





СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ  
ВОЗМОЖНОСТЬ СОЧЕТАНИЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ СХЕМАМИ'

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

МАРКА ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
Э1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	2
Э2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Э3	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	13
Э4	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	14

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	ПРИМЕЧАНИЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
ПРОТИВОПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			

АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ СИЛОВЫЕ БЛОКИ, РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ КАМЕРЫ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ

21763-10 2

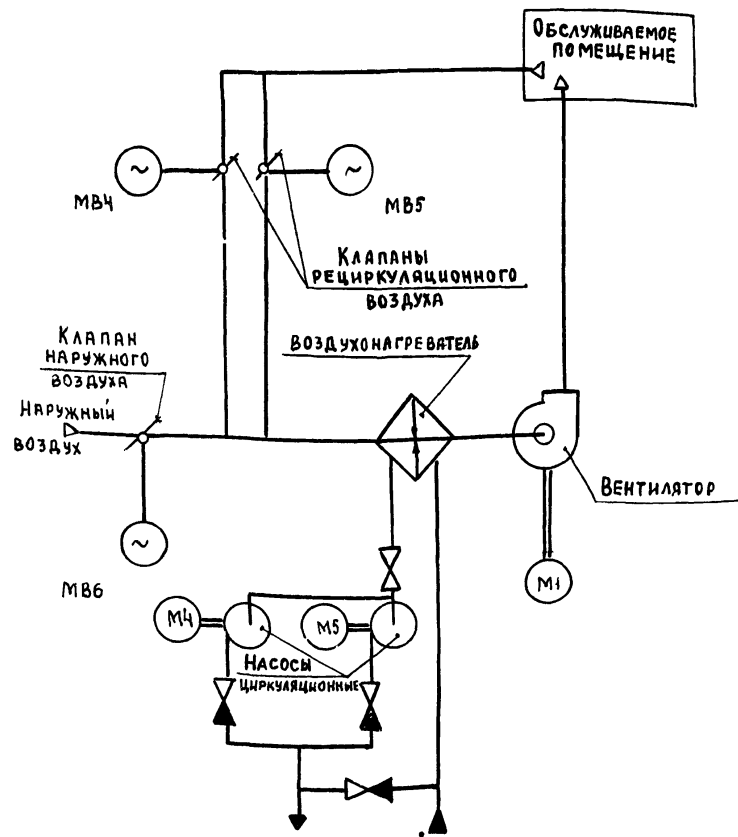
				ПРИВЯЗАН		
Инв №						
				904-02-27.86 31		
				УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	13
ЗАМ НАЧ ОД	ОГТРОВСКИИ	2/1	07.29.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
И КОМПР.	ОГИЕНКО	2/1	06.24.			
РУК. ГР	ГИНОДМАН	2/1	06.25.			
СТ. ИНЖ.	ДАВИДСОН	2/1	06.26.			
				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

КОПИРОВАЛ *Иль*

ФОРМАТ А2

ИНВ № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. БУМАГА ИЛИ ИЛИ

Схема технологическая упрощенная  
взаимосвязи электроприемников



Пояснение работы контактов датчиков:

- А — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ АВАРИИ (НАПРИМЕР, ПРИ ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В ТЕПЛОСЕТИ, ПРИ ПОЖАРЕ И Т.П.);
- SB — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОТОКА ВОЗДУХА;
- SK2 T° — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА РАВНЫХ ИЛИ МЕНЬШЕ 3°C (ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ);
- SK3 T° — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ;
- SK7 T° — КОНТАКТ ЗАМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ;
- K1Q (BPI) — КОНТАКТ ЗАМКНУТ ПРИ ОТКРЫТИИ КЛАПАНА НА ТЕПЛОИССЧЕТЕ («КЛАПАН НЕ ЗАКРЫТ»)

Условные обозначения.

