

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-17.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ I

КОНДИЦИОНЕР
С ОДНИМ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

90401-02
40001-11

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

^{58/83}
Заказ № 4982 Инв. № 20401-02 Тираж 800
Сдано в печать 15.6. 1987 Цена 3.34

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-17.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ I

КОНДИЦИОНЕР
С ОДНИМ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Р. М. Г.*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *М. И. Я.*

Б. Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
М. И. ЯЛОВЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 от 12.06.1986 г.

№ 20401-02

			ПРИВЫКАЛ	

ИЗМ. №2

КОПИРОВАЛ *Ш*

ФОРМАТ А2

ТТР С4-С2-17.85 АЛЬБОМ I

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
Э1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	2
Э2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ 1К	3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11
Э3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ 2К	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Э4	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
Э5	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	41
Э6	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	42

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

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	ПРИМЕЧАНИЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ			
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТСИСТЕМАМИ			
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
ПРОТИВОПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА			

ИМБ № С4А ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАИМ. ИМБ № 2

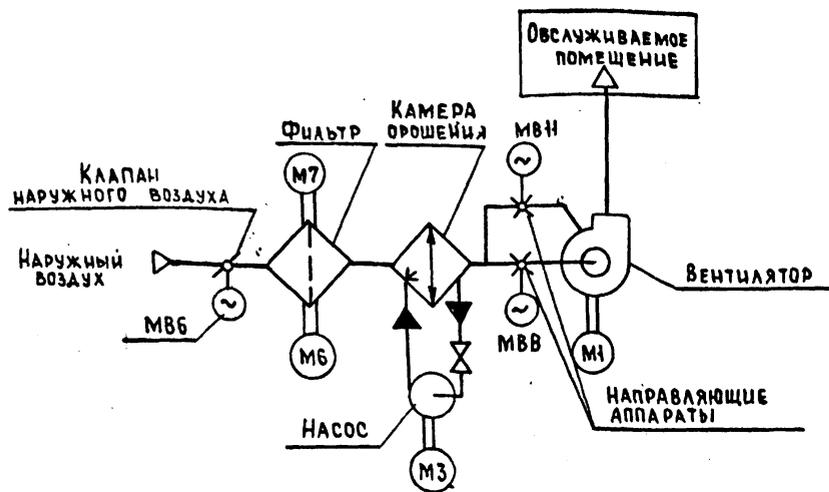
20401-02

904-02-17.85 31			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	2	1	41
ЗАМ. НАЧ. ОТД.	ОСТРОВСКИЙ	АС	02.11.85
Н. КОНТР.	ОГНЕНКО	ВР	04.11.85
РУК. ГР.	ГИНОДМАН	АС	02.11.85
СТ. ИНЖ.	ДАВЫДОВ	ВР	02.11.85
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал *зач.*

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
 - 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 „ТОЧКА РОСЫ“ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ)
 - SW — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ВЛАГОСОДЕРЖАНИИ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ ИЛИ В ПОМЕЩЕНИИ)

- Условные обозначения:
- ♦ ЗАЖИМ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
 - (14) МАРКИРОВКА ЗАЖИМА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
 - Ø ЗАЖИМ КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ 6095130
 - [5] МАРКИРОВКА ЗАЖИМА КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ
 - ЗАЖИМ КОЛОДКИ УПРАВЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
 - 31-1 МАРКИРОВКА ЦЕПИ, ПОДКЛЮЧАЕМОЙ К ЗАЖИМУ КОЛОДКИ
 - 2P МАРКИРОВКА ЦЕПИ ИЗ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ		
M1, M3	ЭЛЕКТРОАВИГАТЕЛЬ ~ 380 В		КОМПЛЕКТНО
M6, M7		4	С ОБОРУДОВАНИЕМ
M8, M8B	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ, ~ 220 В		КОМПЛЕКТНО
M8H		3	С КЛАПАНОМ
Посты УПРАВЛЕНИЯ			
	SB2	1	
	SB3	1	
	SB4	1	
	SB5	1	
	SB7	1	
	SB8	1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щита ЩУКЗ, приведен в товаро-сопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутым щитом.

ИПР 34-02 17.85 А.И.М.И.

СОСТАВИТЕЛЬ	И.И.М.И.
ПОДСАМОПРОВЕРИТЕЛЬ	И.И.М.И.
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОСВЯЗИ
ИЗДАНИЕ	И.И.М.И.

КОНДАЦИОНЕР

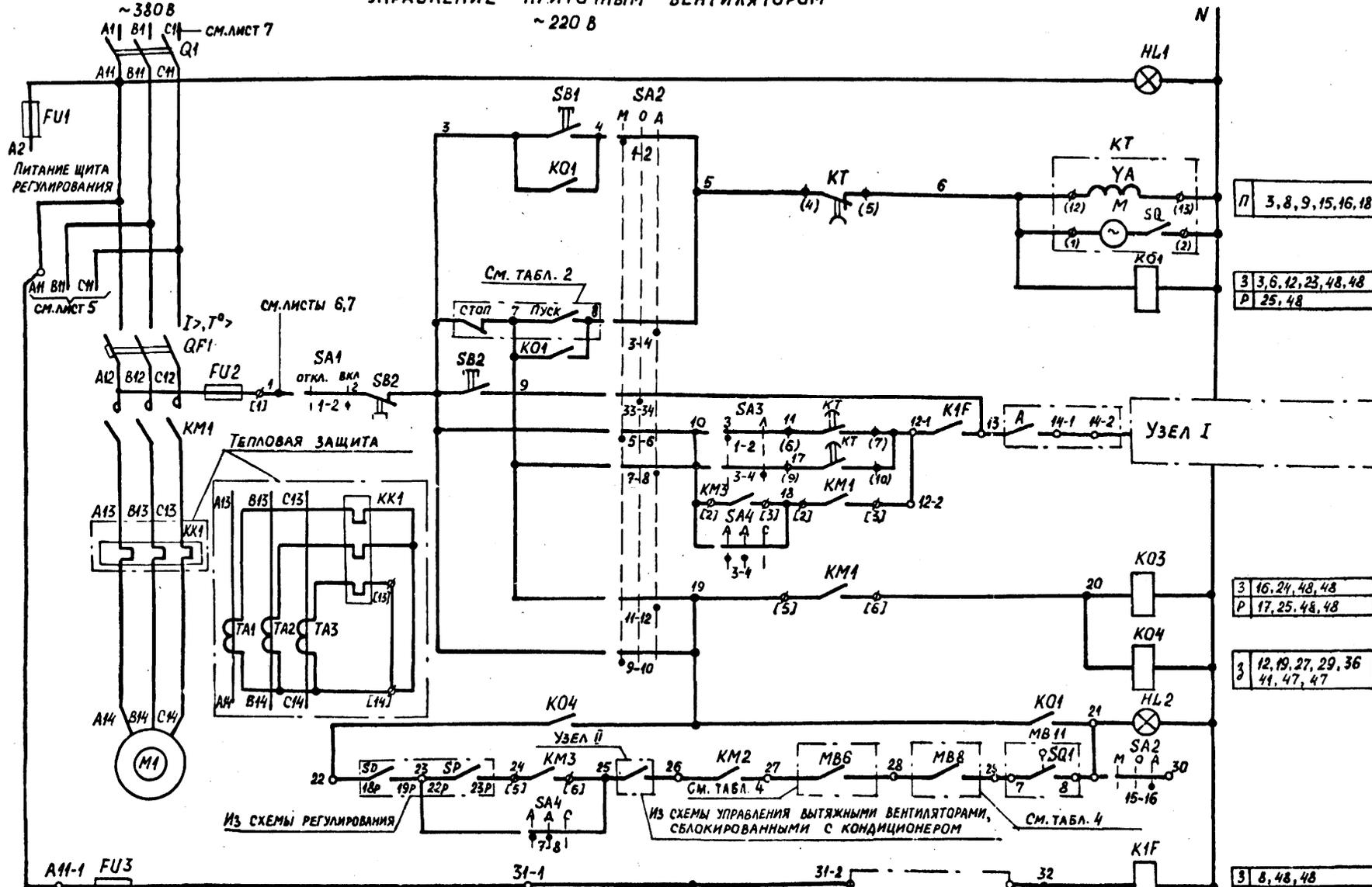
20401-02

904-02-17.85 32		УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДАЦИОНЕРОВ	
ПРИВЯЗАН	И.И.М.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ
		P	2
И.И.М.И.	ВЕА ИИЖ САВЕЛОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 1К (НАЧАЛО)	
		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

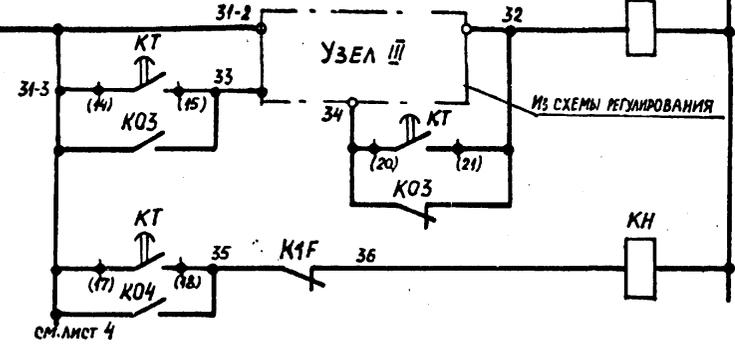
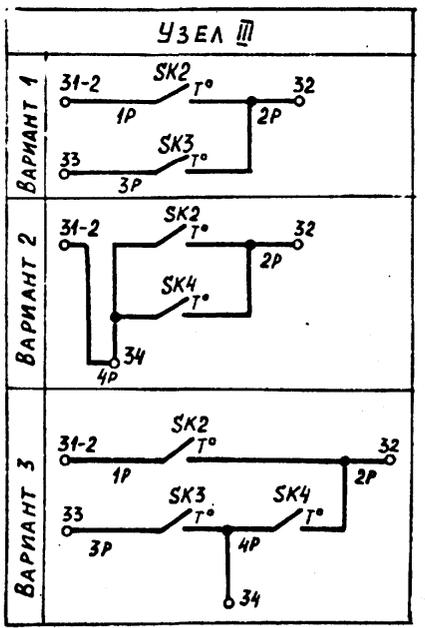
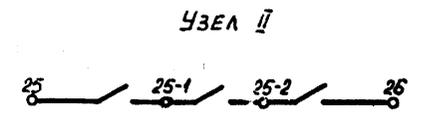
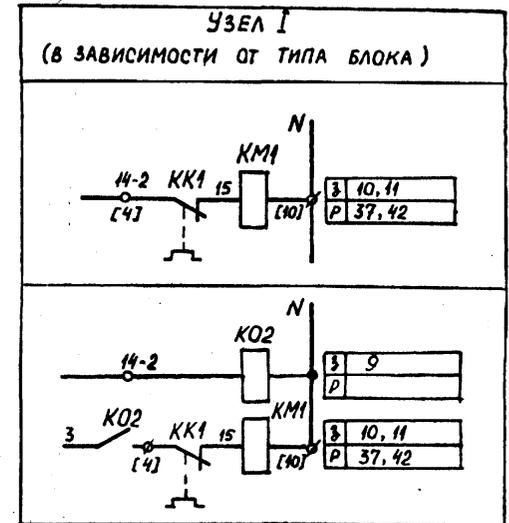
Копировала

ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ ~ 220 В



1	ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОЙ ЦЕПИ
2	ВИД УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНЫЙ
3	ПУСК КОНДИЦИОНЕРА
4	
5	Дистанционный
6	Вид управления
7	Опробование
8	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА
9	
10	
11	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА
12	СИГНАЛИЗАЦИЯ "КОНДИЦИОНЕР РАБОТАЕТ"
13	
14	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ
15	
16	
17	
18	СИГНАЛИЗАЦИЯ "ЗАМЕРЗАНИЕ"
19	



КОНДИЦИОНЕР

ТПР 904-02-17.85 АЛБОМ I

ИНВ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. КЛЮЧ. №

ПРИВЯЗАН

904-02-17.85		32
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

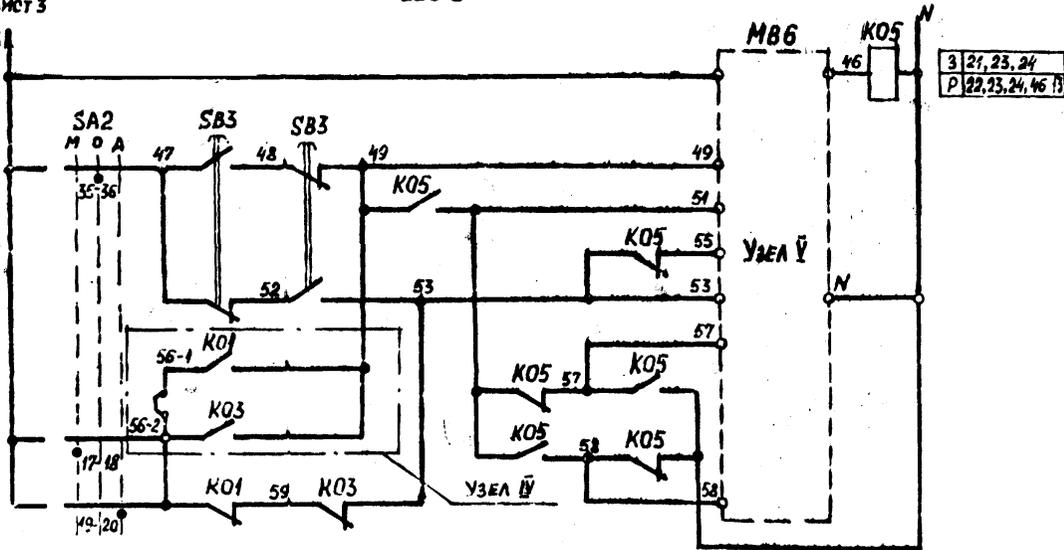
ЗАМ. НАЧ. ЦА	ОСТРОВСКИЙ	24	24.03.85
Н. КОНТР.	ОГИЕНКО	24	24.03.85
РУК. ГР.	ГИНОДМАН	24	24.03.85
ВЕД. ИНЖ.	САВЕЛОВА	24	24.03.85

20401-02

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

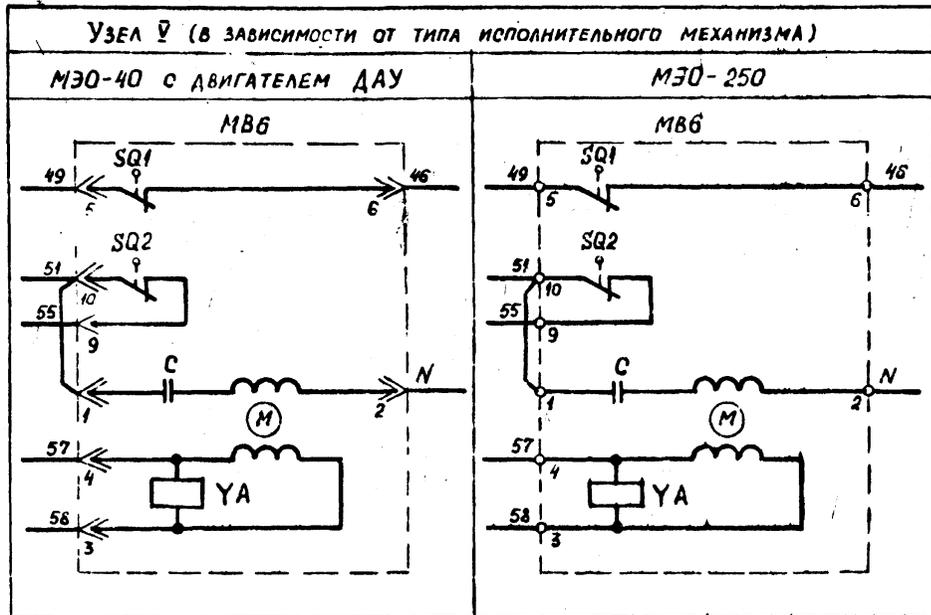
~ 220 В

см. лист 3
31-31

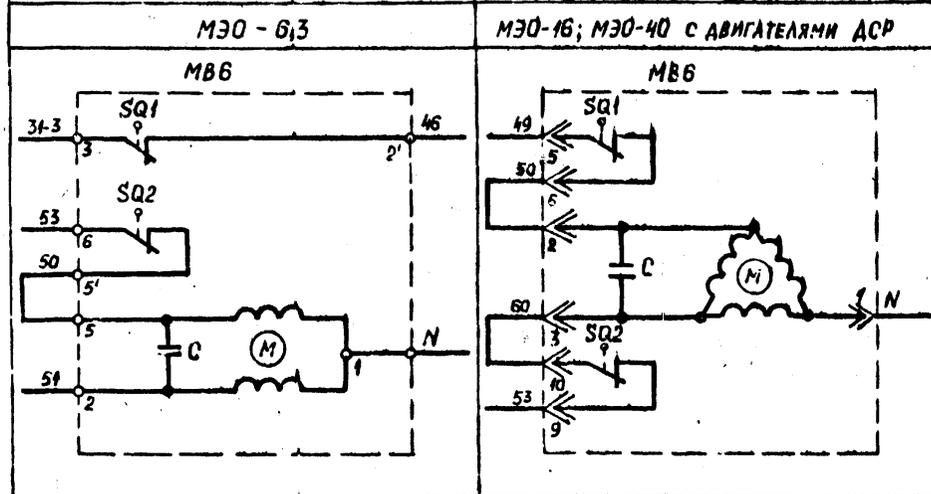


3 21, 23, 24
P 22, 23, 24, 46 13

20	3	21, 23, 24
21	P	22, 23, 24, 46 13
22		
23		
24		
25		



УЗЕЛ V (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА)



