

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
904-02-15.85

# АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

## АЛЬБОМ IX

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ  
С ОДНИМ ВЕНТИЛЯТОРОМ,  
ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИПИЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

*52/10*  
Заказ № 8329 Инв № 20399-10 Тираж 370  
Сдано в печать 26/2 1982 Цена 1.14



1. АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ СИЛОВЫЕ БЛОКИ, РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ
2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СОЧЕТАНИЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ СХЕМАМИ:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	Страница
31	Общие данные	2
32	Схема электрическая принципиальная ЭП	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
33	Щит управления <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span> Схема электрическая подкаuchten	11, 12
34	Опробный лист	13

Наименование схемы	Обозначение комплекта	Наименование проектной организации	Примечание
Регулирование			
Управление вытяжными вентсистемами			
Дистанционное управление			
Противопожарная автоматика			

ТГР 904-02-15.85 Альбом 1

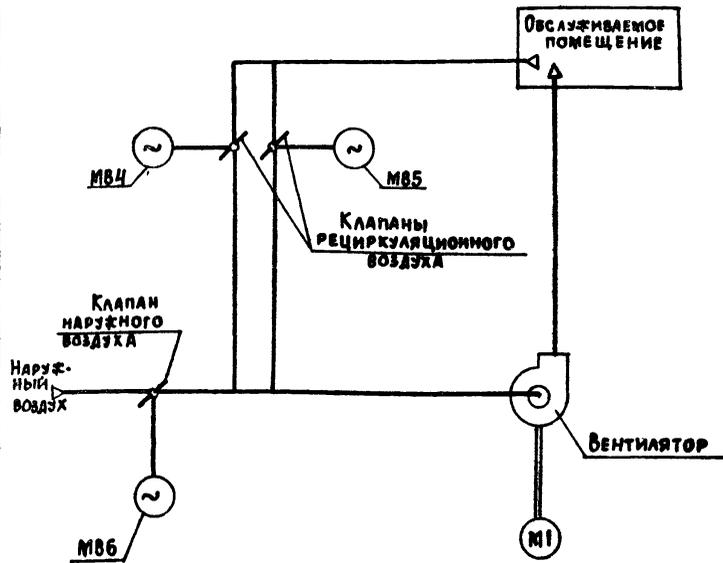
20399-10 2

ИНВ. №		904-02-15.85 31	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАНА		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1	12
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А2	

ЭНН НАЧ. РАБОТ	ОСТРОВСКИЙ	107	18.05
И КОНТР.	ОГИЕНКО	108	18.05
РУК. РАБ.	ГИНДАЛАН	109	18.05
СТ. ИНЖ.	ДАВЫДОВ	110	18.05

Упрощенная технологическая схема  
взаимосвязи электроприемников

Пояснение работы контактов датчиков:



- КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ АВАРИИ (НАПРИМЕР, ПРИ ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В ТЕПЛОСЕТИ, ПРИ ПОЖАРЕ И Т.П.)
- КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОТОКА ВОЗДУХА
- КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА РАВНЫХ ИЛИ МЕНЬШИХ 0°C (ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ)
- КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ
- КОНТАКТ ЗАМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ

Условные обозначения:

- ⊕ ЗАЖИМ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1  
(14) - маркировка зажима реле времени КТ1
- ⊕ ЗАЖИМ КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ 60У5130  
(8) - маркировка зажима колодки блока управления
- ЗАЖИМ КОЛОДКИ УПРАВЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
- 41-1 маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2р - маркировка цепи из схемы регулирования

Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ			
М1	ЭЛЕКТРОВИГАТЕЛЬ ~ 380 В	1	КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ
МВ4..МВ6	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ~ 220 В	3	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ			
SB1		1	
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щита ЩУПЗ, приведен в товаросопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутым щитом.

