

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

Альбом XI

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

[illegible]

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-27.86

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

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XI

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

РАЗРАБОТАНЫ:
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Б.Г. Перекопский
Х.К. Мангушев

Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
Х.К. МАНГУШЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ от 15.09.1986 г.

				КФ. ЦУМ. ЧНБ. №2163-12	
				ПРИВЕРСАН	
ИНВ. №					
				КОПИРОВАЛ <i>М.М.</i>	
				ФОРМАТ А2	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ
ВОЗМОЖНОСТЬ СОЧЕТАНИЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ СХЕМАМИ:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

МАРКА ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
31	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	2
32	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ИИП	3,4,5,6,7,8 9,10,11,12,13
33	Щит управления <div></div> СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	14,15,16
34	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	17

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

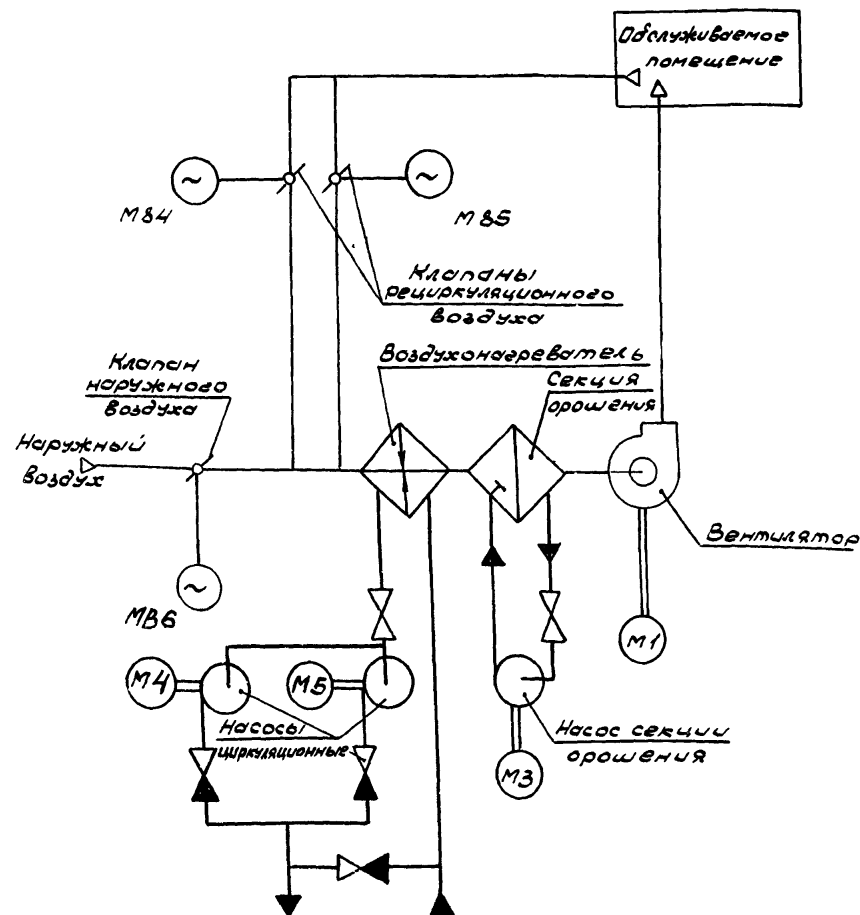
АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ СИЛОВЫЕ БЛОКИ,
РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТ-
КАМЕРОЙ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ.

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ. ИНВ. №

21763 12 2

ИНВ. №	ПРИВЯЗАН	
	904-02-27.86	31
	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В	
	СТАДИЯ	Лист Листов
	Р	1 16
ЗАМ. НАЧ. ОТРОВСКИЙ	Р	11.12.85
Н. КОНТ. ОГИЕНКО	И	11.12.85
Р. К. ГР. ГИНОДМАН	И	11.12.85
СТ. ИНЖ. ДАВИДОВ	И	11.12.85
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А2

Схема технологическая упрощенная
взаимосвязи электроприемников



Пояснение работы контактов датчиков:

- SP — контакт разомкнут при отсутствии давления воды (после насоса)
- A — контакт разомкнут при аварии (например, при падении давления воды в теплосети, при пожаре и т.п.)
- SD — контакт разомкнут при отсутствии потока воздуха
- SK2 — контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 3°C (перед воздухонагревателем)
- SK3 — контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
- SK6 — контакт разомкнут при значениях температуры ниже расчетной
- SK7 — контакт замкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной
- K1Q (BPI) — контакт замкнут при открытии клапана на теплоносителе („Клапан не закрыт“)

Условные обозначения:

- ♦ — зажим реле времени КТ1
- (14) — маркировка зажима реле времени КТ1
- ∅ — зажим колодки блока управления BS167
- [5] — маркировка зажима колодки блока управления
- — зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 41-1 — маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2p — маркировка цепи из схемы рециркулирования

Выдержка времени реле КТ1 — 4с

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
Электродвигатели, устанавливаемые по месту			
M1, M3	Электродвигатель ~ 660 В	2	Комплектно
M4, M5	" ~ 380 В	2	с оборудованием
M34, M35	Механизм исполнительный ~ 220 В	3	Комплектно с клапаном
Посты управления			
SB1		1	
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	
SB7		1	
SB14		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щитов ЩУП6, ЩУП6Н приведен в товаросопроводительной документации, предоставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутыми щитами.

Приточная
вентиляция

21763-12				3
904-02-27.86				32
Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В				
Схема электрическая принципиальная 11П (начало)				
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА				

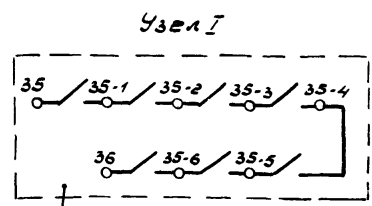
Копировал: В.В.В.