КОНДИЦИОНЕР 20401-02

ТНП 904-02-17.85 АЛЬБОМ I

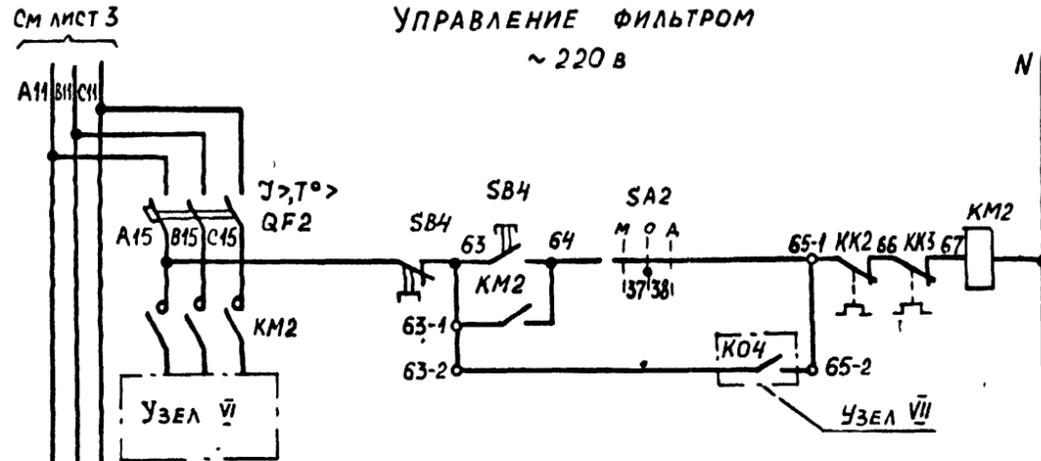
Инв. № 02/01. ПЗД-01/СБ И ДАТА ВЗН-И. ИВ. №

				904-02-17.85 92	
				УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ
				P	4
				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	
				КОПИРОВАЛ Ильина	
				ФОРМАТ А2	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 1К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

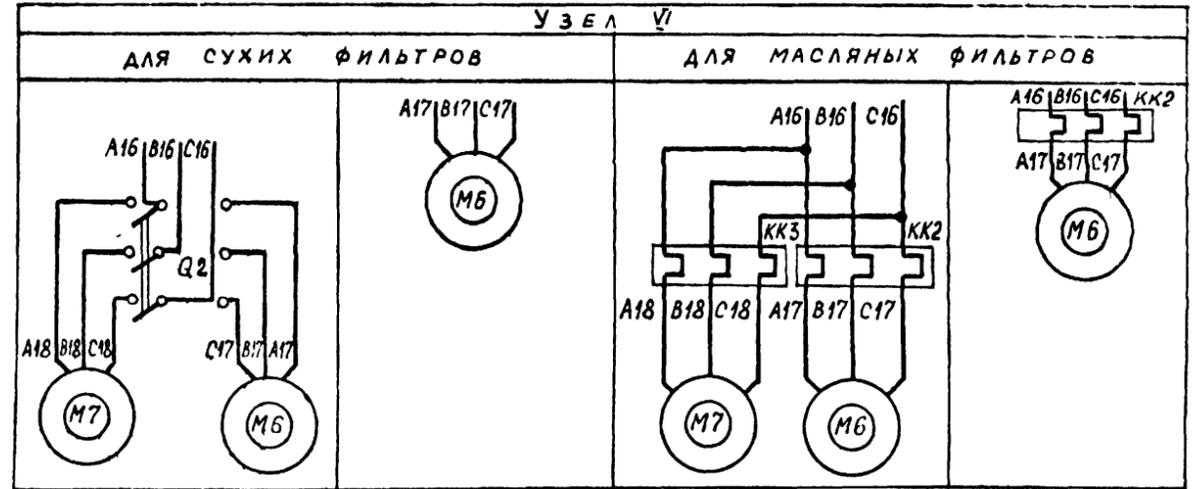
ТПР 904-02-17 85 Альбом I

Лист № 10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

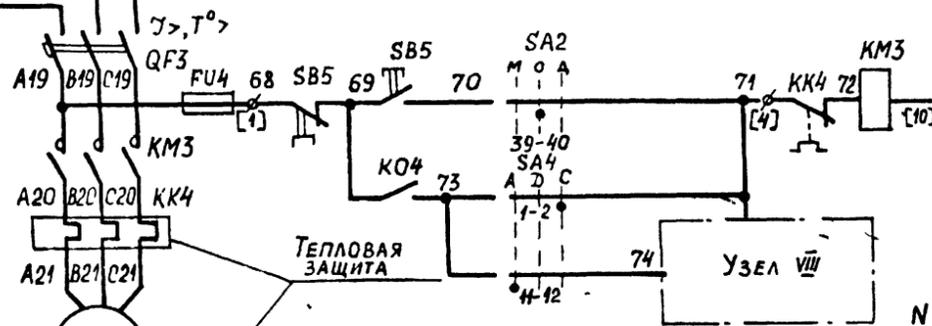


3	13, 27
Р	

26	ОПРОБОВАНИЕ
27	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ



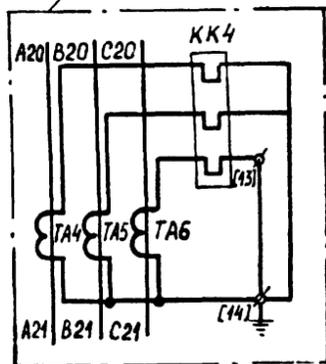
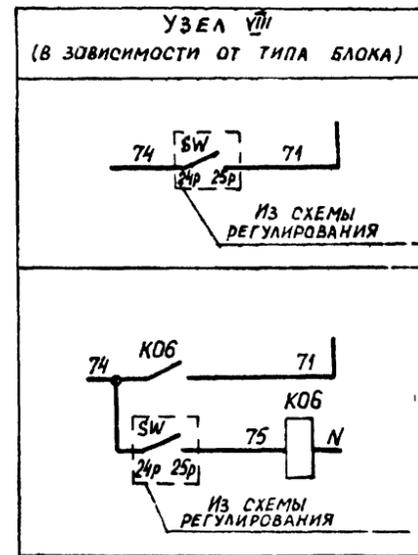
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ
~ 220 В



3	10, 13
Р	46

28	ОПРОБОВАНИЕ
29	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ

30	ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА ПРИ ОПРЕДЕЛЕННОМ ЗНАЧЕНИИ ПАРАМЕТРА
----	--



КОНДИЦИОНЕР

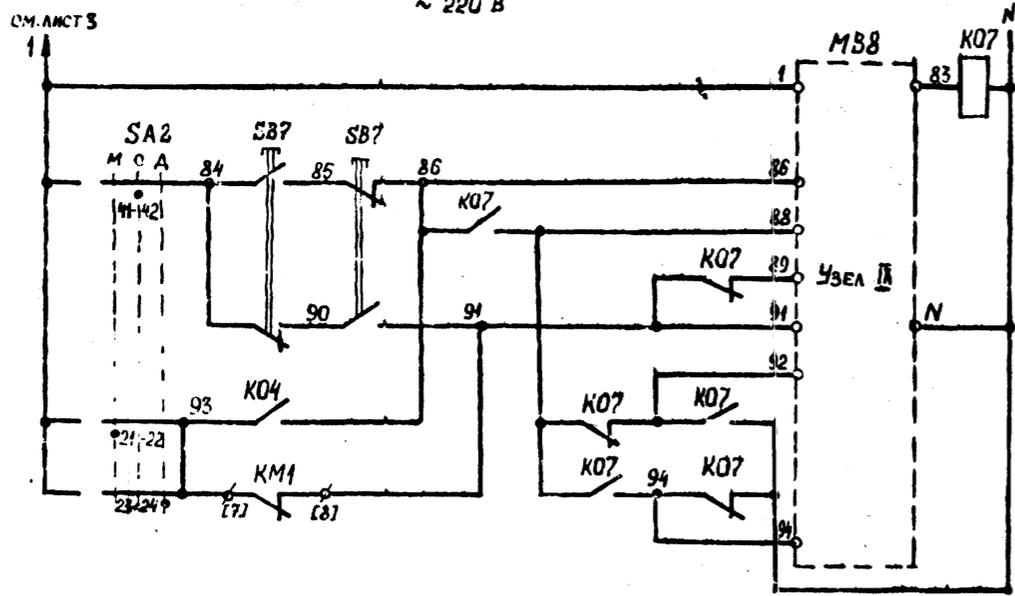
20401-02

904-02-17 85		32
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ, ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (К ПРОДОЛЖЕНИЮ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ ИЛЬИНА

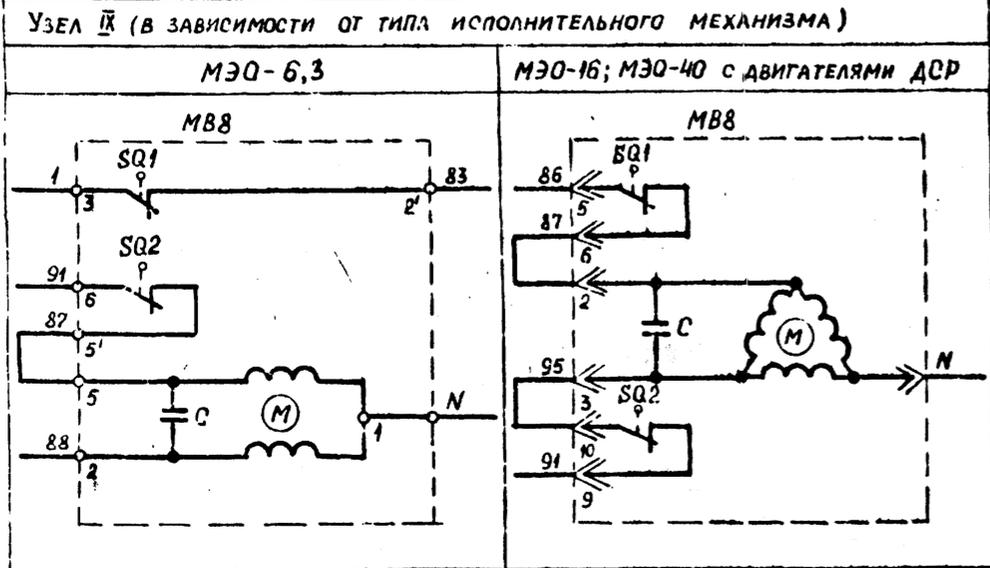
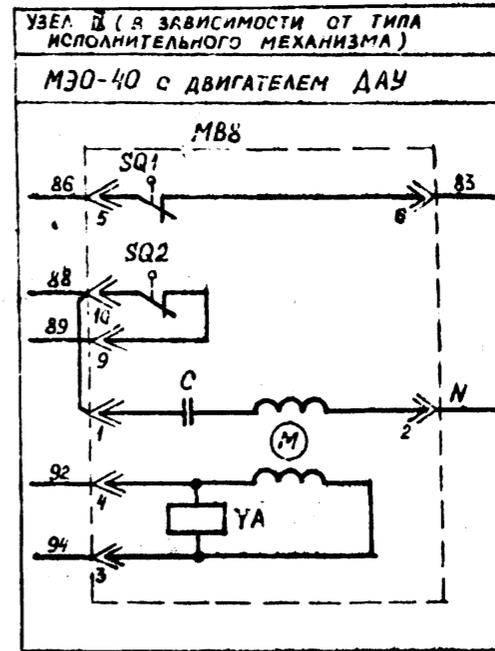
ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ
~ 220 В



Э 34,36,37
Р 35,36,37,46,19

33	ВИД УПРАВЛЕНИЯ	Отработка
34		
35		
36	МЕСТНЫЙ АИСТАНЦИОННЫЙ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
37		



ТР 904-02-17.85 Альбом I

ВЗАН ИНО. 85

20401-02

КОНДИЦИОНЕР

904-02-17.85 32

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 6

ПРИВЯЗАН

ИМЯ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАМ. НАЧ. ОТДЕЛА	ОСТРОВСКИЙ				
И. КОНТРОЛЕР	ОГИЕНКО				
РУК. ГРУППЫ	ГИНДАМАН				
ИМ. №	ВЕД. ИНОСТ.	САВЕЛОВА			

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 1К
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

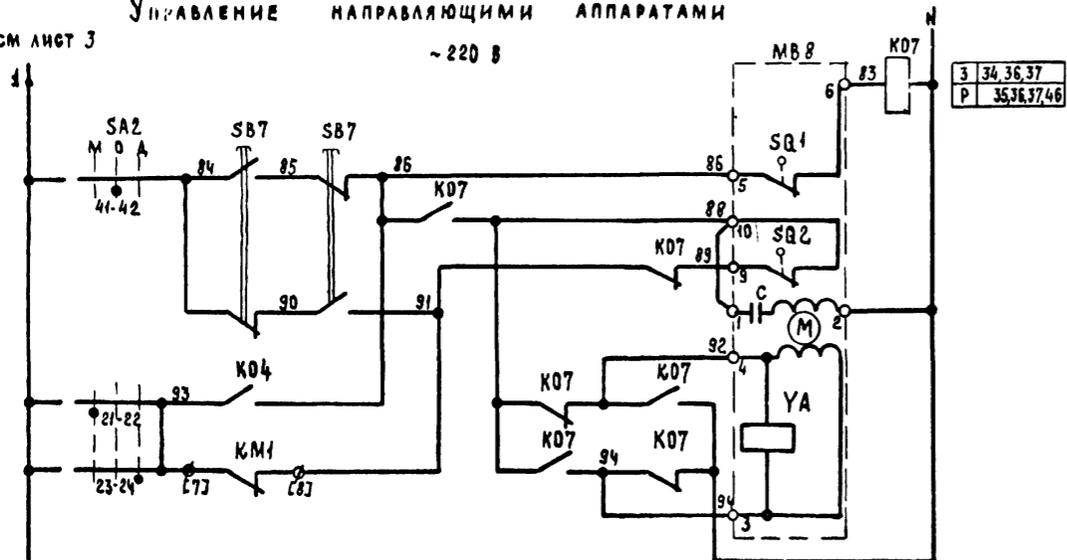
КОПИРОВАЛ ИЛЬИНА

ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИМИ АППАРАТАМИ

см лист 3

~ 220 В

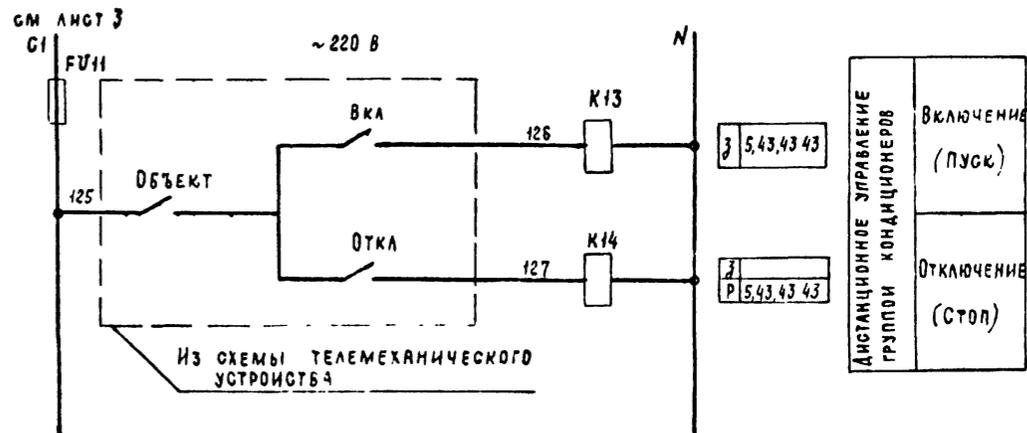


3 34,36,37
P 35,36,37,46

33	ВИА УПРАВЛЕНИЯ	ОПРОВОВАНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
34			
35	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ	ОПРОВОВАНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
36			
37			

см лист 3

~ 220 В

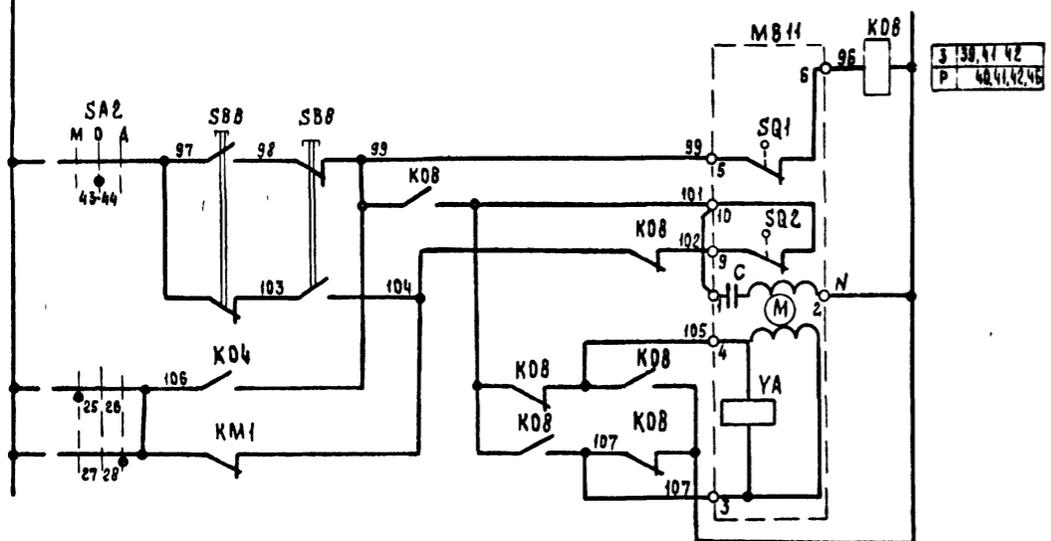
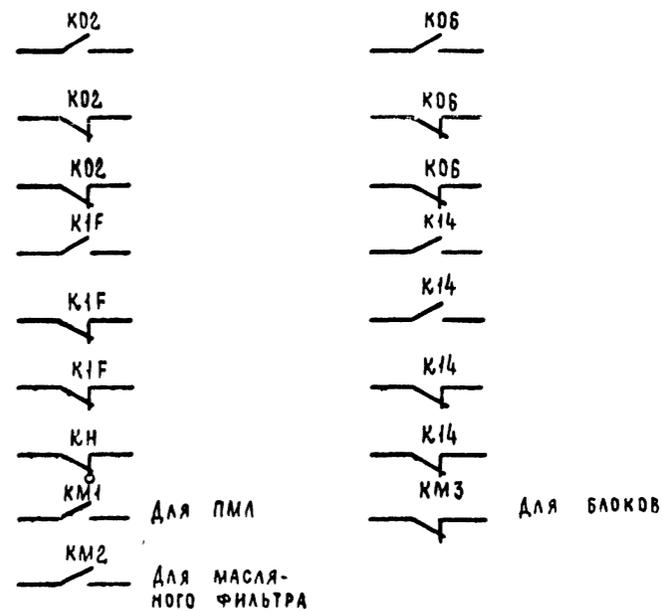


