ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-30.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ I

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

21762-03

Ф ИСТП инв № 21762-03

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-30.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ I

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ.

© КФЦИТП Госстроя СССР, 1988 г.

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.09.1986 Г.
№ 21162-03

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ САНТЕХПРОЕКТ
Главный инженер института Ю.И. Шиллер
Главный инженер проекта В.И Фингер

ПРИВЯЗАН.

Инв №

Ведомость ссылочных и примененных документов.

Обозначение	Наименование	Приме-чание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ГОСТ 21.404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах	
ГОСТ 2.721-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Обозначения общего применения.	
ГОСТ 2.728-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Резисторы, конденсаторы.	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.780-68	ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы гидравлических и пневматических сетей.	
ГОСТ 2.782-68	ЕСКД. Обозначения условные графические. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические.	

Ведомость чертежей альбома

Лист	Наименование	Приме-чание
1	Ведомости ссылочных и примененных документов и чертежей.	
2; 3	Схема автоматизации	
4...8	Схема электрическая принципиальная регулирования.	
9...13	Щит Щ7П1-1Д. Общий вид.	
14...18	Щит Щ7П1-1Д. Таблица соединений.	
19...22	Щит Щ7П1-1Д. Таблица подключения.	
23	Схема подключения	

2

21762-03

Привязан

Инв. №

ГИП	Фингер		09.86
Н. конт.	Митрофанов		8.86
Нач. отд.	Романов		8.86
Гл. спец.	Рубчинский		8.86
Рук. гр.	Бронштейн		8.86
Ст. инж.	Туупова		7.86

904-02-30.86 АОВ

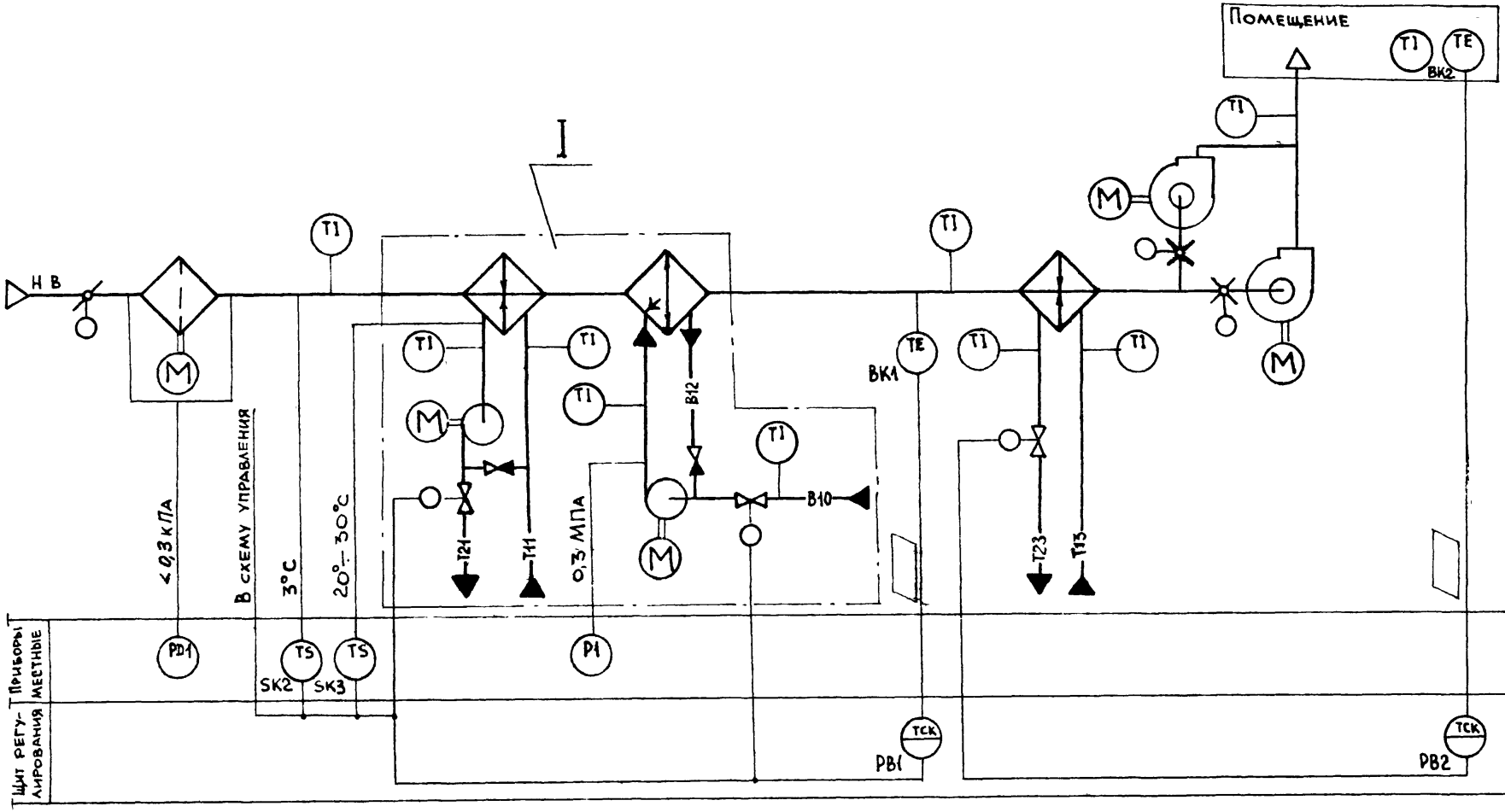
Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	1	23