Приточная  
вентсистема

20399-10 3

904-02-15.85 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Привязан

Замнач. Островский	ЛС	18.11.83
Н. контр. Огиенко	С.П.О.С.	18.11.83
Рук. гр. Тинодман	А.П.	17.11.83
Ст. инж. Сафонов	С.П.О.С.	16.11.83

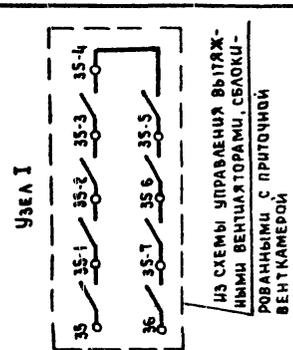
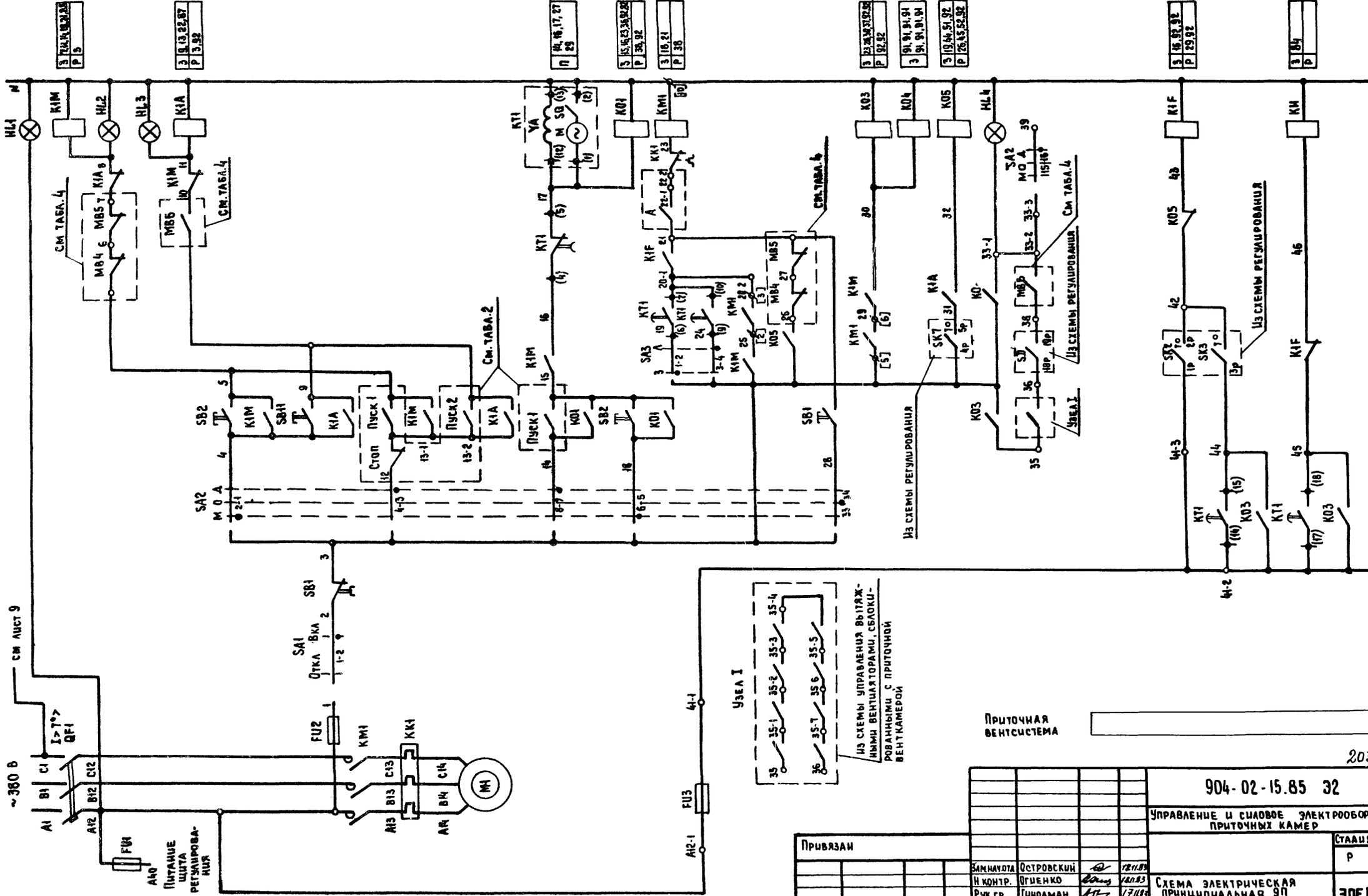
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ 9П  
(НАЧАЛО)