- ◆ Зажим реле времени КТ1  
(14) - маркировка зажима реле времени КТ1
- ∅ Зажим колодки блока управления Б-5167  
[5] - маркировка зажима колодки блока управления
- Зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 4-1 Маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2P - маркировка цепи из схемы регулирования

Выдержка времени реле КТ1 - 4с

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>Электрооборудование, устанавливаемое по месту</u>			
M1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~ 660В	1	КОМПЛЕКТНО С
M4, M5	" ~ 380 В	2	ОБОРУДОВАНИЕМ
MВ4..MВ6	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ~ 220В	3	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
<u>Посты управления</u>			
SB1		1	
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	
SB14		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щитов ЩУПБ, ЩУПБН, приведен в товаросопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутыми щитами

СОГЛАСОВАНО  
 СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ  
 ФИЛТЕР  
 ГМП  
 Взам инв №  
 Инв № подл  
 Подпись и дата

Приточная  
вентсистема

21763-10

3

904-02-27.86

32

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ  
ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

ПРИВЯЗАН				СТАВКА			ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАМ. ИНИЦИАЛ	Островский	ИД	09.02.91	Р	2			
И. КОНТР.	Огненко	ИД	09.02.91					
РУК. ГР.	Гинодман	ИД	09.02.91					
СТ. ИНЖ.	Давыдов	ИД	09.02.91					