Ведомости ссылочных и примененных документов и чертежей

САНТЕХПРОЕКТ

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



21762 03

ГИП	Фингер		09.86
Н контр	Митрофанов		8.86
Нач отд	Романов		8.86
ГА спец	Рубчинский		8.86
Рук гр	Бронштейн		8.86
Ст инж	Туапова		8.86

904-02-30.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ /НАЧАЛО/

САНТЕХПРОЕКТ

Обозначение (NN) систем	
Без резервного вентилятора	
С резервным вентилятором	

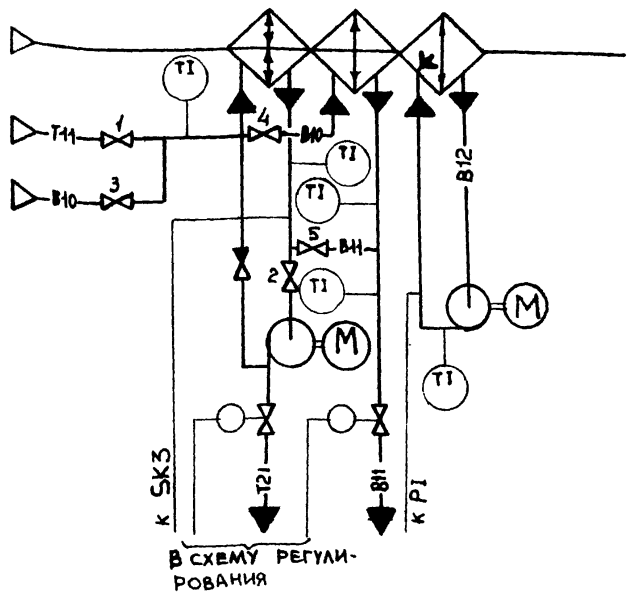
Привязан

Инв №

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А3

Вариант с блоком тепломассообмена



- В холодный период года вентили 1 и 2 открыты
  вентили 3,4,5 - закрыты
- В теплый период года вентили 1 и 2 закрыты;
  вентили 3,4,5 - открыты

При привязке проекта дать пояснения, для каких систем используется тот или иной вариант Если один из вариантов не используется, то его вычеркнуть.

Предусматривается

1 Регулирование температуры „точки росы" изменением:
- теплопроизводительности воздухонагревателя I подогрева в холодный период года;
- холодопроизводительности камеры орошения или воздухоохладителя в теплый период года.

2 Автоматический прогрев воздухонагревателя I подогрева перед включением приточного вентилятора.

3. Автоматическое подключение схемы регулирования при включении приточного вентилятора.

4 Защита воздухонагревателя I подогрева от замерзания.

5. Последовательная работа регулирующих клапанов на теплоносителе воздунагревателя I подогрева и холодной воде.

6. Регулирование температуры воздуха в помещении изменением теплопроизводительности воздухонагревателя II подогрева.

1. Исполнительные механизмы поставляются комплектно с направляющими аппаратами, воздушными и регулирующими клапанами

2. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

4

21762-03

ГИП	ФИНГЕР		09.86
Н. КОНТ.	МИТРОФАНОВ		08.86
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ		8.86
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ		8.86
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН		8.86
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА		7.86

904-02-30.86 АОВ			
Автоматизация центральных кондиционеров			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема автоматизации /окончание/	САНТЕХПРОЕКТ		

Привязан

Инв. №

Копировал:

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

904-02-30.86

Альбом I

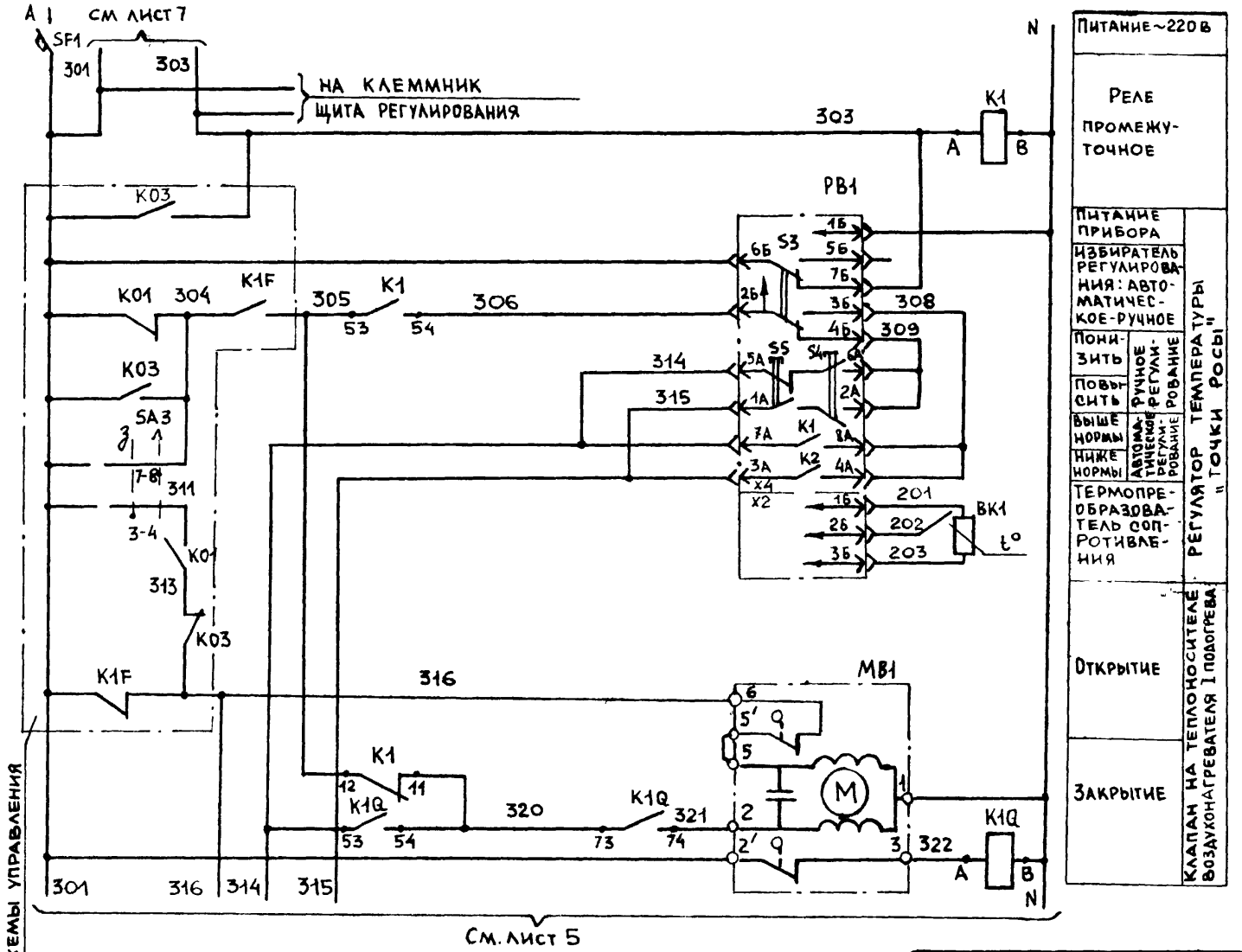
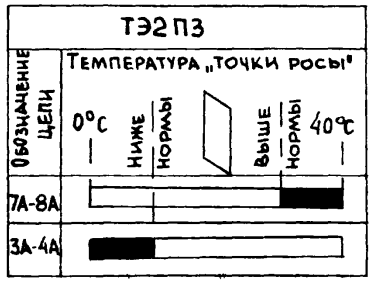


Диаграмма замыкания контактов

Регулятор температуры PB1



5

21762-03

ГИП	ФИНГЕР		09.86
Н.КОНТР	МИТРОФАНОВА		08.86
НАЧ ОТД	РОМАНОВ		8.86
ГЛ СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ		8.86
РУК ГР	БРОНШТЕЙН		7.86
СТ ИНЖ	ТУЛУПОВА		7.86

904-02-30.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ /НАЧАЛО/

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв №

Согласовано ГПИ Электропроект

ГИП Мангушев

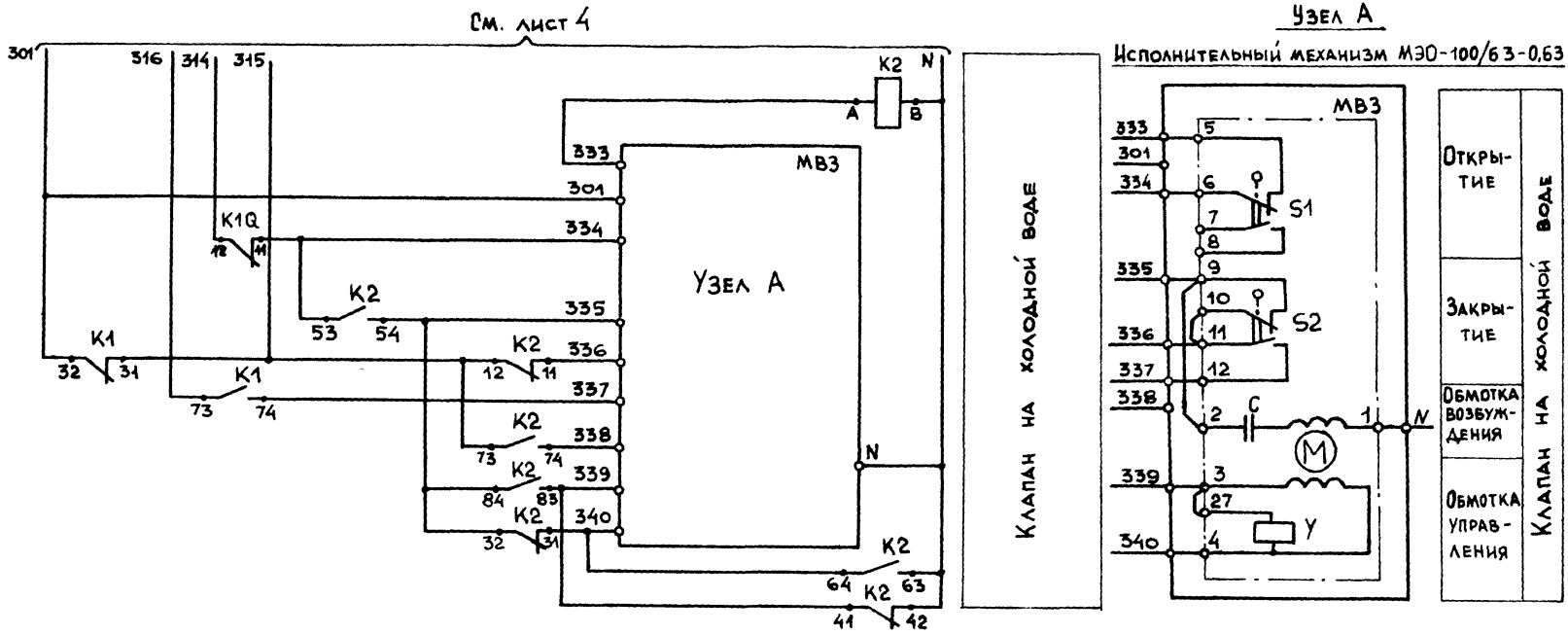
Взам инв N

Подпись и дата

Инв N подл

КОПИРОВАЛ:

ФОРМАТ А3



6

21762-03

ГИП	Фингер		09.86
Н.контр	Митрофанова		08.86
Нач.отд	Романов		8.86
Гл.спец	Рубчинский		8.86
Рук.гр	Бронштейн		8.86
Ст.инж.	Тулупова		8.86

9ОЧ-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная регулирования /продолжение/

САНТЕХПРОЕКТ

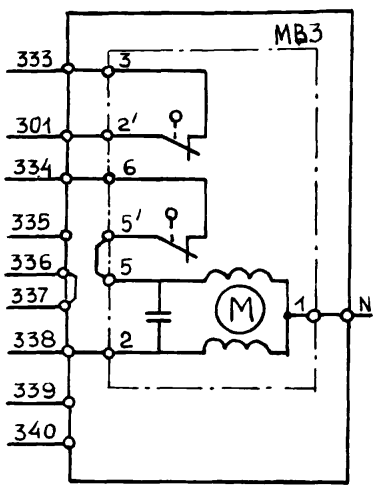
Привязан:

Инв. №

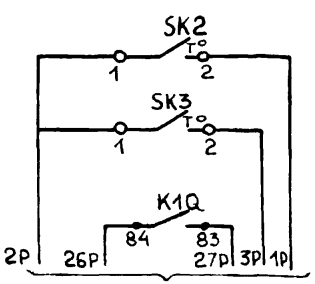
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Узел А

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25

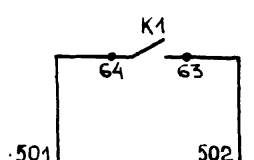


Закрытие	Клапан на холодной воде
Открытие	
Закрытие	



В схему управления

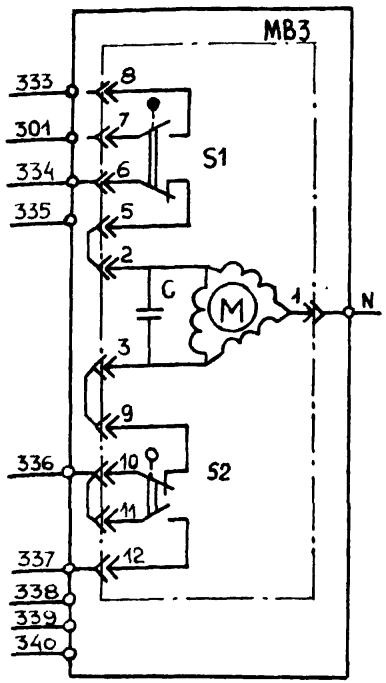
Датчик температуры воздуха перед воздухонагревателем	Защита воздухонагревателя от замерзания
Датчик температуры обратного теплоносителя	
Автоматическое включение циркуляционного насоса	



На клеммник щита регулирования

Узел А

Исполнительный механизм МЭО-40/63-0,63-82



Открытие	Клапан на холодной воде
Закрытие	

Диаграмма замыкания контактов

Исполнительный механизм МВ3

МЭО-100/63-0,63
МЭО-40/63-0,63-82

Обозначение концов выключателей	Обозначение цепи	Положение воздушного клапана: Откр.	Закр.
S1	5-6	■	
	7-8 *		■
S2	9-10	■	
	11-12		■
S3	19-20	■	
	21-22 *	■	
S4	23-24	■	
	25-26 *		■

* не используется

Датчик температуры SK2

ТУДЭ-1-2

Обозначение цепи	Температура воздуха перед воздухонагревателем: -60°С	3°С	40°С
1-2		■	

Датчик температуры SK3

ТУДЭ-4

Обозначение цепи	Температура обратного теплоносителя: 0°С	20÷30°С	250°С
1-2		■	

7

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

Привязан

Инв. №

21762-03

ГИП	Фингер		09.86
Н. контр.	Митрофанова		08.86
Нач. отд.	Романов		8.86
Гл. спец.	Рубчинский		8.86
Рук. гр.	Бронштейн		8.86
Ст. инж.	Тулупова		8.86