Формат А2

СОГЛАСОВАНО
ПРОЕКТИРОВЩИК
ФИЗИК
ГИП
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

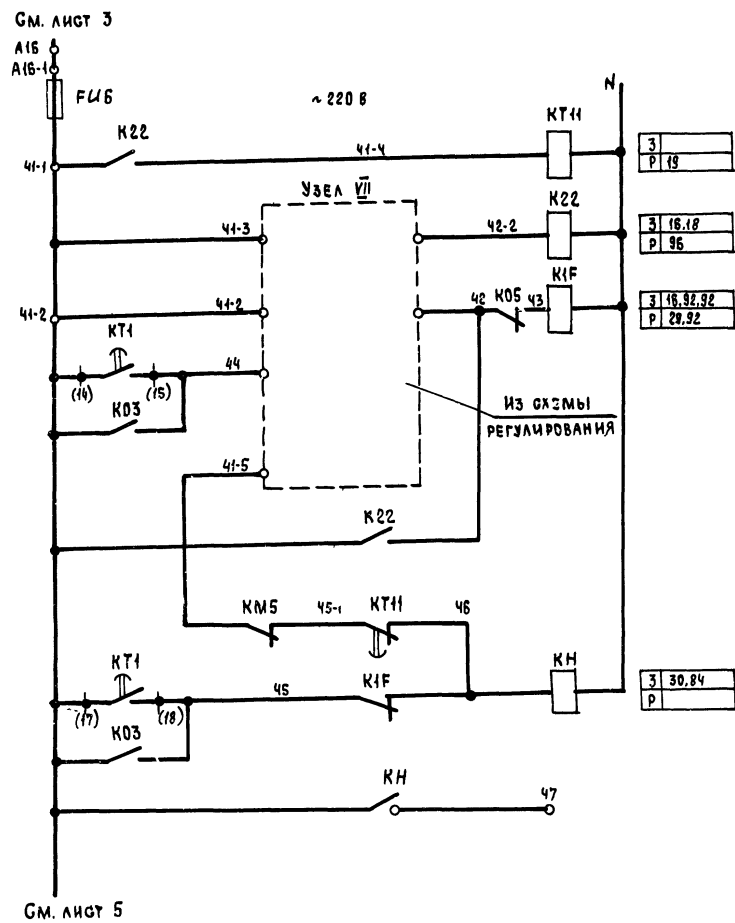
$$P_{\text{РАЧ}} = \boxed{} \text{ кВт}$$
$$P_{\text{РАЧ}} = \boxed{} \text{ кВт}$$
$$BBOD \sim 660B$$

См. лист 8

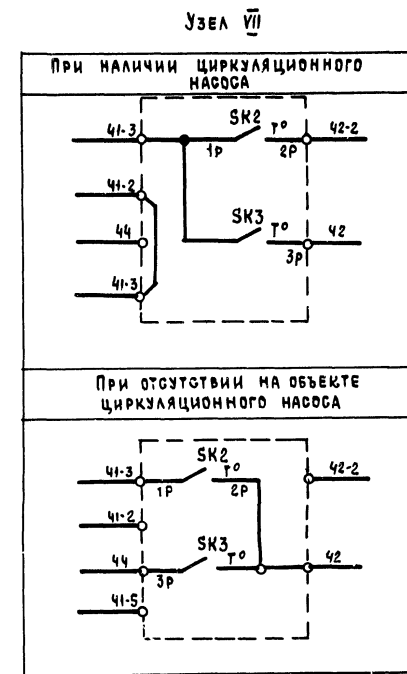


Из схемы управления вытяж-
ными вентиляторами, подклю-
рованными с приточной
венткамерой

З	93, 93, 93	Р		1	Включение силовой цепи и питатель- ной цепи управле- ния	
З	7, 11, 14, 18, 21, 24	Р	5	2	Включение рабочего режима	
				3	Рабочий режим	Сенсоризация
				4	Дежур- ный режим	
З	9, 13, 22, 27	Р	3, 9, 2	5	Включение дежурного режима	
				6		
				7		
				8		
				9		
				10	Местный	Вид управления
				11		
				12		
				13	Дистанционный	
Л	14, 16, 17, 27 29			14	Пуск приточной вентиляции	Рабочий режим
З	15, 16, 23, 26, 27, 28	Р	38, 32	15		
З	18, 21	Р	38	16	Включение вентилятора	Дежурный режим
				17		
				18		
				19		
З	20, 21, 23, 27, 28, 29	Р	32, 32	20	Вид управления "Пробование"	Рабочий режим
З	28, 21, 21, 21	Р	31, 31, 31, 31	21	Работа вентилятора	
З	19, 44, 51, 92	Р	26, 45, 52, 92	22	Пуск приточной вентиляции Дежурный режим	
				23		Рабочий режим
				24	Сенсоризация "Питательная рабочая"	
				25	Сенсоризация "Насос работает"	



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



ПРИТОЧНАЯ ВЕНТСИСТЕМА

21763-12 5

904-02-27.86 32

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

СТАДИЯ				ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р				4	
ВМ. НАЧ. ПР. ОСТРОВСКИЙ				21.11	18.08.86
Н. КОНТР. ОГИЕНКО				21.11	18.08.86
РУК. ГР. ГИНОДМАН				21.11	18.08.86
СТ. ИНЖ. ДАВЫДОВ				21.11	18.08.86

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ И П (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

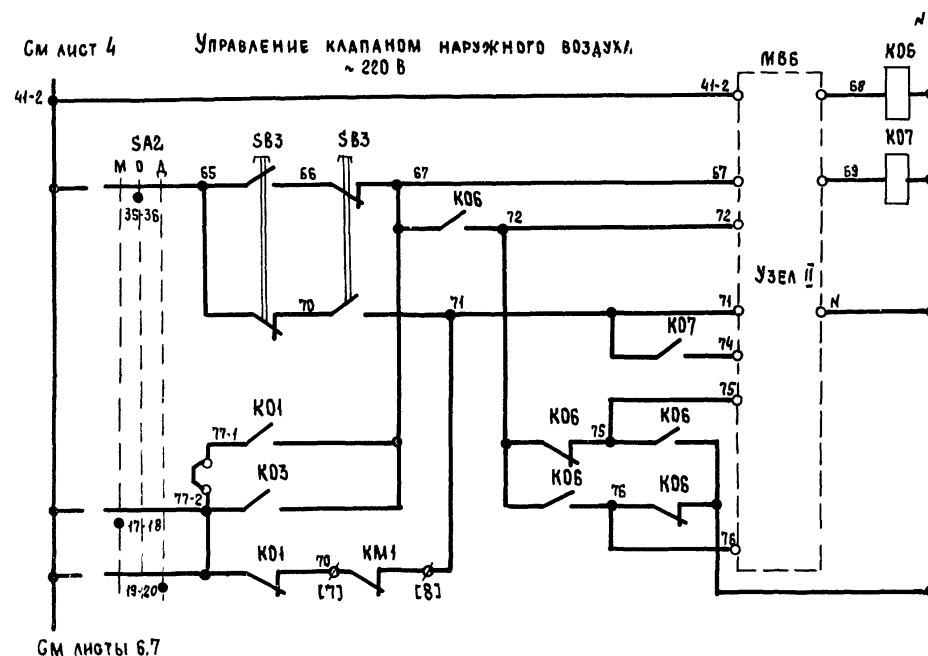
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