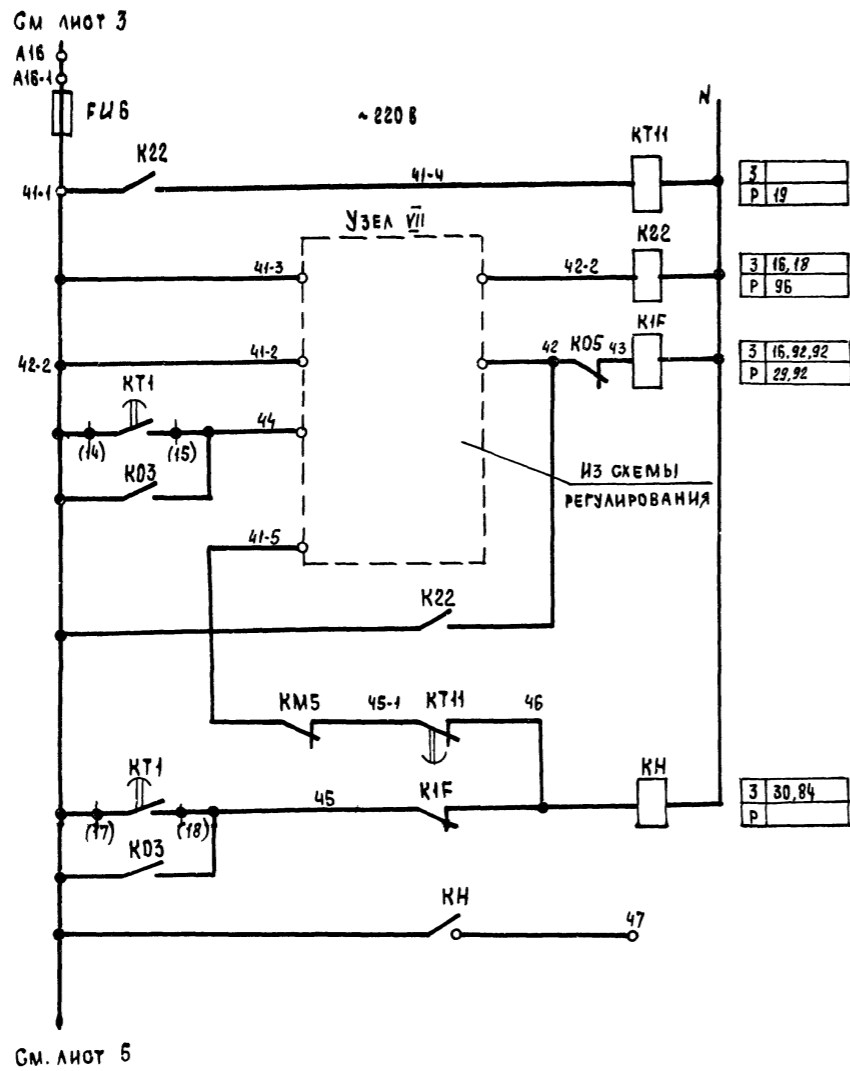
Копировал 8/1/01

ФОРМАТ А2

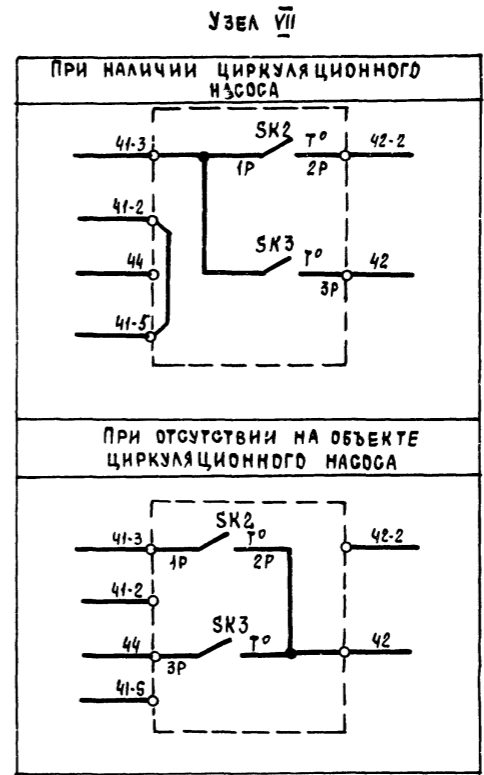
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭП  
(НАЧАЛО)

ГПИ  
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА





26	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ
27	
28	
29	СИГНАЛИЗАЦИЯ "ЗАМЕРЗАНИЕ"
30	



ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА

21763-10 5

904-02-27 86 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

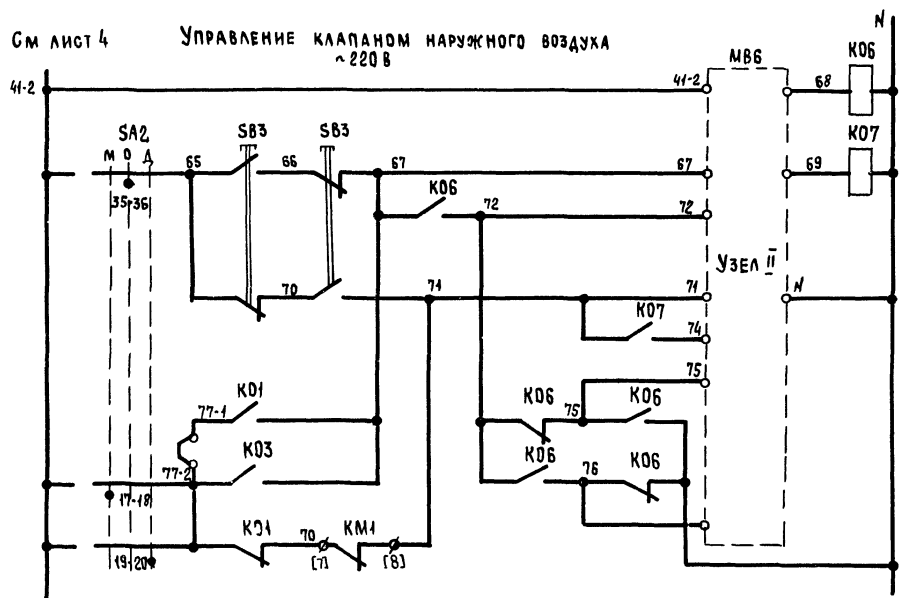
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	
ИНВ. №	З	Р
З	30,84	
Р		
З	16,92,92	
Р	29,92	
З	16,18	
Р	96	
З	19	
Р		

КОПИРОВАЛ ИЩ- ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДА П. Д. И. С. Б. И. Д. А. Т. А. В. З. Р. И. М. №

См лист 4

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
~ 220 В



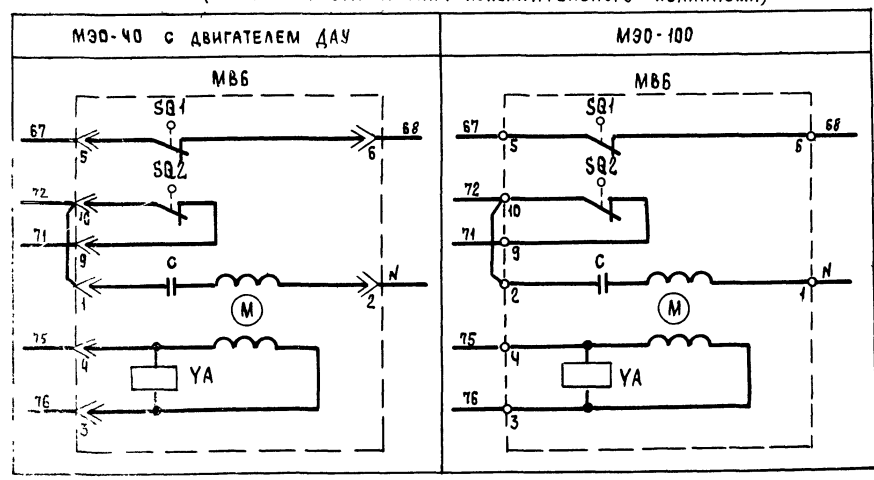
Э	32,36,37
Р	24,36,37,38
Э	35
Р	5,8,9

31	В И Д У П Р А В Л Е Н И Я М Е С Т Н Ы Й, А Н К О Н А Ц И О Н Н Ы Й О П Р О В О Д А Н И Е О Т К Р Ы Т И Е - З А К Р Ы Т И Е
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	

