

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-17.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ III

КОНДИЦИОНЕР
С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

90402-02
участ. 2-74

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Пюто № 12
67/18
Заказ № 9101 Инв. № 20401-04 Тираж 160
Сдано в печать 24/XI 1982 г. Цена 2-24

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-17.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ III

КОНДИЦИОНЕР
С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
М.И. ЯЛОВЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 от 12.06.1986 г.

				Привезен	

/ 20101-04

КОПИРОВАЛ 244-

ФОРМАТ А2

1. АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ СИЛОВЫЕ БЛОКИ, РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫМ КОНДИЦИОНЕРОМ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ.
2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СЧЕТАНИЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ СХЕМАМИ:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	Страница
31	Общие данные	2
32	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ БК	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
33	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ БК	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
34	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 	22, 23, 24, 25
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32
35	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 	33
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	
36	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	34

Наименование схемы	Обозначение комплекта	Наименование проектной организации	Примечание
РЕГУЛИРОВАНИЕ			
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТСИСТЕМАМИ			
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
ПРОТИВОПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА			

ТТР 904-02-17.65 АЛЬБОМ III

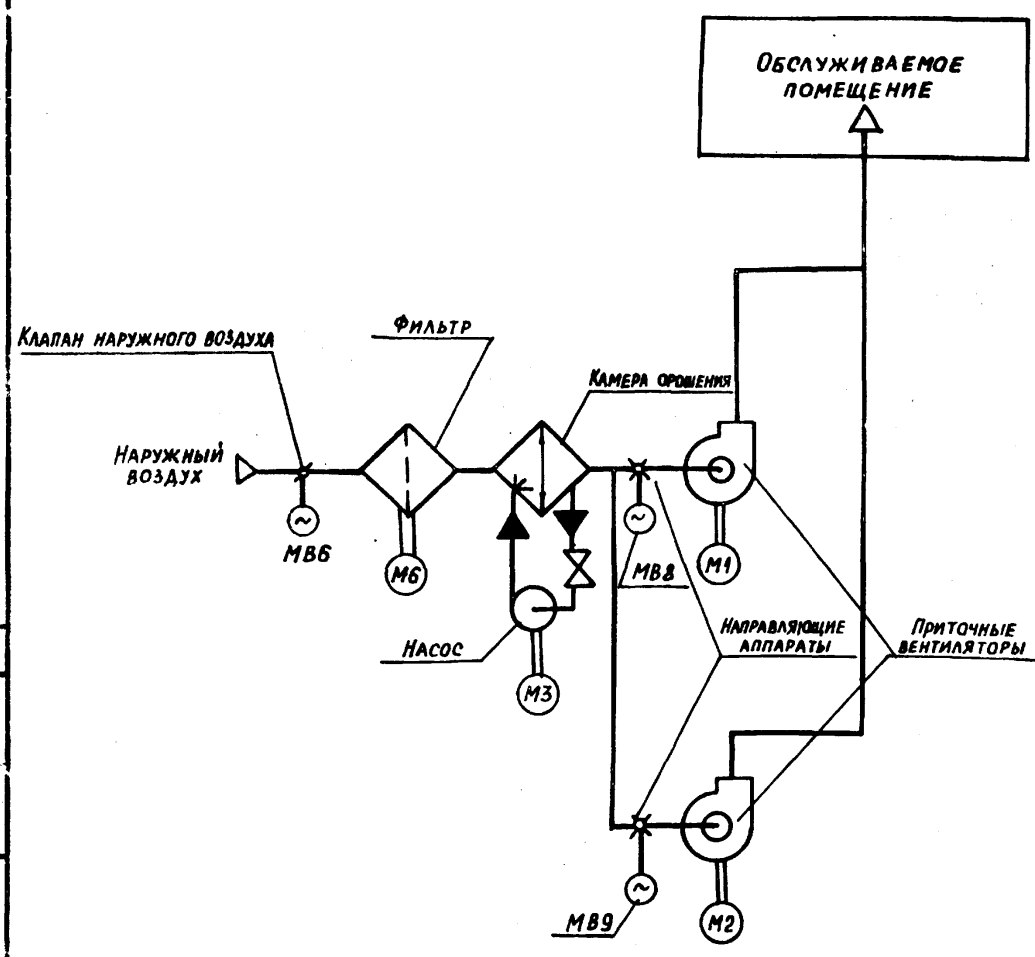
Имя, фамилия, должность, дата, печать, подпись

204/04

Имя, №		904-02-17.65 31	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
		Страница	Листов
		Р	1 33
СН. ПРОЕКТОР	О. СТРОВСКАЯ	И. П.	8.11.73
Н. КОНТР.	О. ГИМЕНКО	С. Д.	12.08.73
Р. К. ГР.	Г. ИВАНОВ	И. П.	08.03.73
С. Т. ИЖ.	Г. АВДЯНСОН	С. Д.	28.03.73
Общие данные		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

КОПИРОВАЛ *Аллы* ФОРМАТ А2

УПРОЩЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА
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
 - SW — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ВЛАГОСОДЕРЖАНИИ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ ИЛИ В ПОМЕЩЕНИИ)
 - SK2 t° — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА РАВНЫХ ИЛИ МЕНЬШИХ 0°C (ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ)
 - SK3 t° — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ
 - SK4 t° — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ" НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ)

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- φ ЗАЖИМ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1
 - (14) МАРКИРОВКА ЗАЖИМА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1
 - φ ЗАЖИМ КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ 50У5430
 - [5] МАРКИРОВКА ЗАЖИМА КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ
 - ЗАЖИМ КОЛОДКИ УПРАВЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
 - 35-1 МАРКИРОВКА ЦЕПИ, ПОДКЛЮЧАЕМОЙ К ЗАЖИМУ КОЛОДКИ
 - 2P МАРКИРОВКА ЦЕПИ ИЗ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ РЕЛЕ:
 КТ2, КТ3, КТ5 - 0,5 с
 КТ4, КТ6, КТ8 - 10 с

Пов. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ			
M1, M2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ, ~ 380 В		КОМПЛЕКТНО
M3, M6		4	С ОБОРУДОВАНИЕМ
MB6, MB8	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ, ~ 220 В		КОМПЛЕКТНО
MB9		3	С КЛАПАНОМ
ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ			
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	
SB7		1	
SB8		1	
SB9		1	
SB11		1	

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ ЩИТА ЩУКЗ, ПРИВЕДЕН В ТОВАРО-СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ КОМПЛЕКТНО С УПОМЯНУТЫМ ЩИТОМ

СОГЛАСОВАНО
 ТИП САНТЕХПРОЕКТ
 ГИП
 ТИП 904-02-17.85
 АЛЬБОМ III

КОНДИЦИОНЕР

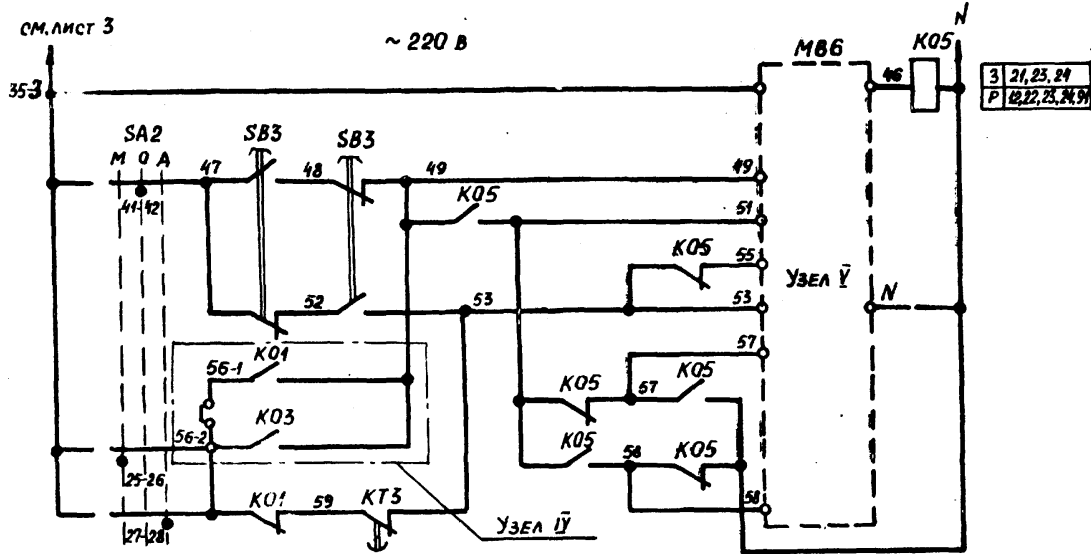
20401-04 3

904-02-17.85 32	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
СТАДИЯ	ЛИСТ
P	2
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 5К (НАЧАЛО)	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

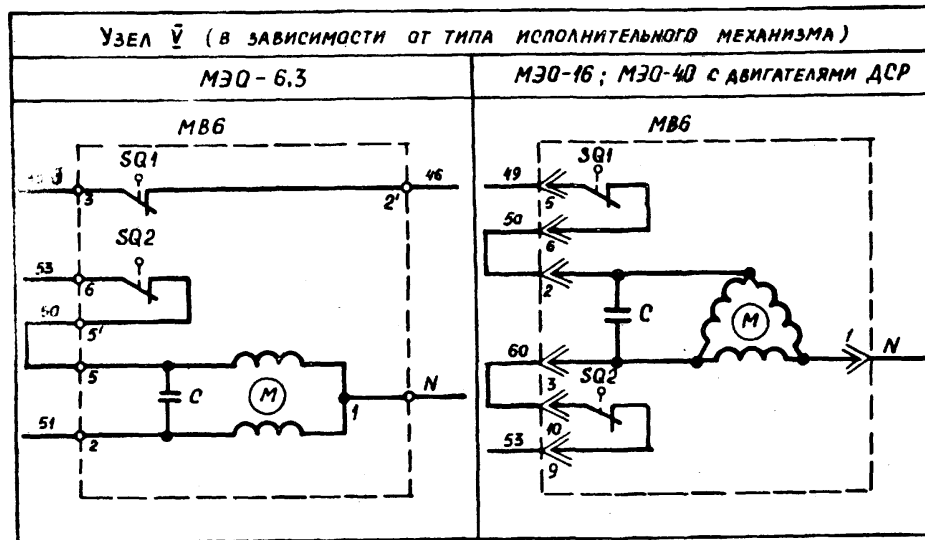
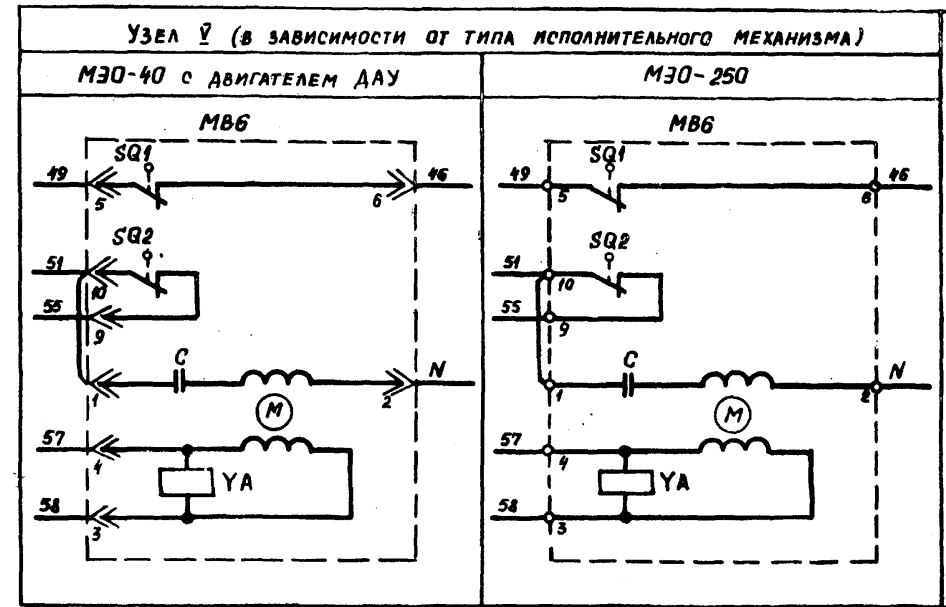
Копировал А.Ищ - ФОРМАТ №

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
ЗАМ. НАЧ. ОТД.	Островский	<i>[Подпись]</i>	01.03
И. КОМП. Р.	Огиенко	<i>[Подпись]</i>	01.03
РУК. ГР.	Гинодман	<i>[Подпись]</i>	01.03
ВЕД. НИЖ.	Савелова	<i>[Подпись]</i>	01.03

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



20	Вид управления Местный дистанционный	ОПРОВОВАНМЕ ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
21		
22		
23		
24		
25		

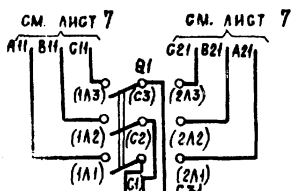


ИПР 904-02-17.85 Альбом III

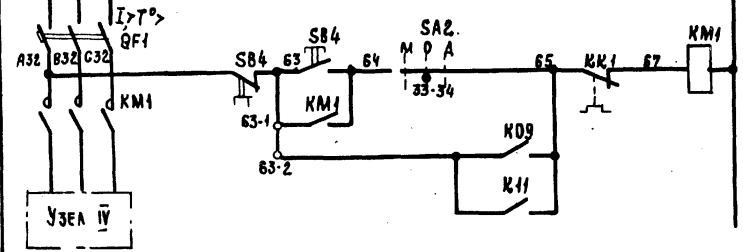
Имя, №, дата, дата, дата, дата

КОНДИЦИОНЕР 20401-04

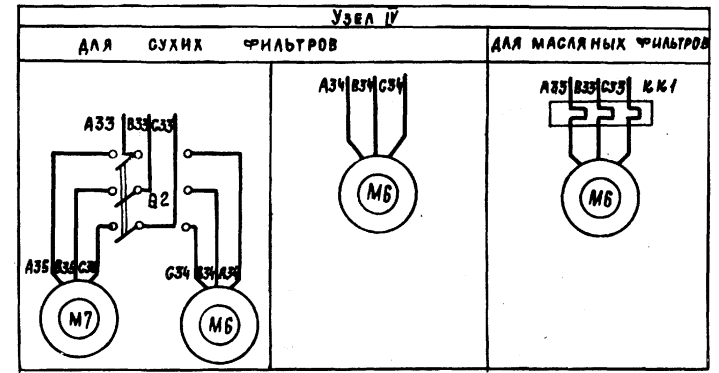
904-02-17.85 32		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		P	4		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ SK (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
Копировал <i>Л. Щег-</i>		ФОРМАТ А2			