См лист 4 Управление клапаном наружного воздуха
~ 220 В



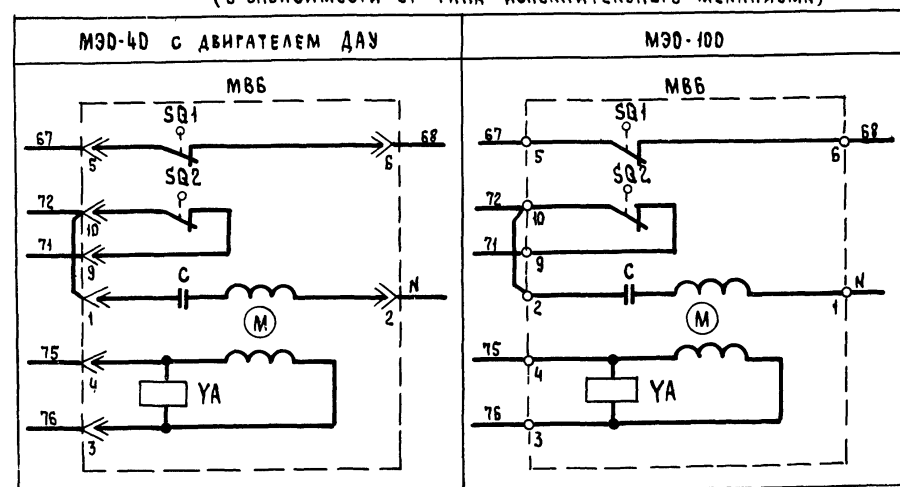
3	32, 36, 37
P	24, 36, 37, 89

3	35
P	5, 89

31	Вид управления	Определение
32	Местный, дистанционный	Открытие-закрытие
33		
34		
35		
36		
37		
38		

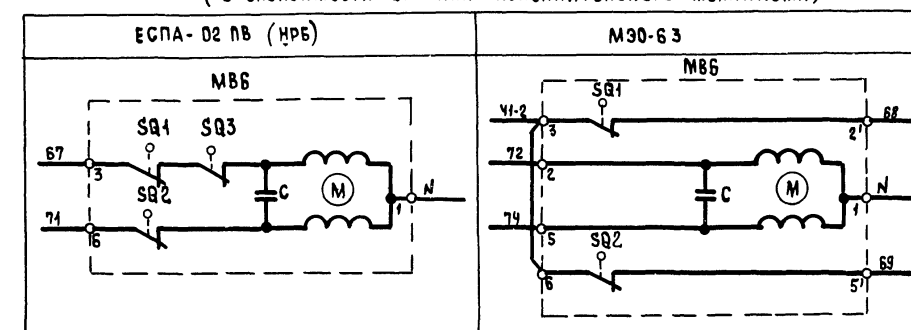
Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



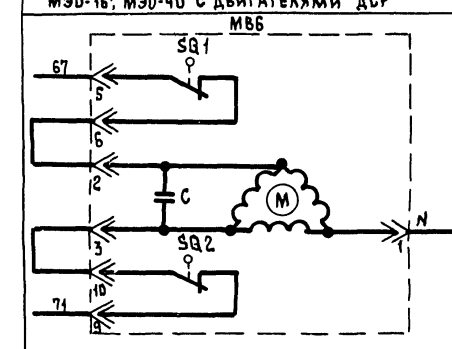
Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узел II

(в зависимости от типа исполнительного механизма)
МЭД-16, МЭД-40 с двигателями ДСР



Приточная
Вентиляция

904-02-27.86

32

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

ВЗН НАЧ ОД
И КОНТР.
РУК. ГР
СТ. ИНЖ

ОСТРОВСКИЙ
ОГНЕВКО
ГИНОДМАН
ДАВИДОВ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ И П
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СТАДИЯ ЛИС? ЛИСТОВ

Р 5

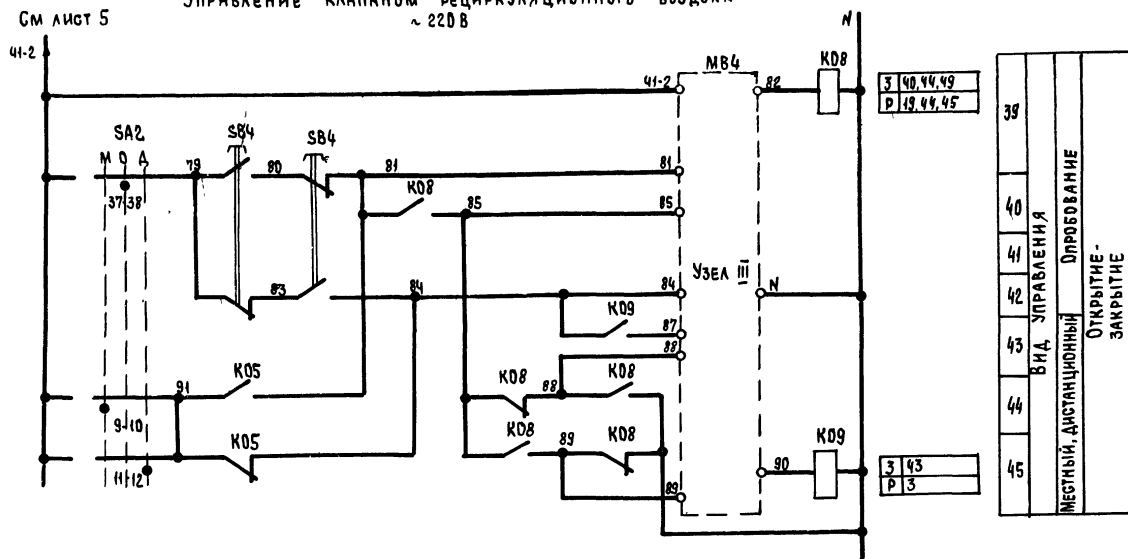
ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