3 5,43,43 43

3 5,43,43 43

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГРУППЫ КОНДИЦИОНЕРОВ	ВКЛЮЧЕНИЕ (ПУСК)
	ОТКЛЮЧЕНИЕ (СТОП)

СВОБОДНЫЕ КОНТАКТЫ



3 39,41,42
P 40,41,42,46

38	ВИА УПРАВЛЕНИЯ	ОПРОВОВАНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
39			
40	МЕСТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ	ОПРОВОВАНИЕ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
41			
42			

КОНДИЦИОНЕР

20401-02

904-02-17.85 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	7	
ИВ №	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ОТВЕТСТВЕННЫЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК
	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

КОПИРОВАЛ А. К. ФОРМАТ А2

ТПР 904-02-17 85 Альбом I

ИВ № 0244 ПАСПОРТ И ДАТА ВЗАИМН. УЗ

Диаграммы замыкания контактов

Переключатели универсальные

SA1

ПКУЗ-12ИО103		
Соединение контактов	Отключить	Включить
	0	+45°
1-2	—	×
3-4	—	×

SA3

ПКУЗ-16У2014		
Соединение контактов	Зима	Лето
	3	П
	0°	+45°
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

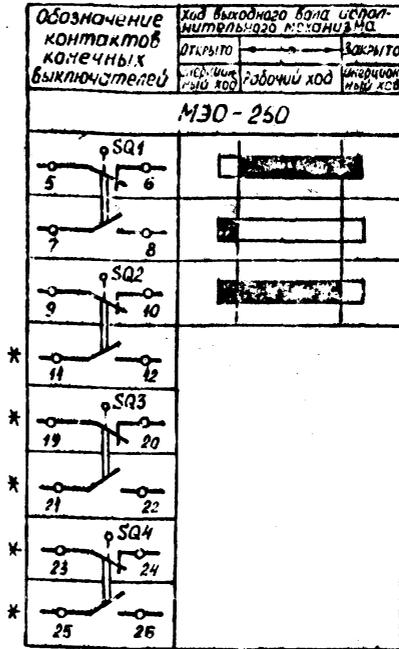
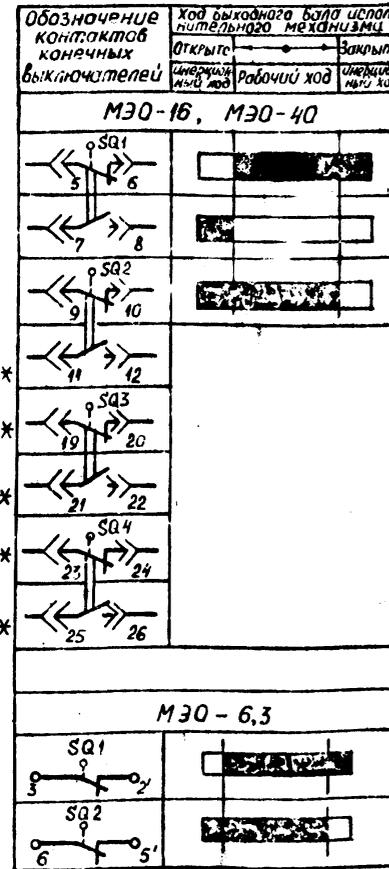
SA4

ПКУЗ-12С 3066			
Соединение контактов	Автоматич.	Работы	Сборки
	Н	Д	С
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	×	×	—
5-6	—	—	×
7-8	×	×	—
9-10	—	—	×
11-12	×	—	—

SA2

ПКУЗ-12С 1204			
Соединение контактов	Местное	Опробование	Дистанционное
	М	0	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 МЭ0, МЭ8 и МЭ11



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- КОНТАКТ ЗАМКНУТ
- КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

* не используется

Кондиционер

20401-02

904-02-17.85 32		Страниц	Лист	Листов
Управление и силовое электрооборудование центральных кондиционеров		Р	8	
Схема электрическая принципиальная 1К (проектная)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

Калифова Ильяна

ФОРМАТ А2

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
ВАРИАНТ I **ВАРИАНТ II**

Номер цепи, в которой используется контакт	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
9		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
15		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
8		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

Номер цепи, в которой используется контакт	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
9		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
16		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
-		НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
8		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 КОНТАКТ ЗАМКНУТ
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ВАРИАНТ III

Номер цепи, в которой используется контакт	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА	ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА
9		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛЕТОМ (ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА)		
16		ШУНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА SK4 НА ВРЕМЯ ПРОГРЕВА ВОДЫ В КАМЕРЕ ОРОШЕНИЯ		
15		ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА SK3 ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
8		ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЗИМОЙ (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)		
18		КОНТРОЛЬ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		
3		ОКОНЧАНИЕ ПУСКА КОНДИЦИОНЕРА		

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

* УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ НАЛАДКЕ

Лист № 10 из 10
 ТПР 904-02-17.85 Альбом I
 Шифр листа: Подпись и дата Взам. инв. №

10
20401-02

КОНДИЦИОНЕР

904-02-17.85		92
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
СТАД. АИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	9	
ПРИВЯЗАН	ЗИМ. НАСТ. ОСТРОВСКИЙ И КОНТР. ОГМЕНКО РУК. ГР. ГИНОДЯН ВЕД. ИНЖ. САВЕЛОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ИК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
ИНВ. №		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал ИЛЬИНА ФОРМАТ А2

ТАБЛИЦА 1

КОНТАКТЫ АППАРАТОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ СХемой УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ

НАИМЕНОВАНИЕ СХЕМЫ, В КОТОРОЙ ВЫДАЮТСЯ КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НОМЕР ЦЕПИ	КОНТАКТЫ (ПАКЕТЫ)	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (ПАКЕТОВ)	ПРИМЕЧАНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРАМИ (С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ТЕЛЕМЕХАНИКИ)	43	2-3 K14 2-7 K13 2-8	ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) КОНДИЦИОНЕРОВ	
		3-3 K14 3-7 K13 3-8		
		4-3 K14 4-7 K13 4-8		
СИГНАЛИЗАЦИЯ (НА ДИСПЕТЧЕРСКОМ ПУНКТЕ ИЛИ НА САМОУЧУМ ПОСТУ В ПОМЕЩЕНИИ, СБЛЮЖИВАЕМОМ КОНДИЦИОНЕРОМ)	44	SA2 150 151 29-30 45-46	ПЕРЕВОД КОНДИЦИОНЕРА НА ОПРОБОВАНИЕ ИЛИ МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
	45	KH 154 155	СРАБАТЫВАНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	46	169 K05 170 171 KM3 172 173 K07 174 175 K08 176	КОНТРОЛЬ	
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	47	K04 200 201 K04 202 203 Узел VII K04 204 205	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, СБЛОКИРОВАННЫХ С КОНДИЦИОНЕРОМ	
РЕГУЛИРОВАНИЕ	48	K03 301 303 K01 304 K1F 305 K03 341 K1F 341 SA3 3 7-8 344 K03 344 15-61 K01 313 K03 316 K01 312 K1F 319 K03 319 Узел IV	СМОТРИ ПРОЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ	

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	7 8	3 7	
	Отключено Отключить	Включено Включить	Отключено Отключить
УПРАВЛЕНИЕ ИЗ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	7 8	3 7	

ТАБЛИЦА 4

РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТОВ МВ6, МВ8

ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИВОДА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА	РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТОВ В ЦЕПИ 13	
	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА ПО СХЕМЕ	
	МВ6	МВ8
МЭ0-6,3	27 K05 28	28 K07 29
МЭ0-16 МЭ0-40	SQ1 27 28 7 8	SQ1 28 29 7 8
МЭ0-250	SQ1 27 28 7 8	SQ1 28 29 7 8

ТАБЛИЦА 3

ТОК УСТАНОВКИ ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ ПУСКАТЕЛЯ

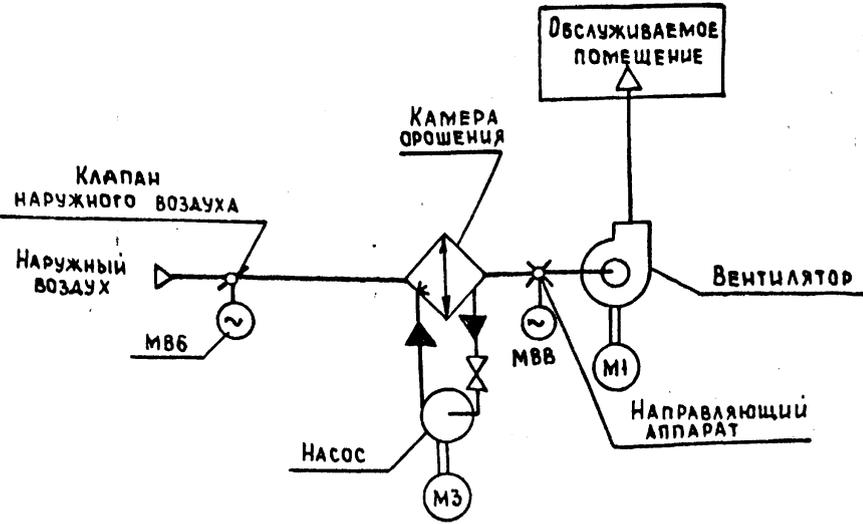
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	Iуст. (А)			
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР				
НАСОС				
ФИЛЬТР				

КОНДИЦИОНЕР 20401-02

904-02-17.85		92
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	10	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 1К (ОКОНЧАНИЕ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТПР 904-02-17.85 Альбом I

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
- 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)
- SW — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ВЛАГОСОДЕРЖАНИИ (ЗА КАМЕРОЙ ОРОШЕНИЯ ИЛИ В ПОМЕЩЕНИИ)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ◆ ЗАЖИМ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
- (И) МАРКИРОВКА ЗАЖИМА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
- Ø ЗАЖИМ КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ БУУ5130
- (S) МАРКИРОВКА ЗАЖИМА КОЛОДКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ
- ЗАЖИМ КОЛОДКИ УПРАВЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
- 31-1 МАРКИРОВКА ЦЕПИ, ПОДКЛЮЧАЕМОЙ К ЗАЖИМУ КОЛОДКИ
- 2Р МАРКИРОВКА ЦЕПИ ИЗ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ		
М1, М3	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~ 380 В	2	КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ
М86, М88	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ, ~ 220 В	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
Посты управления			
SB3		1	
SB5		1	
SB7		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щита ЩУКЗ, приведен в товарно-сопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутым щитом.

СОГЛАСОВАНО: _____
 ГИП _____
 ПОДПИСАНЫ: _____
 ИМЯ, ФАМИЛИЯ И ДАТА: _____

КОНДИЦИОНЕР

20401-02

904-02-17.85 33

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Привязан	Стация	Лист	Листов
	Р	11	

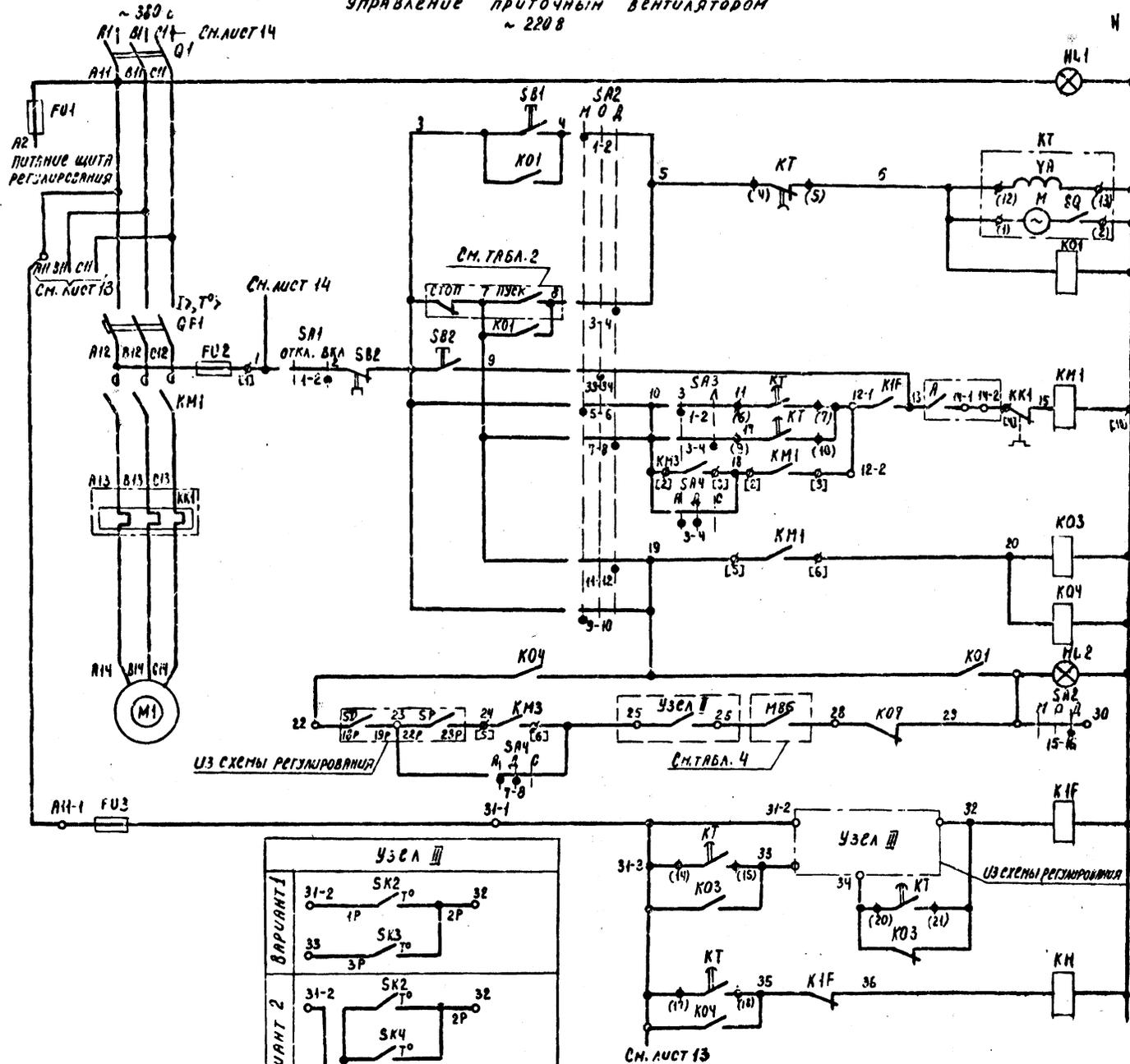
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2К
(НАЧАЛО)

ГИП
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

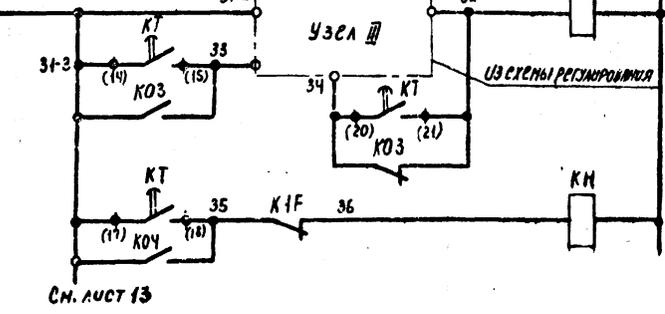
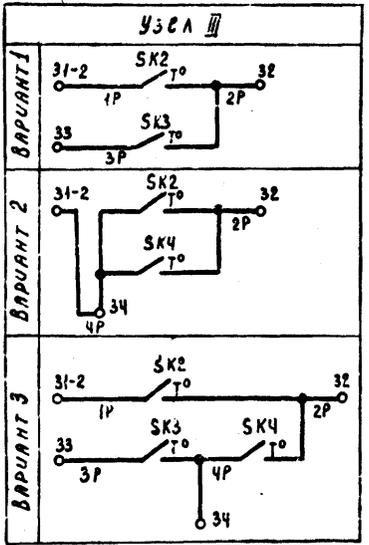
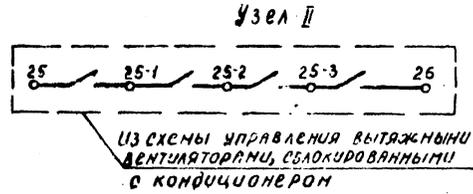
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ
~ 220 В



1	ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОЙ ЦЕПИ	
2	Вид управления местный	
3	Пуск кондиционера	П 3, 8, 9, 15, 16, 18
4		П 3, 6, 12, 23, 48, 48 Р 25, 48
5	Дистанционный	
6		Опробование
7		П 16, 11 Р 37
8	Включение вентилятора	
9		
10		П 16, 24, 48, 48 Р 17, 25, 48, 48
11	Работа вентилятора	П 12, 19, 29, 36 47, 47, 47, 47
12	Сигнализация "Кондиционер работает"	
13		
14	Защита от замерзания	
15		
16		П 8, 48, 48 Р 18, 48
17		
18	Сигнализация "Замерзание"	
19		



904-02-17.85 93

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Исполн.	Инж. С.В. Савельев	Провер.	Инж. К.И. Ким
Дата	12.08.85	Лист	12
Масштаб	1:1	Листов	12

