ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-30.86

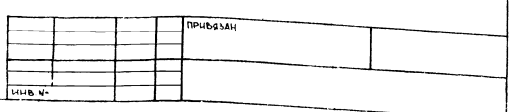
АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ V

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА И
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ



gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
№ 12987 Инв № 21762-07 Тираж 10
Сдано в печать 1 XII 1989 Цена 1-60

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-30.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ V

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА И
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.09. 1986г.

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ* ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН

ИНВ N*

Альбом V

Ведомость ссылочных и примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
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	Примечание
1	Ведомости ссылочных и примененных документов и чертежей.	
2;3	Схема автоматизации.	
4...8	Схема электрическая принципиальная регулирования.	
9...13	Щит Щ 7П2-1А. Общий вид.	
14...20	Щит Щ 7П2-1А. Таблица соединений	
21...24	Щит Щ 7П2-1А. Таблица подключения.	
25	Схема подключения.	

2

21762-07

Привязан:

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

Инв. №			
ГИП	Фингер		04.86
Н. контр.	Митрофанова		
Нач. отд.	Романов		08.86
Гл. спец.	Рубчинский		
Рук. гр.	Бронштейн		7.86
Ст. инж.	Тулупова		

904-02-30.86 АОВ

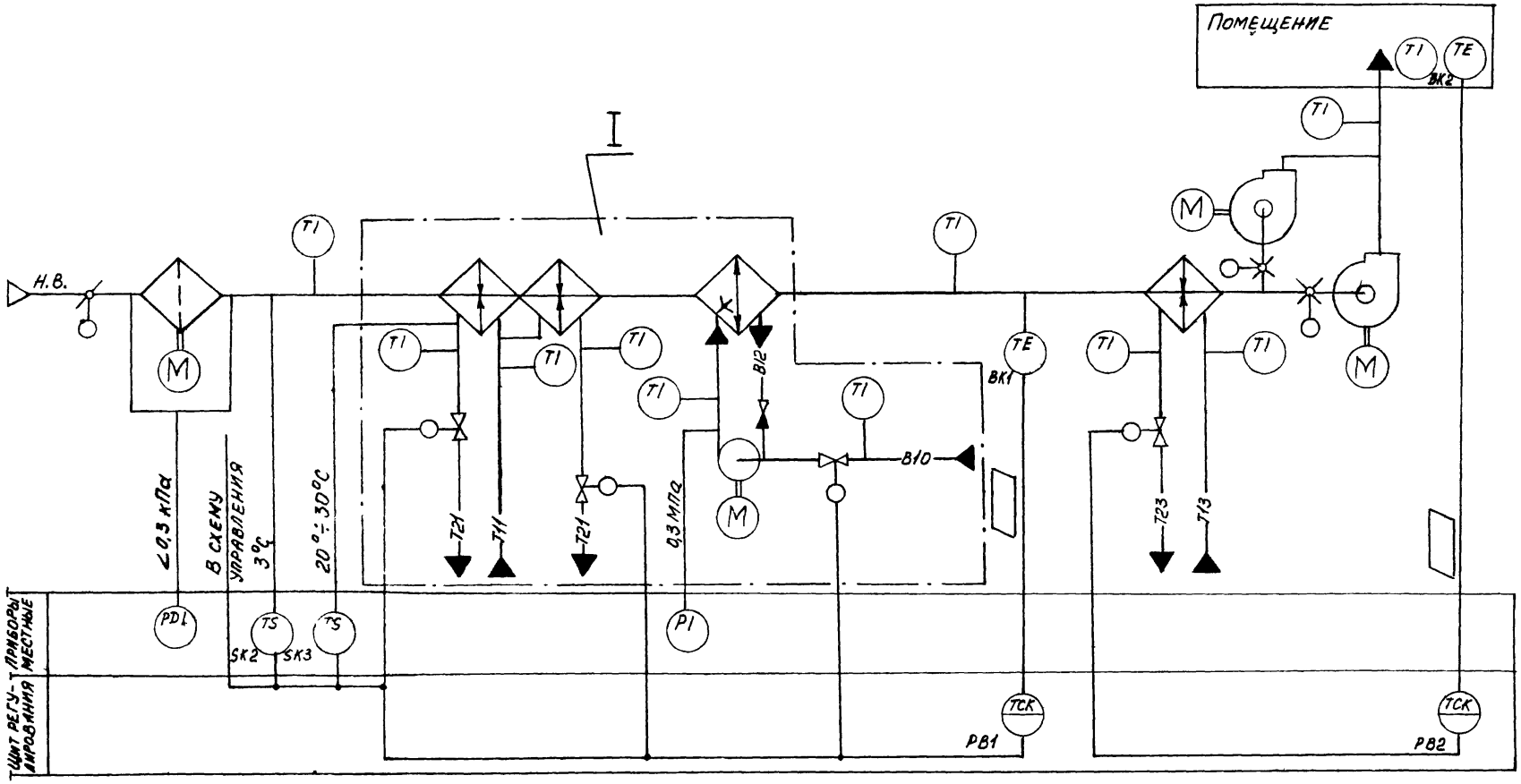
Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Ведомости ссылочных и примененных документов и чертежей