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

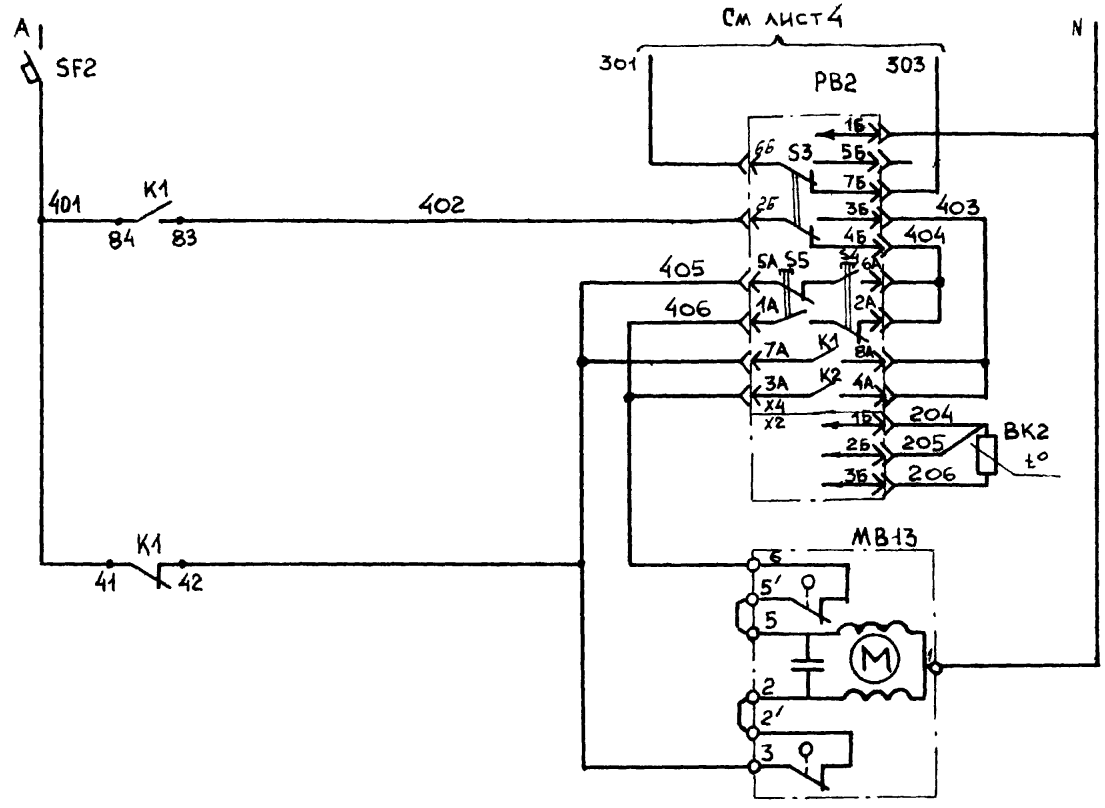
Схема электрическая принципиальная регулирования /продолжение/

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 1



Питание ~220 В		
Питание прибора		Регулятор температуры воздуха в помещении
Избиратель регулирования: автоматическое - ручное		
Понизить	Ручное регулирование	
Повысить		
Выше нормы	Автоматическое регулирование	
Ниже нормы		
Термопреобразователь сопротивления		
Открытие		Клапан на теплоносителе воздухонагревателя 1 подогрева
Закрытие		

Диаграмма замыкания контактов

Регулятор температуры PB2

Обозначение цепи	ТЭ2П3 Температура воздуха в помещении 0°C — Ниже нормы — Выше нормы — 40°C
7А-8А	
3А-4А	

8

21762-03

ГИП	Фингер		09.86
Н.контр	Митрофанова		8.86
Нач отд	Романов		8.86
Гл.спец	Рубчинский		8.86
Рук гр.	Бронштейн		7.86
Ст инж	Тулупова		

Привязан

Инв №

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная регулирования /продолжение/

САНТЕХПРОЕКТ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
ВК1	Термопреобразователь сопротивления		Номинальная ста-
	медный ТСМ-0879.		тическая характе-
	ТУ 25-02.792288-80	1	ристика 50 М
ВК2	Термопреобразователь сопротивления		Номинальная ста-
	медный ТСМ-1079		тическая характе-
	ТУ 25-02 792288-80	1	ристика 50 М
SK2	Устройство терморегулирующее электри-		
	ческое ТУДЭ-1-2		
	ТУ 25-02.281074-78	1	контакт „3"
SK3	Устройство терморегулирующее электри-		
	ческое ТУДЭ-4		
	ТУ 25-02 281074-78	1	контакт „3"
МВ1; МВ13	Исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	клапаном
МВ3	Исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-100/63-0,63 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-40/63-0,63-82 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	клапаном

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит регулирования Щ7П1-1Д		
РВ1; РВ2	Регулятор температуры электрический		
	трехпозиционный ТЭ2П3		
	ТУ25-02.200.166-82	2	
К1, К2	Реле промежуточное ПЭ-37-44У3;		
К1Q	~220 В; 4з+4р ТУ16-523.622-82	3	
SF1	Выключатель автоматический		
	А63-МУ3; ~220 В; $J_н$=2А, $J_{отс}$=1,3$J_н$		
	ТУ16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический		
	А63-МУ3; ~220В, $J_н$=1А; $J_{отс}$=1,3$J_н$		
	ТУ16-522 110-74	1	

9

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв. N

Привязан

Инв №

ГИП	Фингер		09.86
Н контр	Митрофанов		
Нач отд	Романов		
Гл спец	Рубчинский		
Рук. гр	Бронштейн		7.86
Ст. инж	Тулупова		

21762-03

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная регулирования N1 /окончание/