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	2	

ГПИ  
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

СОГЛАСОВАНО  
 ПРОЕКТ  
 ПРИНТЕР  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗАИМНОЕ  
 ТИП 904-02-15.85 АЛ.560М П

УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ  
~ 220 В



ПРИТОЧНАЯ  
ВЕНТИЛЬНАЯ СИСТЕМА

ПРИВЯЗКА			
ИНВ №			

Замначшта	Островский	28.11.84
И контр.	Овченко	14.01.85
Руч ср	Гиндман	17.01.85
Ст инж	Сафронов	16.11.85

904-02-15.85 32		
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБЫТОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР		
Стация	Лист	Листов
Р	3	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭИП (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

Копировал *дтс*

ФОРМАТ А2

1	ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОЙ ЦЕПИ
2	ВКЛЮЧЕНИЕ РАБОЧЕГО РЕЖИМА
3	РАБОЧИЙ РЕЖИМ "СТАНДАРТ"
4	"АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ"
5	ВКЛЮЧЕНИЕ АВАРИЙНОГО РЕЖИМА
6	ВИА УПРАВЛЕНИЯ
7	Местный
8	
9	
10	Автоматический (см. табл. 2, графы 2)
11	
12	
13	
14	Пуск выключен
15	
16	
17	
18	
19	
20	ВИА УПРАВЛЕНИЯ "ПРОДОЛЖЕНИЕ"
21	Рабочий режим
22	Работа
23	Пуск выключен
24	Пуск выключен
25	Пуск выключен
26	Пуск выключен
27	Пуск выключен
28	Пуск выключен
29	Пуск выключен
30	Пуск выключен
31	Пуск выключен
32	Пуск выключен
33	Пуск выключен
34	Пуск выключен
35	Пуск выключен
36	Пуск выключен
37	Пуск выключен
38	Пуск выключен
39	Пуск выключен
40	Пуск выключен
41	Пуск выключен
42	Пуск выключен
43	Пуск выключен
44	Пуск выключен
45	Пуск выключен
46	Пуск выключен
47	Пуск выключен
48	Пуск выключен
49	Пуск выключен
50	Пуск выключен
51	Пуск выключен
52	Пуск выключен
53	Пуск выключен
54	Пуск выключен
55	Пуск выключен
56	Пуск выключен
57	Пуск выключен
58	Пуск выключен
59	Пуск выключен
60	Пуск выключен
61	Пуск выключен
62	Пуск выключен
63	Пуск выключен
64	Пуск выключен
65	Пуск выключен
66	Пуск выключен
67	Пуск выключен
68	Пуск выключен
69	Пуск выключен
70	Пуск выключен
71	Пуск выключен
72	Пуск выключен
73	Пуск выключен
74	Пуск выключен
75	Пуск выключен
76	Пуск выключен
77	Пуск выключен
78	Пуск выключен
79	Пуск выключен
80	Пуск выключен
81	Пуск выключен
82	Пуск выключен
83	Пуск выключен
84	Пуск выключен
85	Пуск выключен
86	Пуск выключен
87	Пуск выключен
88	Пуск выключен
89	Пуск выключен
90	Пуск выключен
91	Пуск выключен
92	Пуск выключен
93	Пуск выключен
94	Пуск выключен
95	Пуск выключен
96	Пуск выключен
97	Пуск выключен
98	Пуск выключен
99	Пуск выключен
100	Пуск выключен

20399-10 4





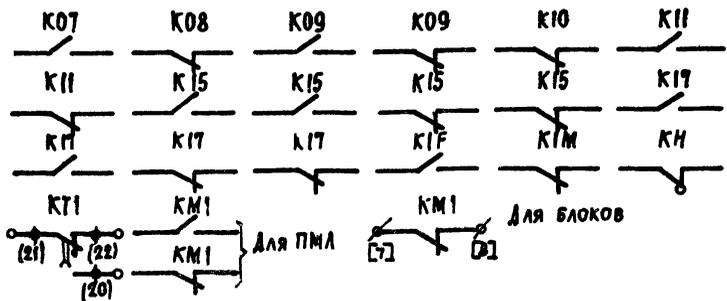


РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1

НОМЕР ЦЕПИ, в КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА ВЕНТКАМЕРЫ	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА ВЕНТКАМЕРЫ
17	(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
	(20) (21)	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
27	(14) (15)	Подключение датчика СКЗ для контроля прогрева воздуха нагревателя перед включением вентилятора		
16	(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздуха нагревателя)		
29	(17) (18)	Контроль пуска венткамеры		
14	(4) (5)	Окончание пуска венткамеры		