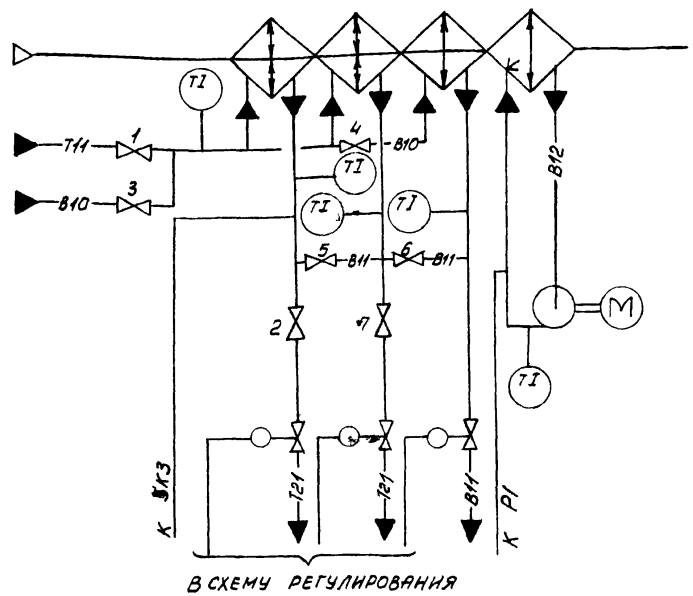
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Терентьева Формат А3


Помещение
Т1
ТЕ
ВК2
Т1
М
I
Т1
Т1
Т1

I

Вариант с блоком „тепломассообмена



В схему регулирования

— В холодный период года вентили 1; 2; 7 - открыты, вентили 3; 4; 5; 6 - закрыты;
— В теплый период года вентили 1; 2; 7 - закрыты, вентили 3; 4; 5; 6 - 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 воздухонагревателя I подогрева и холодной воде.
6. Регулирование температуры воздуха в помещении изменением теплопроизводительности воздухонагревателя II подогрева.

1. Исполнительные механизмы поставляются комплектно с направляющими аппаратами, воздушным и регулирующими клапанами.
2. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

21762-07

ГИП	Фингер		09.86
Н.конт.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		07.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		

Привязан

Инв. №

904-02-30.86 АОВ

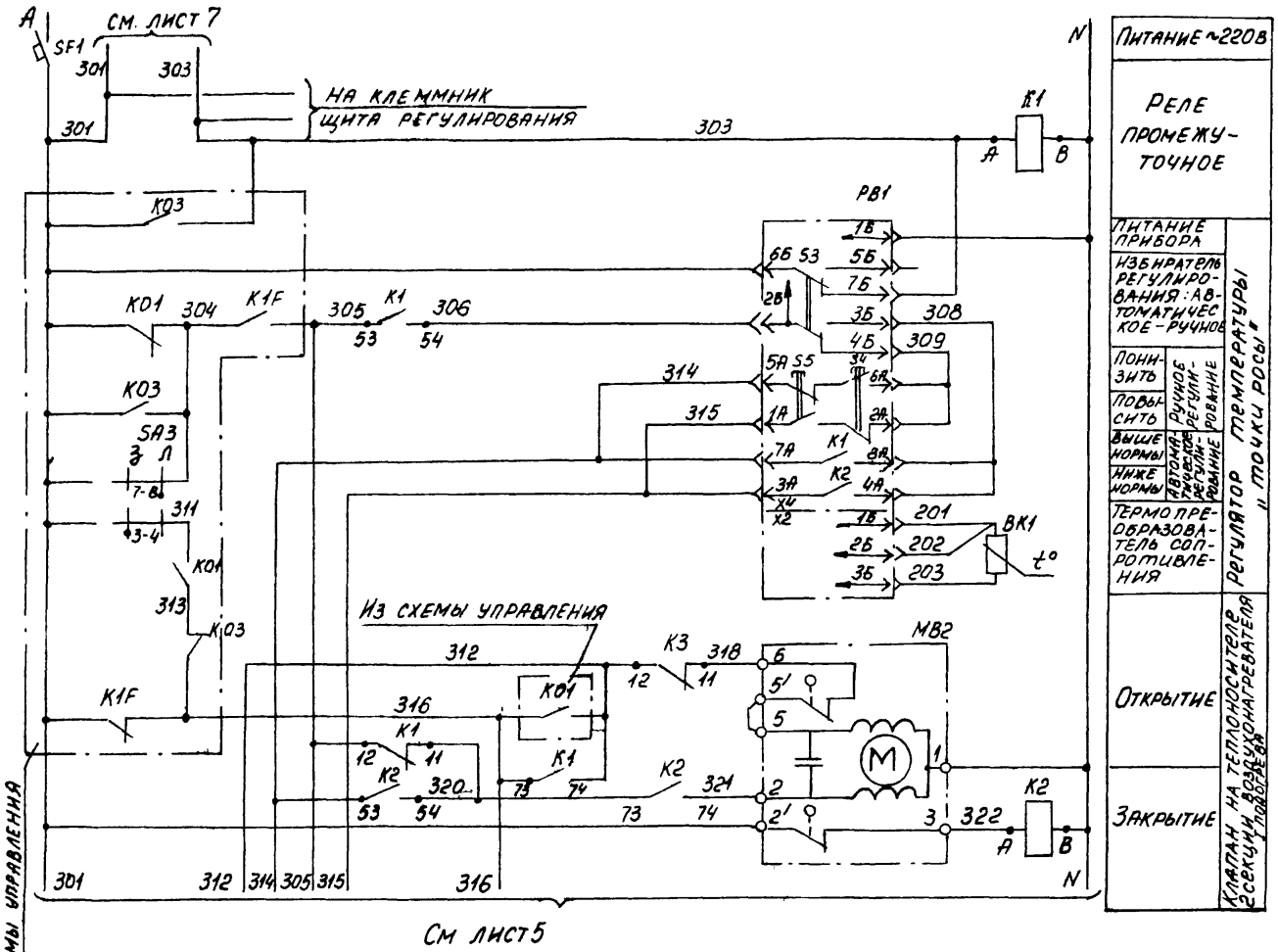
Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема автоматизации (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