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	АОВ-14...АОВ-18	Таблица соединений		
	АОВ-19...АОВ-22	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ЩШМ-1000×600×350		
		УХЛ4 ЭР30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник У3М 600 ТК3-128-83	2	У6 ТМ3-26-83
3		Кронштейн КШ4 ТК3-106-83	3	У1 ТМ3-142-83
4		Рейка РМ 600 ТК3-101-83	1	У4 ТМ3-4-83
5		Угольник УР ТК3-246-83	1	У2 ТМ3-145-83
		Прочие изделия		
6	РВ1; РВ2	Регулятор температуры электрический трехпозиционный		
		ТЭ2П3	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Автоматический выключатель		
		А63-МУ3; ~220 В; $J_{отс.}=1,3 \cdot J_н$		У350 ТМ3-13-83
7	SF1	$J_н=2А$	1	
8	SF2	$J_н=1А$	1	
9	К1, К2, К1Q	Реле промежуточное		
		ПЭ-37-44У3; $Ч_3+Ч_Р$; ~220 В	3	
10		Блок зажимов БЗ10	6	
11		Упор	2	
12		Перемычка	3	
13		Рамка 66×26	2	
14		Рамка 30×15	2	У2 ТМ3-145-83
		Материалы		
		Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	50	м
		Провод ПВ3 1 ГОСТ 63-23-79	12	м
		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 63-23-79	2	м
		Провод НВ3 1×0,75 тип II ГОСТ 17515-72	10	м

Привязан

Инв. №

ГИП	Фингер		09.86
Н. контр.	Минтрофанов		09.86
Нач. ОТА	Романов		09.86
Гл. спец.	Рубчинский		09.86
Рук. гр.	Бронштейн		09.86
Ст. инж.	Тулупова		09.86

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Щит ЩТП-1д
Общий вид

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

10

21762-03

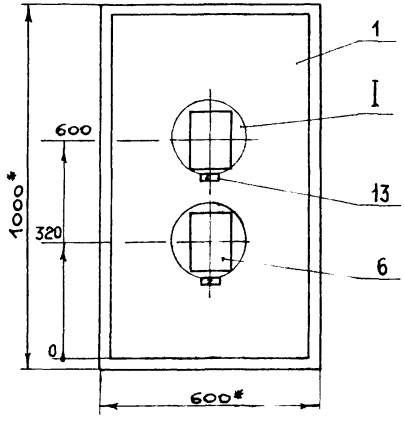
904-02-30.86 АОВ Лист 10

Альбом I

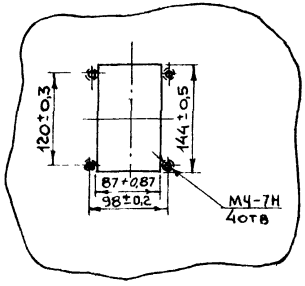
904-02-30.86

Копировал

Формат А3



I
М1 5



1. * Размеры для справок
2. Покрытие – вариант 2 ОСТ 36.13-76

11

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

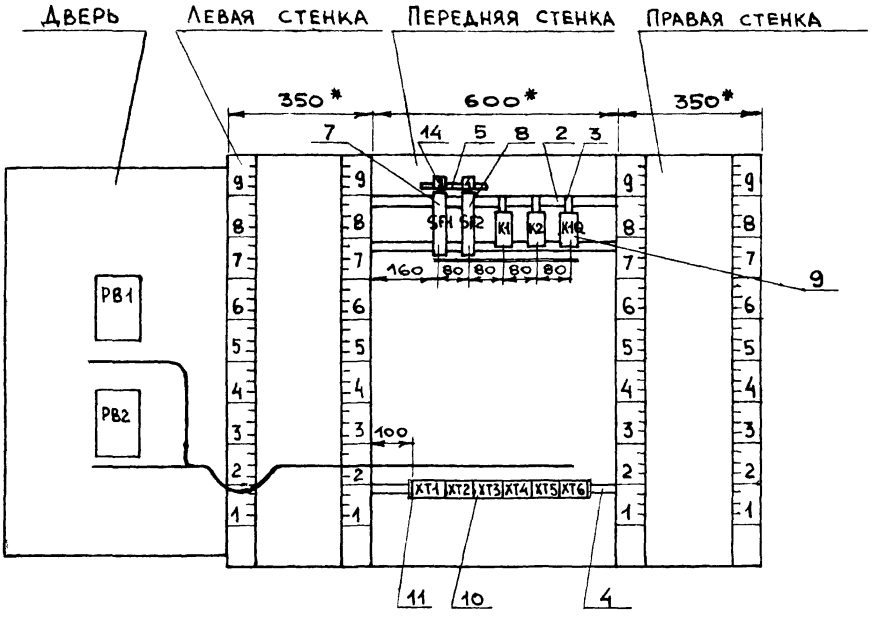
21762-03

904-02-30.86 АОВ	Лист 11

Копировал Формат А3

Альбом I

Вид на внутренние плоскости щита /развернуто/



21762-03

904-02-30.86 АОВ	Лист 12

Копировал

Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

904-02-30.86 Альбом I

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Текст надписи	К-во
	Рамка 66×26	
1	Температура „точки росы"	1
2	Температура в помещении	1
	Рамка 30×15	
3	~220 В; „точка росы"	1
4	~220 В; II подогрев	1

N надписи	Текст надписи	Кол-во

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена на основании			
	схем, приведенных на листах 4,5,7 и 23.			
N	XT2:9	XT2:10	Перемычка блока	
N	XT2:10	XT3:5		
N	XT3:5	XT5:5		
N	XT5:5	XT6:10		
N	XT6:10	K1Q:B		
N	K1Q:B	K2:B		
N	K2:B	K2:42	ПВ1 0,75	П
N	K2:42	K2:63		П
N	K2:63	K1:B		
N	K1:B	XT2:9		
301	XT2:1	XT3:1		
301	XT3:1	XT3:7		П
301	XT3:7	XT5:3		