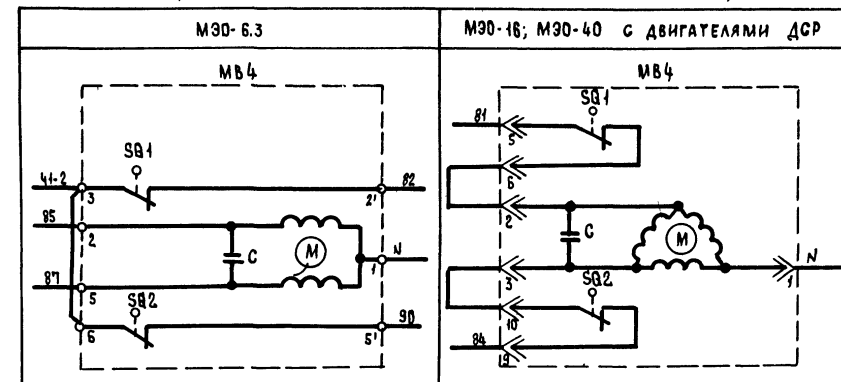
ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА
~ 220 В

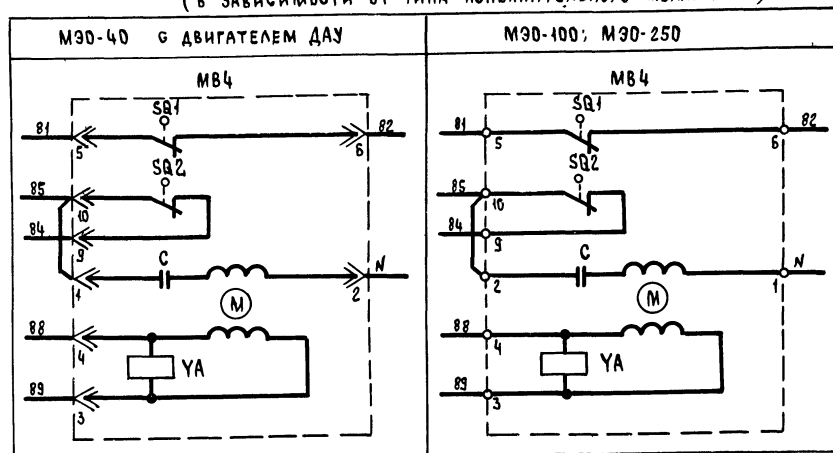
См лист 5



УЗЕЛ III
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



УЗЕЛ III
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Приточная
вентиляция

21763-12

904-02-27.86

92

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

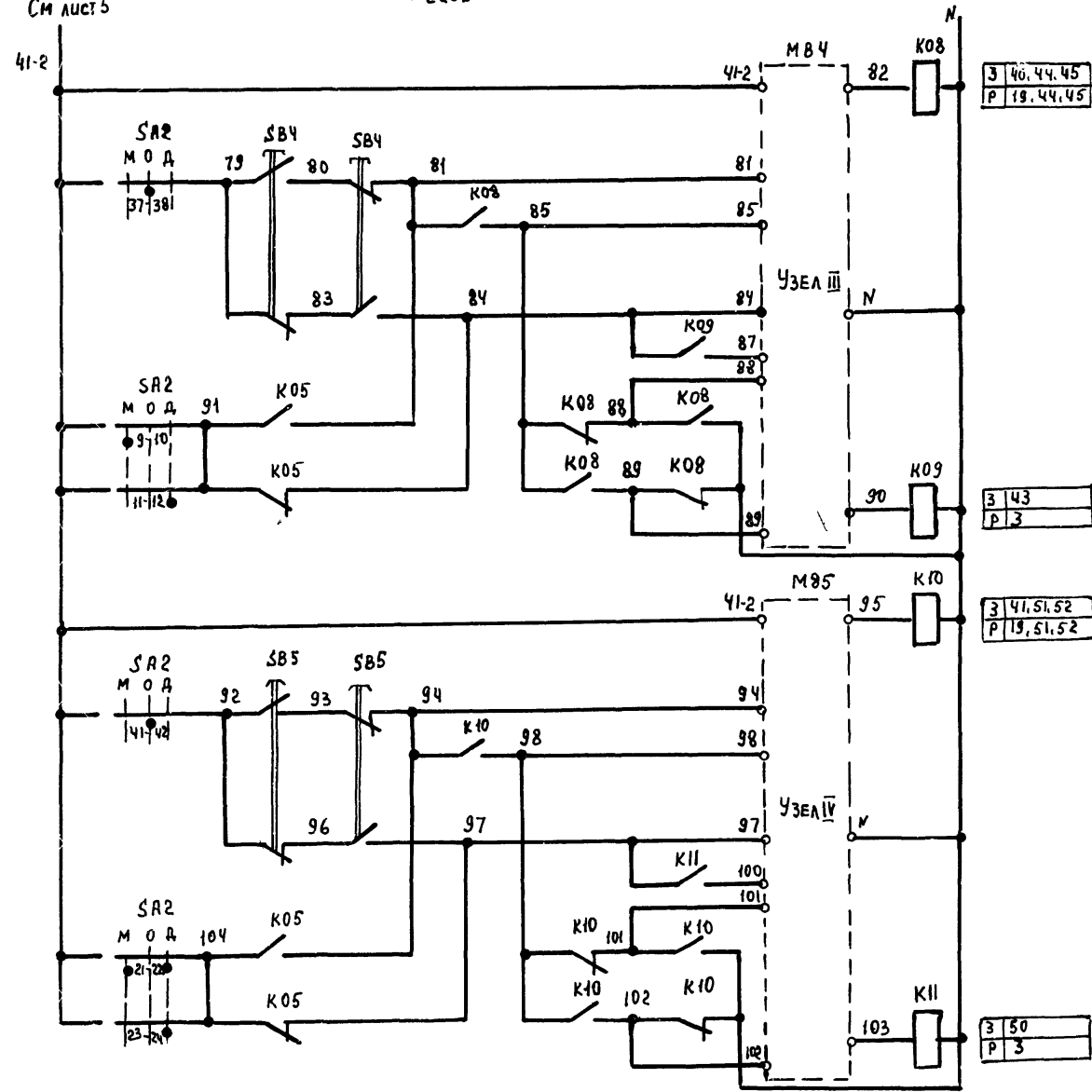
ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ			ЛИСТ		
ЗНАМ. НАЧ. ОТ	ОБЩЕСТВЕННЫЙ	1	10.07.86	Р	6		П	6	
И КОНТР.	ОБЩЕСТВЕННЫЙ	2	10.07.86	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ И/И (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
РЗН. ГР.	ТИНДОВАН	3	09.08.86						
СТ. ИНЖ.	ДАВЫДОВ	4	09.08.86						

