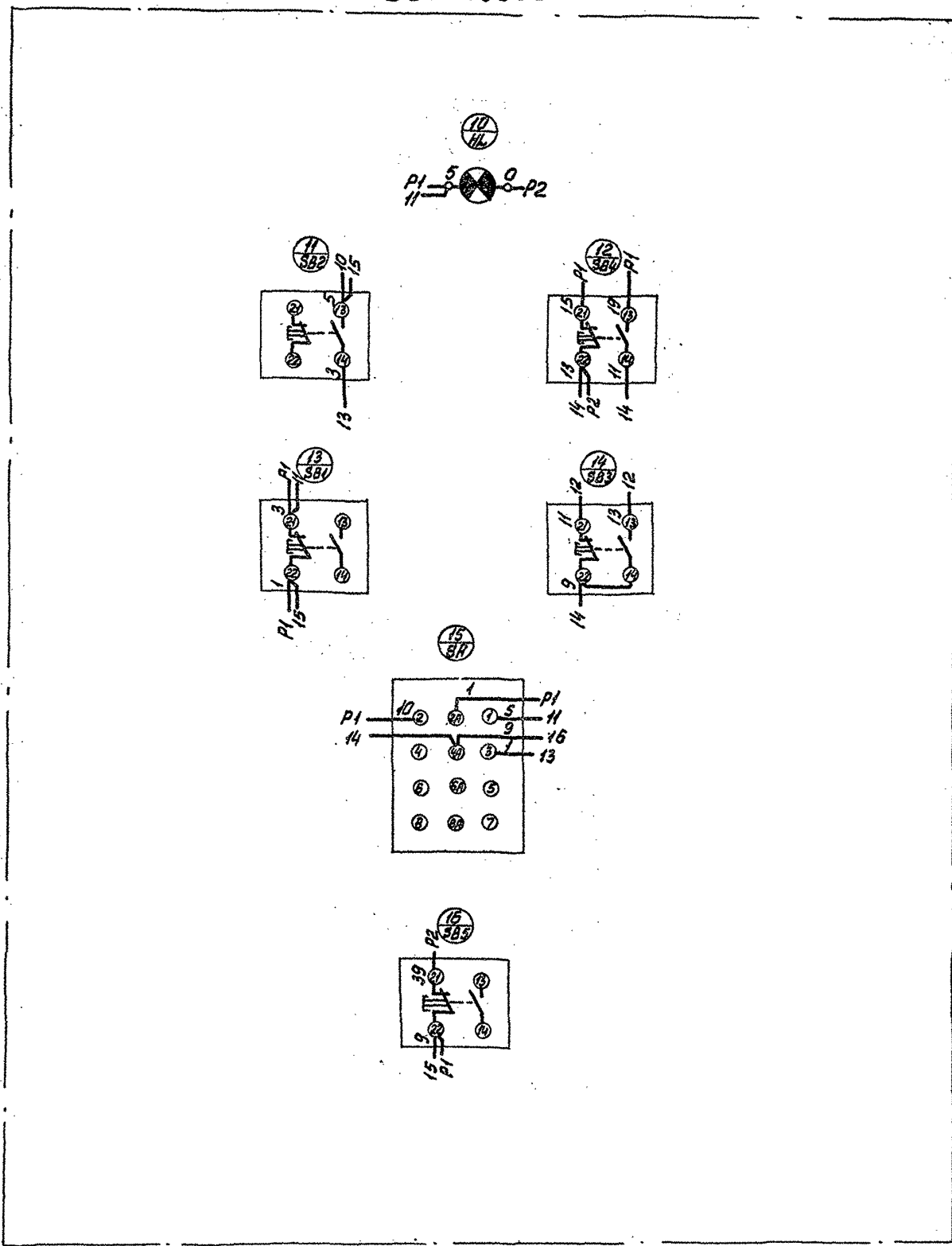
Шкаф со снятой дверью (Вид спереди)



Ст. инж. Лунина	Инж. Гуква	Инж. Мочалов	Инж. ГИП	Инж. Мочалов	Инж. Мочалов	Инж. Мочалов	Инж. Мочалов	Инж. Мочалов
ТП 416-7-204.84	А-19	РММ на 50 условных ремонтов в год с приставленной котельной на 2 котла, Умберсал-6М и насосом-стояком на 2 автомобиля (производственный корпус)						
Приточная система (п/п)							Лист	Листов
Шкаф управления ИУ (ИУ 5/ИУ 5/ИУ 5)							Гос. лав. 03 СССР	
Связь с другими (нач. лав)							СОЮЗПРОЕКТДИЗАЙН	

Альбом III

Дверь шкафа
Вид сзади



Типовой проект 416-7-204.84

Ст. инж. Пучина	Инж.		ТП 416-7-204.84	А-20		
Рук. зд. Яворский	Инж.					
Нач. отд. Аверьяков	Инж.		РММ на 50 условных ремонтов в год с пристроенной котельной на 2 котла, Универсал-6М ² и навесом-стоячкой на 9 авто-машин (производственный корпус)	Стадия	Масштаб	Масштаб
Т.П. Антонов	Инж.			Р		
И. контр. Антонов			Приточная система ИЧ(15,11) Шкаф управления ШУ4(ШУ-5, ШУ7) Схема соединений (окончательная)	Лист	Листов	
				Госплан СССР		
				СОЮЗПРОЕКТОСХОЗ		

Копир. Т-1