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



См лист 5

Питание ~220В	
Реле промежуточное	
Питание прибора	Регулятор температуры „точки росы"
Избиратель регулирования: автоматическое - ручное	
Понизить	Ручное регулирование
Повысить	
Выше нормы	Автоматическое регулирование
Ниже нормы	
Термопреобразователь сопротивления	
Открытие	Клапан на теплоносителе 2 секции воздухонагревателя I подогрева
Закрытие	

Диаграмма замыкания контактов

Регулятор температуры РВ1

ТЭ2П3	
Обозначение цепи	Температура „точка росы" 0°С — ниже нормы — выше нормы — 40°С
7А-8А	
3А-4А	

5

21762.07

ГИП	ФИНГЕР		08.86
Н.контр.	МИТРОФАНОВА		
Нач.отд.	РОМАНОВ		1886
Гл.спец.	РУБЧИНСКИЙ		
Рук.гр.	БРОНШТЕЙН		7.86
Ст.инж.	ТУЛУПОВА		

904-02-30.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО)

САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН

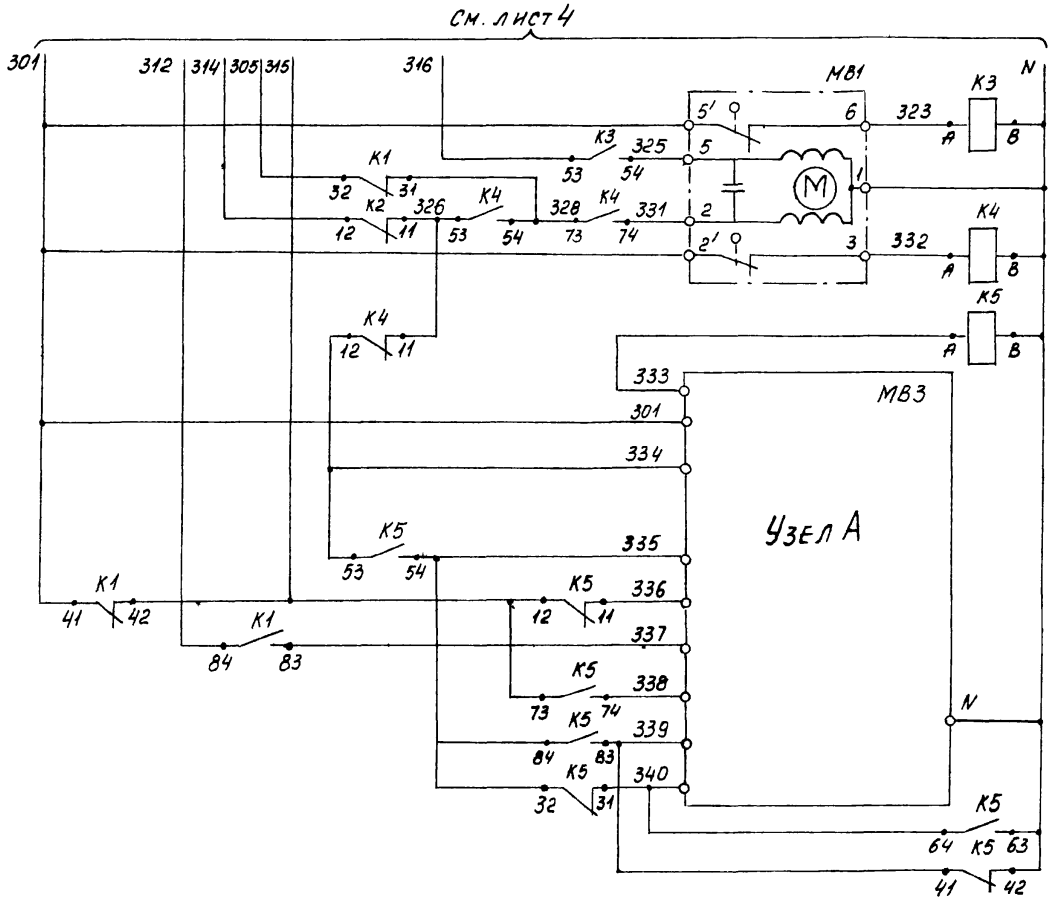
Инв. №

Согласовано ГПИ Электропроект

ГИП Чангушев

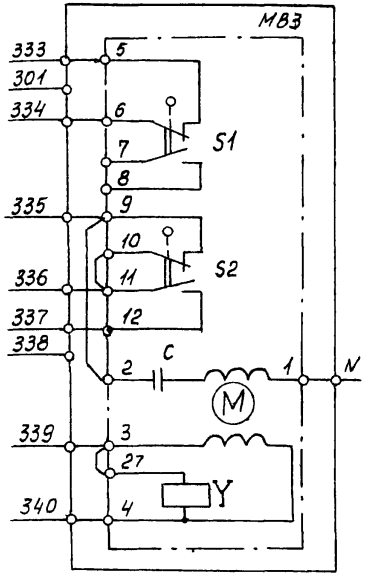
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

904-02-30.86 Альбом V



Узел А