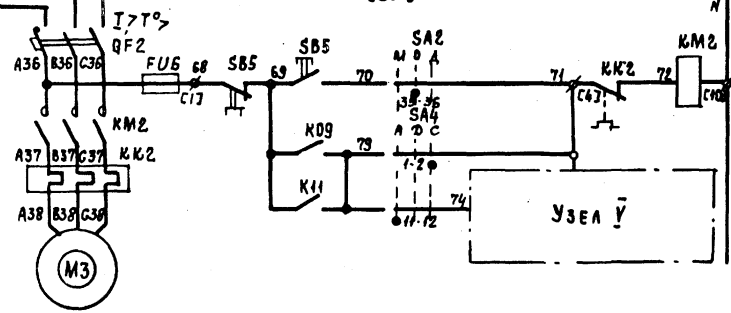
УПРАВЛЕНИЕ ФИЛЬТРОМ
~ 220 В



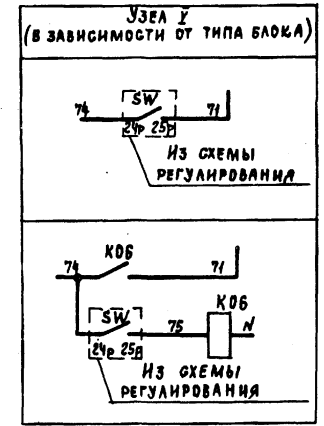
26	ВИД УПРАВЛЕНИЯ ОПРОБОВАНИЕ
27	ВИД УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНЫЙ, ДИСТАНЦИОННЫЙ



УПРАВЛЕНИЕ МАССОМ
~ 220 В



28	ВИД УПРАВЛЕНИЯ ОПРОБОВАНИЕ
29	ВИД УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНЫЙ, ДИСТАНЦИОННЫЙ
30	ВКЛЮЧЕНИЕ МАССОС (ПРИ ОПРЕДЕЛЕННОМ ЗНАЧЕНИИ ПАРАМЕТРА)



ТПР 904-02-17.85 Альбом II

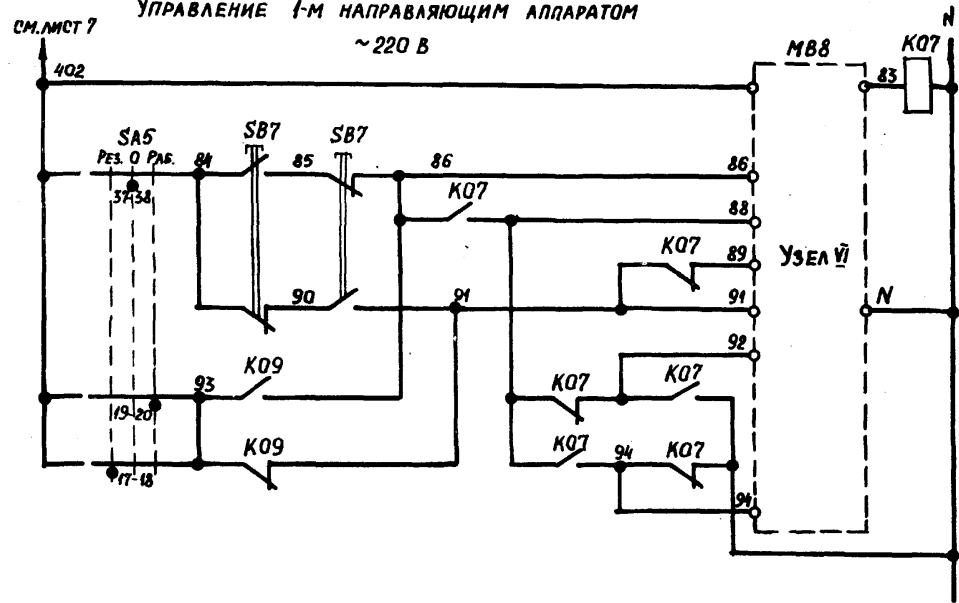
ИМБ № 00401-04

КОНДИЦИОНЕР

20401-04

904-02-17.85 32		СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		P	5
ПРИВЯЗАН	СХЕМА НАЧ. ВУЛ. ОСТРОВСКИЙ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СК (ПРОДАЖЕНЕ)	
	И. КОНТ. ЮНЕНКО	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
ИМБ. №	Р.У. ГР. ГИНОДМАН	КОПИРОВАЛ И.М.У.	
	ВЕА. ИМЖ. САВЕЛОВА	ФОРМАТ А2	

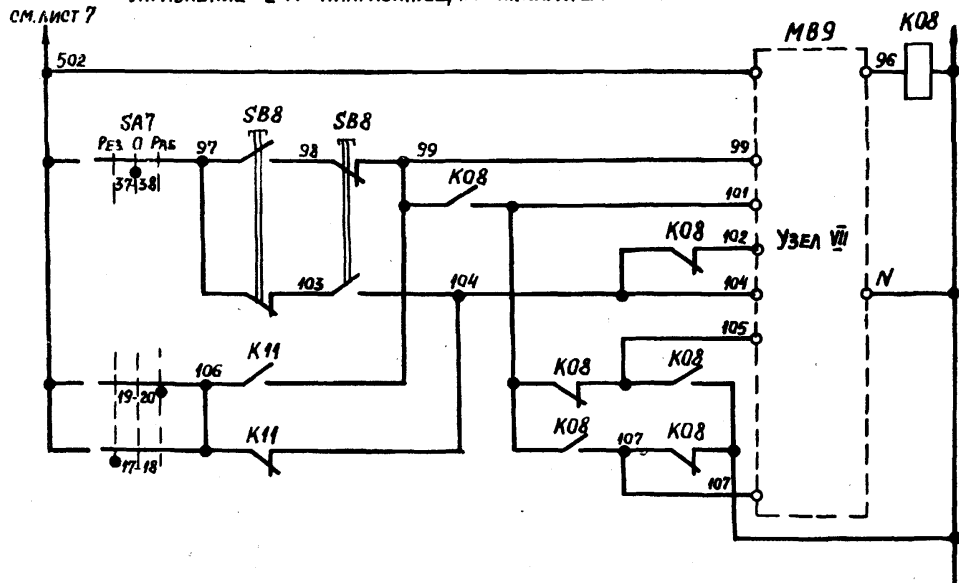
УПРАВЛЕНИЕ 1-М НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ
~ 220 В



3 34, 36, 37
P 235, 36, 37, 91

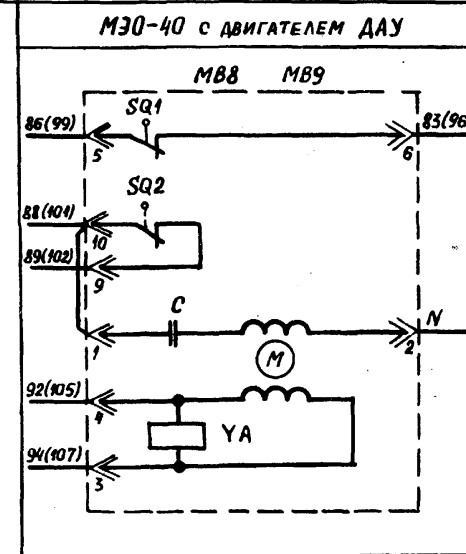
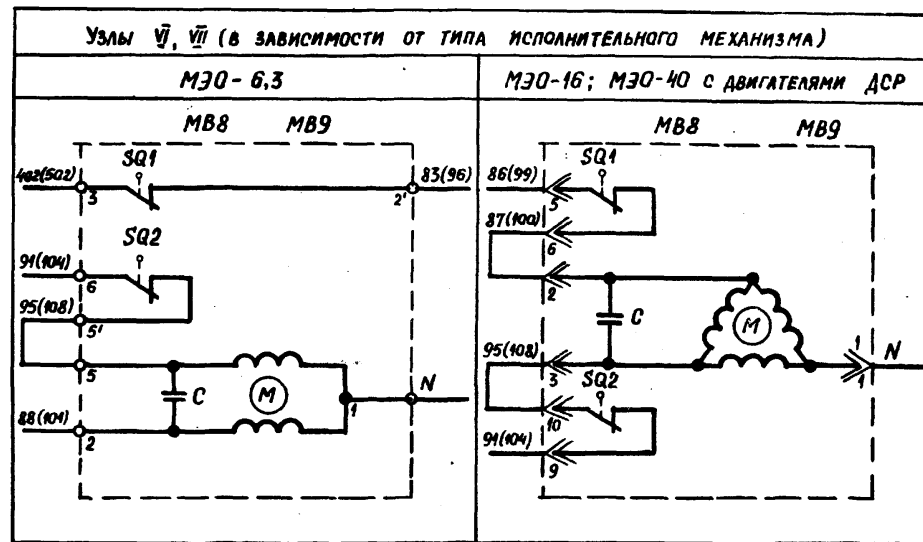
33	ВИД УПРАВЛЕНИЯ	ОПРОВОЖДЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
34			
35	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ	ОПРОВОЖДЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
36			
37			

УПРАВЛЕНИЕ 2-М НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ



3 39, 41, 42
P 33, 40, 41, 42, 91

38	ВИД УПРАВЛЕНИЯ	ОПРОВОЖДЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
39			
40	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ	ОПРОВОЖДЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
41			
42			



ТПР 904-02-17.85 Альбом III

Изм. №, дата, и дата, Взам. инв. №

КОНДИЦИОНЕР

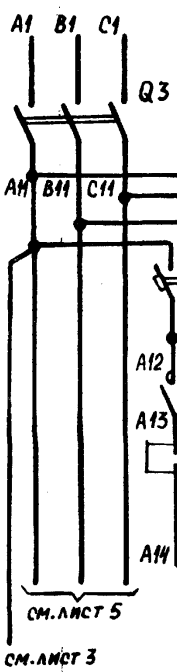
20401-04

904-02-17.85 32			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
ПРИВЯЗАН	СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	6	
ИМ. №	ЗАМ. ИМ. ОСТРОВСКИЙ	Д	11.11.83
	И. КОНТР. ОГИЕНКО	В. Д. М.	11.11.83
	РУК. ГР. ГИНОДАН	А. П. Р.	10.11.83
	ВЕА. ИЖ. САВЕЛОВА	В. С. М.	09.11.83
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 5К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

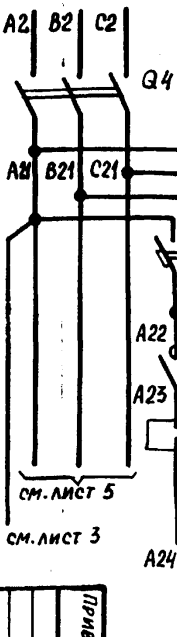
КОПИРОВАЛ А. Швец - ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ 1-м ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ
~ 220 В