См листы 6,7

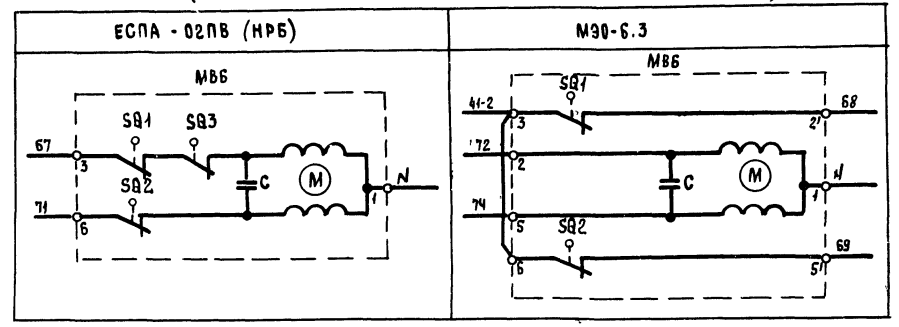
Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



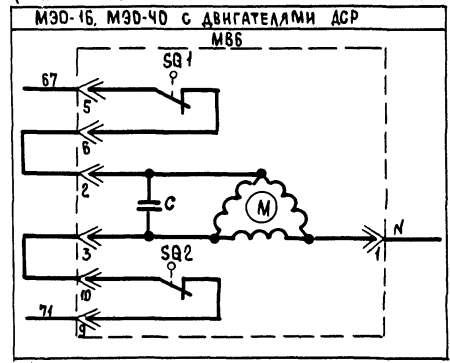
Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Приточная  
Вентсистема

\_\_\_\_\_

21763-10 6

904-02-27.86

32

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ  
ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

ПРИВЯЗАН	ИЗМ. НАЧ. ОТД.	О. СТРОВСКИЙ	И. КОНТРОЛ.	О. ГИНОДМАН	СТ. ИНЖ.	ДАВЫДОВ	09.02.86	12.02.86	08.02.86	07.02.86	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
											Р	5	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П (ПРОДОЛЖЕНИЕ)											ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