Исполнительный механизм МЭО-100/63-0,63



6

21762-07

ГИП	Фингер		08.86
Н.контр.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		07.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная регулирования (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

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

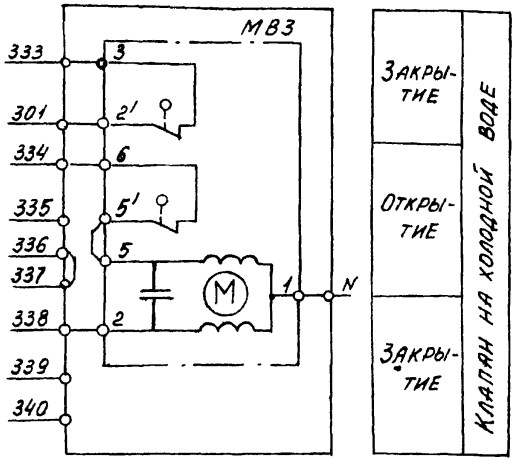
Инв. №

Копировал: Терентьева

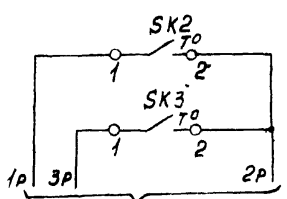
Формат А3

Узел А

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-025



Закрытие	Клапан на холодной воде
Открытие	
Закрытие	

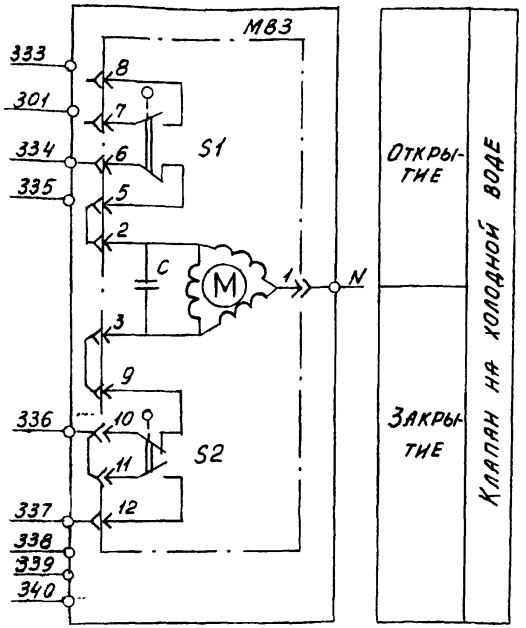


В схему управления

Датчик температуры воздуха перед воздухонагревателем	Защита воздухонагревателя от замерзания
Датчик температуры обратного теплоносителя	

Узел А

Исполнительный механизм МЭО-40/63-063-82



Открытие	Клапан на холодной воде
Закрытие	

Диаграммы замыкания контактов исполнительный механизм МВ3

МЭО-100/63-0,63
МЭО-40/63-0,63-82

Обозначение конечных выключателей	Обозначение цепи	Положение 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