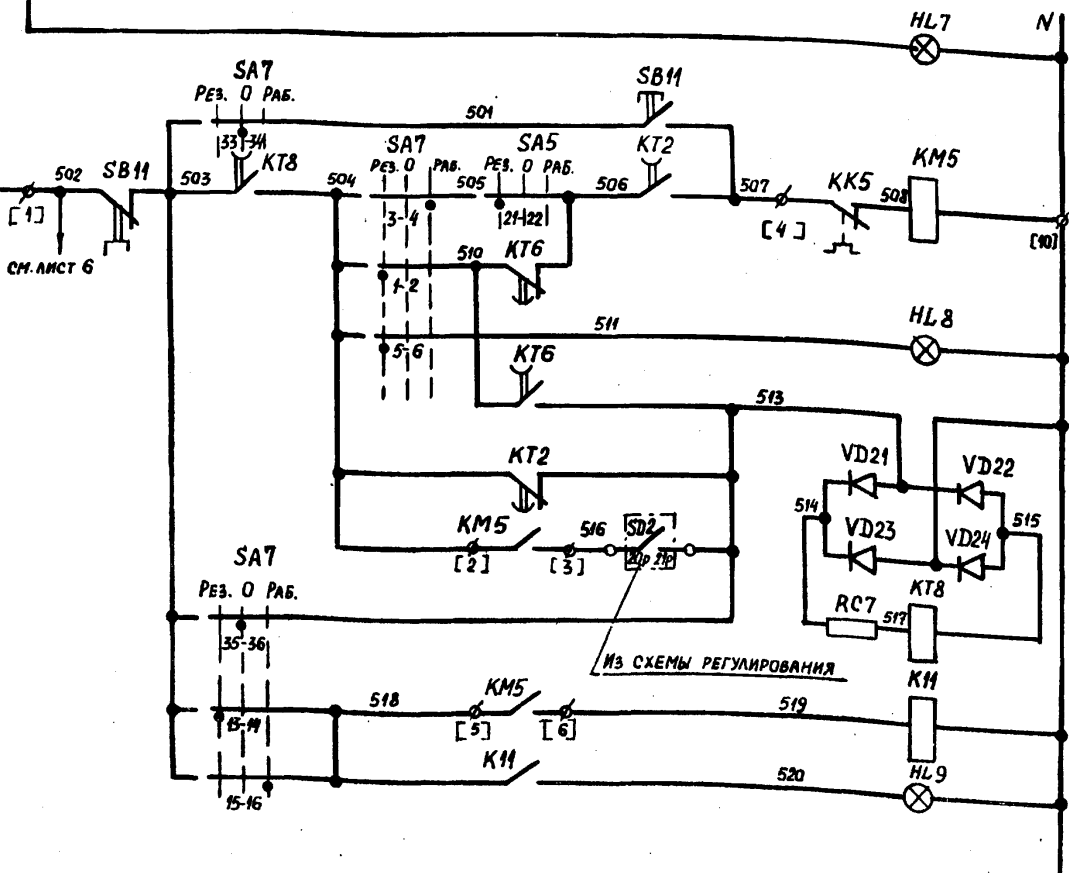
ВВОД № 1
~ 380/220 В



ВВОД № 2
~ 380/220 В

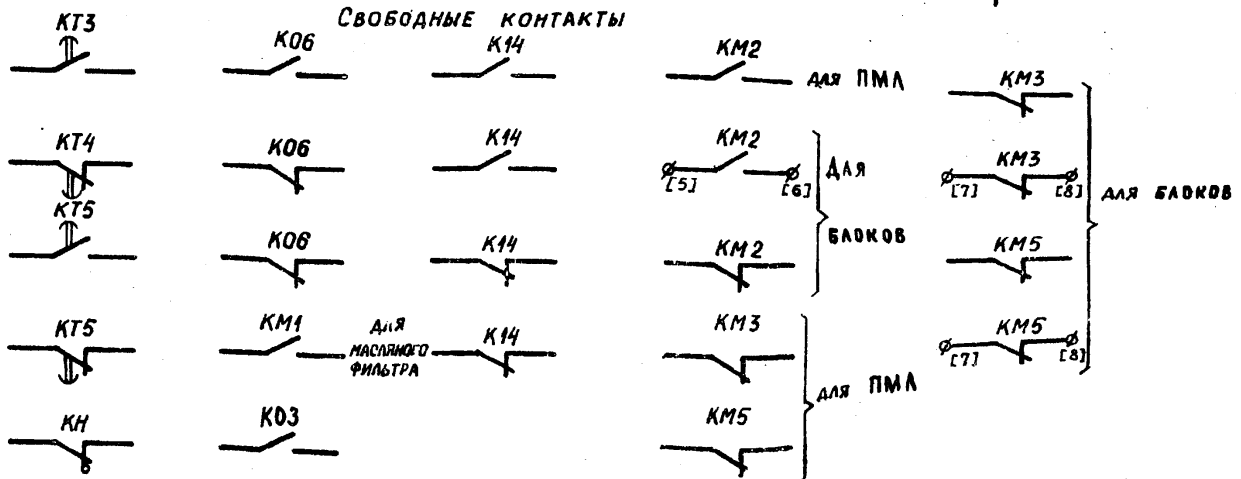


УПРАВЛЕНИЕ 2-м ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ
~ 220 В



44	ВКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОЙ ЦЕПИ
45	ВИД УПРАВЛЕНИЯ - ОПРОВОДАНИЕ
46	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА
47	
48	СИГНАЛ "ГОТОВНОСТЬ РЕЗЕРВА"
49	
50	КОНТРОЛЬ
51	
52	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА
53	СИГНАЛ "РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА"

65	ВКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОЙ ЦЕПИ
66	ВИД УПРАВЛЕНИЯ - ОПРОВОДАНИЕ
67	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА
68	
69	СИГНАЛ : "ГОТОВНОСТЬ РЕЗЕРВА"
70	
71	КОНТРОЛЬ
72	
73	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА
74	СИГНАЛ "РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА"



ИМВ.№	ПРИВЯЗКА	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	904-02-17.85 92
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ИМВ.№	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	

КОНДИЦИОНЕР
904-02-17.85 92

Копирован Л.Ильин

ФОРМАТ А2

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

SA1

ПКУЗ - 12 МД 103		
Соединение контактов	Откл.	Вкл.
	0	+45°
1-2	—	×
3-4	—	×

SA3

ПКУЗ - 16 МД 2014		
Соединение контактов	Зима	Лето
	0°	+45°
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

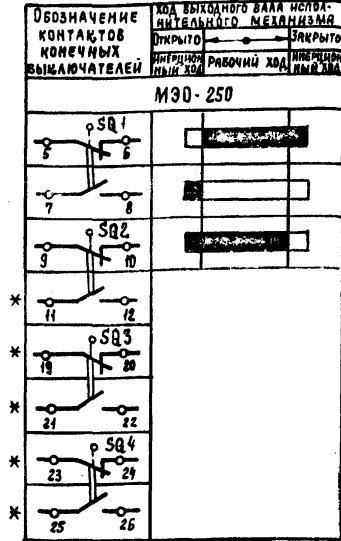
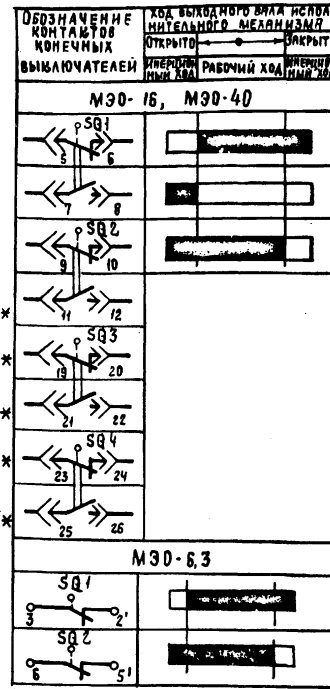
SA4

ПКУЗ - 12С 3066			
Соединение контактов	А	А	С
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	×	×	—
5-6	—	—	×
7-8	×	×	—
9-10	—	—	×
11-12	×	—	—

SA2, SA5, SA7

Соединение контактов	Мест. вкл.			Автоматическое
	М	В	А	
	-45°	0°	+45°	
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	—	×	—	—

Конечные выключатели исполнительных механизмов МВ6, МВ8 и МВ11



Условные обозначения



* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

КОНДИЦИОНЕР

20401.04

Привязан		904-02-17.85 32	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
Имя №		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Имя №		Р Р	
Имя №		СИСТЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
Имя №		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Имя №		КОПИРОВАЛ НАИЛНА ФОРМАТ А2	

ТПР 904-02-17.85 Альбом II

Имя № 0044 Подпись и дата 03.08.85 И.В.И.

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1

ВАРИАНТ I

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
14		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

ВАРИАНТ II

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
15		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
 КОНТАКТ ЗАМКНУТ
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ВАРИАНТ III

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
15		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
14		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

$t_1 = 30 - 60 \text{ с}^*$
$t_2 = 15 \text{ с} - \text{ для вариантов II и III}$
$t_3 = t_4 - 15 \text{ с} - \text{ для вариантов I и III}$
$t_4 = 60 - 180 \text{ с}^*$
$t_5 = t_4 + 15 \text{ с}$
$t_6 = t_4 + t_1 \text{ с} - \text{ для варианта I}$
$t_6 = t_4 + t \text{ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ} \approx 300 - 450 \text{ с}^* - \text{ для вариантов II и III}$

* УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ НАЛАДКЕ

ТПР 904-02-17.85 АЛБ0М III

ИВ. ИСПОЛ. ПОДРОБЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

Кондиционер

20401-04

904-02-17.85 32			
УПРАВЛЕНИЕ И СМЯВНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	9		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ SK (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
ПРИВЯЗАН	ЗАМ. ИЩ. ОСТРОВСКИЙ	И. КОНТР. ОГМЕНКО	РУК. ГР. ГИНОДМАН
ИНВ. №	ВЕА. ИЩ. САВЕЛОВА		

Копировал *А. Н. С.*

ФОРМАТ А2

ТАБЛИЦА 1
 КОНТАКТЫ АППАРАТОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ
 СХемой УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ, В КОТОРУЮ ВЫДАЮТСЯ КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	Номер цепи	КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (ПАКЕТОВ)	ПРИМЕЧАНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРАМИ (С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ТЕЛЕ-МЕХАНИКИ)	86		ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) КОНДИЦИОНЕРОВ	
СИГНАЛИЗАЦИЯ (НА АКСИОНЕТЕРСКОМ ПУНКТЕ ИЛИ НА ОДИНЧНОМ ПОСТУ В ПОМЕЩЕНИИ, ОБСЛУЖИВАЕМОМ КОНДИЦИОНЕРОМ)	87		ПЕРЕВОД КОНДИЦИОНЕРА НА ОПРОВОБАННИЕ ИЛИ МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
	88		СРАБАТЫВАНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	89		АВАРИЯ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
			КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ РАБОТЫ НАСОСА	
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	92		КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ, В КОТОРУЮ ВЫДАЮТСЯ КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	Номер цепи	КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (ПАКЕТОВ)	ПРИМЕЧАНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	93		ВКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, СБЛОКИРОВАННЫХ С КОНДИЦИОНЕРОМ	
РЕГУЛИРОВАНИЕ	94		СМ. ПРОЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ	

ТРР 904-02-17.85

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

КОНДИЦИОНЕР

20401-04

904-02-17.85 32		УПРАВЛЕНИЕ И СИГНОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	10		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 5К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Копировал А.Ильин		ФОРМАТ А2	

ТАБЛИЦА 2

КОНТАКТЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ

Вид дистанционного управления (для конкретного кондиционера предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание							
	ПУСК	СТОП								
1	2	3	4							
Управление с диспетчерского пункта										
	<table border="0"> <tr> <td>ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ</td> <td>ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ</td> <td>ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ</td> <td>ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ	ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ					
ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ	ОТКЛЮЧЕНО ОТКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧЕНО ВКЛЮЧИТЬ							
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)										

ТАБЛИЦА 3

Ток уставки теплового реле пускателя

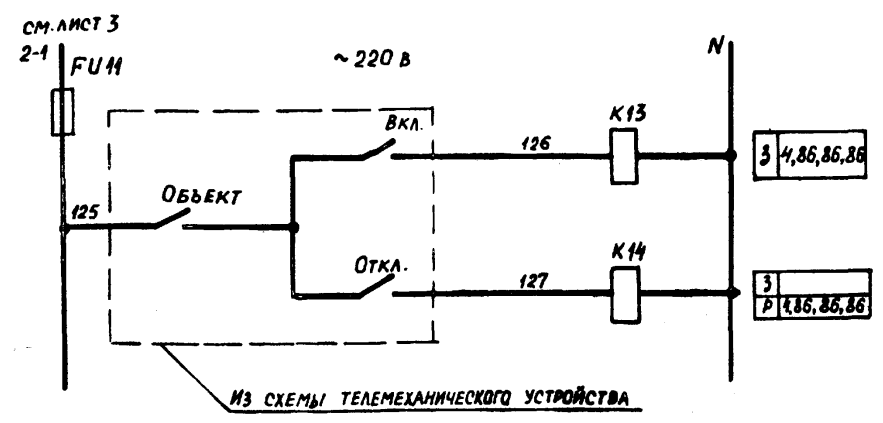
Наименование механизма	I _{уст.} (А)		
Приточный вентилятор (рабочий)			
Приточный вентилятор (резервный)			
Насос			
Фильтр			

ТАБЛИЦА 4

Расшифровка условного обозначения контактов МВ6, МВ8, МВ9

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контакта		
	Номер цепи, в которой используется контакт		
	МВ6	МВ8	МВ9
	12	12	13
МЭО - 6,3			
МЭО - 16 МЭО - 40			
МЭО - 250			

ТМР 904-02-17.85 ААБ5.04 III



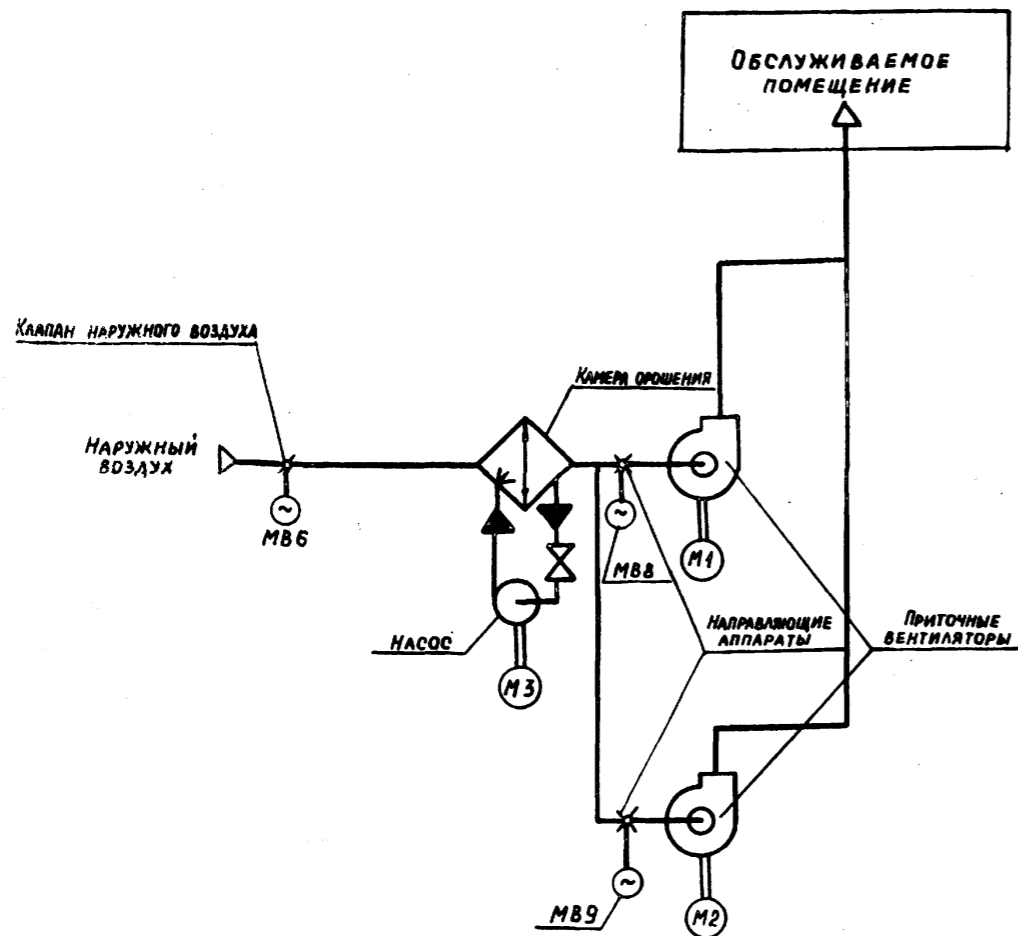
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГРУППЫ КОНДИЦИОНЕРОВ	ВКЛЮЧЕНИЕ (Пуск)
	ОТКЛЮЧЕНИЕ (Стоп)

КОНДИЦИОНЕР

20401-04

Привязан		904-02-17.85 32	
		УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
		Страна	Лист
		Р	II
Инв. №		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 5К (ОКОНЧАНИЕ)	
Зам. инж. Островский	Инж. ГИНОДМАН	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Инж. КОНТР. ОГИЕНКО	Инж. САВЕЛОВА		
Инж. Рук. гр. ГИНОДМАН			
Инж. ВЕД. ИНЖ. САВЕЛОВА			

УПРОЩЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА
ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ



Пояснение работы контактов датчиков:

- 3P — 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
- SW — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ВЛАГОСОДЕРЖАНИИ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ ИЛИ В ПОМЕЩЕНИИ)
- SK2 — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА РАВНЫХ ИЛИ МЕНЬШИХ 0°С (ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ)
- SK3 — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ
- SK4 — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ" НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- φ ЗАЖИМ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1
- (M) МАРКИРОВКА ЗАЖИМА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1
- φ ЗАЖИМ КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ БУ45130
- [5] МАРКИРОВКА ЗАЖИМА КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ
- ЗАЖИМ КОЛОДКИ УПРАВЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
- 35-1 МАРКИРОВКА ЦЕПИ, ПОДКЛЮЧАЕМОЙ К ЗАЖИМУ КОЛОДКИ
- 2P МАРКИРОВКА ЦЕПИ ИЗ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ РЕЛЕ:
 КТ2, КТ3, КТ5 - 0,5 с
 КТ4, КТ6, КТ8 - 10 с

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ		
M1, M2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ, ~ 380 В		КОМПЛЕКТНО
M3		3	С ОБОРУДОВАНИЕМ
MВ6, MВ8	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ, ~ 220 В		КОМПЛЕКТНО
MВ9		3	С КЛАПАНОМ
	Посты управления		
SВ3		1	
SВ5		1	
SВ7		1	
SВ8		1	
SВ9		1	
SВ11		1	

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ ЩИТА ЩУКЗ, ПРИВЕДЕН В ТОВАРО-СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ КОМПЛЕКТНО С УПОМЯНУТЫМ ЩИТОМ.