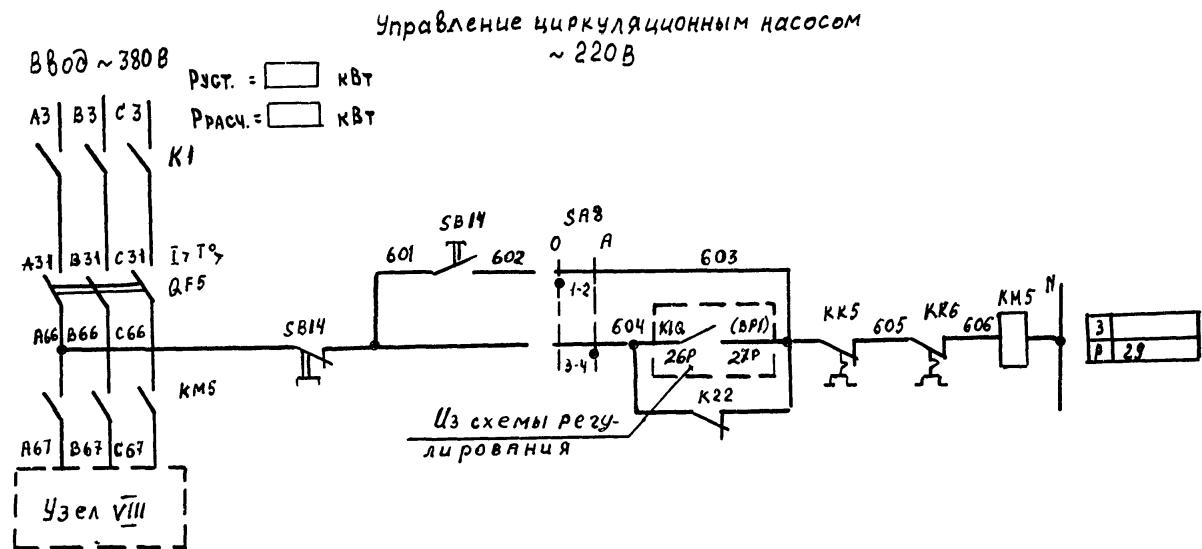
КОПИРОВАЛ *ИИ*

ФОРМАТ А2



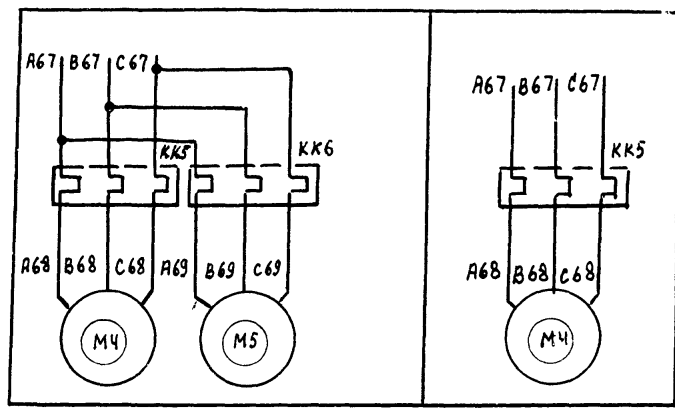




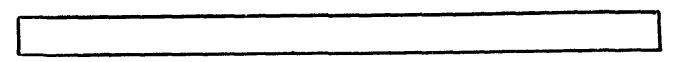


93	ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ
94	Опробование
95	Автоматическое
96	Вы управление

УЗЕЛ VIII



ПРИТОЧНАЯ  
ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА



ИМВ. № ПОДА  
ЛОЖИСО ИДАТА  
ВЗЯМ ИМВМ

21763-10 9

904-02-27.86

92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОВИДАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

ПРИВЯЗАН				


СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭП  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ГПИ  
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