21762-07

ГИП	Фингер		08.86
Н.контр.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		08.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		

Привязан

Инв.№

904-02-30.86 АОВ

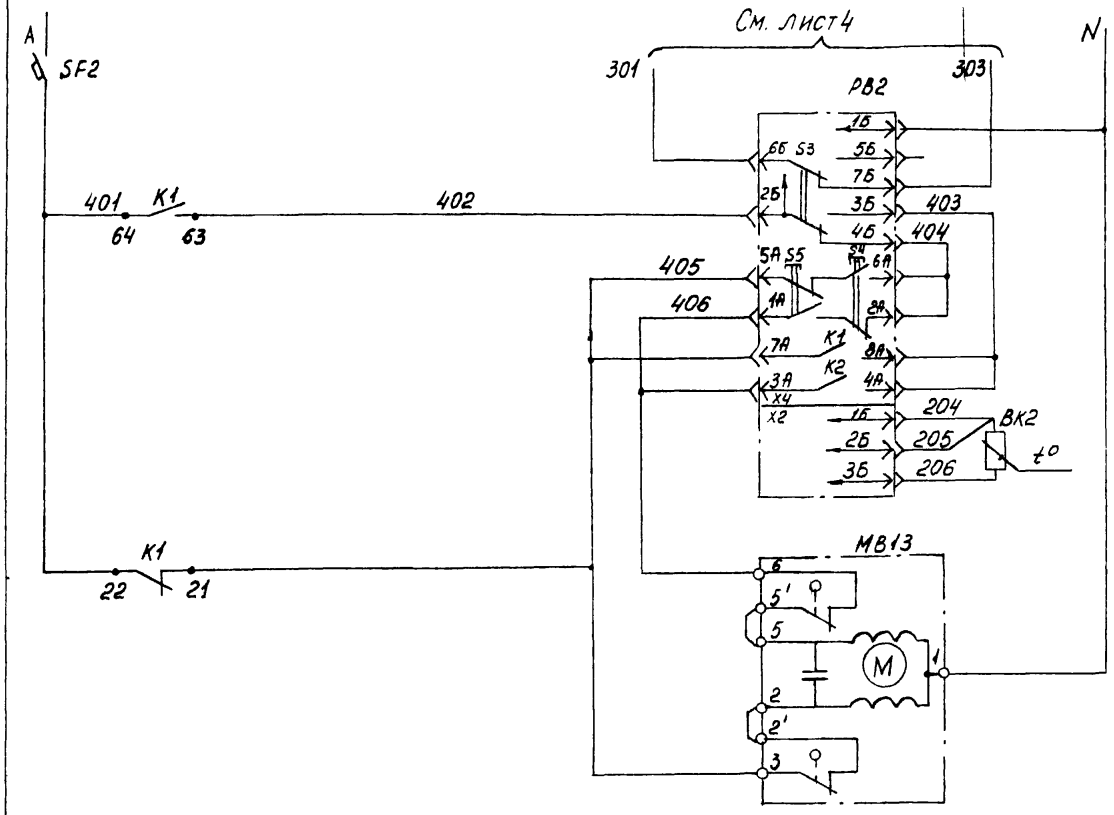
Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема электрическая принципиальная регулирования (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

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



Питание ~220В		
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 РВ2

Обозначение цепи	Температура воздуха в помещении: 0°С — ниже нормы — выше нормы — 40°С
7А-8А	
3А-4А	

ТЭ2П3

8

21762-07

ГИП	Фингер		09.86
Н. контр.	Митрофанова		
Нач. отд.	Романов		08.86
Гл. спец.	Рывчинский		
Рук. гр.	Бранштейн		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

Копировал: Терентьева

Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

904-02-30.86
Альбом V

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
ВК1	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879		Номинальная статическая характеристика 50М
	ТУ 25-02.792288-80	1	
ВК2	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-1079		Номинальная статическая характеристика 50М
	ТУ 25-02.792288-80	1	
SK2	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2		
	ТУ 25-02.281074-78	1	Контакт "3"
SK3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4		
	ТУ25-02.281074-78	1	Контакт "3"
МВ1, МВ2	Исполнительный механизм		Комплектно с
МВ13	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	3	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 Щ7П2-1Д		
РВ1; РВ2	Регулятор температуры электрический трехпозиционный Т32П3		
	ТУ 25-02.200.166-82	2	
К1...К5	Реле промежуточное		
	ПЭ-37-44УЗ; ~220В; 4з+4р		
	ТУ 16-523.622-82	5	
SF1	Выключатель автоматический		
	А63-МУЗ; ~220В; Iн=2А Iотс.=1,3Iн		
	ТУ 16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический		
	А63-МУЗ; ~220В; Iн=1А; Iотс.=1,3Iн		
	ТУ16-522.110-74	1	