Копировал *М*

ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ КАПАНАМИ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА
~220В

См лист 5



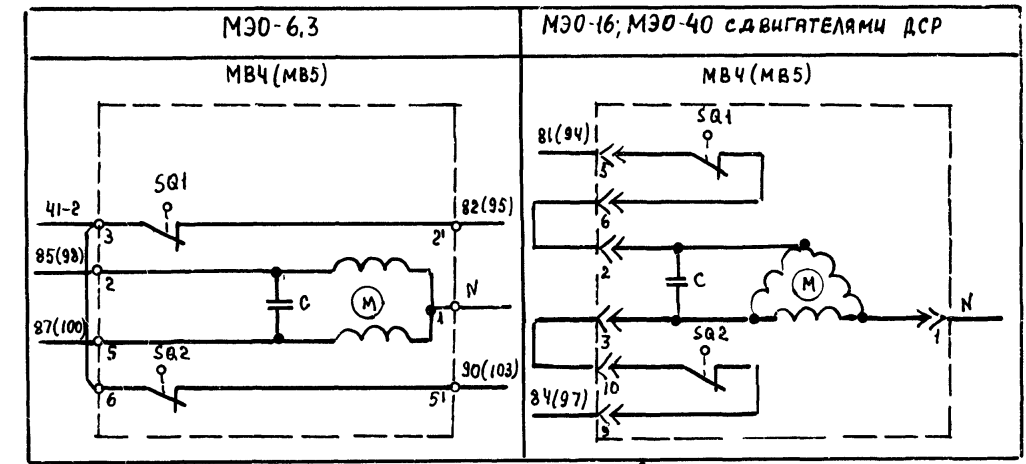
39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52

Вид управления: Местный, дистанционный

Опробование: Открытие, закрытие

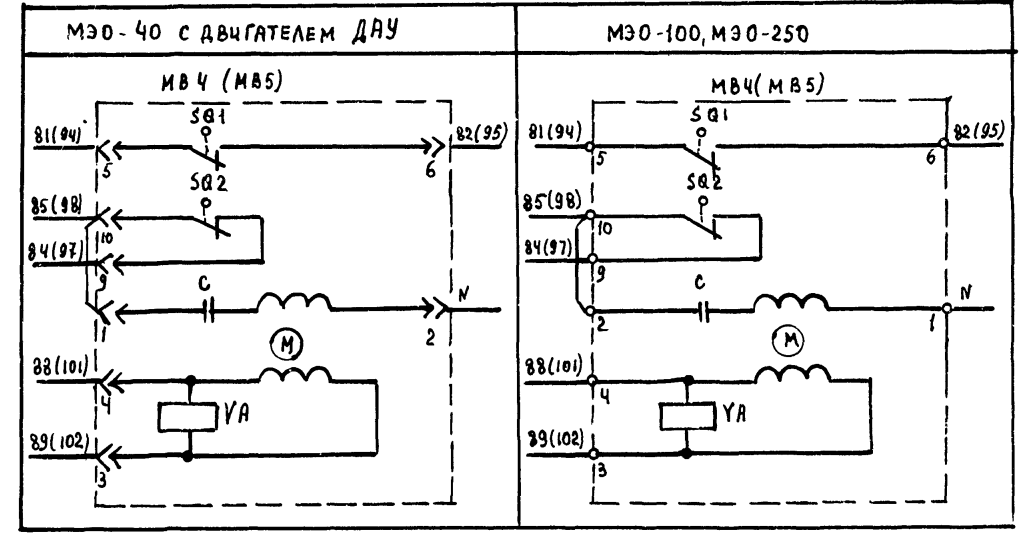
УЗЛЫ III, IV

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



УЗЛЫ III, IV

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Приточная
Вентсистема

21763-12

8

904-02-27.86

32

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

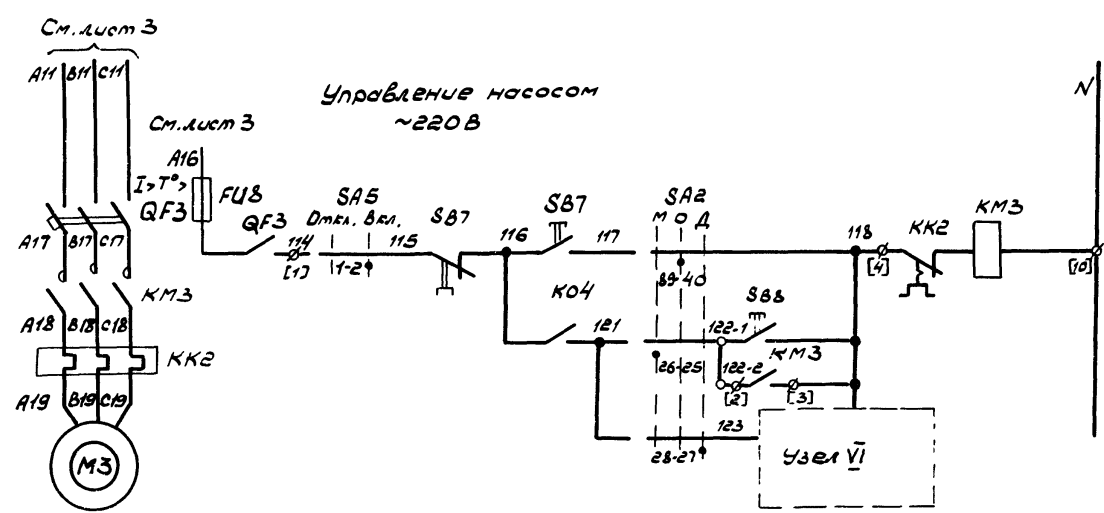
ПРИВЯЗАН

ЗАМ НАЧ. ОТД.	Островский	Д	10.07.86
Н. КОНТ.	ОГМЕНКО	Д	11.02.87
РУК. ГР.	Гинодман	Д	01.03.86
СТ. ИНЖ.	Давидсон	Д	08.07.85

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ИЛ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СТЯЖА	Лист	Листов
Р	7	