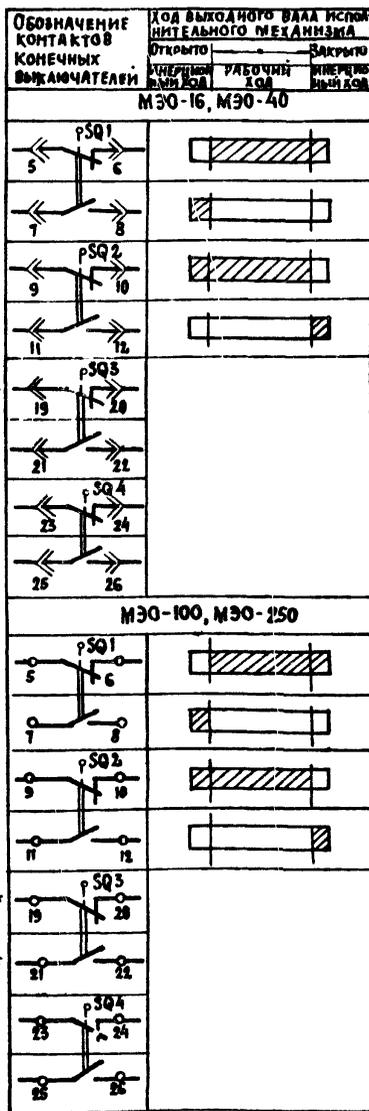
\*\*  $t_1 = 50 \dots 120 \text{ C}$   
 $t_3 = t_4 = 15 \text{ C}$   
 \*\*  $t_4 = 60 \dots 180 \text{ C}$   
 $t_5 = t_4 + 15 \text{ C}$   
 $t_6 = t_4 + t_{1c}$   
 \*\* УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ НАЛАДКЕ

СВОБОДНЫЕ КОНТАКТЫ



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

Конечные выключатели исполнительных механизмов М84, М85, М86



Условные обозначения:

КОНТАКТ ЗАМКНУТ  
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ SA2 SA3

ПКУЗ-12С 1204

Соединение контактов	ОПРЕДЕЛЕНИЕ		
	М	0	А
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×
13-14	×	—	—
15-16	—	—	×
17-18	×	—	—
19-20	—	—	×
21-22	×	—	—
23-24	—	—	×
25-26	×	—	—
27-28	—	—	×
29-30	×	—	—
31-32	—	—	×
33-34	—	×	—
35-36	—	×	—
37-38	—	×	—
39-40	—	×	—
41-42	—	×	—
43-44	—	×	—
45-46	—	×	—
47-48	—	×	—

ПКУЗ-16 и 2014

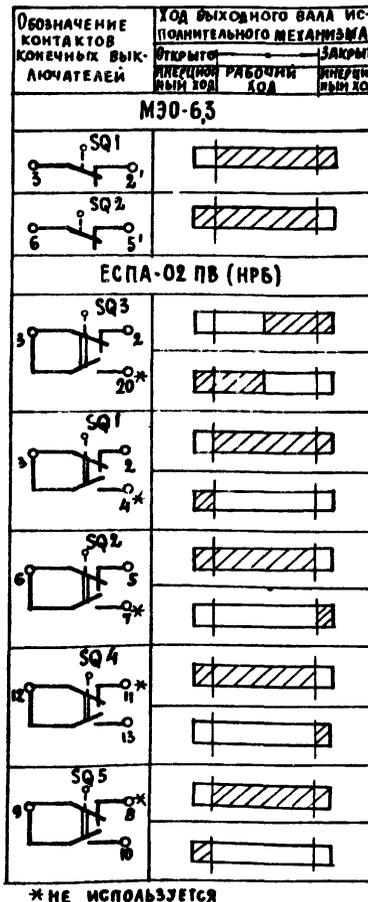
Соединение контактов	Сезон	
	Зима	Лето
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