9

21762-07

ГИП	Фингер		08.86
Н.контр.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		08.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		

Привязан

Инв.№

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная регулирования (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

904-02-30.86 Альбом V

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	АОВ-14... АОВ-20	Таблица соединений		
	АОВ-21... АОВ-24	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ЩШМ 1000×600×350		
		УХЛ4 IP30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник УЗМ600 ТКЗ-128-83	2	У6 ТМЗ-26-83
3		Кронштейн К114 ТКЗ-106-83	5	У1 ТМЗ-142-83
4		Рейка РМ600 ТКЗ-101-83	2	У4 ТМЗ-1-83
5		Угольник УР ТКЗ-246-83	1	У2 ТМЗ-145-83
		Прочие изделия		
6	РВ1; РВ2	Регулятор температуры		
		электрический		
		трехпозиционный ТЭ 2П3	2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Фингер		08.86
Н.контр.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		08.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Бронштейн		7.86
Ст.инж.	Тулупова		

904-02-30.86 АОВ1

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Щит Щ7П2-1А
Общий вид

САНТЕХПРОЕКТ

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

9П4-02-30.86
Альбом V

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Автоматический выключатель		
		АБ3-МУЗ; ~220В; $I_{отс}=1{,}3\cdot I_н$;		У350 ТМЗ-13-83
7	SF1	$I_н = 2А$	1	
8	SF2	$I_н = 1А$	1	
9	К1...К5	Реле промежуточное		
		ПЭ-37-44У3; $4_з+4_р$; ~220В	5	
10		Блок зажимов БЗ10	7	
11		Упор	4	
12		Перемычка	3	
13		Рамка 66×26	2	
14		Рамка 30×15	2	У2 ТМЗ-145-83
		Материалы		
		Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	50	м
		Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	12	м
		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2	м
		Провод НВЭ 1×0,75 тип II		
		ГОСТ 17515-72	10	м

21762-07

10

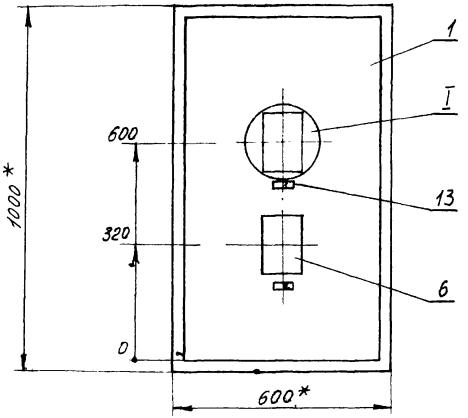
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

