ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/
904-02-16.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКРОБЕЗОПАСНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XVI

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ТРЕМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ
/КТЦ2-125_КТЦ2-250/

		Привязан	
Инв.№			

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

904-02-16.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКРОБЕЗОПАСНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XVI

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ТРЕМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ
/КТЦ2-125...КТЦ2-250/

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 ОТ 12.06. 1986 г.

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

				ПРИВЯЗАН
ИНВ. №				

N 20400-18

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия	
ОСТ 36-27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
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 основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2;3	Схема функциональная	
4...14	Схема электрическая принципиальная регулирования №1	
15...17	Схема электрическая принципиальная регулирования №2.	
18...22	Щит Щ4Р1-1Д. Общий вид.	
23...31	Щит Щ4Р1-1Д. Таблица соединений	
32...37	Щит Щ4Р1-1Д. Таблица подключения	
38...42	Щит Щ3-2Д. Общий вид.	
43...46	Щит Щ3-2Д. Таблица соединений	
47...49	Щит Щ3-2Д. Таблица подключения	
50	Схема подключения №1.	
51	Схема подключения №1а.	
52	Схема подключения №2.	

2

20400-16

Инв. №				Привязан
Нач. отд.	Фингер	[подпись]	11.83	
Гл. спец.	Рубчинский	[подпись]	XI.83	904-02-16.85 АОВ
Рук. гр.	Бронштейн	[подпись]	10.83	
Ст. тех.	Ефимкина	[подпись]		Автоматизация центральных кондиционеров.
Н. контр.	Тулупова	[подпись]		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	52