Привязан 13

21762-03

Инв. N

ГИП	Фингер		08.86
Н. контр	Митрофанов		8.86
Нач. отд.	Романов		8.86
Гл. спец.	Рубчинский		8.86
Рук. гр.	Бронштейн		8.86
Ст. инж.	Туапова		8.86
Ст. техн	Ефимкина		8.86

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Щит Щ7П1-1Д
Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал

Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
301	XT5 : 3	XT6 : 2		
301	XT6 : 2	K1 : 32		
301	K1 : 32	SF1 : 2		
303	XT2 : 2	XT3 : 8		
303	XT3 : 8	XT5 : 2		
303	XT5 : 2	K1 : A		
305	XT5 : 4	K1 : 12		
305	K1 : 12	K1 : 53		П
306	XT2 : 3	K1 : 54		
314	XT2 : 4	K1Q : 12		
314	K1Q : 12	K1Q : 53		П
			ПВ1 0,75	
315	XT2 : 5	K2 : 12		
315	K2 : 12	K2 : 73		П
315	K2 : 73	K1 : 31		
316	XT3 : 4	XT5 : 6		
316	XT5 : 6	K1 : 73		
320	K1 : 11	K1Q : 73		
320	K1Q : 73	K1Q : 54		П
321	XT3 : 2	K1Q : 74		
322	XT3 : 3	K1Q : A		
333	XT6 : 1	K2 : A		
334	XT6 : 3	K1Q : 11		
334	K1Q : 11	K2 : 53		
335	XT6 : 4	K2 : 32		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
335	K2 : 32	K2 : 54		П
335	K2 : 54	K2 : 84		П
336	XT6 : 5	K2 : 11		
337	XT6 : 6	K1 : 74		
338	XT6 : 7	K2 : 74		
339	XT6 : 8	K2 : 41		
339	K2 : 41	K2 : 83		П
340	XT6 : 9	K2 : 31		
340	K2 : 31	K2 : 64		П
			ПВ1 0,75	
401	SF2 : 2	K1 : 84		
401	K1 : 84	K1 : 41		П
402	XT2 : 6	K1 : 83		
405	XT2 : 7	K1 : 42		
A	SF1 : 1	SF2 : 1		
501	XT3 : 9	K1 : 64		
502	XT3 : 10	K1 : 63		
26р	XT5 : 7	K1Q : 84		
27р	XT5 : 8	K1Q : 83		
1р	XT4 : 6	XT4 : 10		П
2р	XT4 : 4	XT4 : 5	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
2р	XT4 : 5	XT4 : 9		П
3р	XT4 : 3	XT4 : 8	ПВ1 0,75	П
4р	XT4 : 1	XT4 : 2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
4р	XT4 : 2	XT4 : 7	ПВ1 0,75	П
Земля	Угольник для установки аппаратов : ⏚	Стойка щита : ⏚	ПВ3 1,5	
Земля	Рейка : ⏚	Стойка щита : ⏚	ПВ3 1,5	

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

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

21762 03 1Н

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
		Дверь		
N	XT2 : 10	PB2-X4 : 1Б	ПВ3 1	
N	PB2-X4 : 1Б	PB1-X4 : 1Б	ПВ1 0,75	
N	PB1-X4 : 1Б	XT2 : 10	ПВ3 1	
301	XT2 : 1	PB2-X4 : 6Б	ПВ3 1	
301	PB2-X4 : 6Б	PB1-X4 : 6Б	ПВ1 0,75	
303	XT2 : 2	PB2-X4 : 7Б	ПВ3 1	
303	PB2-X4 : 7Б	PB1-X4 : 7Б	ПВ1 0,75	
306	XT2 : 3	PB1-X4 : 2Б	ПВ3 1	
308	PB1-X4 : 3Б	PB1-X4 : 4А		П
308	PB1-X4 : 4А	PB1-X4 : 8А		П
			ПВ1 0,75	
309	PB1-X4 : 4Б	PB1-X4 : 2А		П
309	PB1-X4 : 2А	PB1-X4 : 6А		П
314	XT2 : 4	PB1-X4 : 5А	ПВ3 1	
314	PB1-X4 : 5А	PB1-X4 : 7А	ПВ1 0,75	П
315	XT2 : 5	PB1-X4 : 1А	ПВ3 1	
315	PB1-X4 : 1А	PB1-X4 : 3А	ПВ1 0,75	П
402	XT2 : 6	PB2-X4 : 2Б	ПВ3 1	

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
403	PB2-X4 : 3Б	PB2-X4 : 4А		П
403	PB2-X4 : 4А	PB2-X4 : 8А		П
			ПВ1 0,75	
404	PB2-X4 : 4Б	PB2-X4 : 2А		П
404	PB2-X4 : 2А	PB2-X4 : 6А		П
405	XT2 : 7	PB2-X4 : 5А	ПВ3 1	
405	PB2-X4 : 5А	PB2-X4 : 7А	ПВ1 0.75	П
406	XT2 : 8	PB2-X4 : 1А	ПВ3 1	
406	PB2-X4 : 1А	PB2-X4 : 3А	ПВ1 0,75	П
201	XT1 : 1	PB1-X2 : 1Б		
202	XT1 2	PB1-X2 : 2Б		
203	XT1 . 3	PB1 X2 : 3Б		ИЗМЕРИ
			НВЭ 1×0,75	ТЕЛЬНЫЕ
204	XT1 5	PB2-X2 : 1Б		ЦЕПИ
205	XT1 : 6	PB2-X2 : 2Б		
206	XT1 : 7	PB2-X2 : 3Б		
Земля	PB1 : ⏚	Рейка : ⏚		
Земля	PB2 : ⏚	Рейка : ⏚	ПВ3 1,5	
Земля	Рейка : ⏚	Стойка щита : ⏚		