904-02-30.86 АОВ

Лист 10

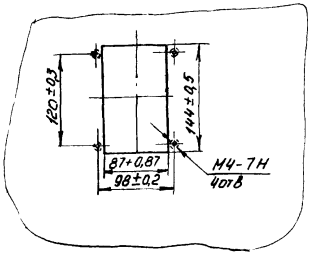
Копировал: Терентьева

Формат



1* Размеры для справок
2 Покрытие – вариант 2 ОСТ 36.73-76

I
М 1:5



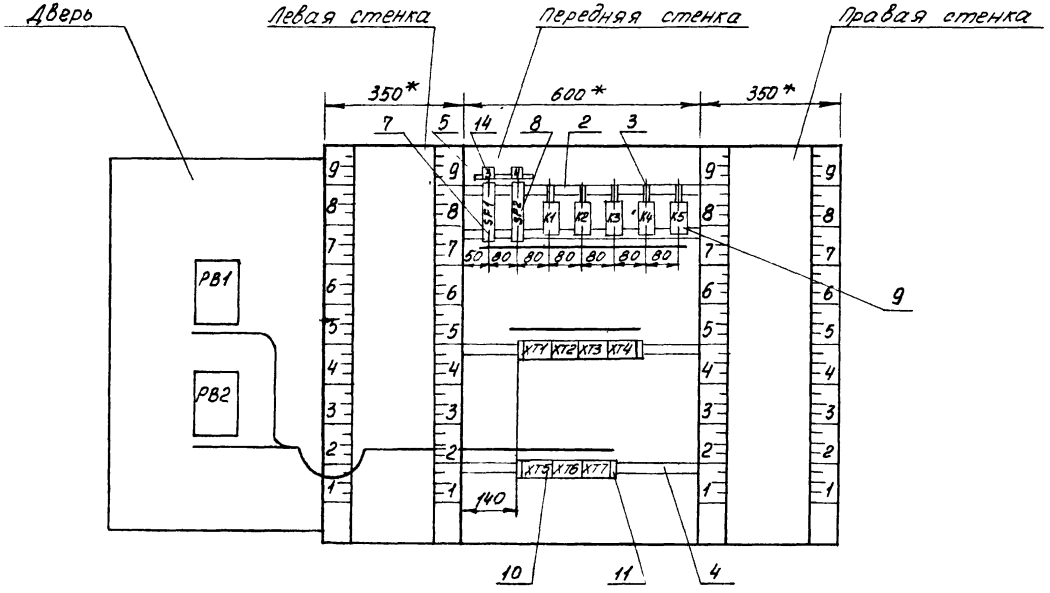
21762-07

901-02-30.86 АОВ	Лист 11

Копировал · Терентьева Формат А3

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

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



12

21762-07

904-02-30.86	АОВ	Лист 12

Копировал: Данилина

Формат А3

ГП 4-02-3086 Альбом V

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

Альбом V

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Текст надписи	кол.	N надписи	Текст надписи	кол.
	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			

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

904-02-30.86 АОВ

Лист 13

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведённых на листах 4,5,7 и 25				
N	ХТ6:5	ХТ7:10		
N	ХТ7:10	К4:В		
N	К4:В	К5:В		
N	К5:В	К5:42		П
N	К5:42	К5:63		П
N	К5:63	К3:В		
N	К3:В	К2:В	ПВ1 0,75	
N	К2:В	К1:В		
N	К1:В	ХТ4:3		
N	ХТ4:3	ХТ3:6		
N	ХТ3:6	ХТ2:10		
N	ХТ2:10	ХТ2:9	перемычка блока	
N	ХТ2:9	ХТ6:5	ПВ1 0,75	

13

21762-07

Привязан

Инв. №

ГИП	Фингер		08.86
Н.контр.	Митрофанова		
Нач.отд.	Романов		08.86
Гл.спец.	Рубчинский		
Рук.гр.	Брёнштейн		7.86
Ст. инж.	Тулупова		

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Щит Щ 7П2-1А
Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

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

Копировал: Данилина

Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
301	XT2:1	XT3:1		
301	XT3:1	XT3:9		П
301	XT3:9	XT4:7		
301	XT4:7	SF1:2		
301	SF1:2	K1:41		
301	K1:41	XT6:3		
301	XT6:3	XT7:2		
303	XT2:2	XT4:8		
303	XT4:8	K1:17		
303	K1:A	XT6:2		
305	XT6:4	K1:12		
305	K1:12	K1:32		П
305	K1:32	K1:53	ПВ1 0,75	П
306	XT2:3	K1:54		
312	XT6:7	K3:12		
312	K3:12	K1:74		
312	K1:74	K1:84		П
314	XT2:4	K2:12		
314	K2:12	K2:53		П
315	XT2:6	K1:42		
315	K1:42	K5:12		
315	K5:12	K5:73		П

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
316	XT6:6	K3:53		
316	K3:53	K1:73		
318	XT3:10	K3:11		
320	K1:11	K2:54		
320	K2:54	K2:73		П
321	XT4:1	K2:74		
322	XT4:2	K2:A		
323	XT3:2	K3:A		
325	XT3:3	K3:54	ПВ1 0,75	
326	K2:11	K4:11		
326	K4:11	K4:53		П
328	K1:31	K4:54		
328	K4:54	K4:73		П
331	XT3:4	K4:74		
332	XT3:5	K4:A		
333	XT7:1	K5:A		
334	XT7:3	K4:12		
334	K4:12	K5:53		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
9 ГЧ-02-30.86 Альбом V
Копировал: Терентьева Формат А3

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
335	XT7:4	K5:32		
335	K5:32	K5:54		П
335	K5:54	K5:84		П
336	XT7:5	K5:11		
337	XT7:6	K1:83		
338	XT7:7	K5:74		
339	XT7:8	K5:83		П
339	K5:83	K5:41		
340	XT7:9	K5:31		П
340	K5:31	K5:64	ПВ1 0,75	
401	SF2:2	K1:22		П
401	K1:22	K1:64		
402	XT2:6	K1:63		
405	XT2:7	K1:21		
A	SF1:1	SF2:1		П
1р	XT5:6	XT5:7Q		

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
2р	XT5:4	XT5:5	перемычка блока	
2р	XT5:5	XT5:9	ПВ1 0,75	П
3р	XT5:3	XT5:8	ПВ1 0,75	П
4р	XT5:1	XT5:2	перемычка блока	
4р	XT5:2	XT5:7	ПВ1 0,75	П
Земля	Уголь-ник для установки аппаратов: ⏚	Стойка щита: ⏚	ПВ3 1,5	
Земля	Рейка: ⏚	Стойка щита: ⏚		

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

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
	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	
403	PB2-X4:3Б	PB2-X4:4А		П
403	PB2-X4:4А	PB2-X4:8А	ПВ1 0,75	П
404	PB2-X4:4Б	PB2-X4:2А		П
404	PB2-X4:2А	PB2-X4:6А		П

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

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
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		изме-
			НВ31х0,75	рительные
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: ⏚		