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТПР 904-02-17.85 Альбом I

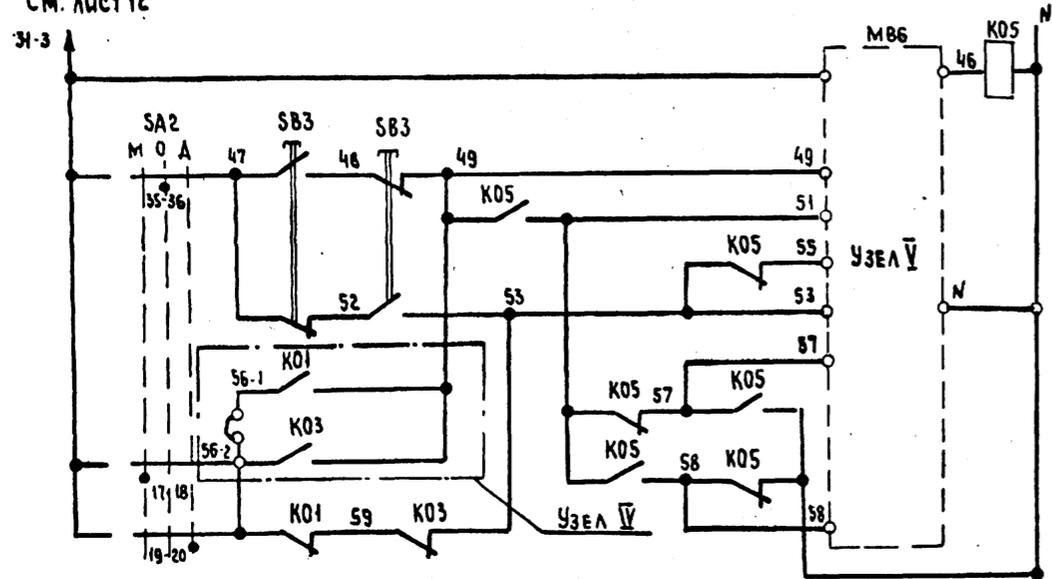
Лист № 12 из 12

20401-02

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

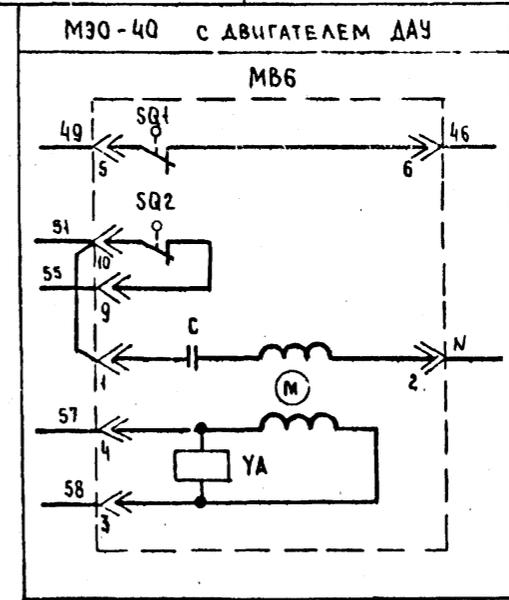
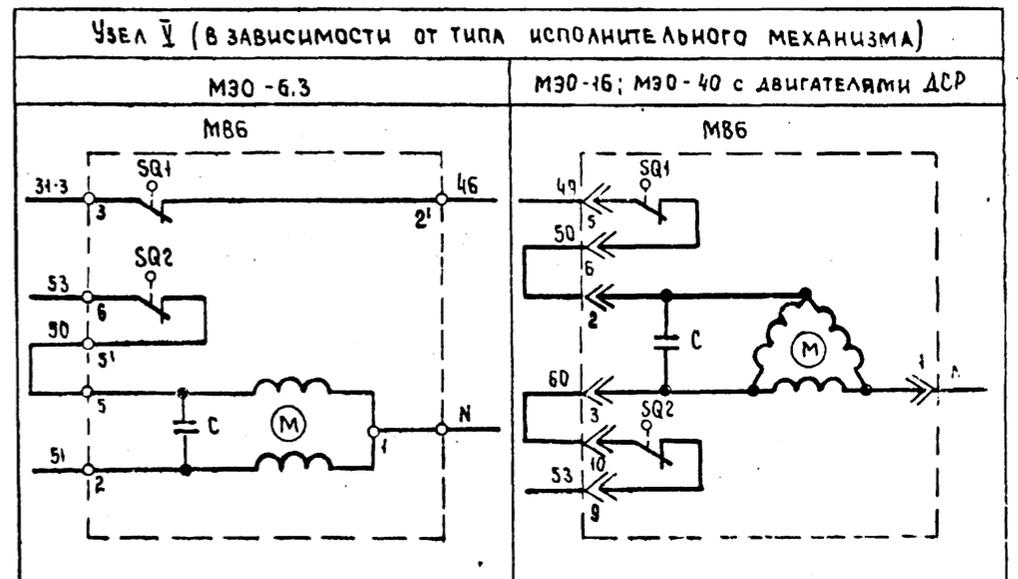
~ 220 В

См. лист 12



3 21, 23, 24
P 22, 23, 24, 46, 13

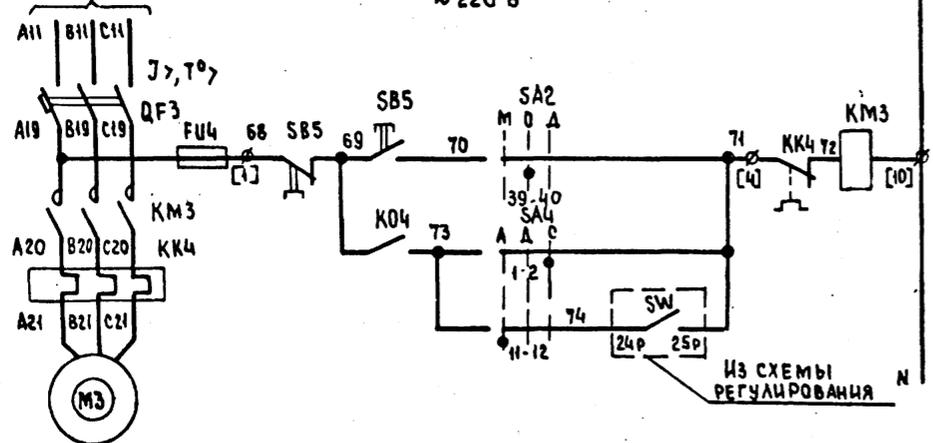
20	Вид управления	Опробование	
21			
22			
23			Местный, дистанционный
24			Открытие - закрытие
25			



УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ

~ 220 В

См. лист 12



3 10, 13
P 46

28	Вид управления	Опробование	
29			
30			Местный, дистанционный
			Включение насоса при определенном значении параметра

ТПР 904-02-17.85 Альбом I

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

КОНАЦИОНЕР

20401-02 14

904-02-17.85 33

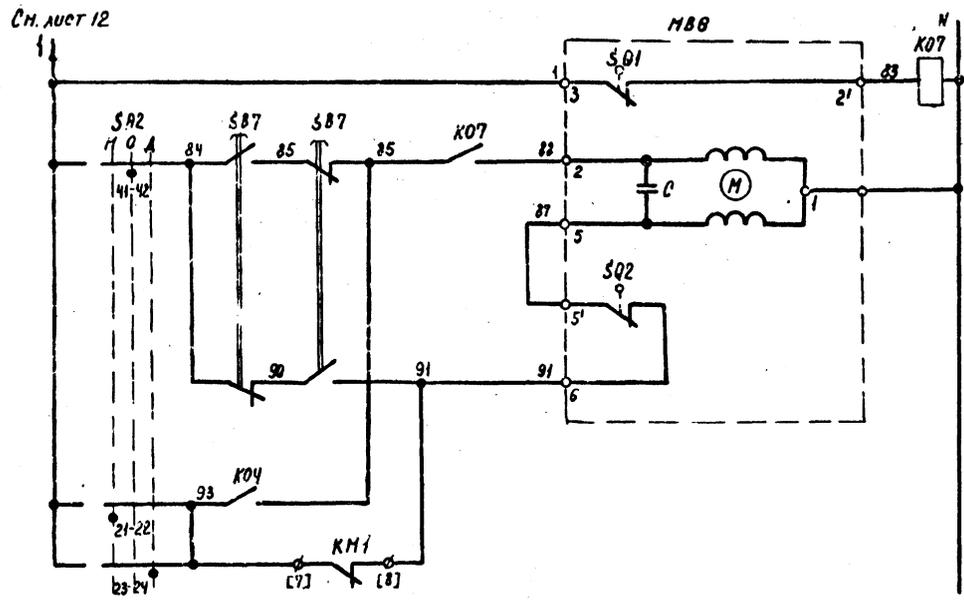
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНАЦИОНЕРОВ

Привязки					Стация	Лист	Листов
					Р	13	
Изм. №	Зам. нач. отд.	Островский	04.11.83		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
	И. контр.	Огнецко	09.11.83				
	Рук. гр.	Гинюман	03.11.83				
	Вед. инж.	Савелова	22.11.83		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

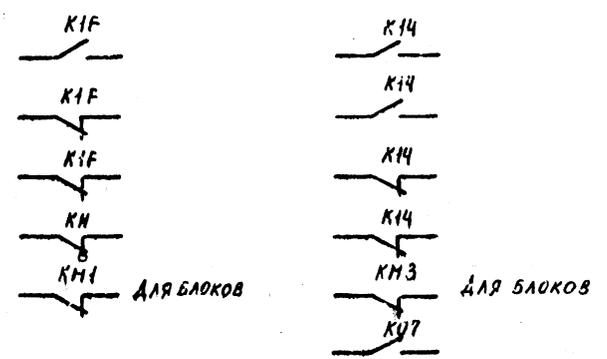
Копировал

Формат А2

Управление направляющим аппаратом
~ 220 В

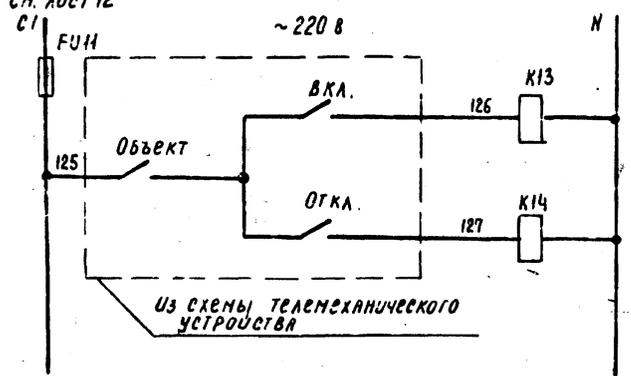


СВОБОДНЫЕ КОНТАКТЫ



33	ВЫВ. УПРАВЛЕНИЯ МЕСТНОГО, ДИСТАНЦИОННОГО	ОПРОВЕРЖАНИЕ ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
34		
35		
36		
37		

См. лист 12



Дистанционное управление группой кондиционеров	Включение (пуск)
	Отключение (стоп)

Кондиционер

20401-02 15

904-02-17.85 93

Управление и силовое электрооборудование
центральных кондиционеров

Привязан

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
--------	--------	--------	--------	--------

ЭИИ	Островский	И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Схема электрическая
принципиальная 2К
(продолжение)

Стандарт	Листов
Р	14

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копировал КМЗ

Формат А2

ТПР 904-02-17.85 Альбом I

Лист 15 из 15

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

SA1

ПКУЗ - 1210 103		
СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ВКЛЮЧИТЬ	ВКЛЮЧИТЬ
	ОТКЛ.	ВКЛ.
1-2	—	×
3-4	—	×

SA3

ПКУЗ-16Н 2014		
СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ЗИМА	ЛЕТО
	З	Л
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

SA4

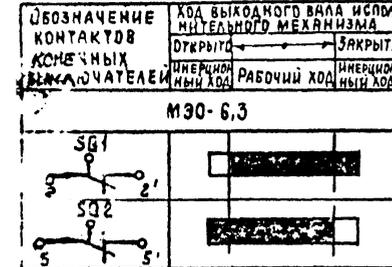
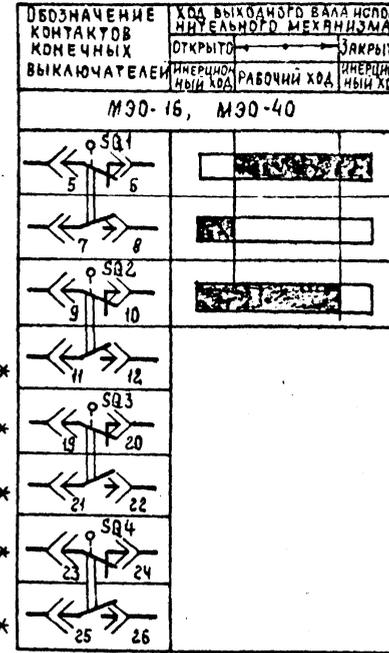
ПКУЗ-12С 3066			
СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ	ДЕБАСКИРОВАНО	СВЯЗЬ РОВАНО
	А	А	С
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	×	×	—
5-6	—	—	×
7-8	×	×	—
9-10	—	—	×
11-12	×	—	—

SA2

ПКУЗ-12С 1204			
СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	МЕСТНОЕ	ОПРОБОВАНИЕ	ДИСТАНЦИОННОЕ
	М	Д	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	—	×	—

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ МВ6 И МВ8



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



КОНДИЦИОНЕР

20401-02 16

904-02-17.85 93

УПРАВЛЕНИЕ И СЛОВОДЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВАЗАН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВМ. НАЧ. ОТД. ОСТРОВСКИЙ Д. ОУИ13	Р	15	
Н. КОНТР. ОРМЕНКО С. ОУИ13	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2К (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
РУК. ГР. ГИНОДАН А. П. ОУИ13	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
И. В. И. В. ВЕДИНА СВЕЛОВА В. В. ОУИ13	КОПИРОВАЛ <i>Илл</i> ФОРМАТ А2		

ДИАГРАММА ЗАМКНУТИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ
ВАРИАНТ I

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска кондиционера	Окончание пуска кондиционера
9		Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
-		Не используется		
15		Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухоподогревателя перед включением вентилятора		
8		Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухоподогревателя)		
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
9		Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
16		Шунтирование датчика SK4 на время прогрева воды в камере орошения		
-		Не используется		
8		Включение приточного вентилятора зимой		
18		Контроль пуска кондиционера		
3		Окончание пуска кондиционера		

Условные обозначения
 КОНТАКТ ЗАМКНУТ
 КОНТАКТ РАЗОМКНУТ

ВАРИАНТ III

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска кондиционера	Окончание пуска кондиционера
9		Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
16		Шунтирование датчика SK4 на время прогрева воды в камере орошения		
15		Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухоподогревателя перед включением вентилятора		
8		Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухоподогревателя)		
18		Контроль пуска кондиционера		
3		Окончание пуска кондиционера		

$t_1 = 30-60 \text{ с} *$
 $t_2 = 15 \text{ с} - \text{ для вариантов II и III}$
 $t_3 = t_4 - 15 \text{ с} - \text{ для вариантов I и III}$
 $t_4 = 60-180 \text{ с} *$
 $t_5 = t_4 + 15 \text{ с}$
 $t_6 = t_4 + t_{10} - \text{ для варианта I}$
 $t_6 = t_4 + t \text{ прогрева воды в камере орошения} \approx 300-450 \text{ с} * - \text{ для вариантов II и III}$
 * уточняется при наладке

ТНР 904-02-17.85 Альбом I

Имя, фамилия, должность, дата, подпись №

Кондиционер

20401-02

904-02-17.85 93		Управление и силовое электрооборудование центральных кондиционеров	Листов
ПРИВЯЗАН	Листов	Р 16	Листов
Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №
Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №	Имя, фамилия, должность, дата, подпись №
Схема электрическая принципиальная 2К (продолжение)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Копировала КШЗ-			ФОРМАТ А2

ТАБЛИЦА 1

Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления кондиционером

Наименование схемы, в которой выносятся контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление кондиционером (с применением средств телемеханики)	43	2-3 K14 2-7 K13 2-8	Включение (отключение) кондиционеров	
		3-3 K14 3-7 K13 3-8		
		4-3 K14 4-7 K13 4-8		
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на облученном посту в помещении, обслуживаемом кондиционером)	44		Перевод кондиционера на опробование или местное управление	
	45	154 KH 155	Срабатывание защиты от замерзания	
Управление и сигнализация	46	169 KO5 170 171 KM3 172 [72] [61]	Контроль	
		173 KO7 174		
Управление вытяжными вентиляторами	47	200 KO4 201 202 KO4 203 204 KO4 205 206 KO4 207	Включение вытяжных вентиляторов, связанных с кондиционером	
Регулирование	48		Смотри проект регулирования	
		УЗЕЛ IV		

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			4
Управление с диспетчерского пункта			
Управление из обслуживаемого помещения			

Расшифровка условного обозначения контакта МВБ

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контакта
МЭО-6.3	
МЭО-16 МЭО-40	