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

15
21762-03

Копировал

Формат А2

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
			Технические	
Таблица подключения выполнена на основании схем				
таблицы соединений, приведенных соответственно на				
листах 4,5,7, 23 и 14...18.				
Передняя стенка				
		SF1		
А	1		2	301
		SF2		
А	1		2	401
		K1		
305*	12п	Р	11	320
301*	32	Р	31	315
305	53п	З	54	306
316	73	З	74	337
401*	84	З	83	402

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
Требования				
501	64п	З	63	502
401	41п	Р	42	405
303	А	К	В	N*
		K2		
315*	12п	Р	11	336
335*	32п	Р	п31	340*
334	53	З	п54	335*
315*	73п	З	74	338
335	84п	З	п83	339
340	64п	З	п63	N*
339*	41п	З	п42	N*
333	А	К	п В	N*

Привязан

Инв. №

ГИП	Фингер		09.86
Н.контр	Митрофанова		8.86
Нач.отд.	Романов		8.86
Гл.спец.	Рубчинский		8.86
Рук.гр	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		7.86
Ст.техн.	Ефимкина		

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Щит Щ7П1-1А
Таблица подключения

САНТЕХПРОЕКТ

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

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		K1Q		
314*	12п	Р	11	334*
314	53п	З	п54	320
320*	73п	З	74	321
26р	84	З	83	27р
322	А	К	В	N*
		XT1		
201	1		2	202
203	3		5	204
205	6		7	206
		XT2		
301*	1		2	303*
306*	3		4	314*
315*	5		6	402*
405*	7		8	406
N*	9п		п10	N*
		XT3		
301*	1		2	321
322	3		4	316
N*	5		7	301*
303*	8		9	501
502	10			

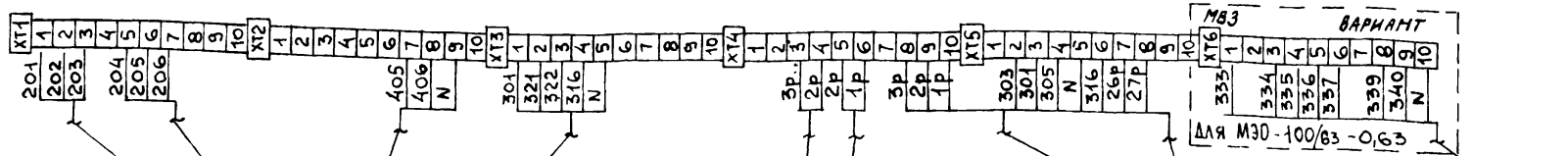
Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		XT4		
4р	1п		п2	4р*
3р	3п		п4	2р
2р*	5п		п6	1р
4р	7п		п8	3р
2р	9п		п10	1р
		XT5		
303*	2		3	301*
305	4		5	N*
316*	6		7	26р
27р	8			
		XT6		
333	1		2	301*
334	3		4	335
336	5		6	337
338	7		8	339
340	9		10	N*

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Дверь		
		РВ1		
		X4		
N*	1Б		2Б	306
308	3Бп		п4Б	309
301	6Б		7Б	303
315	1Ап		п2А	309
315	3Ап		п4А	308
314	5Ап		п6А	309
314	7Ап		п8А	308
		X2		
201	1Б		2Б	202
203	3Б			
		РВ2		
		X4		
N*	1Б		2Б	402
403	3Б		п4Б	404
301	6Б		7Б	303
406	1Ап		п2А	404
406	3Ап		п4А	403
405	5Ап		п6А	404
405	7Ап		п8А	403
		X2		
204	1Б		2Б	205
206	3Б			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

Щит Щ7П1-1Д



К термопреобразователю сопротивления ВК1 регулятора температуры РВ1

К термопреобразователю сопротивления ВК2 регулятора температуры РВ2

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе воздухонагревателя I подогрева МВ1

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе воздухонагревателя II подогрева МВ13

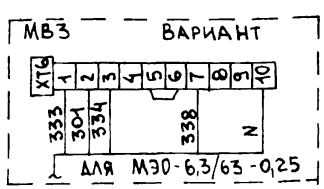
К датчику температуры обратного теплоносителя воздухонагревателя SK3

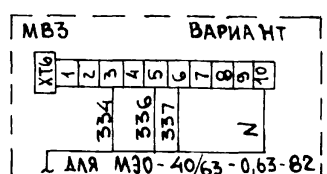
По электротехнической рабочей документации

К датчику температуры воздуха перед воздухонагревателем I подогрева SK2

К автоматическому выключателю SF1.

К исполнительному механизму клапана на холодной воде МВ3





18

21762-03

ГИП	Фингер		09.86
Н. контр.	Митрофанова		8.86
Нач. отд.	Романов		8.86
Гл. спец.	Рубчинский		8.86
Рук. гр	Бронштейн		8.86
Ст. инж.	Тулупова		7.86

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схема подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

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

904-02-30.86 Альбом I

gost.e-ecolog.ru

Копировал:

Формат А3