SA1

ПКУЗ-12иО103

Соединение контактов	Угол откл.	
	0°	+45°
1-2	—	×
3-4	—	×

\* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



Приточная вентсистема

20399-10 8

904-02-15.85 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копирован 2.8.84

ТПР 904-02-15.85 АЛБСОН ИА

ИЗДЕЛИЕ ПОДЛЕЖИТ ПОДПИСИ И АНАЛИЗУ

ТАБЛИЦА 1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

КОНТАКТЫ АППАРАТОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ СХемой  
УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ, В КОТОРОЙ ВЫДАЮТСЯ КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НОМЕР СХЕМЫ	КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (ПАКЕТОВ)	ПРИМЕЧАНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМИ ВЕНТКАМЕРАМИ (С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ТЕЛЕМЕХАНИКИ)	82		ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) ПРИТОЧНЫХ ВЕНТКАМЕР	
СИГНАЛИЗАЦИЯ (НА ДИСПЛЕЧЕРСКОМ ПУНКТЕ ИЛИ НА ОДИНОЧНОМ ПУНКТЕ С ПОВЫШЕННЫМ, ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ)	83		ПЕРЕВОД ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ НА ОПРОВОДАНИЕ МА: МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
	84		СРАБАТЫВАНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	
	86		ВКЛЮЧЕНИЕ РАБОЧЕГО РЕЖИМА	
	87		ВКЛЮЧЕНИЕ ДЕЖУРНОГО РЕЖИМА	

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ В КОТОРОЙ ВЫДАЮТСЯ КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НОМЕР СХЕМЫ	КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (ПАКЕТОВ)	ПРИМЕЧАНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	89		КОНТРОЛЬ ОТКРЫТИЯ-ЗАКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	91		ВКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, СБЛОКИРОВАННЫХ С ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ	
РЕГУЛИРОВАНИЕ	92		СМ. ПРОЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ	

ПРИТОЧНАЯ  
ВЕНТСИСТЕМА

20399-70

904-02-15.85 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	8	
ИМБ.№	ЗАМ.ИЩ.И.А.СТРОВСКИЙ	Н.КОНТР. ОГИМЕНКО	РУК.ГР. ГИНОДМАИ
	С.И.И.Ф. САФРОНОВ		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ГПИ  
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ 1204.

ФОРМАТ А2

ТНР 904-02-15.85 Альбом 1А

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТАБЛИЦА 2  
 КОНТАКТЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме			ПРИМЕЧАНИЕ
	Пуск 1 (РАБОЧИЙ РЕЖИМ)	Пуск 2 (ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ)	Стоп	
1	2	3	4	5
УПРАВЛЕНИЕ С ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА	 13-1 / 5, 14 / 15	 13-2 / 9	 12 / 13-1	
	 13-1 / 5, 14 / 15	 13-2 / 9	 12 / 13-1	
УПРАВЛЕНИЕ ИЗ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (с одиночного поста)	 13-1 / 5, 14 / 15	 13-2 / 9	 12 / 13-1	