ТАБЛИЦА 3

Ток уставки теплового реле пускателя

Наименование механизма	Туст. (А)			
Проточный вентилятор				
Насос				

Кондиционер

20401-02

904-02-17.85 93

Управление и силовое электрооборудование центральных кондиционеров

Привязан

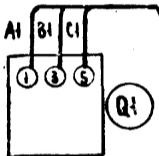
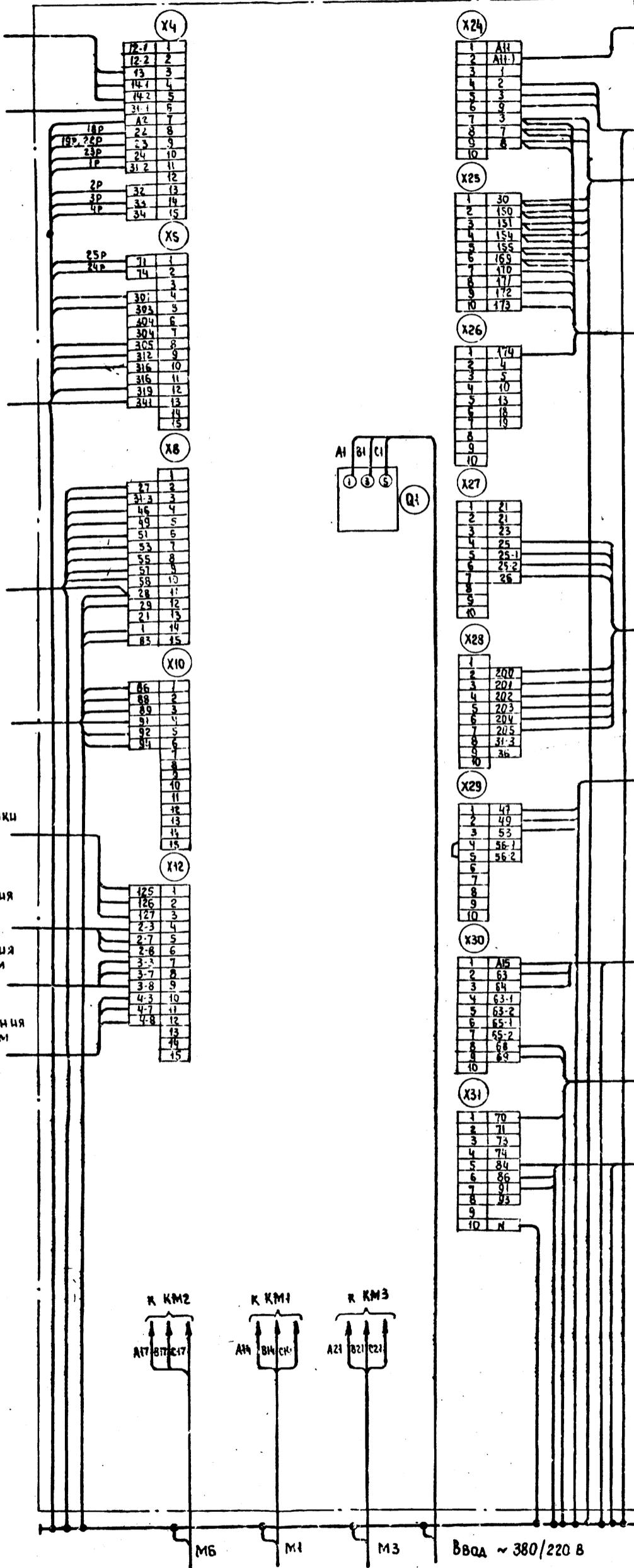
Зав. проектом	Островский	Икс	04.11.83
Н. контр.	Огуенко	Л.Павел	04.11.83
Р.к. гр.	Людман	Л127	03.11.83
УИВ №	Березин	Савелова	22.11.83

Лист	17	Листов	
Схема электрическая принципиальная 2К (окончательная)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Копировал Кум - Формат А2

К УСТРОЙСТВУ АВАРИЙНОГО
 ОТКАЮЧЕНИЯ

 К РАСПРЕДЕУСТРОЙСТВУ
 (ДЛЯ ВАРИАНТА Б)

 К РАСПРЕДЕУСТРОЙСТВУ
 (ДЛЯ ВАРИАНТА III)


К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

МВ6

МВ8

К УСТРОЙСТВУ ТЕЛЕМЕХАНИКИ

 К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
 КОНДИЦИОНЕРОМ

 К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
 КОНДИЦИОНЕРОМ

 К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
 КОНДИЦИОНЕРОМ

СВ2

 К ПОСТУ УПРАВЛЕНИЯ
 В ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ

К ЩИТУ ДИСПЕТЧЕРА

 К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
 ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

СВ3

СВ4

СВ5

СВ7



М6

М1

М3

Ввод ~ 380/220 В

 1. 1P, 2P... МАРКИРОВКА ЖИЛ
 ПО ПРОЕКТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

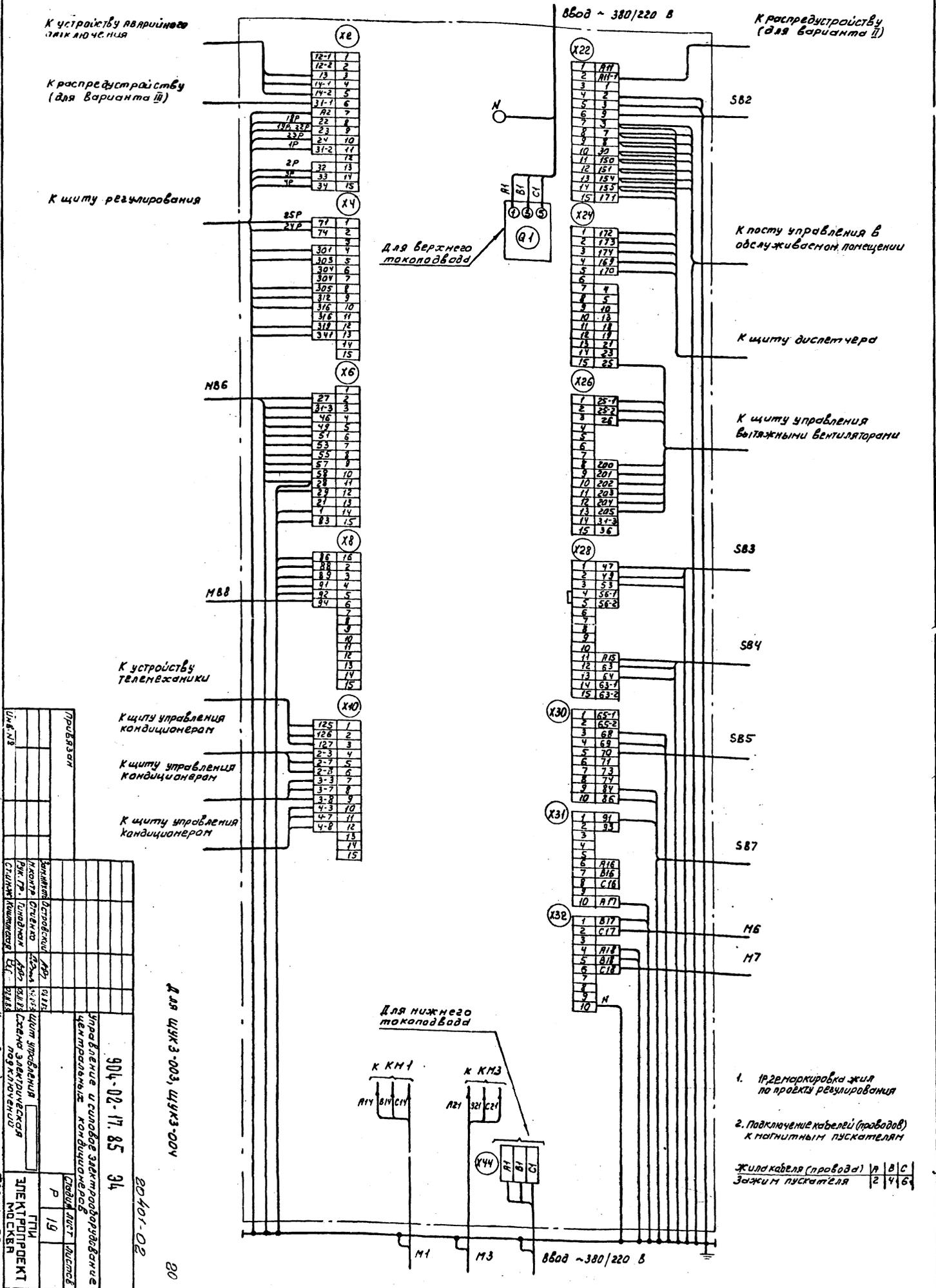
 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ (ПРОВОДОВ)
 К МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЯМ

ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА)	A	B	C
ЗАЖИМ ПУСКАТЕЛЯ	2	4	6

ЦИФ. №	ПРИМЕР	ИЗДАНИЕ	МАШ. ОПЕРАЦИИ	КОЛИЧ. ЛИСТОВ	СТАТУС ЛИСТ	П	904-02-17.85 94	
							УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛЫ ЭЛЕКТРООБРУБОВАНИЯ	ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
							ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДСКОВ

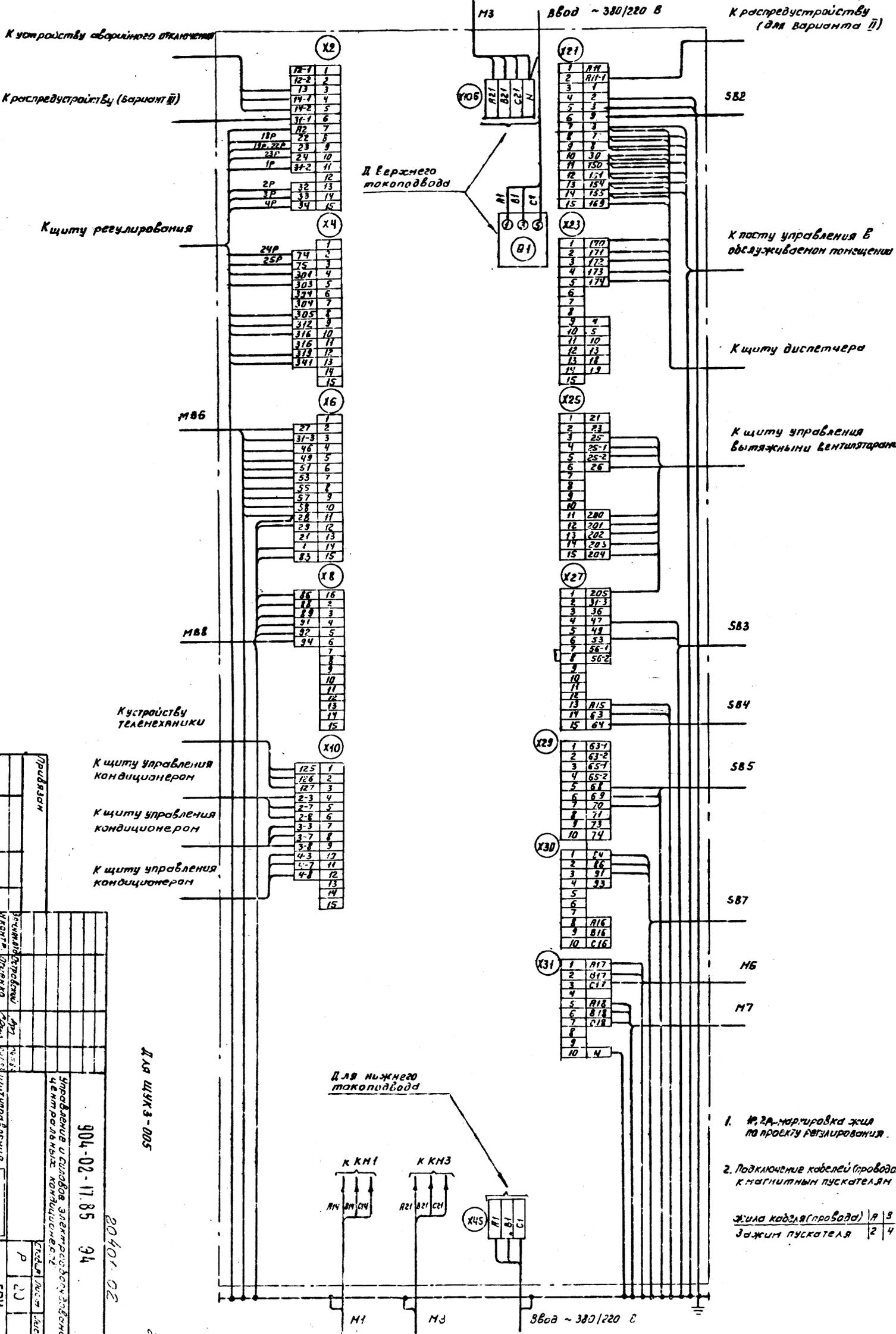
Копировал 9/24 ФОРМАТ А2

19



Инв. №	Привязан	Управление и сигналы электродвигателей	Управление кондиционером	Управление кондиционером	Управление кондиционером
		904-02-17.85	94	20401-02	20
		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДС 818		

1. Промаркировка жил по проектам регулирования
 2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям
- Жила кабеля (провода) | А | В | С |
Зажим пускателя | 2 | 4 | 5 |



Шифр	Наименование	Кол-во	Примечание	Спецификация	Ссылка на проект	Дата	Подпись	Ф.И.О.	904-02-17.85 94		
									Исполнитель	Проверенный	Сметчик

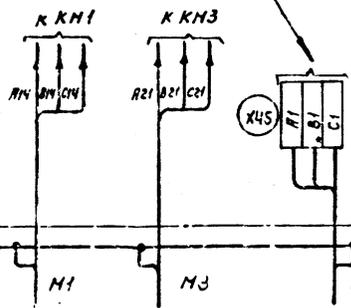
Для шук-3-005

20401.02

21

- № 2А-маркировка жила по проекту регулирования.
- Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	1	2	3
Зажим пускателя	2	4	6



К устройству аварийного отключения

К распределительству (для варианта II)

К щиту регулирования

К устройству телемеханики

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

M1

Ввод ~ 380/220 В

К распределительству (для варианта II)

S82

К посту управления в обслуживаемом помещении

К щиту диспетчера

К щиту управления Вытяжными Вентиляторами

S83

S84

S85

S87

M6

M7

1. 1Р, 2Р... Маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	В	С
Зажит пускателя	2	4
	6	

Для ЩУЗ-006

22

Для нижнего тока ввода



Ввод ~ 380/220 В

№	Имя	Подпись	Дата
1	В.М. Зайков		
2	И.М. Петров		
3	С.А. Иванов		
4	К.В. Сидоров		
5	Л.П. Волков		
6	М.Н. Соколов		
7	О.А. Федотов		
8	П.В. Кузнецов		
9	Р.Д. Лебедев		
10	С.М. Морозов		
11	Т.И. Новиков		
12	У.А. Орлов		
13	Ф.С. Павлов		
14	Х.В. Семенов		
15	Ц.Б. Степанов		
16	Ч.А. Тихонов		
17	Ш.М. Усманов		
18	Щ.Л. Харитонов		
19	Ъ.В. Цыганов		
20	Я.А. Чернов		

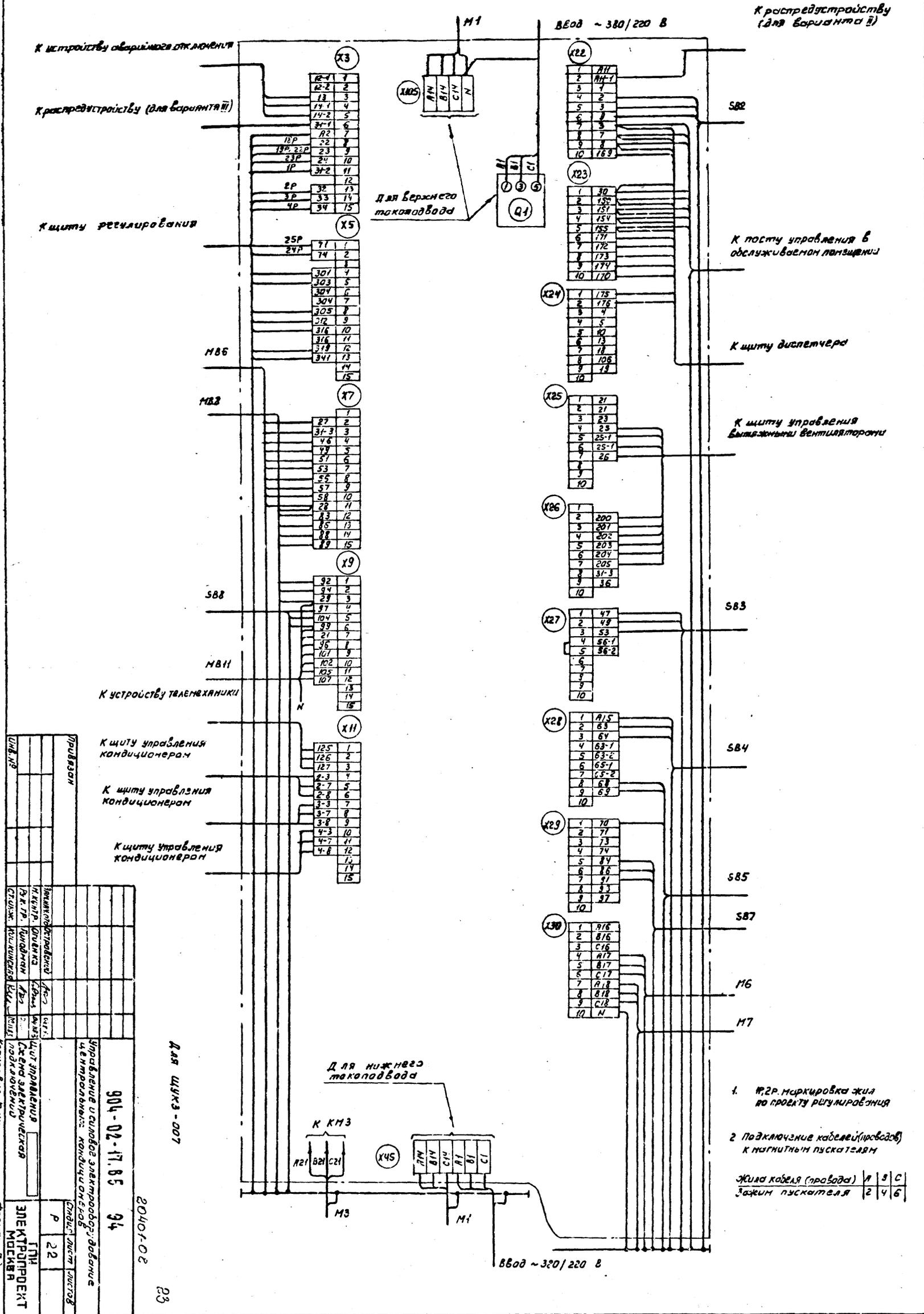
904-02-17.85 94

20401-02

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Формат А2

К распределительному устройству (для варианта II)



К устройству обобщенного отключения

К распределительному устройству (для бариски II)

К распределительному устройству (для бариски III)

К щиту регулирования

К устройству теплоснабжения

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

К щиту управления кондиционером

М3

М1

Ввод ~ 380/220 В

Для бариски теплового ввода

Для бариски теплового ввода

Клемник блока

Для низкого теплового ввода

С82

К щиту обслуживания помещений

К щиту диспетчера

К щиту управления вытяжными вентиляторами

С84

С85

М6

С87

М7

1Р, 2Р... маркировка жил по проекту регулирования
Плюс, минус к клеммам (провода)
К магнитным пускателям