СОГЛАСОВАНО
 ИЛИ СМЕРТЕЛЬНО
 ГАИ
 ПОСЛЕ И АТА
 104 304 04 17.85 АЛБОМ П

13
20401-04

КОНДИЦИОНЕР

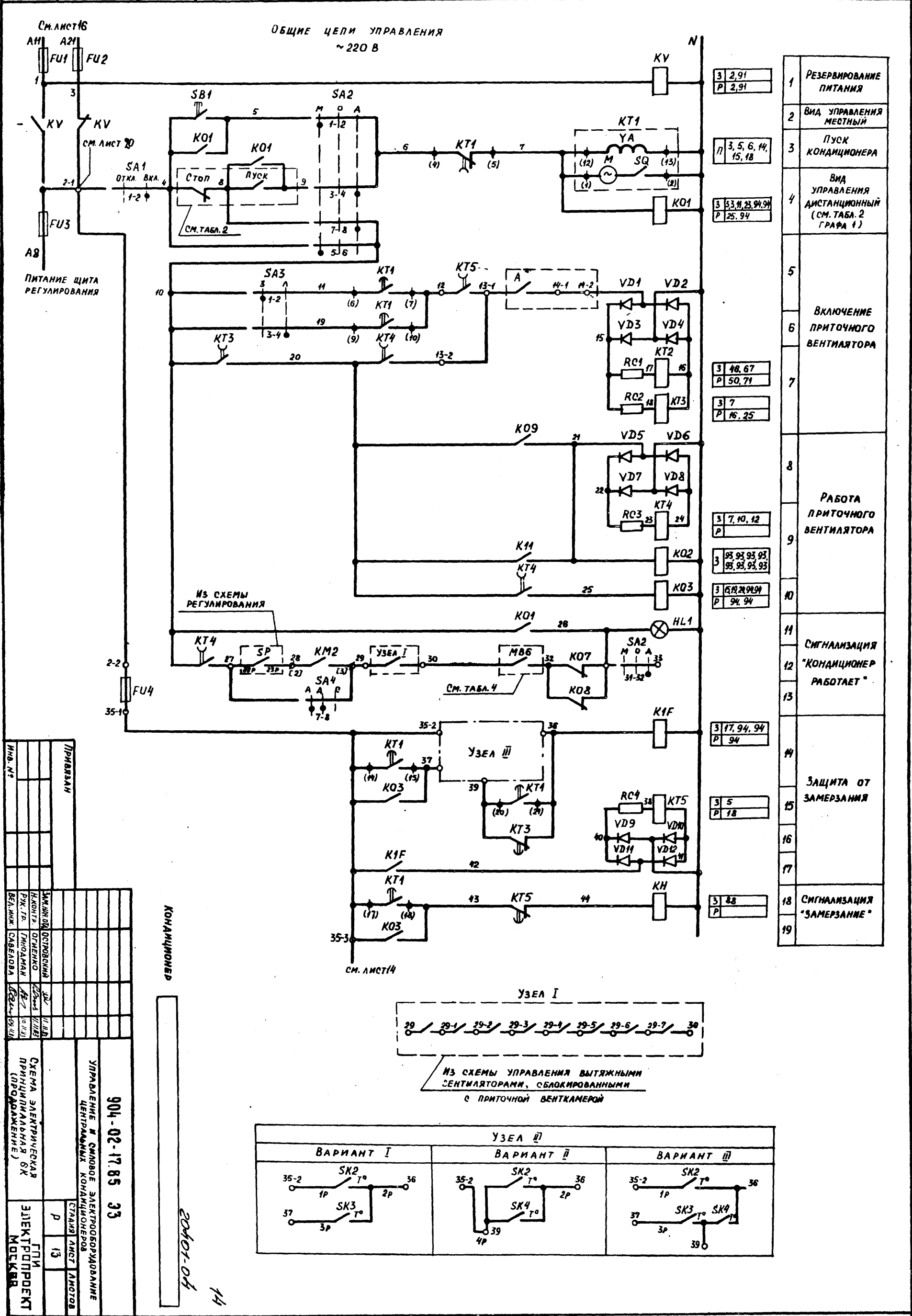
904-02-17.85 33

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

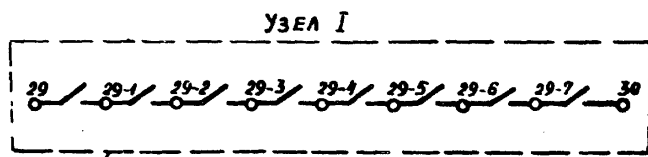
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	12	

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

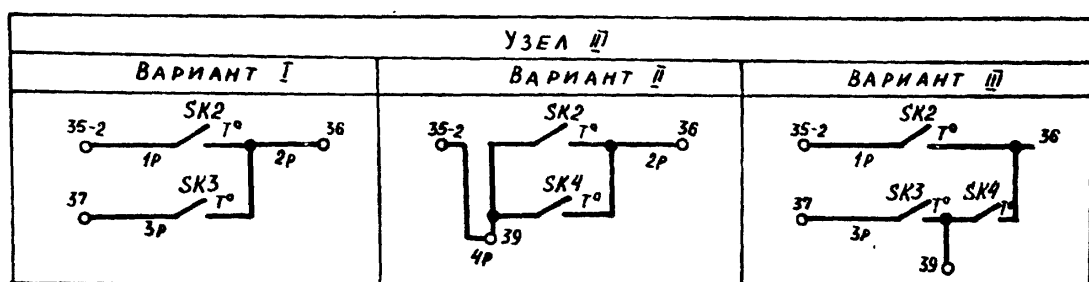
СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ С 01 (НАЧАЛО)



1	РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПИТАНИЯ	3 2,91 P 2,91
2	ВИД УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНЫЙ	
3	ПУСК КОНДИЦИОНЕРА	П 3, 5, 6, 14, 15, 18
4	ВИД УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛ. 2 ГРАФ 1)	3 53, 8, 23, 94, 94 P 25, 94
5	ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
6		
7		3 48, 67 P 50, 71 3 7 P 16, 25
8	РАБОТА ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
9		3 7, 10, 12 P
10		3 95, 93, 93, 93, 95, 93, 93, 93 P 94, 94
11	СИГНАЛИЗАЦИЯ "КОНДИЦИОНЕР РАБОТАЕТ"	
12		
13		3 17, 94, 94 P 94
14	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	
15		3 5 P 18
16		
17		
18	СИГНАЛИЗАЦИЯ "ЗАМЕРЗАНИЕ"	
19		3 88 P



ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЫТЯЖНЫМИ СЕНТИАТОРАМИ, СБЛОКИРОВАННЫМИ С ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИКАМЕРОЙ

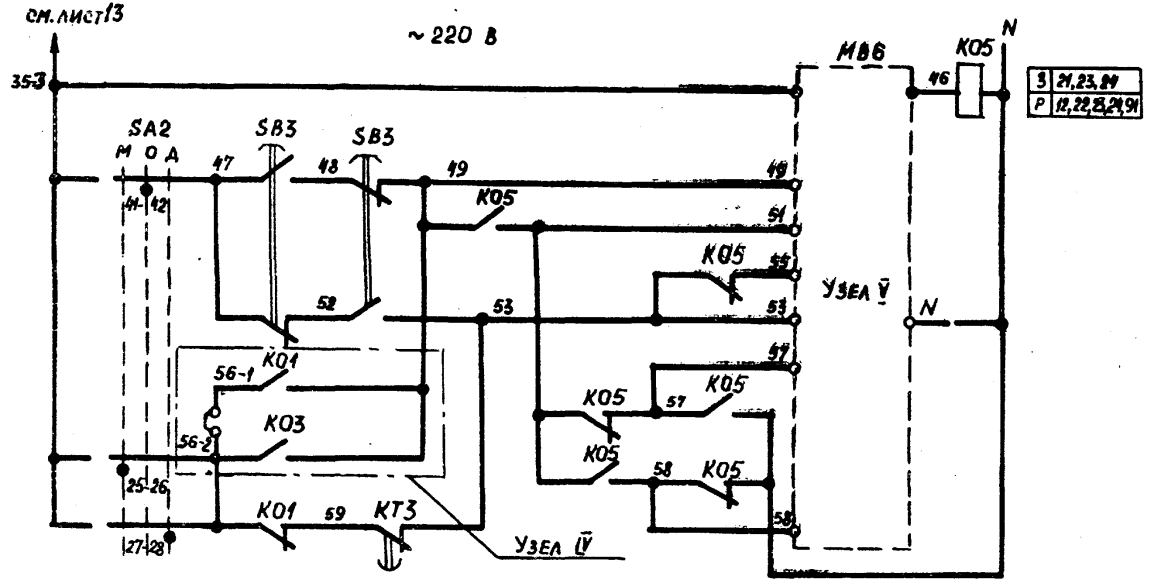


КОНДИЦИОНЕР

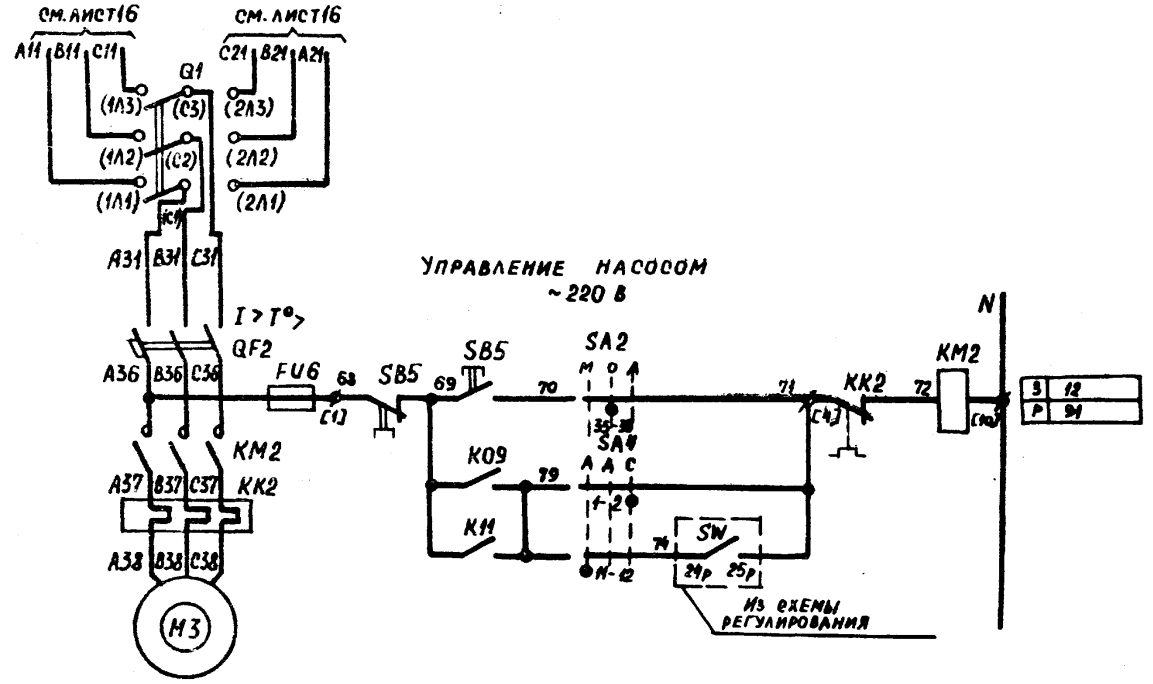
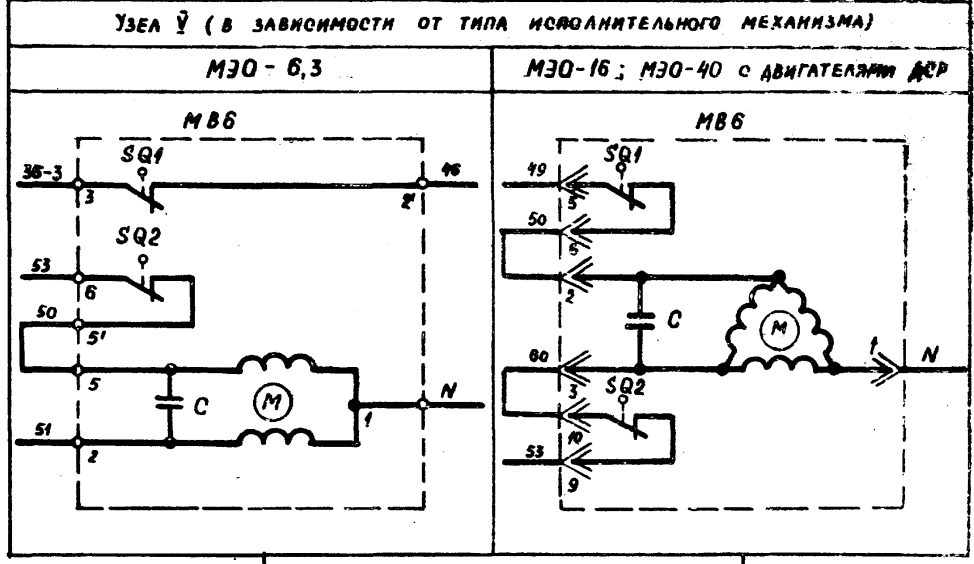
904-02-17.85 33
20401-04