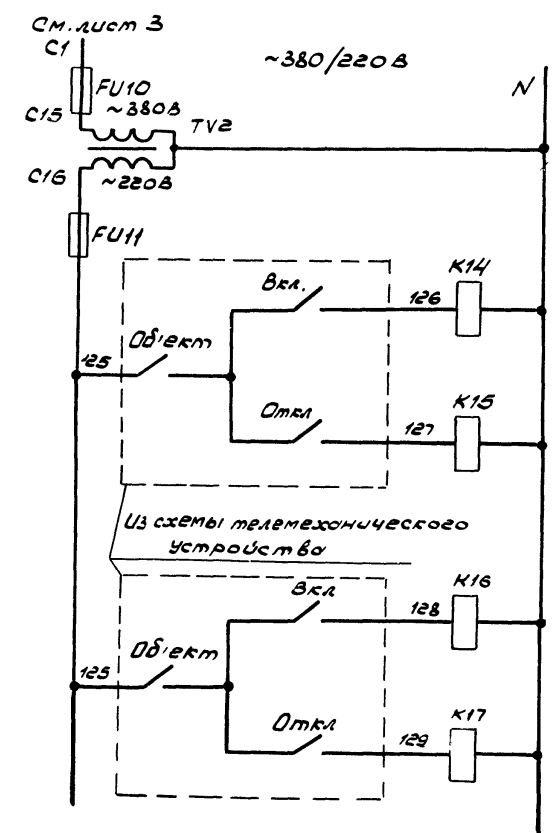
ГЛП
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА



3	25.59
Р	89

57	Опробование
58	Местный
59	Вкл. управления
60	Включение насоса при определенном значении температуры
61	температура

3	60
Р	



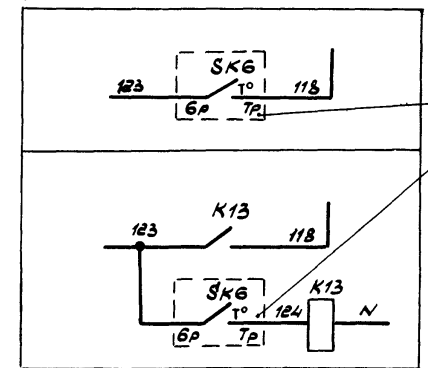
3	10, 11, 82, 83
Р	10, 82, 83, 84

Вкл.	126	K14
Откл.	127	K15

3	12, 82
Р	10, 82, 83, 84

Вкл.	128	K16
Откл.	129	K17

Узел VI
(в зависимости от исполнения блока)



Уз схемы регулирования

Приточная
вентиляция

21763-12

9

904-02-27.86

32

Управление и силовое электрооборудование приточных
вентиляционных камер с электрообогревателями на напряжение 660В

Привязан

Зам. инж. от	Островский	Д	10.12.85
Инж. от	Беленко	В	1.02.86
Рук. пр.	Линдман	А	18.12.85
Ст. инж.	Давыдов	С	19.12.85

Схема электрическая
принципиальная 117
(продолжение)

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копировал: Р.А.