ТАБЛИЦА 3  
 ОТСУТСТВУЕТ

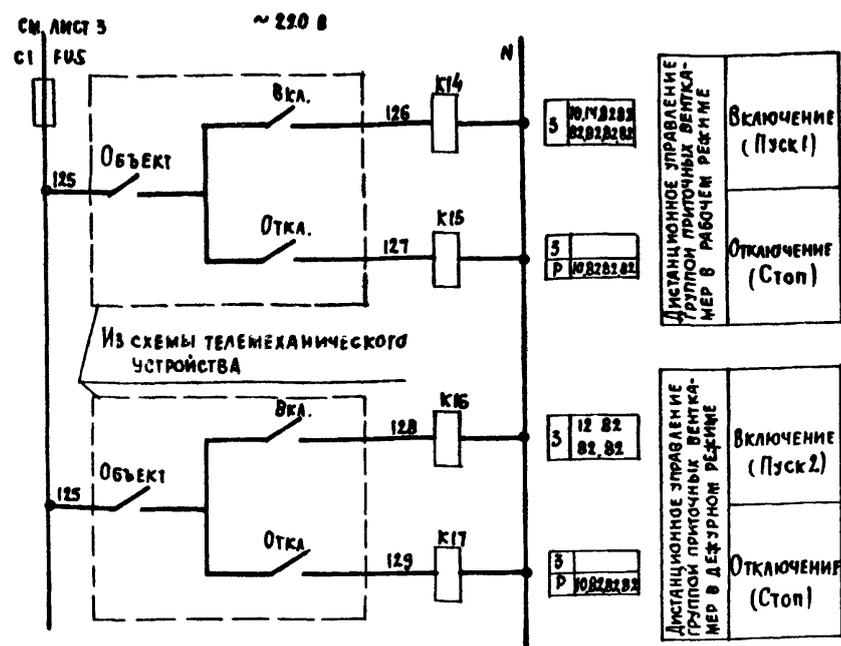


ТАБЛИЦА 4

Расшифровка условного обозначения контакта МВ4, МВ5

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контакта		Расшифровка условного обозначения контакта	
	Номер цепи, в которой используется контакт			
МЭ0-16, МЭ0-40	5 	24 	3 	19 
МЭ0-100, МЭ0-250				
МЭ0-6,3				
ЕСПА-0ЗЛВ (НРБ)				

ТАБЛИЦА 5

ТЭК установки теплового реле пускателя

Наименование механизма	I уст (А)			
Приточный вентилятор				

Приточная вентсистема

20399-10 10

904-02-15.85 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Привязан	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Р	9	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П (ОКОНЧАНИЕ)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ФОРМАТ А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом 10

ИЗМ. ПОСЛЕ ПОДПИСЬ И ДАТА ВНЕШНЕГО №





ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
НА ЩИТ ТИПА ШО1-ВЗУХЛЗ

- 1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ \_\_\_\_\_
- 2. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА \_\_\_\_\_
- 3. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА \_\_\_\_\_
- 4. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ \_\_\_\_\_

- 5. ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ - АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД  
665821 г. Ангарск, Иркутская обл.
- 6. Исполнение щита ЩУПЗ-000-000000
- 7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ  
УПРАВЛЕНИЯ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

(ненужные вычеркнуть)

- 8. По данному опросному листу изготовить \_\_\_\_\_ щит (об)
- 9. Обозначение щита (об) по проекту электротехнической части  
объекта \_\_\_\_\_
- 10. Количество приведенных панелей на один щит \_\_\_\_\_
- 11. Количество приведенных панелей на \_\_\_\_\_ щит (об) \_\_\_\_\_
- 12. Степень защиты щита — IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80  
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
НА ЩИТ ТИПА ШО1-ВЗУХЛЗ

- 1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ \_\_\_\_\_
- 2. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА \_\_\_\_\_
- 3. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА \_\_\_\_\_
- 4. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ \_\_\_\_\_

- 5. ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ - АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД  
665821 г. Ангарск, Иркутская обл.
- 6. Исполнение щита ЩУПЗ-000-000000
- 7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ  
УПРАВЛЕНИЯ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

(ненужные вычеркнуть)

- 8. По данному опросному листу изготовить \_\_\_\_\_ щит (об)
- 9. Обозначение щита (об) по проекту электротехнической части  
объекта \_\_\_\_\_
- 10. Количество приведенных панелей на один щит \_\_\_\_\_
- 11. Количество приведенных панелей на \_\_\_\_\_ щит (об) \_\_\_\_\_
- 12. Степень защиты щита — IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80  
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

ТПР 904-02-15.85 Альбом №

Лист № 10 из 10

20399-10

904-02-15.85 94

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗКА

Имя	Фамилия	Должность	Дата
Ван Ничаев	Островский	Инж.	12.11.83
Н. Кондр	Стенко	Инж.	12.11.83
Рук. РР	Гиндман	Инж.	12.11.83
Ст. Инж.	Авдасов	Инж.	12.11.83

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 12

ГПИ  
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ ШС

ФОРМАТ А2