ИВМ. №	ПРИКЛ. №						
ИВМ. №	ПРИКЛ. №	ЗАМ. ПОД ПОДРОБНЫМ	УЛ. ИЛ. В	УПРАВЛЕНИЕ И СХЕМЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	904-02-17.85 33	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	УПРАВЛЕНИЕ И СХЕМЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
ВЕЛ. ИВМ.	ВЕЛ. ИВМ.	ОТДЕЛЕНИЯ	УЛ. ИЛ. В	ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СК (ПРОДАЖЕННЕ)	ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
СВЕДОВА	СВЕДОВА	ОТДЕЛЕНИЯ	УЛ. ИЛ. В	СТАЛ. ЛИСТ АНОДОВ		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	СТАЛ. ЛИСТ АНОДОВ
		ОТДЕЛЕНИЯ	УЛ. ИЛ. В			ГПИ	
		ОТДЕЛЕНИЯ	УЛ. ИЛ. В			МОСКВА	

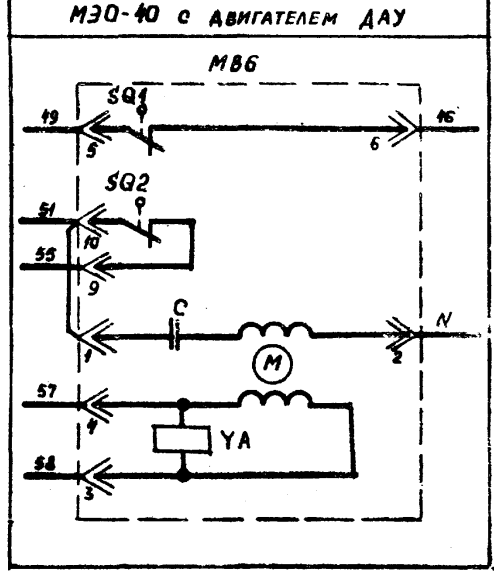
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



20	ВИА УПРАВЛЕНИЯ ОПРОВОДАНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
21		
22		
23		
24		



28	ВИА УПРАВЛЕНИЯ ОПРОВОДАНИЕ
29	ВИА УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНЫМ, ДИСТАНЦИОННЫМ
30	ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА (ПРИ ОПРЕДЕЛЕННОМ ЗНАЧЕНИИ ПАРАМЕТРА)



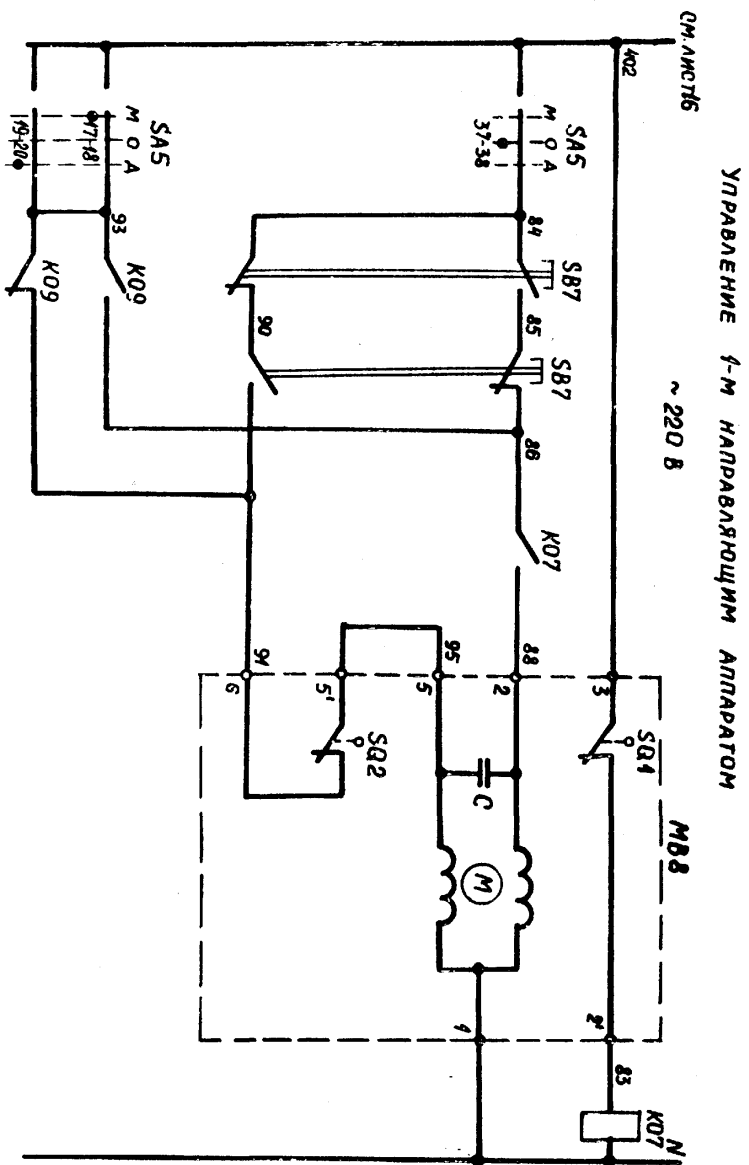
КОНДИЦИОНЕР

20401-04

15

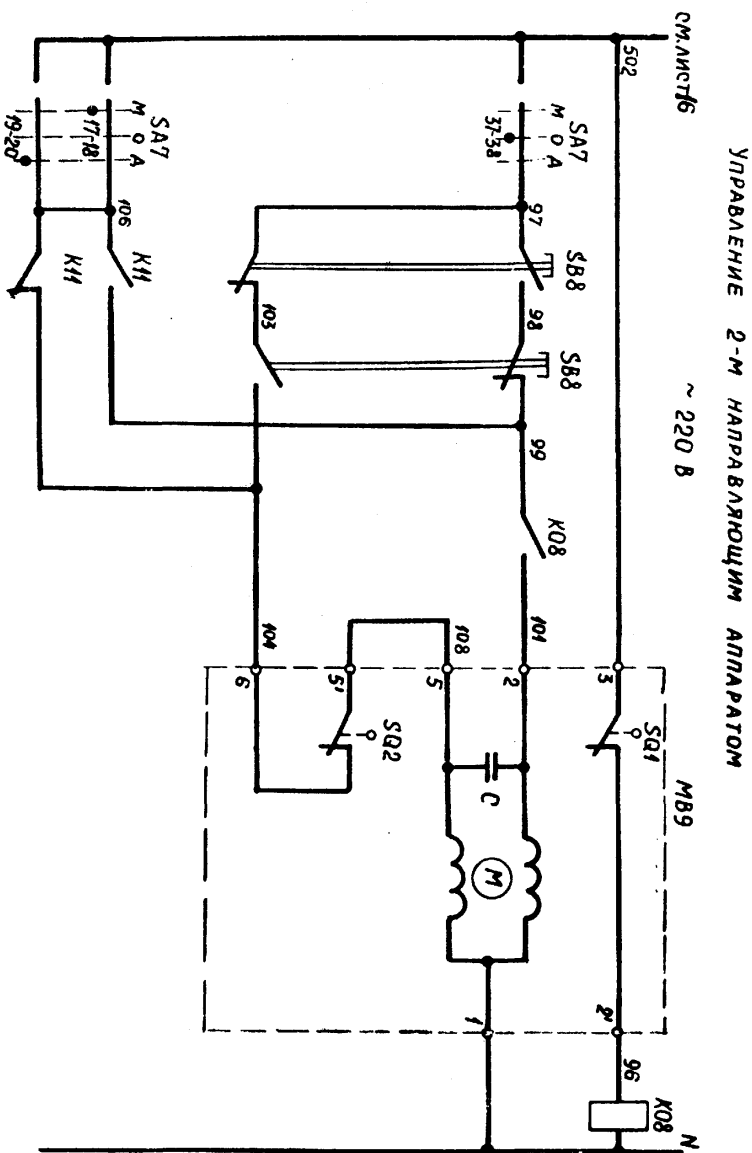
904-02-17.85 33		
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	14	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 6К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ЛАБОРАТОРИЯ И ДАТА
 ТИП 904-02-17
 АЛБГОМ



3	34
P	73.91

35	34	37
ВИД УПРАВЛЕНИЯ		
МЕСТНЫЙ, ДИСТАНЦИОННЫЙ		ОПРОВОБОВАНИЕ
ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ		



3	39
P	73.91

38	39	40
ВИД УПРАВЛЕНИЯ		
МЕСТНЫЙ, ДИСТАНЦИОННЫЙ		ОПРОВОБОВАНИЕ
ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ		

КОНДАЦИОНЕР

20401-04

16

ПРИВЯЗАН	СВЯЗЬ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	СЧЕТ	ЛИСТОВ
И.В. № 704А						
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛОЕ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВА РЕНТГЕНОВЫХ КОНДАЦИОНЕРОВ 904-02-17.85 33						
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРЕЦИЗИОННАЯ 6К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)						
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА						

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

SA1
ПКУЗ-12НО103

Соединение контактов	Отключить	Включить
	Откл.	Вкл.
1-2	—	×
3-4	—	×

SA3
ПКУЗ-16И 2014

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

SA4
ПКУЗ-12С 3066

Соединение контактов	Автоматическое	Доблюковано	Сблокировано
	А	Д	С
1-2	—	—	×
3-4	×	×	—
5-6	—	—	×
7-8	×	×	—
9-10	—	—	×
11-12	×	—	—

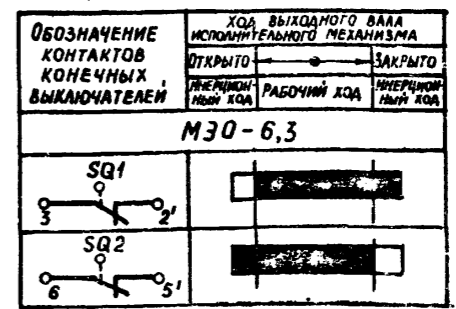
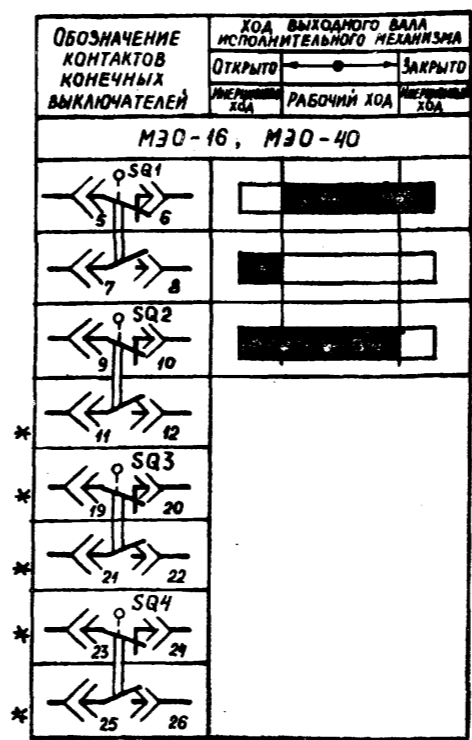
SA2, SA5, SA7
ПКУЗ-12С 1204

Соединение контактов	Местное	Опробованье	Дистанционное
	М	О	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	—	×	—

* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ М86, М88



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 КОНТАКТ ЗАМКНУТ
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ТПР 904-02-17.85 Альбом 00

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

ВО401-04

КОНДИЦИОНЕР

Привязан		904-02-17.85 33	
		УПРАВЛЕНИЕ И СИМВОЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
Инв. №	Вед. инж.	Сталки	Лист
		Р	17
Зам. инж.	Островский	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 6К	
Н. контр.	Огиенко	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Рук. гр.	Гинодман		
	Сидорова		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ1

ВАРИАНТ I

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
14		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

ВАРИАНТ II

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
15		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
 КОНТАКТ ЗАМКНУТ
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ВАРИАНТ III

НОМЕР ЦЕПИ, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КОНТАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
6		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
15		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
14		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
5		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

$t_1 = 30 - 60 \text{ C} *$
$t_2 = 15 \text{ C} - \text{ ДЛ Я ВАРИАНТОВ II И III}$
$t_3 = t_4 - 15 \text{ C} - \text{ ДЛ Я ВАРИАНТОВ I И II}$
$t_4 = 60 - 180 \text{ C} *$
$t_5 = t_4 + 15 \text{ C}$
$t_6 = t_4 + t_1 \text{ C} - \text{ ДЛ Я ВАРИАНТА I}$
$t_6 = t_4 + t \text{ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ} \approx 300 - 450 \text{ C} * - \text{ ДЛ Я ВАРИАНТОВ II И III}$

* УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ НАЛАДКЕ

ТНР 904-02-17.85 АХ

ИЗМ. В РАБОТУ ПОСЛЕД. И РАБОТ ВВЕДЕНИЯ

КОНДИЦИОНЕР

20401-04

19

904-02-17.85 33			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
СТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
-P	18		
ИНВ. №	ВЕД. ИЖ. САВЕЛОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ВК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАА J. Усеп - ФОРМАТ А2