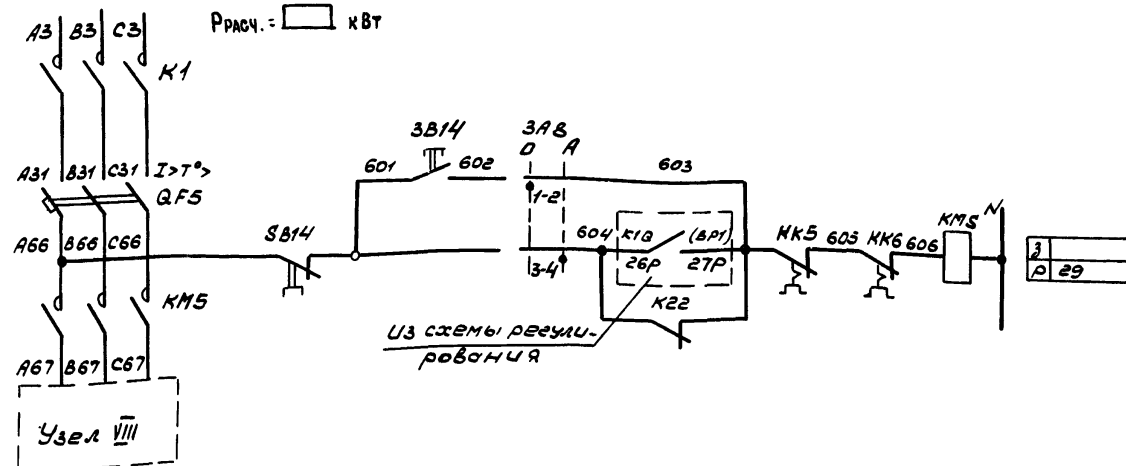
Формат А2

Уч. 21763-12
Подпись
Дата
Всего листов

Управление циркуляционным насосом
~220В

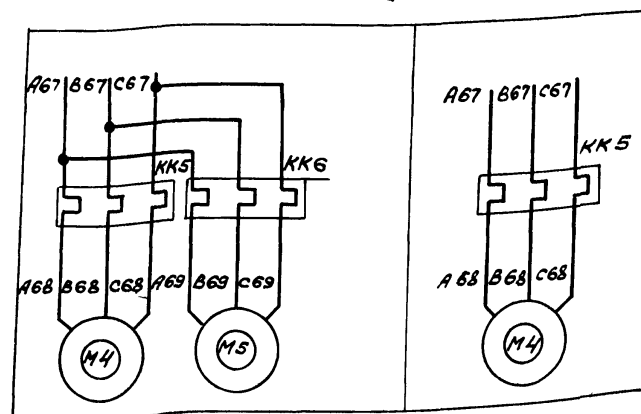
Ввод ~380В Руст. = ☐ кВт

Ррасч. = ☐ кВт

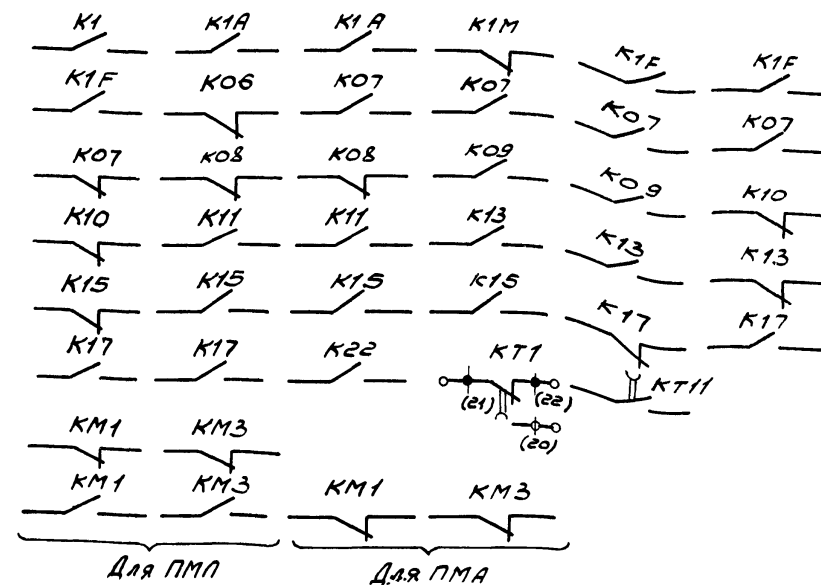


33	Включение питания
94	Опробование
95	Автоматическое
96	Ввод управления

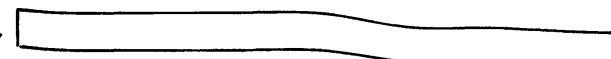
Узел VIII



Свободные контакты



Приточная вентсистема



				21763-12		10
				904-02-27.86		32
				Управление и силовое электрооборудование приточных вентсистем камер с электрообогревателями на напряжение 660В		
				Лист 9		
				Схема электрическая принципиальная 1/П (продолжение)		
				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

Копировал: А.В.

Формат А2

Лист 9 из 12

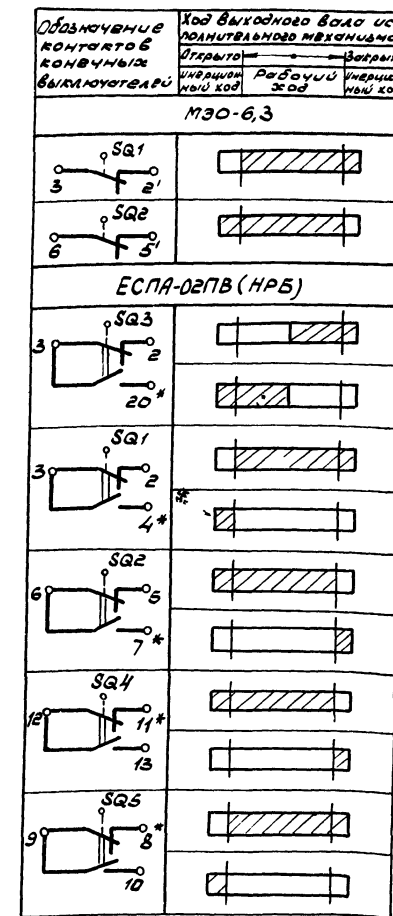
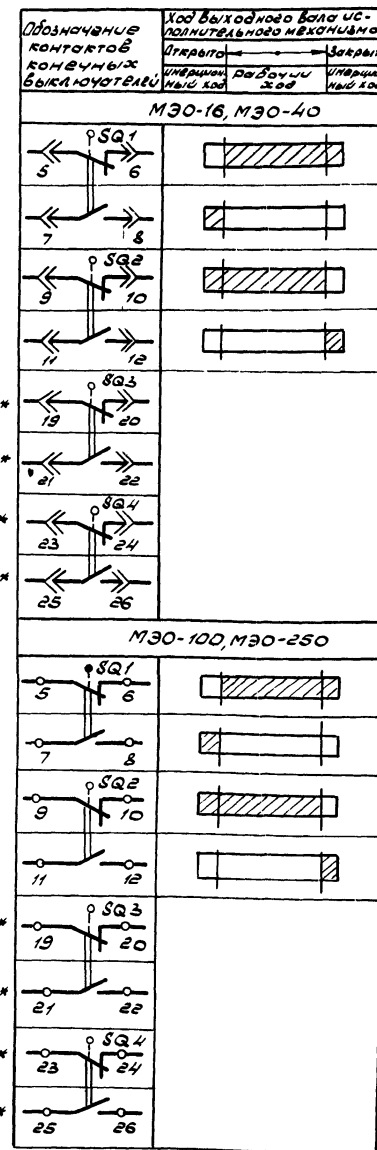
Реле времени КТ1

Диаграммы замыкания контактов

Конечные выключатели исполнительных механизмов МВ4, МВ5, МВ6

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска вентилятора	Окончание пуска вентилятора
17		Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
		Не используется		
27		Подключение датчика СКЗ для контроля прогрева воздухоподогревателя перед включением вентилятора		
16		Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухоподогревателя)		
29		Контроль пуска вентилятора		
14		Окончание пуска вентилятора		

** $t_1 = 30 \dots 120 \text{C}$
 $t_3 = t_4 - 15 \text{C}$
** $t_4 = 60 \dots 180 \text{C}$
 $t_5 = t_4 + 15 \text{C}$
 $t_6 = t_4 + t_{1c}$
** уточняется при наладке



Переключатели универсальные

SA2

ПКУЗ-12С 1204

Соединительные контакты	Исполнение	Угол поворота
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	—	×

SA3

ПКУЗ-16U3023

Соединительные контакты	Исполнение	Угол поворота
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×
9-10	×	—
11-12	—	×

SA1, SA5

ПКУЗ-1200103

Соединительные контакты	Исполнение	Угол поворота
1-2	×	—
3-4	—	×

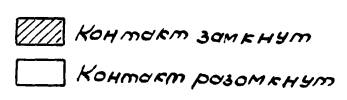
SAB

ПКУЗ-12U0101

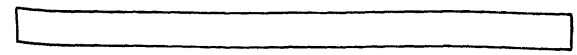
Соединительные контакты	Исполнение	Угол поворота
1-2	×	—
3-4	—	×

* не используется

Условные обозначения:



Приточная вентсистема



904-02-27.86		32
Управление и силовая электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями и нагревателями		
Средняя	Лист	Листов
Р	10	
Схема электрическая принципиальная 1/17 (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Копирован 25.5		формат А2

Шифр листа, Подпись и дата, Изм. №

Контакты аппаратов, предусмотренные схемой
управления приточной венткамерой

Наименование схемы, в которую вводятся контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление приточными венткамерами (с применением средств телемеханики)	82		Включение (отключение) приточных венткамер	
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на одиноч- ном посту в помещении, обслуживаемом приточной венткамерой)	83		Перевод приточной венткамеры на опрودованне или местное управление	
	84		Срабатывание защиты от заморозания	
	86		Включение рабочего режима	
	87		Включение дежурного режима	

Продолжение табл. 1

Наименование схемы, в которую вводятся контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89		Работы насоса Открытие-закрытие клапана наружного воздуха	
Управление вытяжными вентиляторами	91		Включение вытяжных вентиляторов, обдуваемых с приточной вентиляцией	
Регулирование	92		См. проект регулирования	