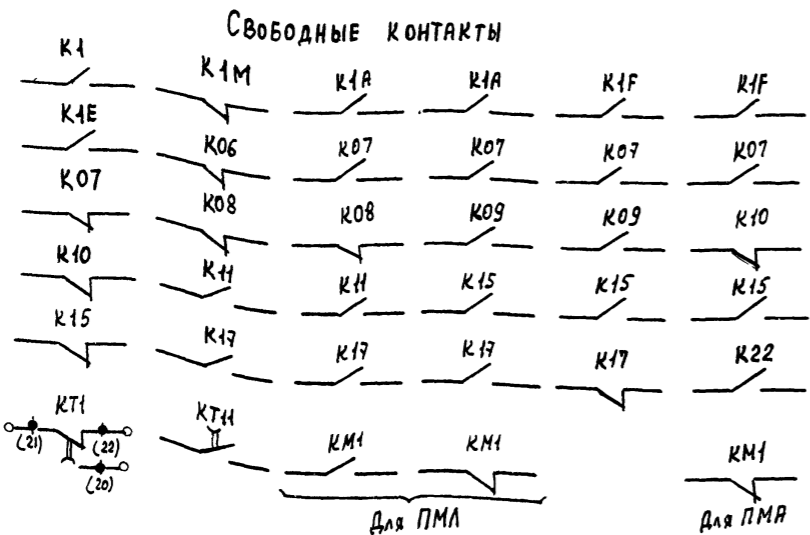
ФОРМАТ А2

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

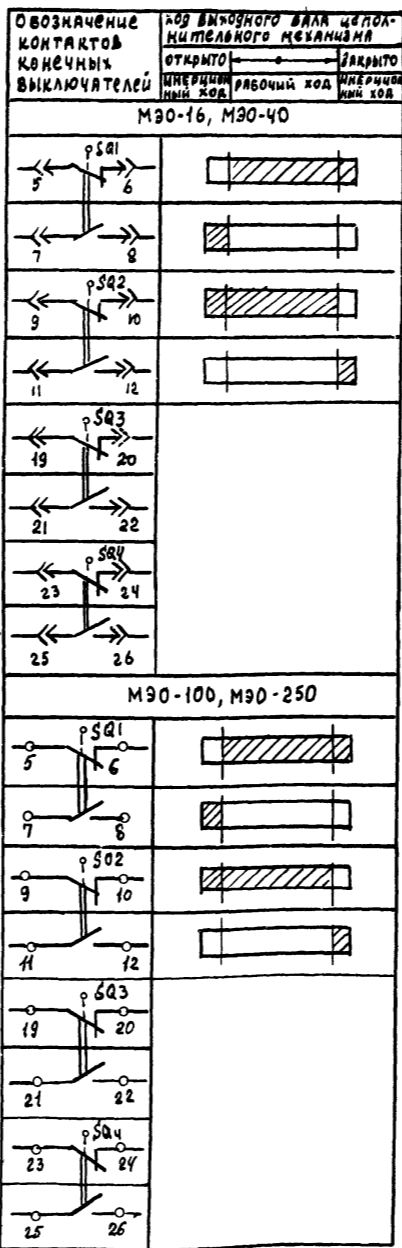
РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЗУЕТСЯ 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 ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
16	(6) (7)	ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
29	(17) (18)	КОНТРОЛЬ ПУСКА ВЕНТКАМЕРЫ		
14	(4) (5)	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА ВЕНТКАМЕРЫ		

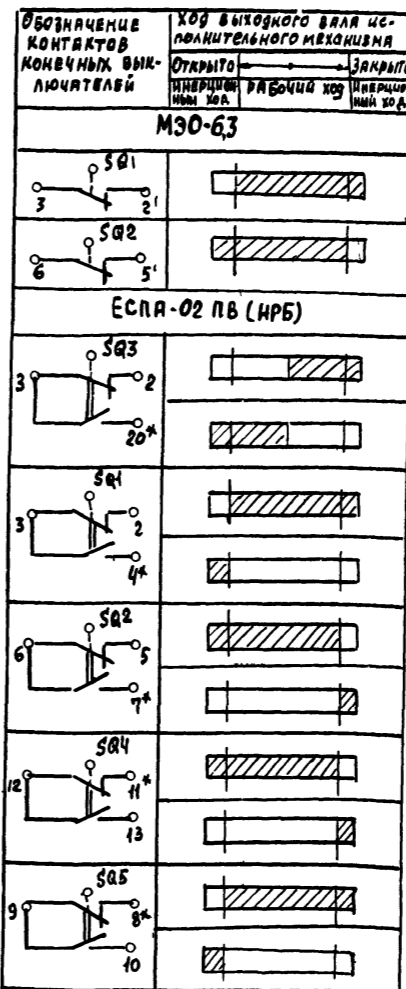
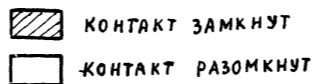
\*\*  $t_1 = 30 \dots 120 \text{ с}$   
 $t_3 = t_4 - 15 \text{ с}$   
 \*\*  $t_4 = 60 \dots 180 \text{ с}$   
 $t_5 = t_4 + 15 \text{ с}$   
 $t_6 = t_4 + t_1 \text{ с}$   
 \*\* УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ НАЛАДКЕ



КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ МВ4, МВ5, МВ6



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ SA2 SA3

ПКУЗ-12 С 1204

Соединение контактов	Местное		Автоматическое
	М	О	
708	45°	0°	45°
1-2	X	-	-
3-4	-	-	X
5-6	X	-	-
7-8	-	-	X
9-10	X	-	-
11-12	-	-	X
13-14	X	-	-
15-16	-	-	X
17-18	X	-	-
19-20	-	-	X
21-22	X	-	-
23-24	-	-	X
25-26	X	-	-
27-28	-	-	X
29-30	X	-	-
31-32	-	-	X
33-34	-	X	-
35-36	-	X	-
37-38	-	X	-
39-40	-	X	-
41-42	-	X	-
43-44	-	X	-
45-46	-	X	-
47-48	-	X	-

ПКУЗ-16У3083

Соединение контактов	Зима		Лето
	З	Л	
1-2	X	-	-
3-4	X	-	-
5-6	-	-	X
7-8	-	-	X
9-10	-	-	X
11-12	-	-	X

SA1

ПКУЗ-12У103

Соединение контактов	Отложено		Включено
	Отл	Вкл	
1-2	-	-	X
3-4	-	-	X

SA8

ПКУЗ-12У101

Соединение контактов	Орловские		Автоматическое
	О	А	
1-2	X	-	-
3-4	-	-	X

\* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТСИСТЕМА

21763-10 70

904-02-27.86 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НАПРЯЖЕНИЕ 660В