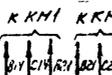
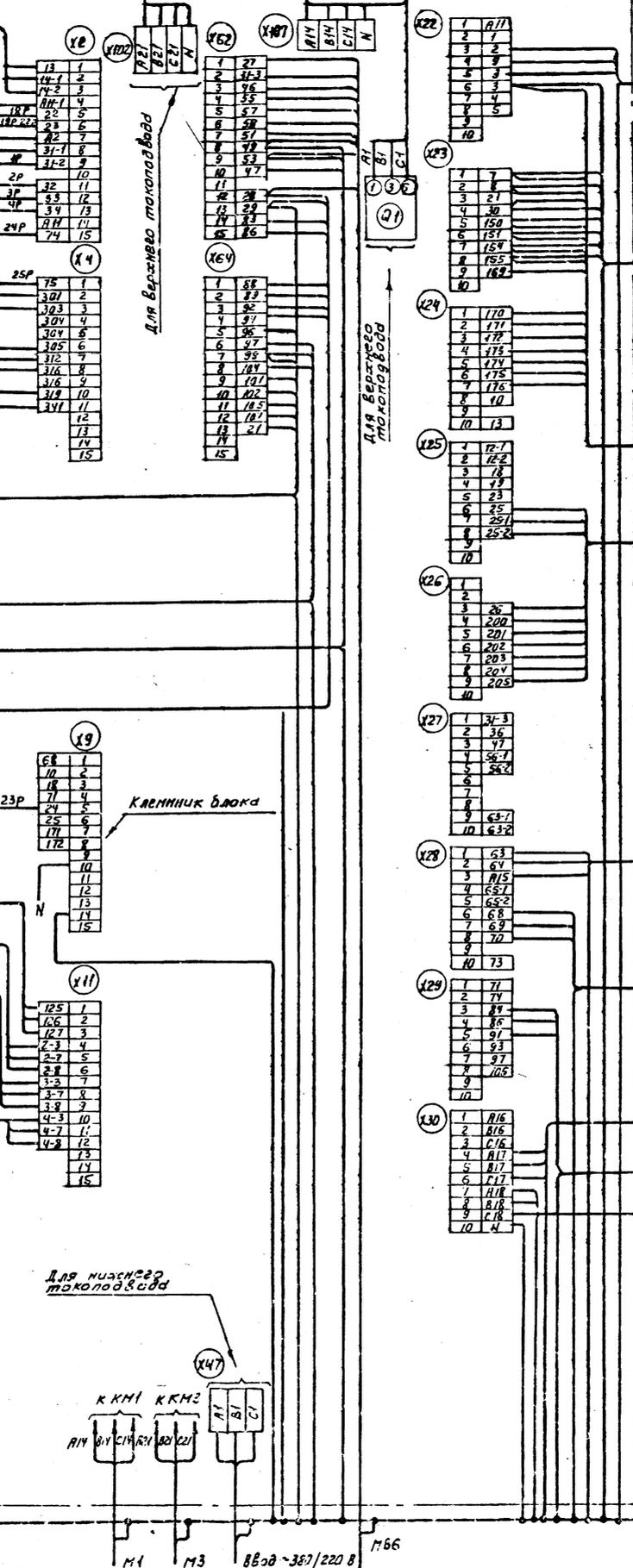
Жилы кабеля ввода А В С
Зажим пускателя 2 4 С

Питание	Привод	Исполнительное устройство	Двигатель	Щит управления	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА
904-02-17.85	34	904-02-17.85	34	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МДЭК ДА

Для щита-009

904-02-17.85

8/5

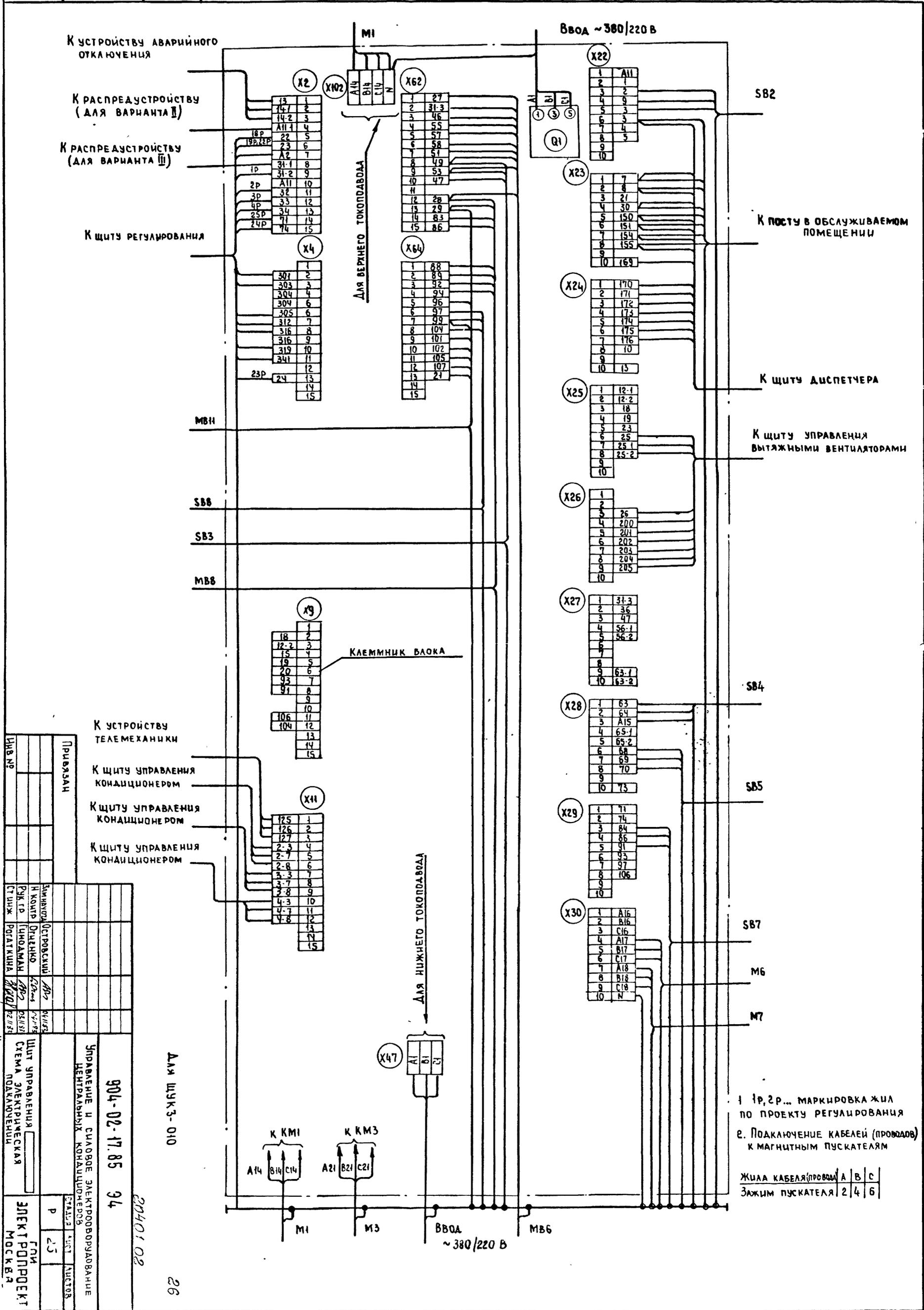


М1

М3

Ввод ~ 380/220 В

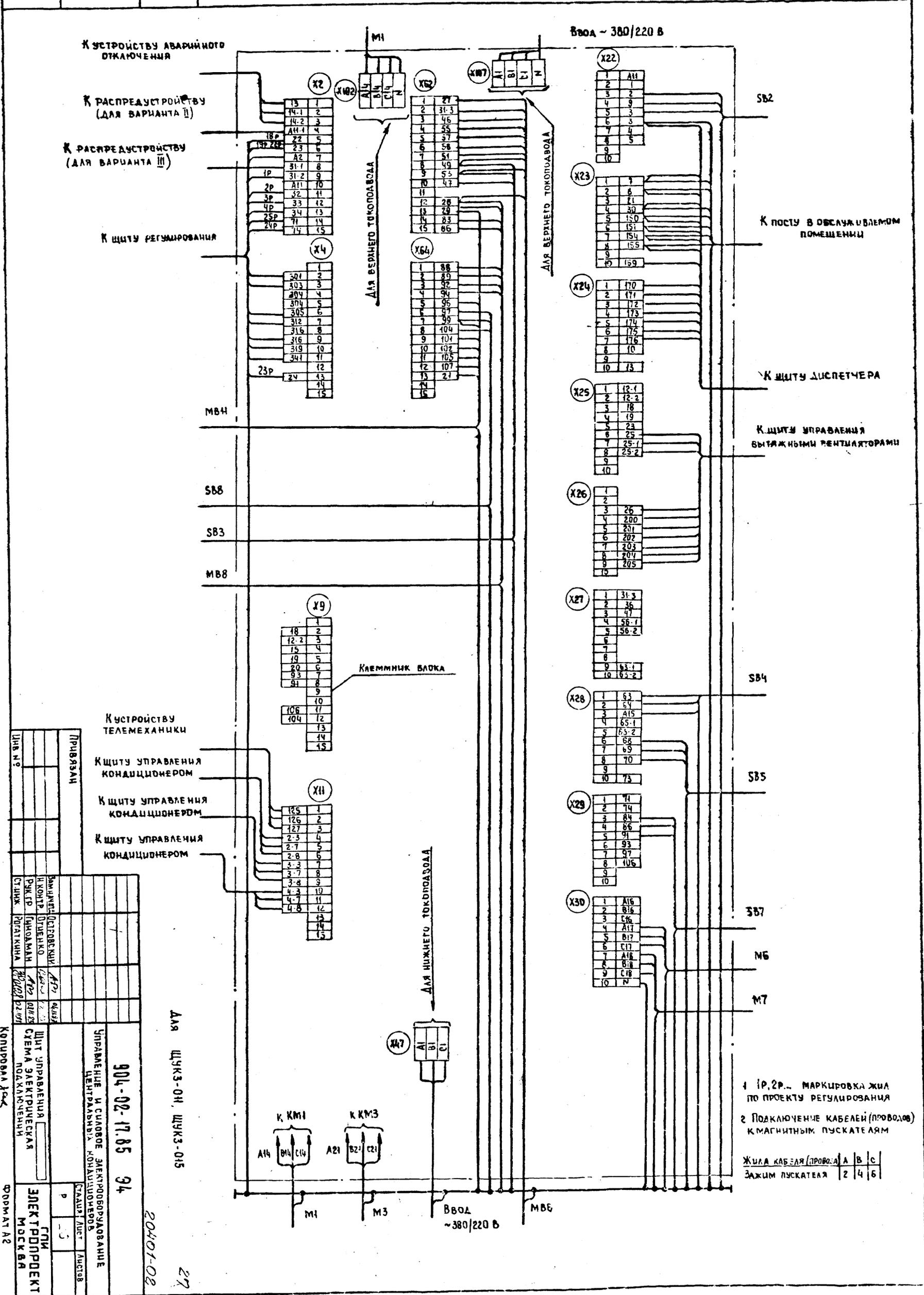
М66



ИНВ №	Привязан	Замыкающий	Островский	АВ	М/И/В
И КОМП	Органично	С/М	С/М	С/М	С/М
Р/Ж/Г/Д	С/М	С/М	С/М	С/М	С/М
С/И/Ш	Регликиша	С/М	С/М	С/М	С/М
Щит управления					
Схема электрическая					
Подключение					
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ					
Москва					

904-02-17.85 94
 20101.02
 26

1 1р, 2р... маркировка жил по проекту регулирования
 в. Подключение кабелей (провода) к магнитным пускателям
 Жила кабеля (провода) | А | В | С
 Зажим пускателя | 2 | 4 | 6



К устройству аварийного отключения
 К распределительному устройству (для варианта II)
 К распределительному устройству (для варианта III)
 К щиту регуляции

К устройству телемеханики
 К щиту управления кондиционером
 К щиту управления кондиционером
 К щиту управления кондиционером

К щиту диспетчера
 К щиту управления вытяжными вентиляторами

1 ip, 2p... маркировка жил по проекту регуляции
 2 Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	А	В	С
Зажим пускателя	2	4	6

Изм. №	Привязан	Содержание	Исполнитель	Дата

Исполнитель	
Проверенный	
Утвержденный	
Специалист	
Инженер	
Мастер	
Рабочий	

904-02-17.85 94

ДЛЯ ЩУКЗ-01, ЩУКЗ-015

20401-02

27

Копирован в...
 Формат А2

Щит управления
 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
 ПОДКЛЮЧЕНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ И СЛОВОЕ ЭЛЕКТРОУПРАВЛЕНИЕ
 ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОММУНАЛЬНАЯ

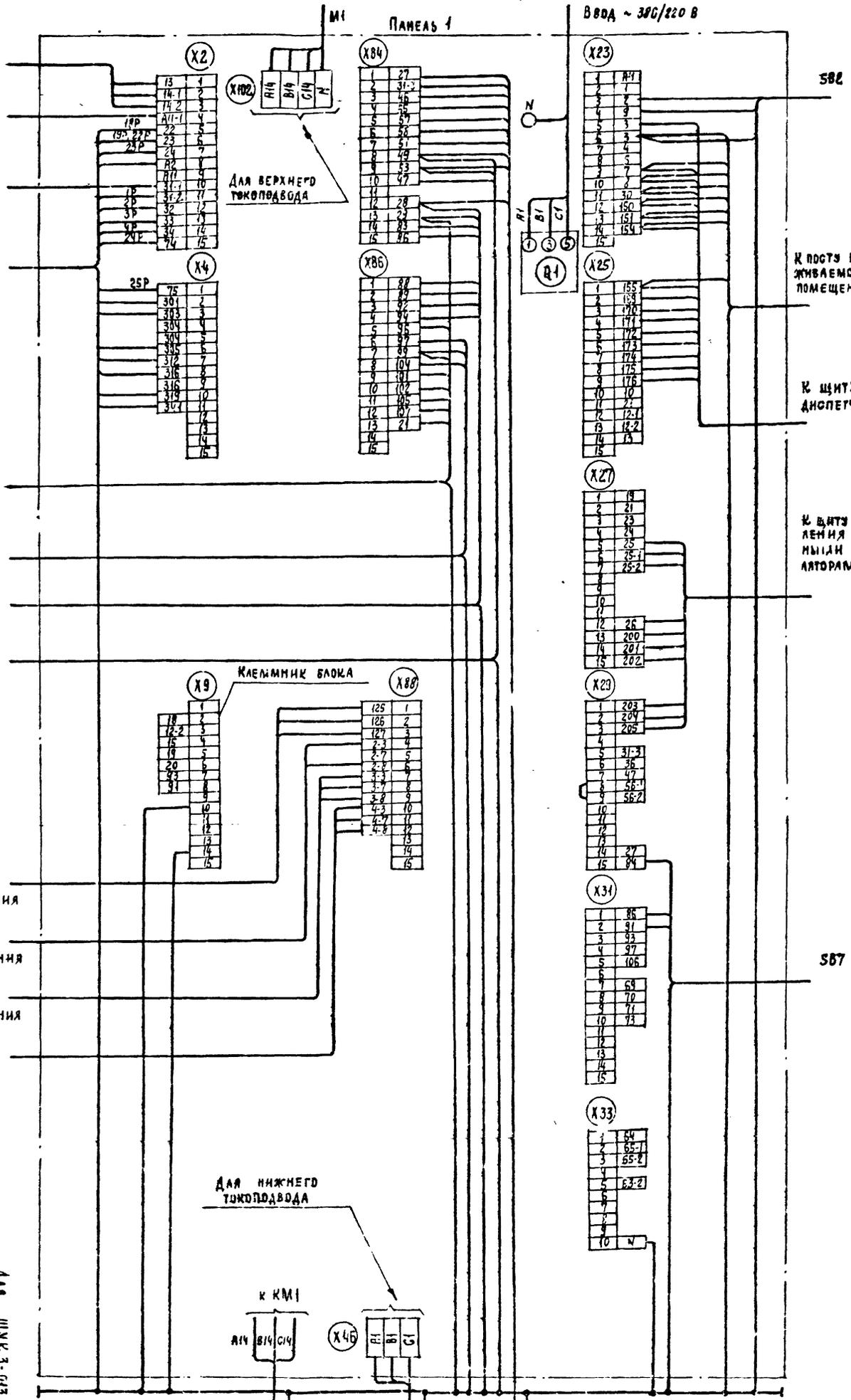
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 МОСКВА

К устройству аварийного отключения

К распределительству (для варианта II)

К распределительству (для варианта III)

К щиту регулирования



ИНВ. №	ПРЕДМЕТ	СЛУЖБА	СТАТУС	ДЛЯ	КОНДА	СХЕМА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	СХЕМА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	СХЕМА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
	ИНВ. №	ПРЕДМЕТ	СЛУЖБА	СТАТУС	ДЛЯ	КОНДА	СХЕМА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	СХЕМА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	СХЕМА

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА

УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА

904-02-17.85 94

20401 02

29

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПДАВАЖИВАНИЯ (ИЗМЕР.)