Приточная вентсистема

Таблица 2
Контакты для дистанционного управления вентилятором

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной вентиляторы 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				
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)				

Таблица 3
отсутствует

Таблица 4

Расшифровка условного обозначения контактов МВ4, МВ5, МВ6

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контактов			
	<div>МВ4 МВ5</div>		<div>МВ6</div>	
	Номер цепи, в которой используются контакты			
	3	19	5	24
МЭО-16, МЭО-40				
МЭО-100, МЭО-250				
МЭО-63	<div>К09 К11</div>	<div>К08 К10</div>	<div>К07</div>	<div>К06</div>
ЕСПА-02П8 (НРБ)	—	—		

Таблица 5
Ток установки теплового реле пускателя

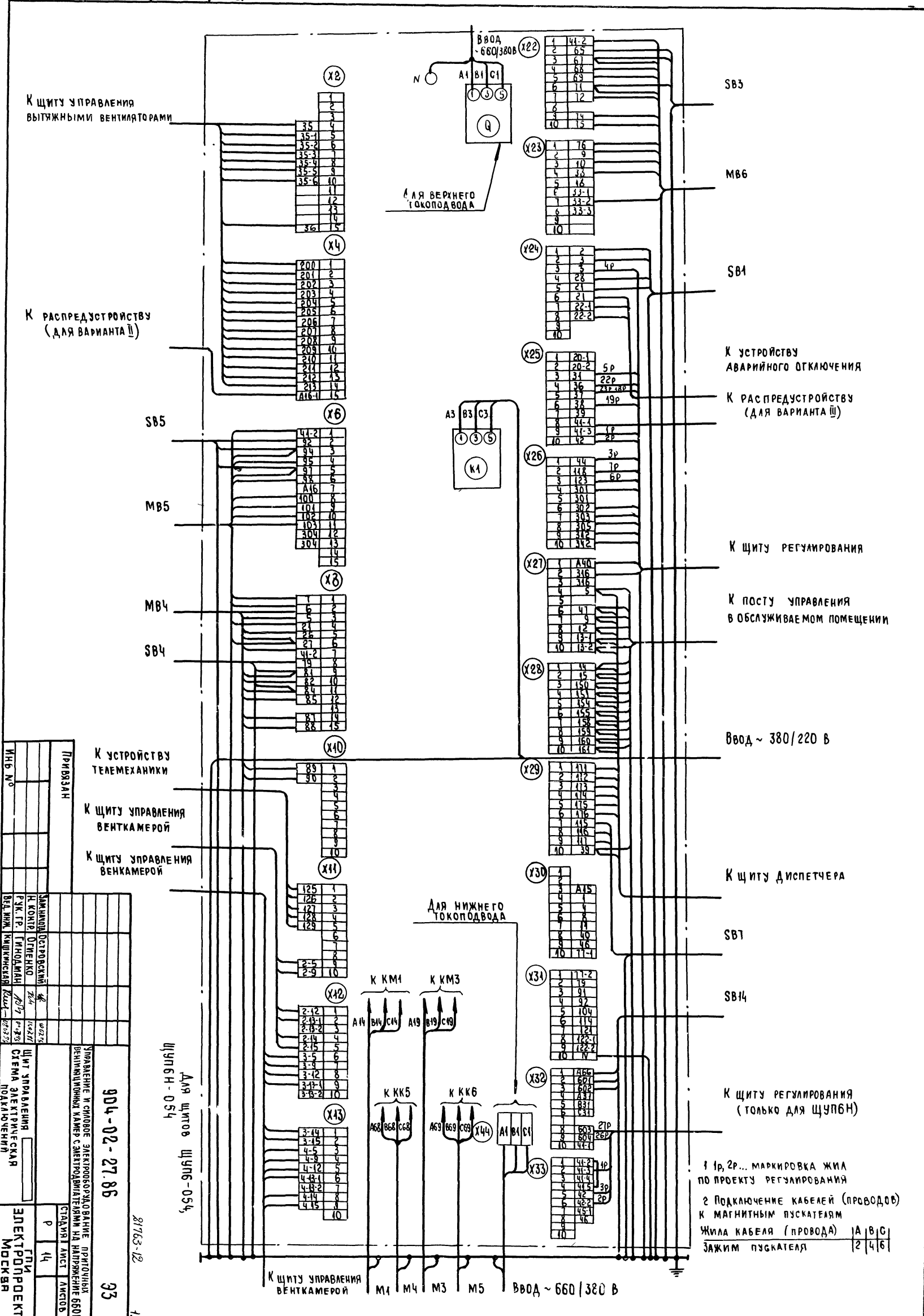
Наименование механизма	I уст (А)			
Приточный вентилятор				
Насос				
Циркуляционный насос				

Приточная вентсистема

21763-12 13

904-02-27.86				92
Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электрообогревом на напряжение 0,4 кВ				Стандарт 12
Схема электрическая принципиальная ИП (окончание)				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копирован: 21763-12 формат А2



ИНВ. №	ПРИВЯЗАН	УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
904-02-27.86	УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА
93	УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА
81763-12	УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА
15	УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА

1 1р, 2р... маркировка жила по проекту регулирования
 2 Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям
 ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) А В С
 ЗАЖИМ ПУСКАТЕЛЯ 2 4 6



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 ЦИТА ЩУЛБ - -

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(ов)

9 ОБОЗНАЧЕНИЕ ЩИТА (ОВ) ПО ПРОЕКТУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ОБЪЕКТА _____

Ю Количество приведенных панелей на один щит _____

II КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНДЕЙ НА _____ ЩИТ(ОВ) _____

12 Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____/_____/

19 — г.

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 ЩУПБН-□□□-□□□□□□□

7 ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

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

(НЕ НУЖНЫЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

В ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ ИЗГОТОВИТЬ — ЦИТ (ОВ)

9. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЩИТА (ОВ) ПО ПРОЕКТУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ОБЪЕКТА _____

10 КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОДИН ЩИТ _____

II КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА _____ ЩИТ (08) _____

12 Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____/_____

" 19 г.

21763-12

17

904-02-27.86

34

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

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	16	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

КОПИРОВАЛ Модс-

FORMAT 42

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
К И Е В С К И Й Ф И Л И А Л
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

^{56/12}
Заказ № 7473 Инв. № 21763-12 Тираж 320
Сдано в печать 16.9. 198 7 Цена 1-44