Таблица 1

Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления кондиционером

Продолжение табл. 1

Наименование схемы, в которую выделяются контакты (пакеты)	Номер цели	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление кондиционером (с применением средств телемеханики)	86	2-4 K14 2-8 K13 2-9	Включение (отключение) кондиционеров	
		3-4 K14 3-8 K13 3-9		
		4-4 K14 4-8 K13 4-9		
Сигнализация (на дистанционном посту в помещениях, обслуживаемых кондиционером)	87	SA2 M O A 150 151 13-14 37-38	Перевод кондиционера на опробование или местное управление	
		152 153 17-18 39-40		
	88	154 KH 155	Срабатывание защиты от инверзана	
Сигнализация (на дистанционном посту в помещениях, обслуживаемых кондиционером)	89	SA2 M O A 156 157 25-24 23-30 31-32 SA7 Рез. О Род 160 K78	Авария приточно-вентилятора	
		SA5 Рез. О Род 158 K76		
Управление и сигнализация	91	165 K05 166	Контроль	Напряжение
		167 KV 168 169 KV 170		
		171 KM2 172 173 K07 174 175 K08 176		
Управление и сигнализация	92	177 K09 178 K11 179	Контроль работы приточных вентиляторов	
		K09 180 KH 181		

Наименование схемы, в которую выделяются контакты (пакеты)	Номер цели	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление вытяжными вентиляторами	93	200 K02 201 208 K02 209 202 K02 203 210 K02 211 204 K02 205 212 K02 213 206 K02 207 214 K02 215	Включение вытяжных вентиляторов, заблокированных с кондиционером	
Регулирование	94	301 K03 303 K01 304 K1F 305 K03 K1F SA3 3 7-8 60 K03 341 311 313 K03 5-6 K1F 316 K01 312 K01 319 K03 Узел П	См. проект регулирования	

ТПР 904-02-17.85 АЛБС. III

Имя, № прол., Подпись и дата (вотчик, №)

Кондиционер 20401-04

904-02-17.85 33		Управление и силовое электрооборудование центральных кондиционеров	
Приказан		Станд. листы листов	
Зап. отд. Астравский		Р 19	
Н. контро. Сель. КО		Схема электрическая принципиальная БК (продолжение)	
Рук. гр. Юношман		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед. инж. Савелова		МБС К В Я	

ТАБЛИЦА 2

КОНТАКТЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ

ВИД ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ДЛЯ КОНКРЕТНОГО КОНДИЦИОНЕРА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ОДИН ИЗ ВИДОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ)	РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТОВ, УКАЗАННЫХ В СХЕМЕ		ПРИМЕЧАНИЕ
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
УПРАВЛЕНИЕ С ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА			
УПРАВЛЕНИЕ ИЗ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (С ОДИНУЧНОГО ПОСТА)			

ТАБЛИЦА 3

ТОК УСТАНОВКИ ТЕПЛОГО РЕЛЕ ПУСКАТЕЛЯ

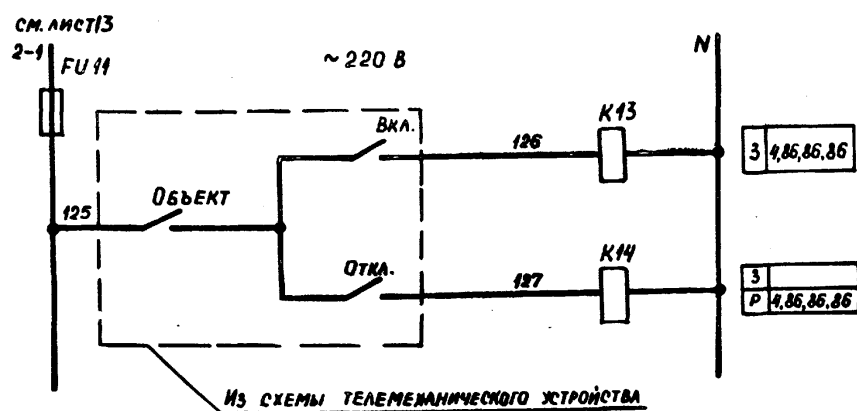
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	I _{уст.} (А)			
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РАБОЧИЙ)				
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РЕЗЕРВНЫЙ)				
НАСОС				

ТАБЛИЦА 4

РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТА МВБ

ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИВОДА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА	РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТА
МЭО - 6,3	
МЭО - 16 МЭО - 40	

ГПР 904-02-17.85 Альбом III



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГРУППЫ КОНДИЦИОНЕРОВ	ВКЛЮЧЕНИЕ (Пуск)
	ОТКЛЮЧЕНИЕ (Стоп)

КОНДИЦИОНЕР

21
20401-04

904-02-17.85 33		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		Р	20		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 6К		ГПИ		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ПРИВЯЗАН	Э.И.И.О.Т.Д. ОСТРОВСКИЙ	И.И.И.О.Т.Д. ОГИЕНКО	И.И.И.О.Т.Д. ГИНОМАН	И.И.И.О.Т.Д. САВЕЛОВА	И.И.И.О.Т.Д. САВЕЛОВА

№ п/п табл. Подпись и дата

К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМУ
(ДЛЯ ВАРИАНТА II)

К УСТРОЙСТВУ
АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМУ
(ДЛЯ ВАРИАНТА III)

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

SB3

SB4

SB5

SB7

MB6

MB8

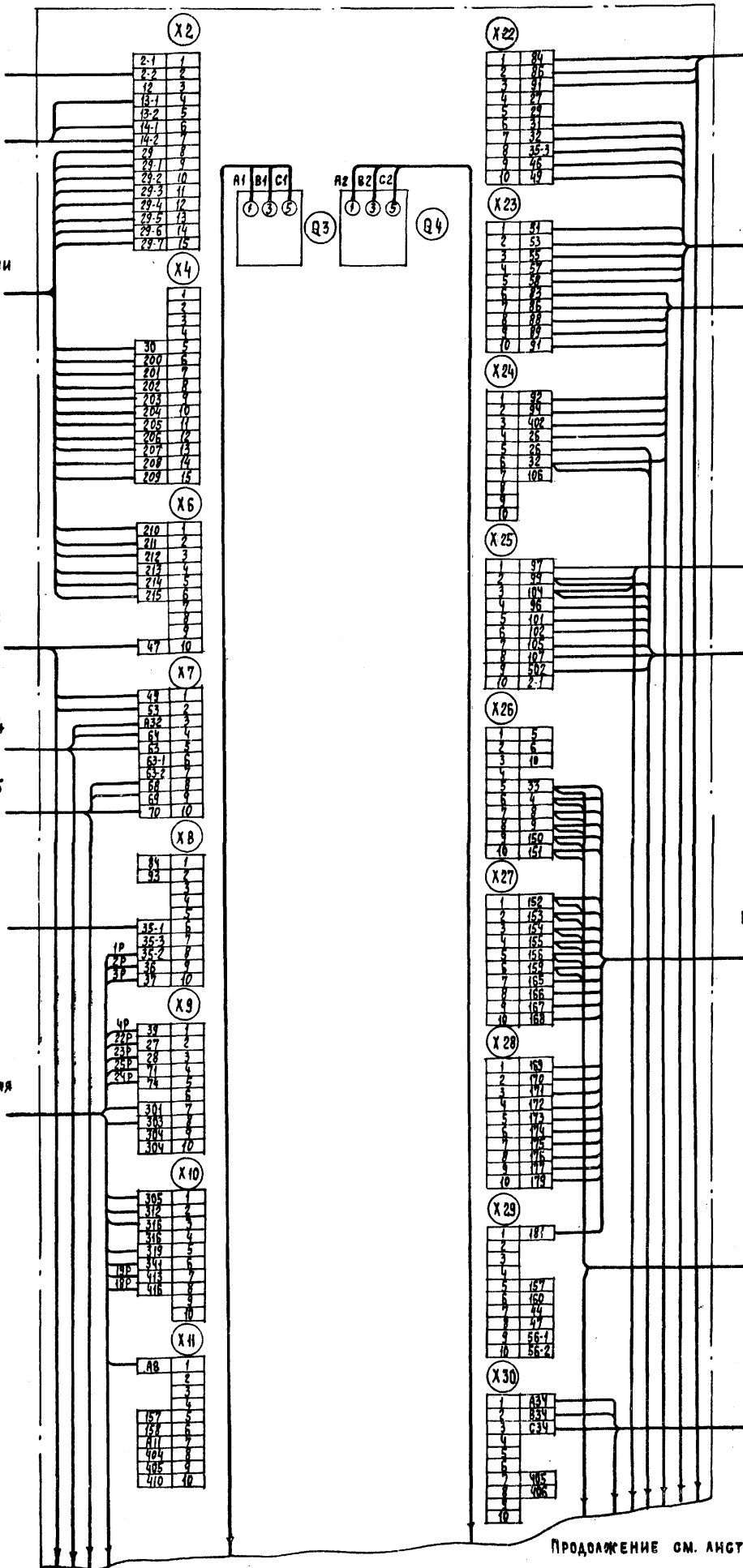
SB8

MB9

К ЩИТУ ДИСПЕТЧЕРА

К ПОСТУ УПРАВЛЕНИЯ В
ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ

MB



ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 22

1. 1Р, 2Р...МАРКИРОВКА ЖИЛ ПО ПРОЕКТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ
2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ (ПРОВОДОВ) К МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЯМ.

ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) | А | В | С |
ЗАЖИМ ПУСКАТЕЛЯ | 2 | 4 | 6 |

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	КЛАСС	ПРИМ. №
	ПРОВОДА			
	КАБЕЛИ			
	ВЕНТИЛЯТОРЫ			
	ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВА			
	РЕЛЕ			
	КОНТАКТЫ			
	УПРАВЛЕНИЕ			
	ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДАНЦИОНЕРЫ			
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ			
	ПОДАКЛАДКА			
	ОБЩАЯ ЧИСТ. ЛИСТОВ	9		
	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	21		
	МОСКВА			
	ФОРМАТ А2			

20401-04

904-02-17.85 34

УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

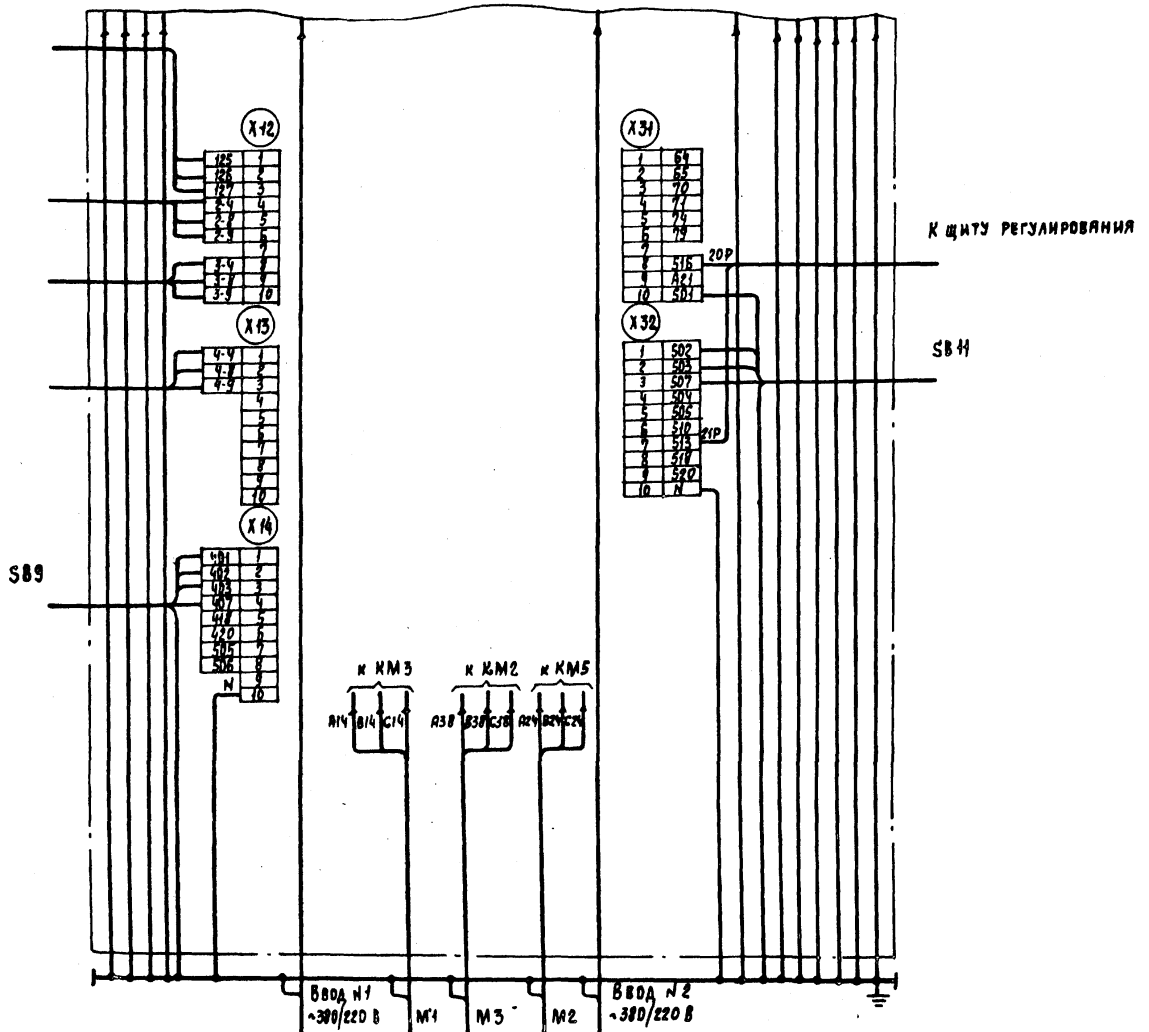
22

К УСТРОЙСТВУ
ТЕЛЕМЕХАНИКИ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ



№ п/п	Приказ	Исполнитель	Дата	Исполнитель	Дата
		И. КОПТЯКОВ			
		В. П. ГИГОМАН			
		В. А. ДАВЫДОВ			
		С. И. ПЕТРОВ			
		К. П. СЕМИЧИН			
		Л. П. ШИШОВ			
		М. П. ЯКОВЛЕВ			
		Н. П. АНДРЕЕВ			
		О. П. БЕЛОВ			
		П. П. ВАСИЛЬЕВ			
		Р. П. ВОСКРЕСЕНСКИЙ			
		С. П. ГАЙДУКОВ			
		Т. П. ГОЛОВИЧЕНКО			
		У. П. ДОНИЧЕНКО			
		Ф. П. ЖЕЛЕЗНИКОВ			
		Х. П. КАРПОВ			
		Ц. П. КИСИЛОВ			
		Ч. П. КОЗЛОВ			
		Ш. П. КУЗНЕЦОВ			
		Щ. П. ЛЕВЧЕНКО			
		Ъ. П. МАКОВИЧ			
		Ы. П. МИХАИЛОВ			
		Э. П. НЕСТЕРОВ			
		Ю. П. ПЕТРОВ			
		Я. П. ПОНОМАНОВ			