ПРИВЯЗАН	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Р	9	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Копировал *АУ* ФОРМАТ А2

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Взам. инв. №



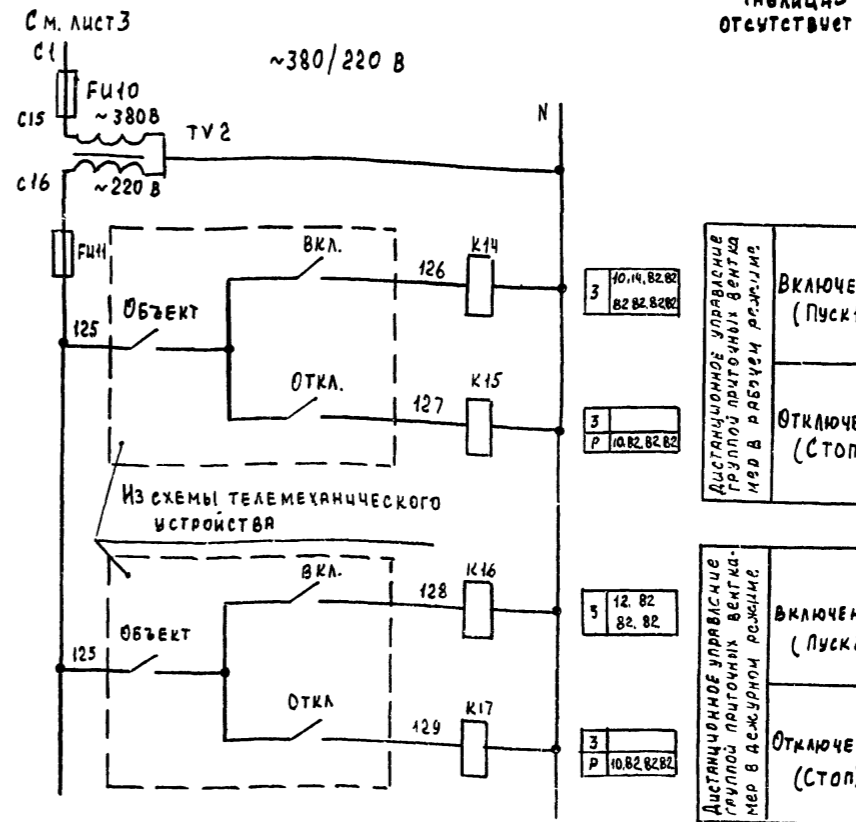
КОНТАКТЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной вентиляционной меры 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	
	Отключено / Включено 13-1 / 5 14 / 15	Отключено / Включено 13-2 / 9	Отключено / Включено 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 4

РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТОВ МВ4, МВ5, МВ6

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контактов				
	МВ4		МВ5		МВ6
	Номер цепи, в которой используются контакты				
МЭ0-16, МЭ0-40	3	19	5	24	
МЭ0-100, МЭ0-250	3	19	5	24	
МЭ0-63	3	19	5	24	
ЕСПА-02ПВ(НРБ)	3	19	5	24	



ИМЛИЦИЯ  
ОТСУТСТВУЕТ

3	10, 14, 82, 82	ВКЛЮЧЕНИЕ (Пуск 1)
3	10, 82, 82, 82	ОТКЛЮЧЕНИЕ (Стоп)
5	12, 82, 82, 82	ВКЛЮЧЕНИЕ (Пуск 2)
3	10, 82, 82, 82	ОТКЛЮЧЕНИЕ (Стоп)

ТОК УСТАНОВКИ ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ ПУСКАТЕЛЯ

Наименование механизма	I усл. (А)		
	Приточный вентилятор		
Циркуляционный насос			

ТАБЛИЦА 5

Приточная  
Вентсистема

Привязан		21763-10		12
		904-02-27.86		32
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В				
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
Р	4			
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 9П (ОКОНЧАНИЕ)				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ Н.И.О.

ФОРМАТ А2

ИМВ № ПОИСК. КОДОМЪ И ДАТА ВЪЗМ. ИМВ №





ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

*56/10*  
Заказ № *2471* Инв № *21763-10* Тираж *320*

Сдано в печать *16/9* 1987 Цена *1-22*