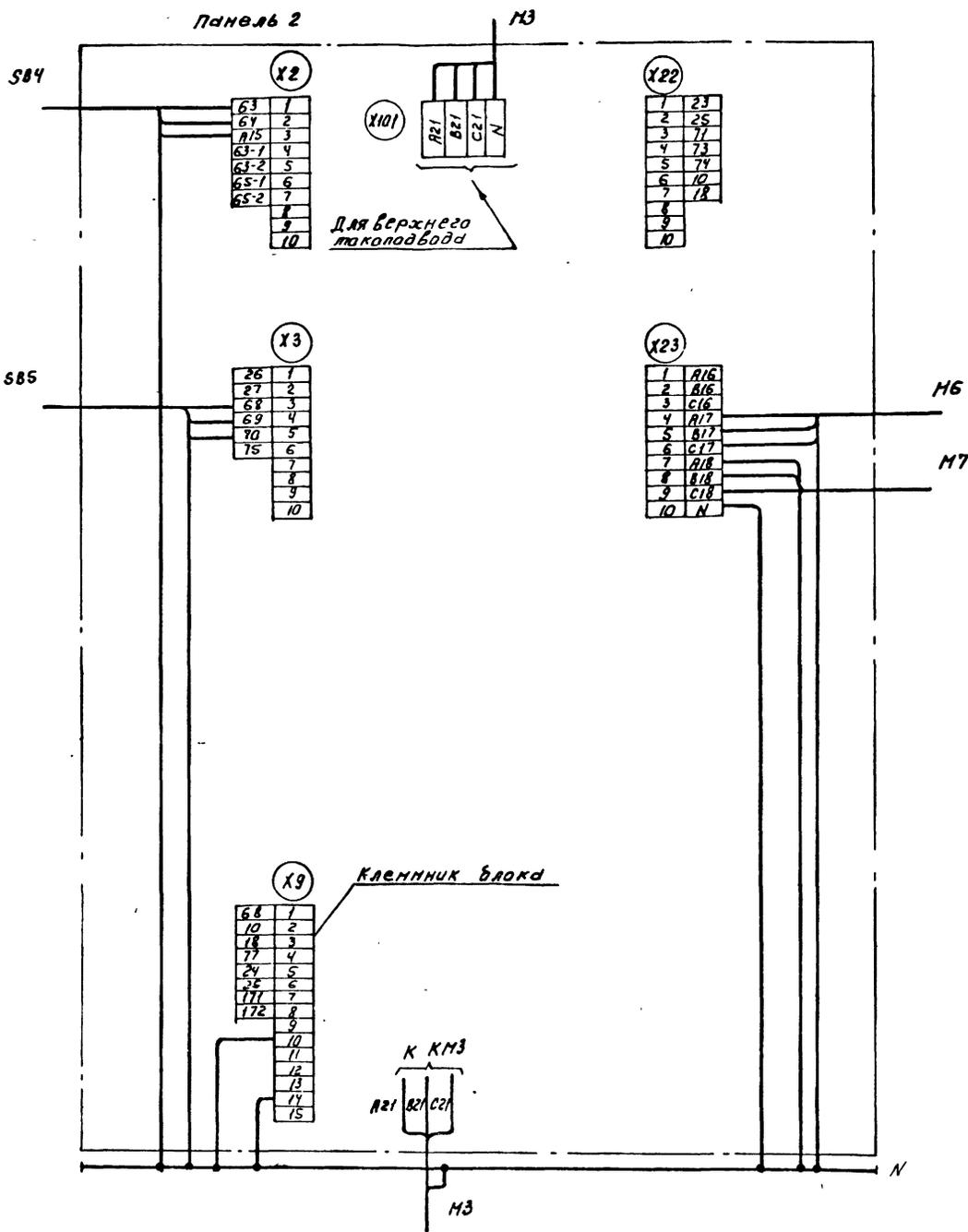
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ФОРМАТ А2

1. 1P, 2P... маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

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



Привязки:		Шиф. №	
Земляки/Стройбыт	А/З	Ц/М	К
Н.Камер/Озеленка	А/З	В/З	Г
Ан. П./Озеленка	А/З	Д/З	Д
С/З/З/З	В/З	Е/З	Е
С/З/З/З	Г/З	Ж/З	Ж
С/З/З/З	Д/З	З/З	З
С/З/З/З	Е/З	И/З	И
С/З/З/З	Ж/З	К/З	К
С/З/З/З	И/З	Л/З	Л
С/З/З/З	К/З	М/З	М
С/З/З/З	Л/З	Н/З	Н
С/З/З/З	М/З	О/З	О
С/З/З/З	Н/З	П/З	П
С/З/З/З	О/З	Р/З	Р
С/З/З/З	П/З	С/З	С
С/З/З/З	Р/З	Т/З	Т
С/З/З/З	С/З	У/З	У
С/З/З/З	Т/З	Ф/З	Ф
С/З/З/З	У/З	Х/З	Х
С/З/З/З	Ф/З	Ц/З	Ц
С/З/З/З	Х/З	Ч/З	Ч
С/З/З/З	Ц/З	Ш/З	Ш
С/З/З/З	Ш/З	Щ/З	Щ
С/З/З/З	Щ/З	Ъ/З	Ъ
С/З/З/З	Ъ/З	Ы/З	Ы
С/З/З/З	Ы/З	Э/З	Э
С/З/З/З	Э/З	Ю/З	Ю
С/З/З/З	Ю/З	Я/З	Я
С/З/З/З	Я/З	Проект	
С/З/З/З		МДСК ВР	

Для ЦМК-3-013. Панель 2

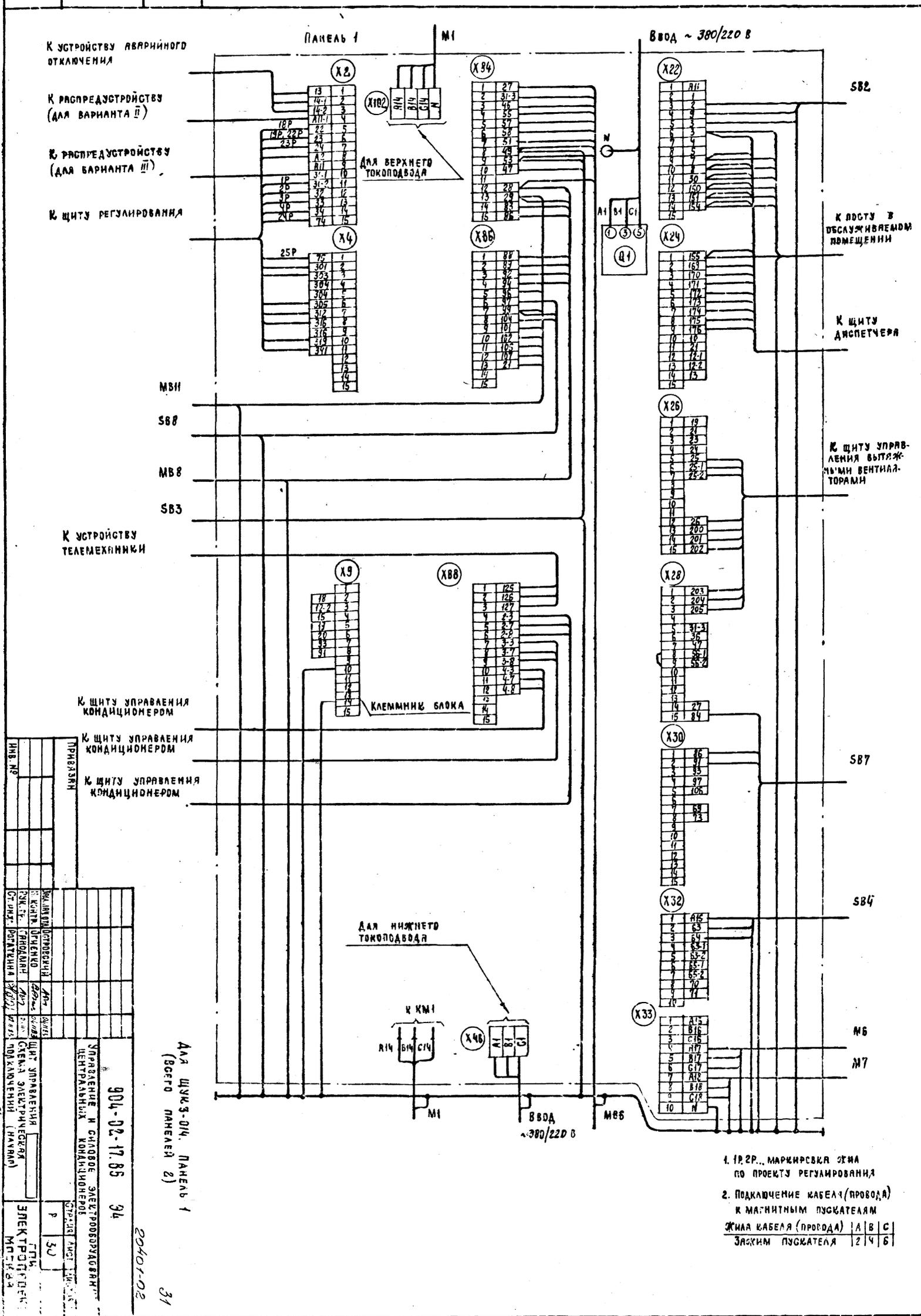
904-02-17.85 34 20401-02

30

1. IP, 2P... маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	1	8	С
Зажим пускателя	2	4	6



ИВ. №	ПОДА	ИВ. №	ДАТА	ИВ. №	ДАТА
<p>Копирован 2005 -</p> <p>ЭЛЕКТРОПРОЕКТ</p> <p>М.С.А.А.</p> <p>ФОРМАТ А2</p>					

904-02-17.85 94

УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

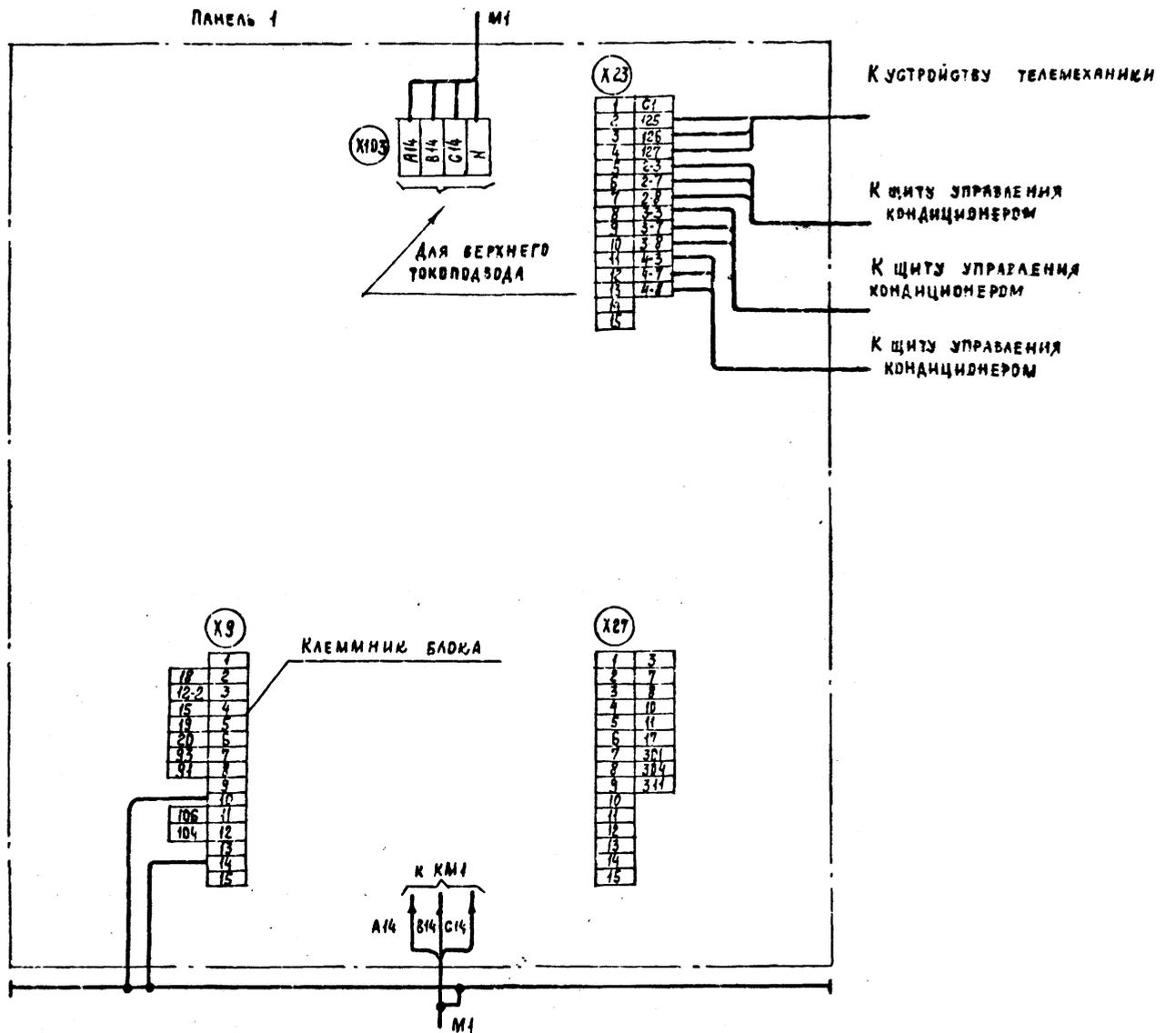
20401-02

31

1. ТР. ПР. МАРКИРОВКА СИМА ПО ПРОЕКТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) К МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЯМ

ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА)	A	B	C
ЗАСИМ ПУСКАТЕЛЯ	2	4	6



Инв. №	Прислан	Элемент	Вид	Извест.	Тех. задание	Спецификация	Контракт	Проект	Вопросы	Судеб. акты	Иные документы	С. 32
												Электр. проект
												Формат А2

Для ЦУКЗ-016, ЦУКЗ-017, Панель 1
(всего панелей 2)

20401-02

33

- 1. Из пр. ... маркировка жила по проекту регулирования
 - 2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям
- | | | | |
|-----------------------|---|---|---|
| Жила кабеля (провода) | А | В | С |
| Жила пускателя | 2 | 4 | 6 |

Панель 2

Ввод ~ 380/220 В

К устройству аварийного отключения

К распределительному устройству (для варианта II)

К распределительному устройству (для варианта III)

К щиту регулирования

К щиту управления вытяжными вентиляторами

Для верхнего токоподвода

Для нижнего токоподвода

S82

К посту обслуживания помещения

К щиту диспетчера

S84

S85

S87

M6

M7

M86

S83

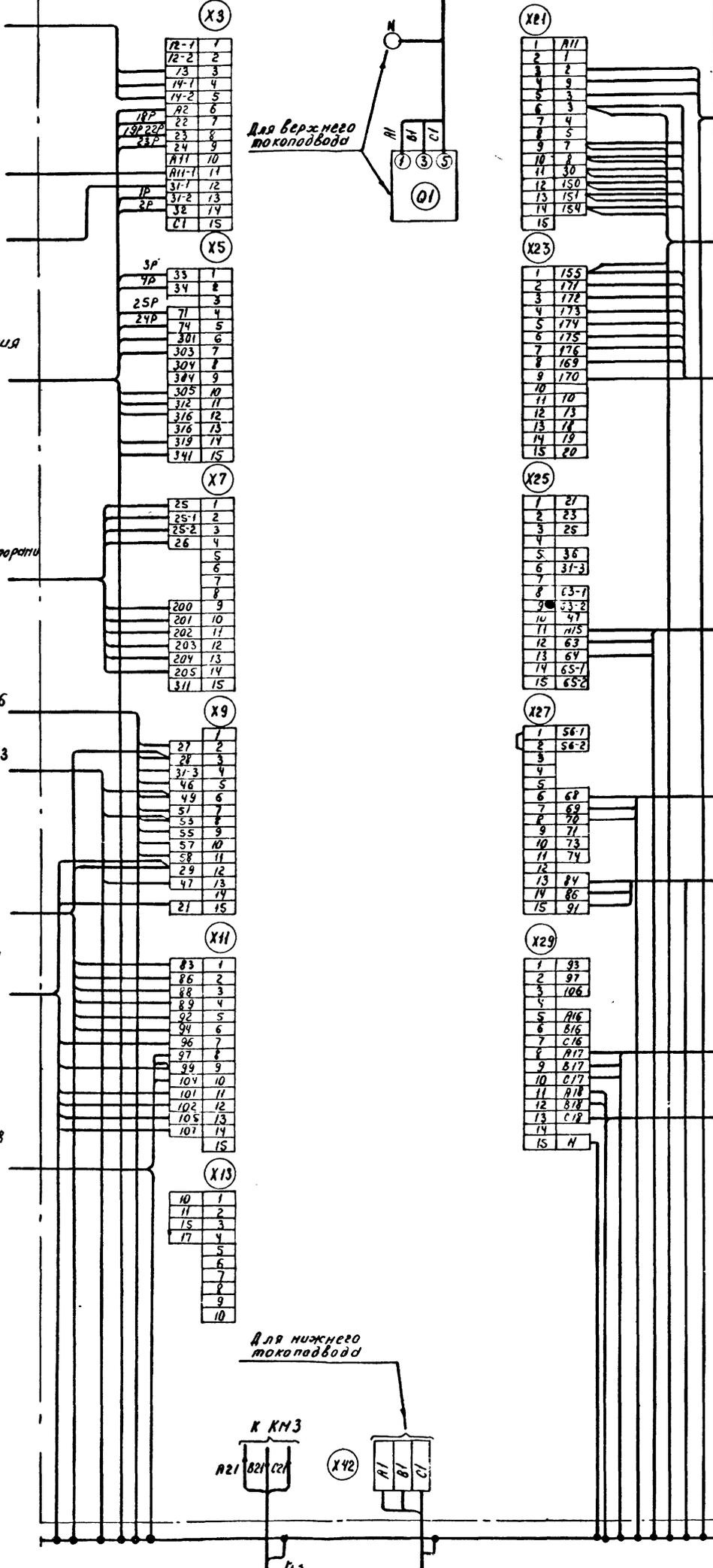
M8

M811

S88

Для ЩУКЗ-016. Панель 2

34



X3

12-1	1
12-2	2
13	3
14-1	4
14-2	5
12	6
22	7
23	8
24	9
11	10
11-1	11
12	12
13-1	13
14	14
15	15

X5

33	1
34	2
35	3
71	4
74	5
301	6
303	7
304	8
304	9
305	10
312	11
316	12
316	13
319	14
341	15

X7

25	1
25-1	2
25-2	3
26	4
5	5
6	6
8	8
200	9
201	10
202	11
203	12
204	13
205	14
311	15

X9

27	1
28	2
31-3	4
46	5
49	6
51	7
53	8
55	9
57	10
58	11
29	12
47	13
14	14
21	15

X11

83	1
86	2
88	3
89	4
92	5
94	6
96	7
97	8
99	9
104	10
101	11
102	12
105	13
107	14
15	15

X13

10	1
11	2
15	3
17	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

X21

1	A11
2	1
3	2
4	3
5	4
6	5
7	6
8	7
9	8
10	9
11	10
12	150
13	151
14	154
15	

X23

1	155
2	177
3	178
4	173
5	174
6	175
7	176
8	169
9	170
10	10
11	10
12	13
13	14
14	19
15	20