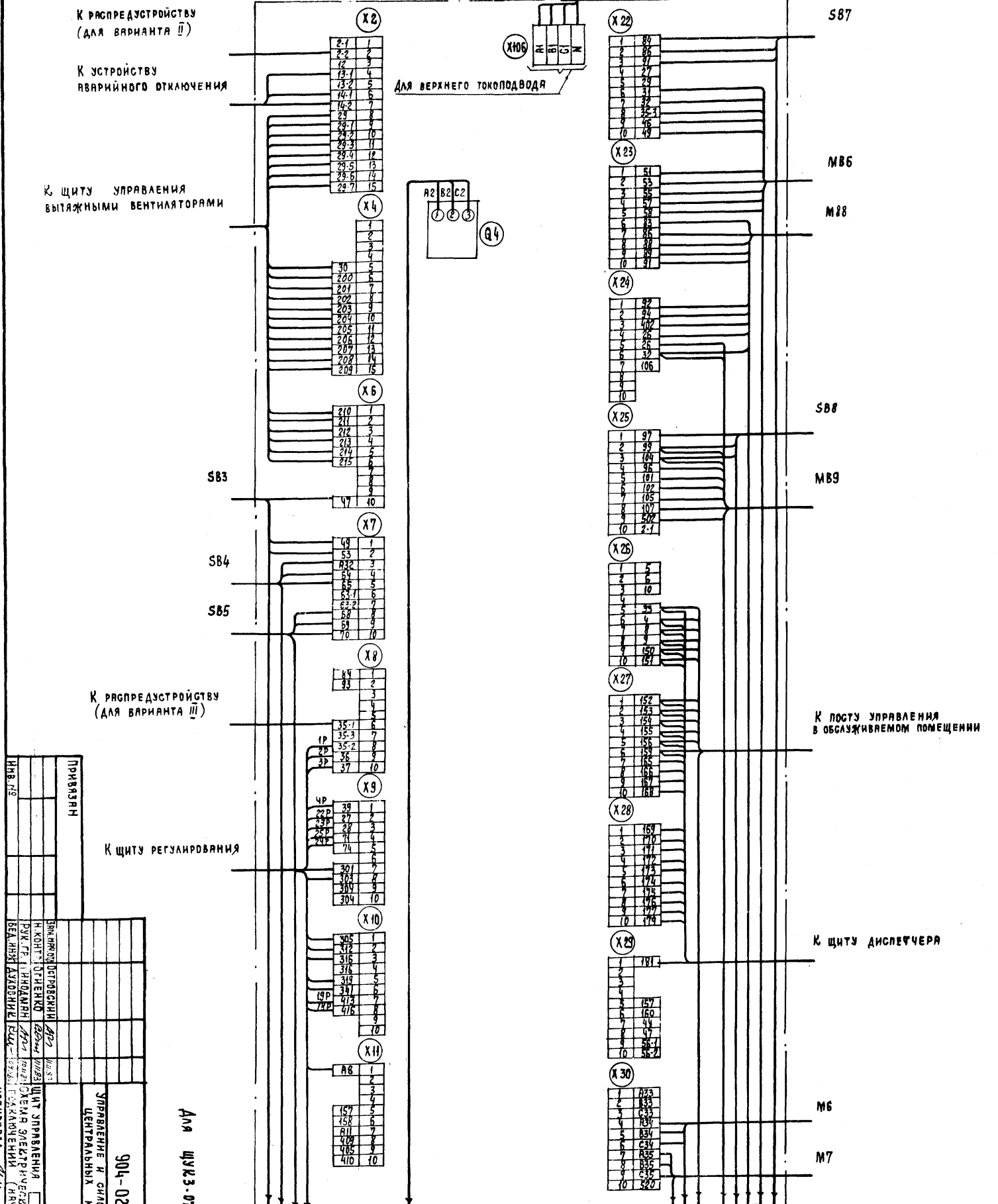
904-02-17.85 34
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРОСТРОЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
СТРАНА ЛИСТ ДИСТОВ
Р 22
ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Для ЩУЭС-071, ЩУЭС-072

20401-04

23

Ввод №1 ~380/220 В



ИМ. ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИМ. №	ПРИВАЛИИ	ИЗМЕНЕНИЯ		ИЗМЕНЕНИЯ	ФОРМАТ А2
			ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ		
904-02-17.85 94 Управление и силовое электрооборудование ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМПАНИОНЕРОВ СТАВКА ЛИСТ ДИСТОВ Р 23 ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА							
24 9040104							

ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 24

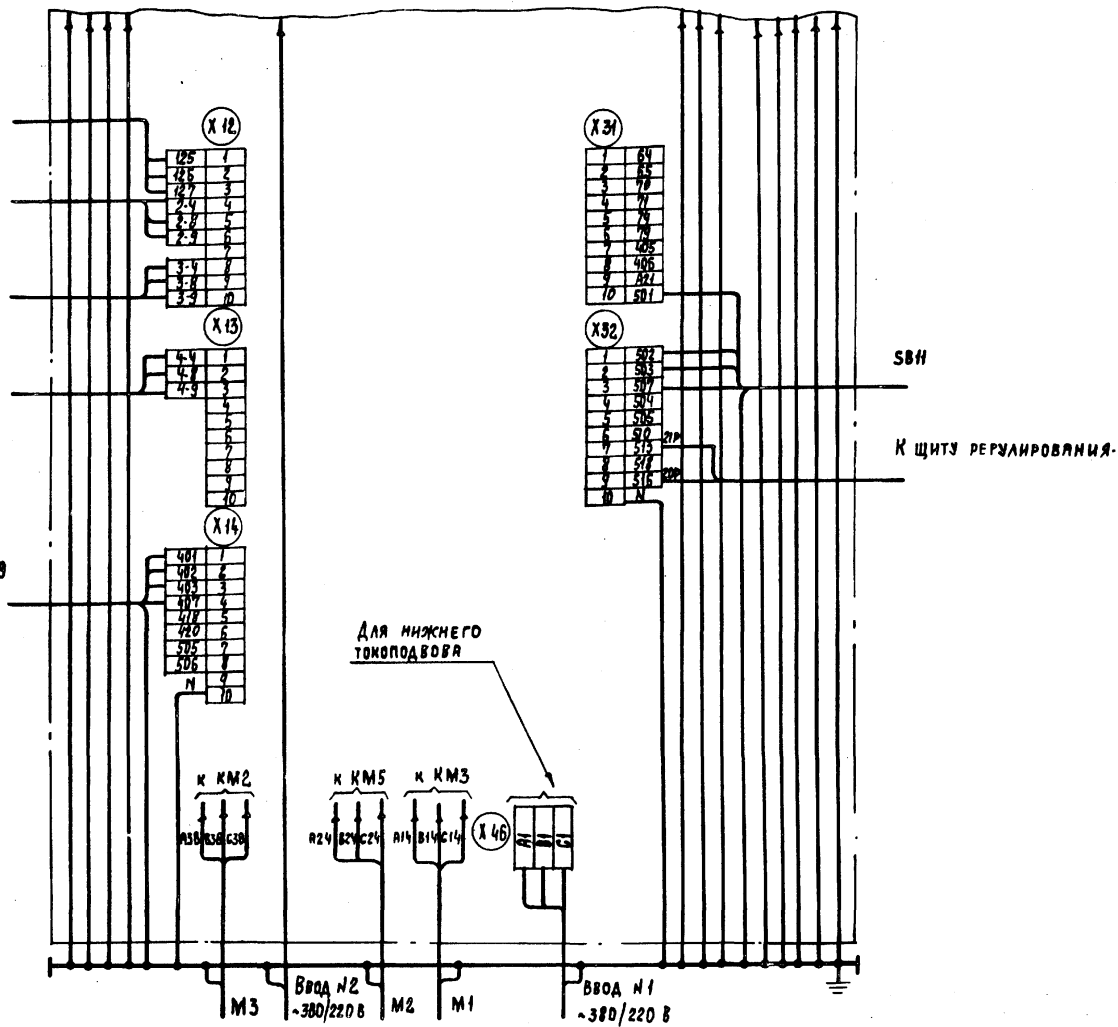
1. 1Р, 2Р... МАРКИРОВКА ЖИЛ ПО ПРОЕКТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ
 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ (ПРОВОДОВ) К МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЯМ
- ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) | А | В | С |
 Зажим ПУСКАТЕЛЯ | 2 | 4 | 6 |

К УСТРОЙСТВ
ТЕЛЕМЕХАНИКИ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ

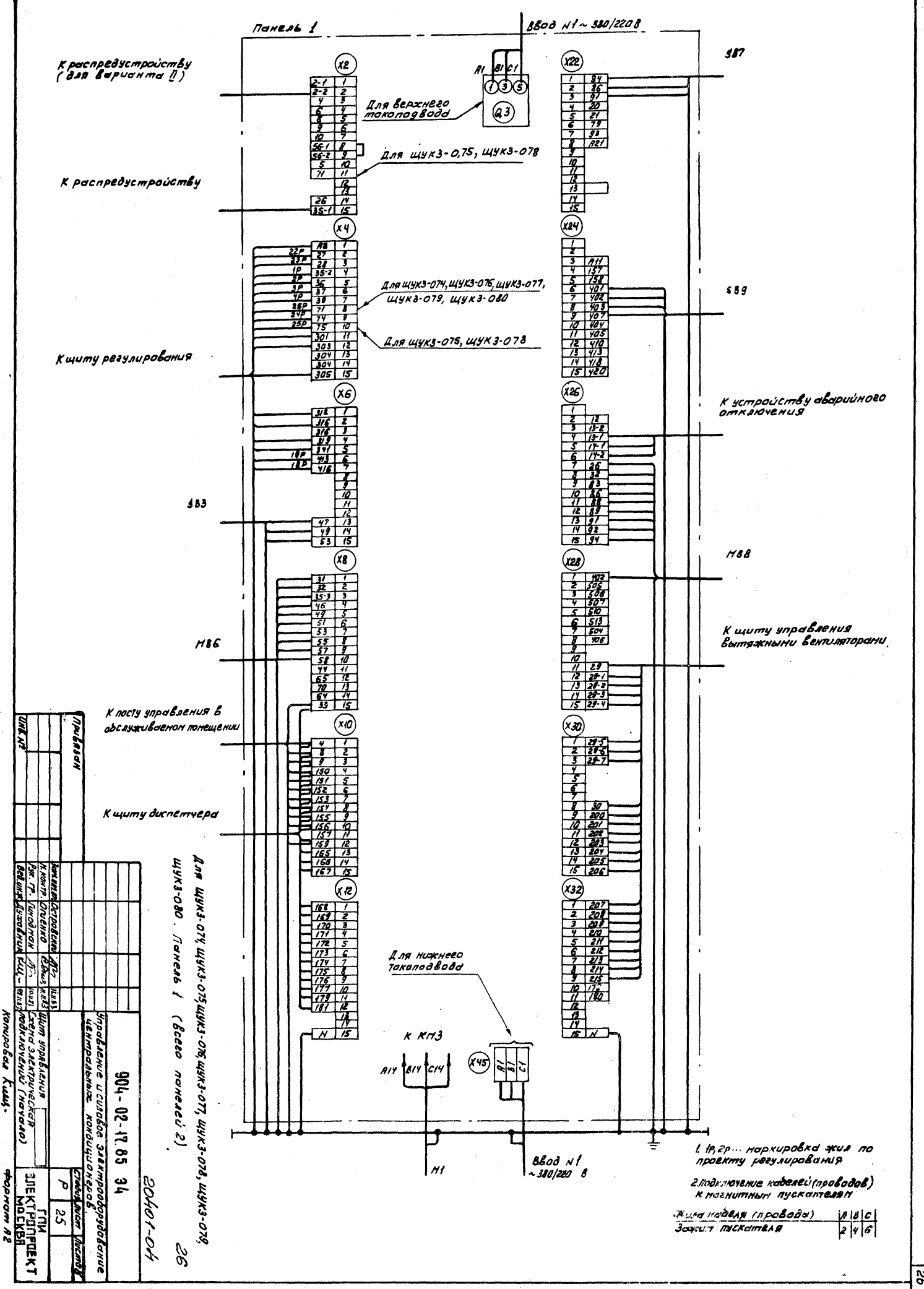
К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОМ



Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	ПРИКАЗЫ
									И. КОЛЕТСКИЙ
Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № документа	Подпись и дата	Взам. инв. №	УПРАВЛЕНИЕ И СНАБЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОСОРУДОВАМИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОМ
									ЭЛЕКТРОПРОЕКТА
904-02-17.85 Э4 20401-04									

Для ЭУКЗ-073
45



К посту управления в
обслуживаемом помещении

К щитку диспетчера

Для щукз-0,74, щукз-0,75, щукз-0,76, щукз-0,77, щукз-0,78, щукз-0,79,
щукз-0,80. Панель 1 (всего панелей 2).