Копировал: Данилина Формат А3

Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник
			Технические	требования
Таблица	подключения		выполнена	на основа-
нии	схем	и	таблицы	соединений, приведен-
ных	на	листах	4,5,7, 25	и 14...20
	Передняя		стенка	
		SF1		
A	1		2	301 *
		SF2		
A	1		2	401
		K1		
305 *	12п	P	11	320
305 *	32п	P	31	328
305	53п	З	54	306
316	73	З	п74	312 *

Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник
312	84п	З	83	337
401	64п	З	63	402
301 *	41	P	42	315 *
401 *	22п	P	21	405
303 *	A	K	B	N *
		K2		
314 *	12п	P	11	326
314	53п	З	п54	320 *
320	73п	З	74	321
322	A	K	B	N *

Привязан

Инв. N

ГИП	Финеер		03.86
Н. контр.	Митрофанова		03.86
Нач. отд.	Романов		03.86
Гл. спец.	Рубчинский		
Рук. гр.	Бронштейн		7.86
Ст. инж.	Тулупова		
Ст. техн.	Ефимкина		

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Щит Щ7П2-1А
таблица подключения

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

САНТЕХПРОЕКТ

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

Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник
		K3		
312 *	12	P	11	318
316 *	53	З	54	325
323	A	K	B	N *
		K4		
334 *	12	P	п 11	326 *
326	53п	З	п 54	328 *
328	73п	З	74	331
332	A	K	B	N *
		K5		
315 *	12п	P	11	336
335 *	32п	P	п31	340 *
334	53	З	п 54	335 *
315	73п	З	74	338
335	84п	З	п83	339 *
340	64п	З	п63	N *
339	41п	P	п42	N *
333	A	K	B	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 *

Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник
405 *	7		8	406
N *	9п		п10	N *
		XT3		
301 *	1п		2	323
325	3		4	331
332	5		6	N *
301 *	9п		10	318
		XT4		
321	1		2	322
N *	3		7	301 *
303 *	8			
		XT5		
4р	1п		п2	4р *
3р	3п		п4	2р
2р *	5п		п6	1р
4р	7п		п8	3р
2р	9п		п10	1р
		XT6		
303	2		3	301 *
305	4		5	N *
316	6		7	312

17

21762-07

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

904-02-30.86 АОВ

Лист 22

Копировал: Даниллина

Формат А3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT7							
333	1		2	301 *		Дверь			
334	3		4	335					
336	5		6	337			PB1		
338	7		8	339			X4		
340	9		10	N *	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			
							PB2		
							X4		
					N *	1Б		2Б	402
					403	3Бп		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			

поз. 7;8
SF1; SF2

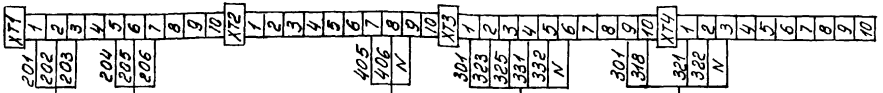


18

21762-07

Копировал: Терентьева Формат А3

Щит Щ7П2-1Д



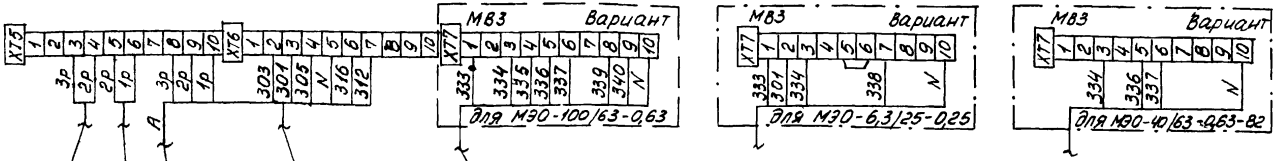
К термопреобразователю сопротивления ВК1 регулятора температуры РВ1

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе воздухонагревателя II подогрева МВ13

К термопреобразователю сопротивления ВК2 регулятора температуры РВ2

Кисполнительному механизму клапана на теплоносителе 1 2й секции воздухонагревателя I подогрева МВ1

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе 2 секции воздухонагревателя I подогрева МВ2



К датчику температуры обратного теплоносителя воздухонагревателя I подогрева SK3

К датчику температуры воздуха перед воздухонагревателем I подогрева SK2

К автоматическому выключателю SF1

К исполнительному механизму клапана на холодной воде МВ3

По электротехнической рабочей документации

21762-07

ГИП	Фингер		03.86
Н. контр.	Митрофанова		
Нач. отд.	Романов		01.86
Гл. спец.	Рубчинский		
Рук. гр.	Бронштейн		7.86
Ст. инж.	Тулупова		

904-02-30.86 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Схема подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Копировал: Даниляна

Формат А3

904-02-30.86 Альбом V

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

gost.e-ecolog.ru