X25

1	27
2	23
3	25
4	
5	36
6	31-3
8	63-1
9	63-2
10	41
11	115
12	63
13	64
14	65-1
15	65-2

X27

1	56-1
2	56-2
3	
4	
5	
6	68
7	69
8	70
9	71
10	73
11	74
12	
13	84
14	85
15	91

X29

1	93
2	97
3	106
4	
5	A16
6	B16
7	C16
8	A17
9	B17
10	C17
11	A18
12	B18
13	C18
14	
15	H

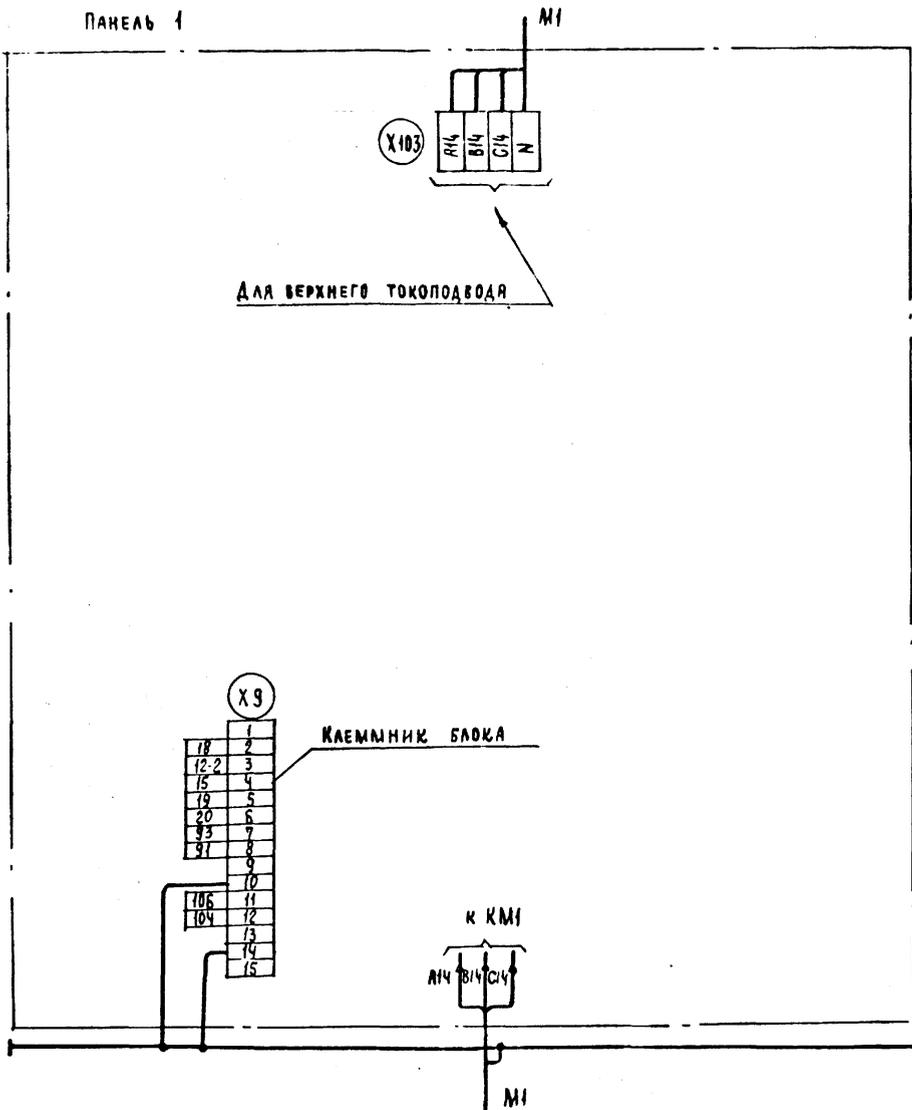
Изм. №	Привязан	Земельный участок	№ 2	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12	№ 13	№ 14	№ 15	№ 16	№ 17	№ 18	№ 19	№ 20	№ 21	№ 22	№ 23	№ 24	№ 25	№ 26	№ 27	№ 28	№ 29	№ 30	№ 31	№ 32	№ 33	№ 34	№ 35	№ 36	№ 37	№ 38	№ 39	№ 40	№ 41	№ 42	№ 43	№ 44	№ 45	№ 46	№ 47	№ 48	№ 49	№ 50	№ 51	№ 52	№ 53	№ 54	№ 55	№ 56	№ 57	№ 58	№ 59	№ 60	№ 61	№ 62	№ 63	№ 64	№ 65	№ 66	№ 67	№ 68	№ 69	№ 70	№ 71	№ 72	№ 73	№ 74	№ 75	№ 76	№ 77	№ 78	№ 79	№ 80	№ 81	№ 82	№ 83	№ 84	№ 85	№ 86	№ 87	№ 88	№ 89	№ 90	№ 91	№ 92	№ 93	№ 94	№ 95	№ 96	№ 97	№ 98	№ 99	№ 100
Изм. №	Привязан	Контр. документ	№ 2	№ 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	№ 49	№ 50	№ 51	№ 52	№ 53	№ 54	№ 55	№ 56	№ 57	№ 58	№ 59	№ 60	№ 61	№ 62	№ 63	№ 64	№ 65	№ 66	№ 67	№ 68	№ 69	№ 70	№ 71	№ 72	№ 73	№ 74	№ 75	№ 76	№ 77	№ 78	№ 79	№ 80	№ 81	№ 82	№ 83	№ 84	№ 85	№ 86	№ 87	№ 88	№ 89	№ 90	№ 91	№ 92	№ 93	№ 94	№ 95	№ 96	№ 97	№ 98	№ 99	№ 100

904-02-17.85 34

20401-02

1. 1P, 2P... маркировка жилы по проекту регулирования
 2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям
- жило кабеля (провода) | A | B | C |
- Зажим пускателя | 2 | 4 | 6 |

ПАНЕЛЬ 1



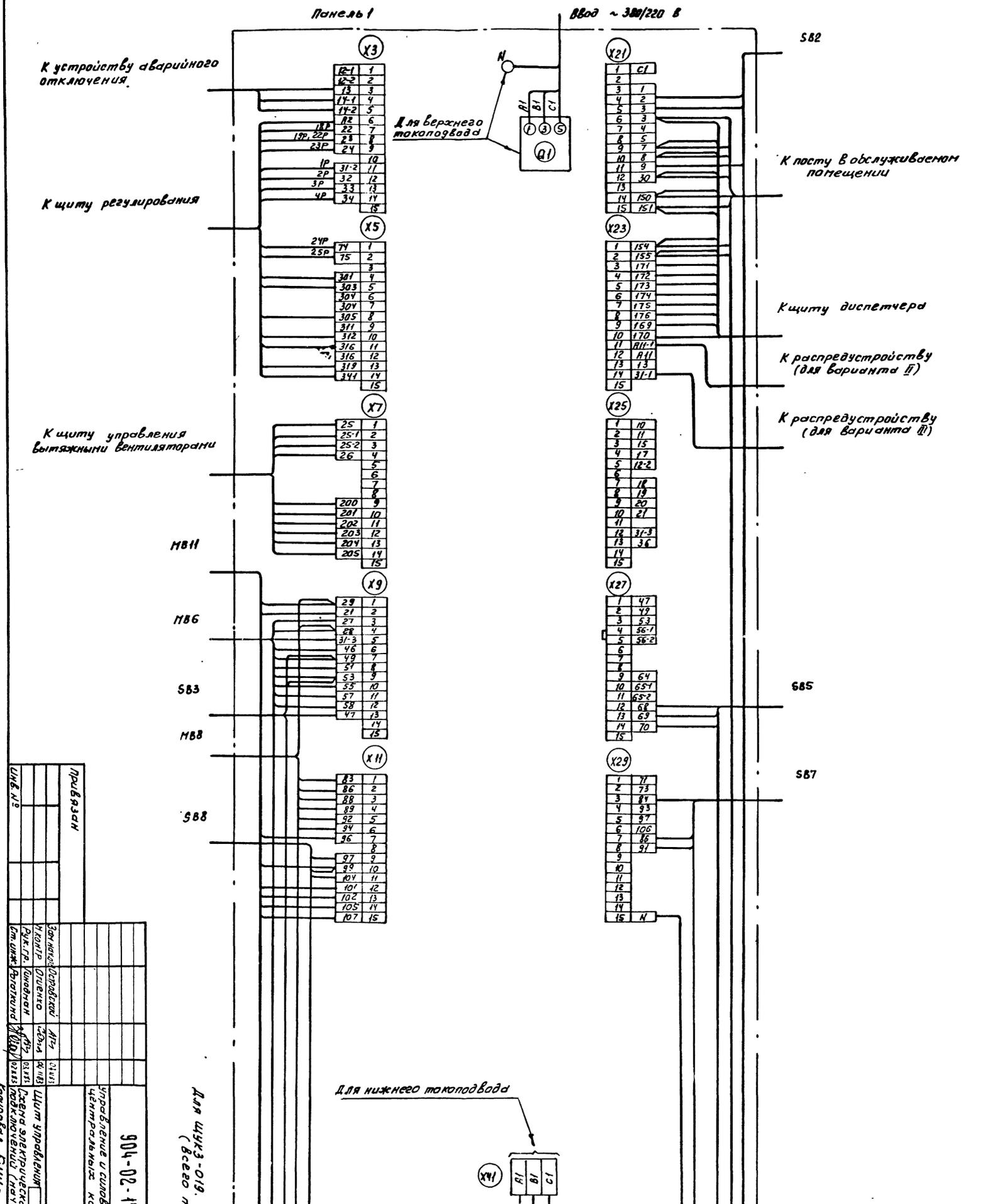
ИЗВ. №	ПРИВЯЗКА	ЗНАК ПОД И КОНТР.	ОТВЕТСВ. ОТДЕЛ	СТАТУС	ЭЛЕКТРОСООРУЖЕНИЕ	СТАТУС	ИТОГ
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО
		ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО	ДИНКО

904-02-17.85 94
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
20401-02
36

Для ЩУЭЗ-018 ПАНЕЛЬ 1
(всего панелей 2)

1. ИР, ЗР... МАРКИРОВКА ЖИЛ ПО ПРОЕКТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ
 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) К МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЯМ
- ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) | А | В | С |
ЗАОЖИ ПУСКАТЕЛЯ | 2 | 4 | 6 |

КОПИРОВАНА 2045-
ФОРМАТ А2



К устройству аварийного отключения.

К щиту регулирования

К щиту управления вытяжными вентиляторами

К вводу в обслуживаемом помещении

К щиту диспетчера

К распределительному устройству (для варианта II)

К распределительному устройству (для варианта III)

МВ11

МВ6

СБ3

МВ8

СБ8

СБ5

СБ7

Для нижнего токоподвода

Для шук3-019. Панель 1 (всего панелей 3)

1. IP, 2P... маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключные кабели (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода) | А | В | С |

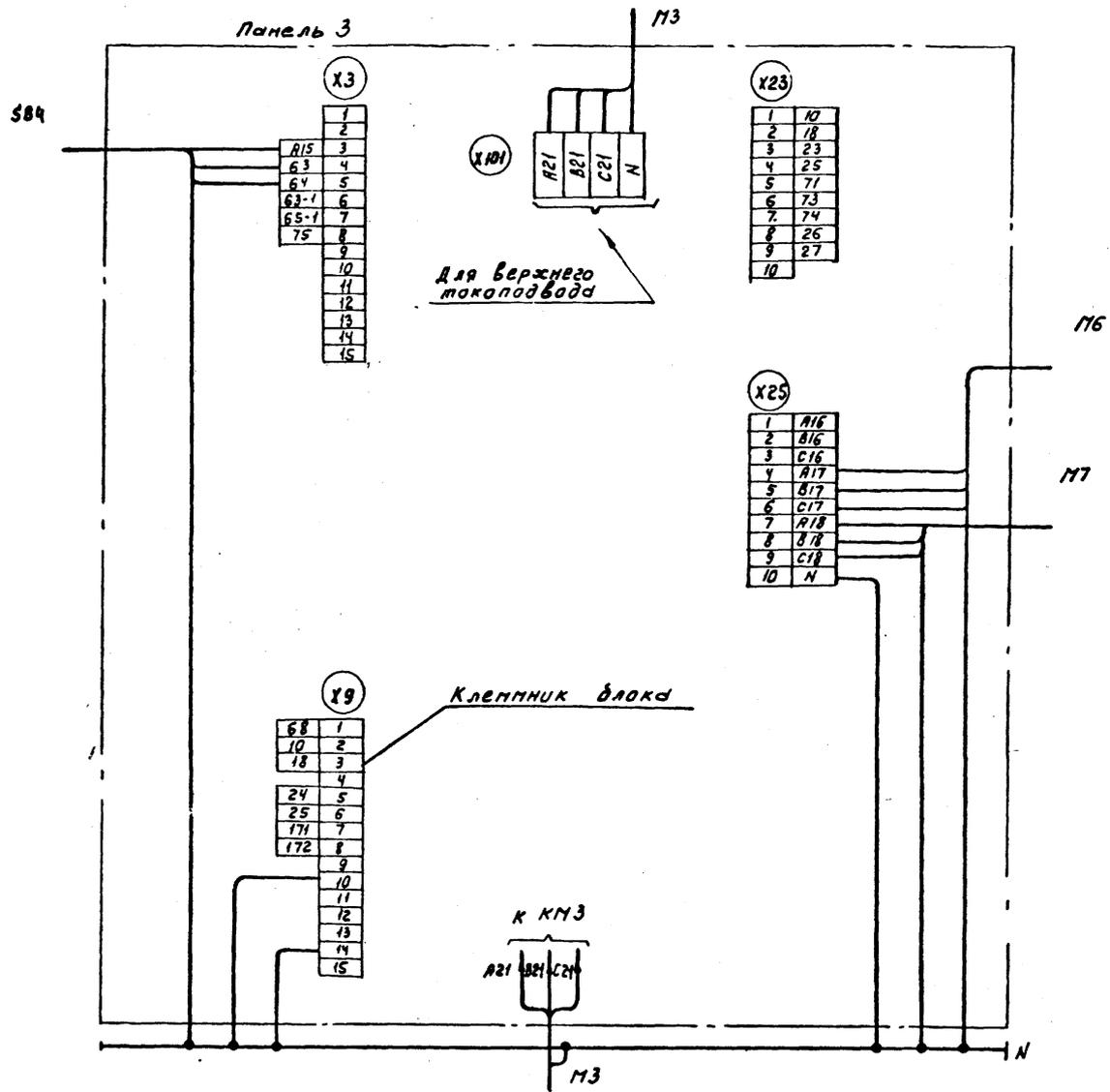
Зажим пускателя | 2 | 4 | 6 |

Шифр проекта	904-02-17.85				94
	Эксплуатационная	Проектирующая	Сметная	Инженерная	
Проектант	Исполнитель	Сметчик	Инженер	Монтажник	Формант
Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер
Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий
Формант	Формант	Формант	Формант	Формант	Формант
Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер
Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий
Формант	Формант	Формант	Формант	Формант	Формант

904-02-17.85 94

204С1-03

38



Изм. №	Правки	Исполнено	Исполнитель	Проверено	Проверенный	Дата	Примечание	Страна	Лист	Листов
Управление и силовое электрооборудование Центральной кондукционной системы								Р	39	
Шумоизмерительная станция Электромагнитная станция Система электроснабжения										
ГПИ ЗАПРОЕКТ МОСКВА										

904-02-17.85 94

20401-02

Для ЦУКЗ-019. Панель 3

1. IP, 2P... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

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

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОВ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОВ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
КОНДИЦИОНЕРОВ

К УСТРОЙСТВУ ТЕЛЕМЕХАНИКИ

К РАСПРЕДУСТРОЙСТВУ
(ВАРИАНТ II)

К УСТРОЙСТВУ АВАРИЙНОГО
ОТКЛЮЧЕНИЯ

К РАСПРЕДУСТРОЙСТВУ
(ВАРИАНТ III)

М86

С83

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ
ВЫЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Х4

ХБ

ХВ

Х10

Х12

Х24

Х26

Х28

Х30

Х32

С82

К ЩИТУ ДИСПЕТЧЕРА

К ПОСТУ УПРАВЛЕНИЯ
В ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ

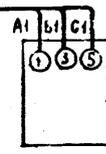
С87

С85

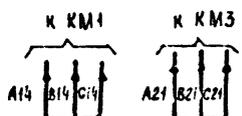
М88

К УСТРОЙСТВУ АВАРИЙНОГО
ОТКЛЮЧЕНИЯ

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ



В1



М1

М3

ВВОД ~ 380/220 В

1. Пр. 2р... маркировка жила по проекту регулирования
 2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям
- | | | | |
|-----------------------|---|---|---|
| ЖИЛА КАБЕЛЯ (ПРОВОДА) | А | В | С |
| Зажим пускателя | 2 | 4 | 5 |

ИНВ. №	ПРИВАЗАН	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ
ИНВ. №	ПРИВАЗАН	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ	СЛУЖИТЕЛЬ	ОТ
904-02-17.85 35					УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ				
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ					СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ				
КОПИРОВАТЬ					КОПИРОВАТЬ				
ФОРМАТ А2					ФОРМАТ А2				

АМН ЦУКЗ-020, ЦУКЗ-021, ЦУКЗ-022, ЦУКЗ-023

90401-02

41

ТНР 904-02-17.85 Альбом I

Инд. № прол. Подпись и дата. Взам инв. №

ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
НА ЩИТ ТИПА ШО1-83УХЛ3

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 ШУКЗ-□□□-□□□□□□□□

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 ШО1-83УХЛ3

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 ШУКЗ-□□□-□□□□□□□□

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.

20401-02

904-02-17.85 36

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМАНДИРОВАННЫХ

ПРИВЯЗАН	ЭМ ИВ ОТД	ОСТРОВСКИЙ	Д	04/11/83	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И КОНТР	ОГМЕНКО	С	04/11/83			
ИНВ. №	РУК. РР	ГРИНОВАЯ	АВ	03/11/83	Р	41	
	СТ ИНЖ	АВРАМОВ	В	02/11/83	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

КОПИРОВАЛ *Шис*

ФОРМАТ А2

42