26

Лит. № мод.	Подпись и дата	23.04.85
904-02-17.85	34	20.01.84
Проектное учреждение ЗАО "АЛБГОМ"		
Исполнительное учреждение ЗАО "АЛБГОМ"		
Проектная организация ЗАО "АЛБГОМ"		
Исполнительная организация ЗАО "АЛБГОМ"		
Проектный институт МОСКВА		
Форма № 2		

1. П, Г, ... маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода) | A | B | C |
 Зажим пускателя | 2 | 4 | 6 |

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К устройству тлебезопасности

панель 2

Ввод №2 ~ 380/220 В

M89

S811

S85

S84

S88

К щиту регулирования

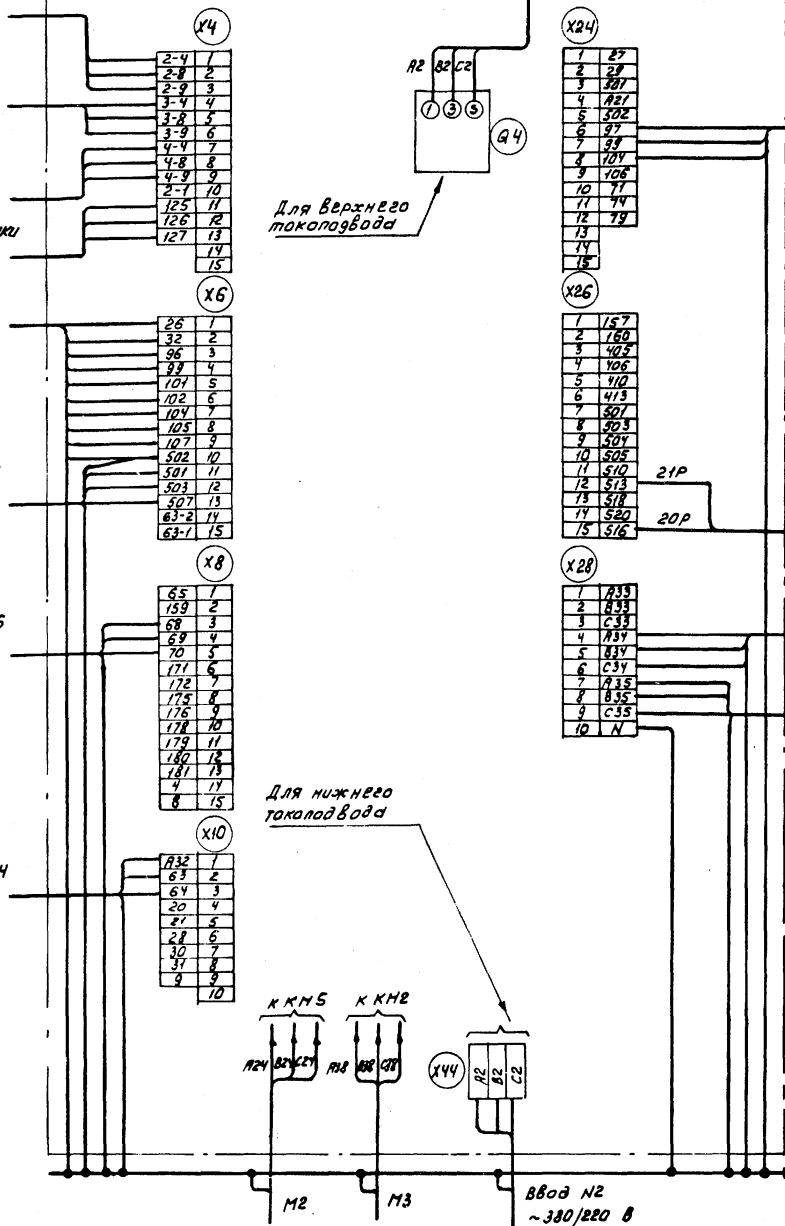
M6

M7

Для щитов 074, щитов 076, щитов 077, щитов 078, щитов 079

Панель 2

27



Лист № 001	Привязан																			
Монтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж	Электромонтаж
904-02-17.85	34																			
Управление и контроль электрооборудования																				
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ																				
Инженер																				
Мастер																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				
Инженер-проектировщик																				

904-02-17.85 34

Управление и контроль электрооборудования

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инженер-проектировщик

Инженер-проектировщик

Инженер-проектировщик

Инженер-проектировщик

Инженер-проектировщик

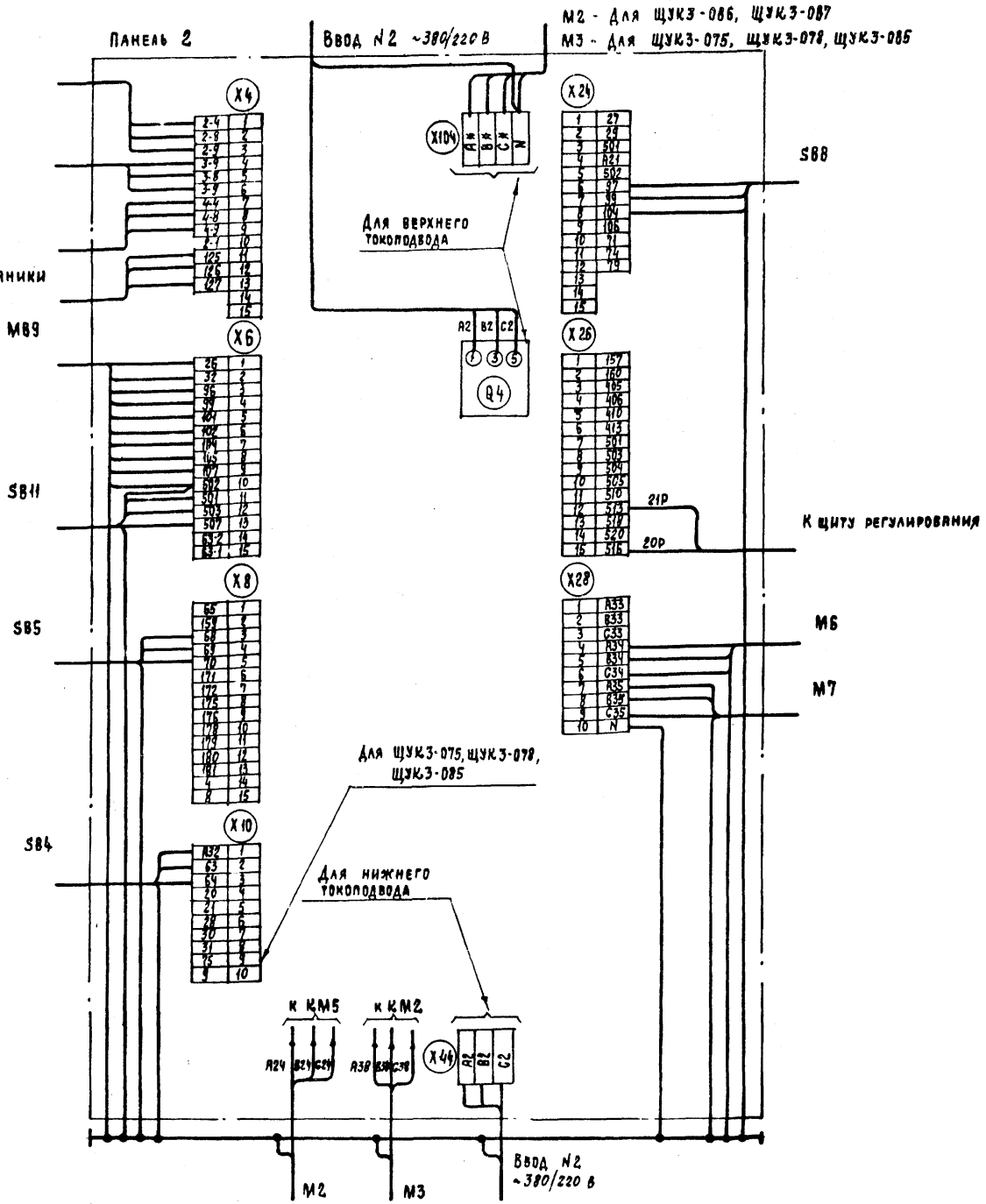
Инженер-проектировщик

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К устройству телемеханики



ИМ. №	Проект	Эксп. №	Лист	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКАЧЕНИЯ (КОММУНАЦИЯ)	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
ИМ. №	Проект	Эксп. №	Лист	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКАЧЕНИЯ (КОММУНАЦИЯ)	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
ИМ. №	Проект	Эксп. №	Лист	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКАЧЕНИЯ (КОММУНАЦИЯ)	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
	Исполн.	Эксп. №	Лист		
904-02-17.85 34					
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛОЕ ЭЛЕКТРОУПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОММУНАЦИОНЕРОВ					
СТАНЦИЯ ЛЕСТ. ЛЕСТОВ					
Р 27					
КОПИРОВАНИЕ					

Для ЩУКЗ-075, ЩУКЗ-078, ЩУКЗ-085, ЩУКЗ-086, ЩУКЗ-087

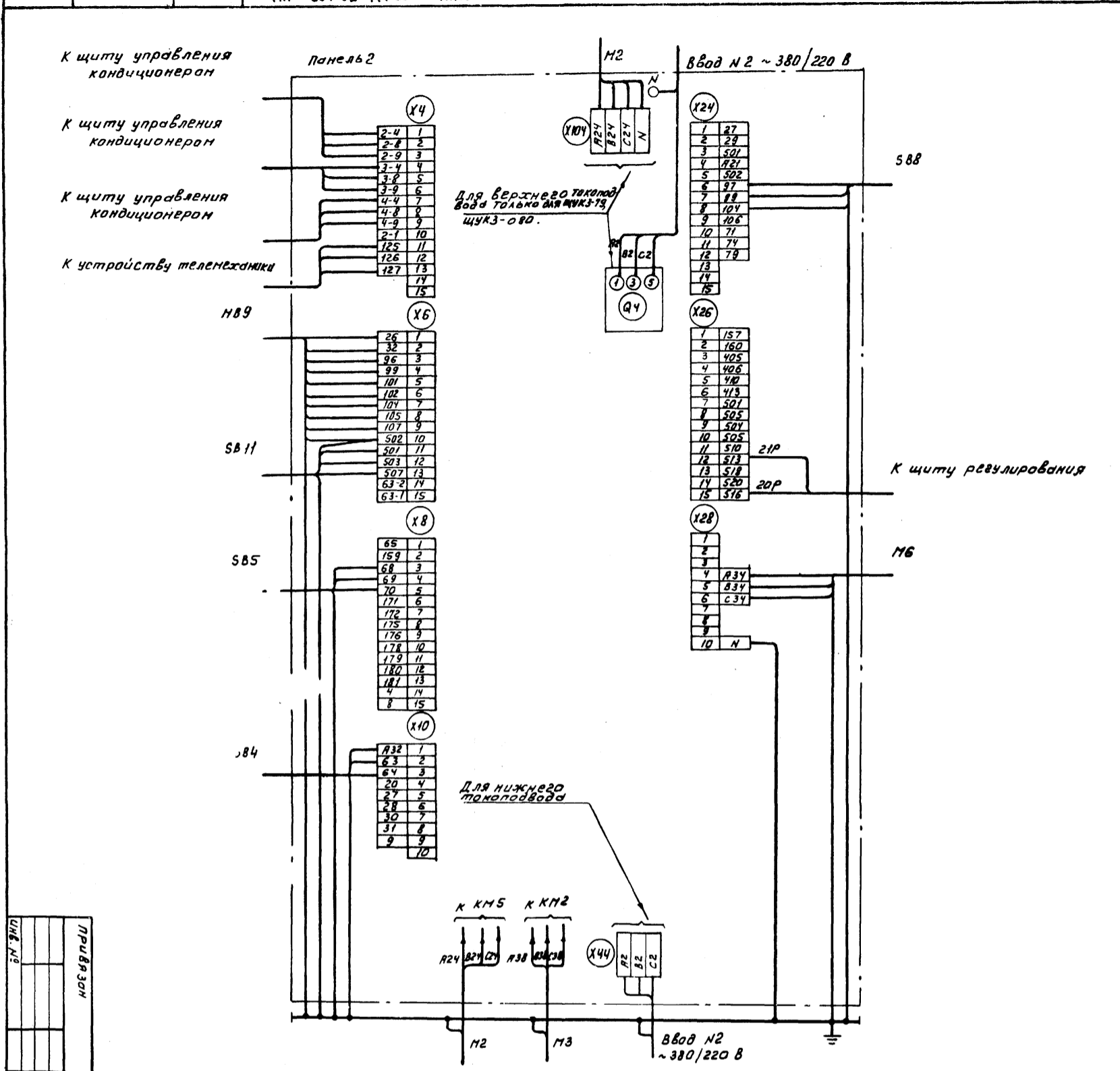
Панель 2

ЭО401-04

28

* 24 - Для ЩУКЗ-086; ЩУКЗ-087

* 38 - Для ЩУКЗ-075, ЩУКЗ-078, ЩУКЗ-085



Для ШУКЗ-079, ШУКЗ-080, ШУКЗ-082
Панель 2

Инд. №	Привязан	Изнач. объект	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата	Изнач. инв. №	Изнач. дата																						

904-02-17.85 34

Устройство и система электроснабжения централизованного кондиционирования

Электр. проект

Р 28

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

МЛКБВ

20401-04

29

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 **ЩУКЗ-000-00000000**

7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

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

(НЕУЖНЫЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

8. ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ ИЗГОТОВИТЬ _____ ЩИТ(ОВ)

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

10. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОДИН ЩИТ _____

11. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА _____ ЩИТ(ОВ) _____

12. СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ЩИТА - IP31, IP41 ПО ГОСТ 14254-80
(НЕУЖНОЕ 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 **ЩУКЗ-000-00000000**

7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

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

(НЕУЖНЫЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

8. ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ ИЗГОТОВИТЬ _____ ЩИТ(ОВ)

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

10. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОДИН ЩИТ _____

11. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА _____ ЩИТ(ОВ) _____

12. СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ЩИТА - IP31, IP41 ПО ГОСТ 14254-80
(НЕУЖНОЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ / _____ /

" _____ 19__ г.

III ПОСВЯЩАЮЩИЙСЯ КАРТА

904-02-17.85 36

20401-04

904-02-17.85 36		УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ПРИВЯЗАН		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	35
ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	
И. КОМП. ОГИЕНКО	С.С.С.	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
РУК. ГР. ГИНОСЯН	А.В.		
СТ. ИНЖ. ДАВЫДОВ	В.В.		

Копировал Шы-

ФОРМАТ А2