Общие данные

САНТЕХПРОЕКТ

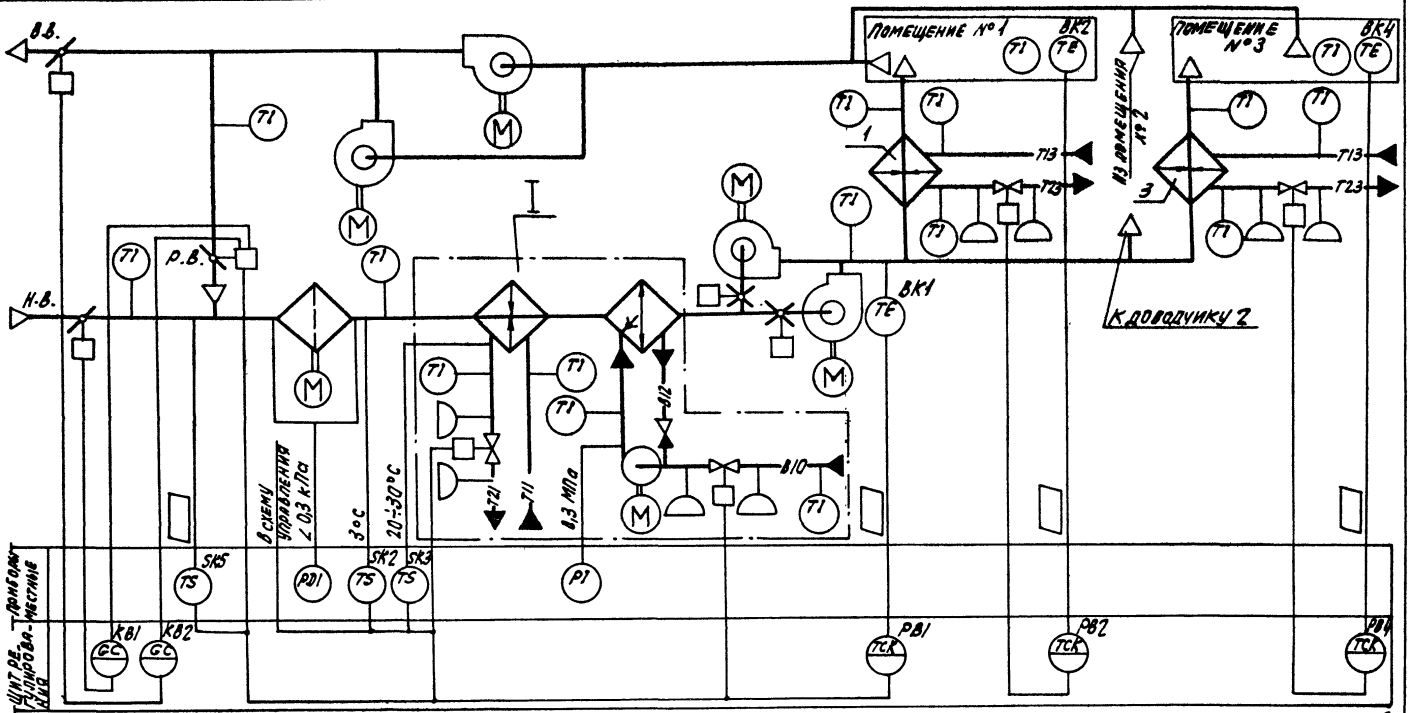
Альбом XVI

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

Копировал: С1

Формат А3

ТПР 904-02-16.85
АЛЬБОМ XVI



20400-18

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР		4.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ		11.83
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН		10.83
ТЕХНИК	КОБЗЕВА		
Н. КОНТР	ТУЛУПОВА		

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

Схема функциональная (начало).

САНТЕХПРОЕКТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ (№№) СИСТЕМ		
	БЕЗ РЕЗЕРВНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	
	С РЕЗЕРВНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	

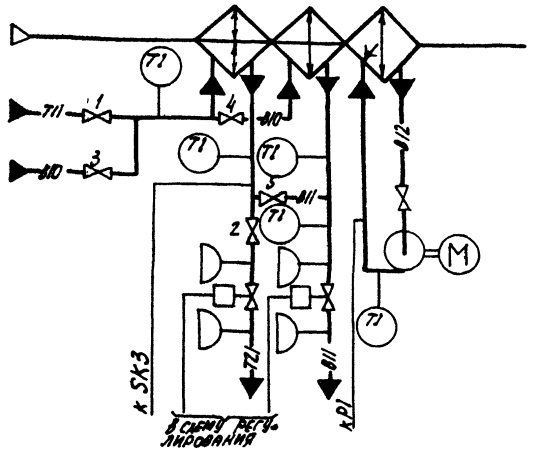
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

I

Вариант с блоком тепломассообмена



- в холодный период года вентили 1; 2 открыты, вентили 3; 4; 5 закрыты
- в теплый период года вентили 1; 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.

1. Схема регулирования доводчика 2 аналогична схеме доводчика 1.
2. Исполнительные механизмы поставляются комплектно с направляющими аппаратами, воздушными и регулирующими клапанами.
3. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

Предусматривается:

1) регулирование температуры „точки росы" изменением:
- теплопроизводительности воздухонагревателя I подогрева в холодный период года;
- количества наружного и рециркуляционного воздуха, поступающего в кондиционер в холодный период года;
- холодопроизводительности камеры орошения или воздухоохладителя в теплый период года;

2) автоматическое включение рециркуляции (реверс) в теплый период года при температуре наружного воздуха выше температуры воздуха в помещении;

3) автоматическая установка воздушных клапанов в положение соответствующее пропуску санитарной кормы наружного воздуха перед включением приточного вентилятора;

4) автоматический прогрев воздухонагревателя I подогрева перед включением приточного вентилятора;

5) автоматическое подключение схемы регулирования при включении приточного вентилятора;

6) защита воздухонагревателя I подогрева от замерзания;

7) синхронизация работы воздушных клапанов и последовательная с ними работа клапанов на теплоносителе воздухонагревателя I подогрева и холодной воде;

8) регулирование температуры воздуха в помещениях изменением теплопроизводительности доводчиков.

4

20400-18

Нач.отд.	Фингер			11.83
Гл.спец.	Рубчинский			11.83
Рук.гр.	Бровштейн			11.83
Техник	Кобзева			
Н.контр.	Тулупова			

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

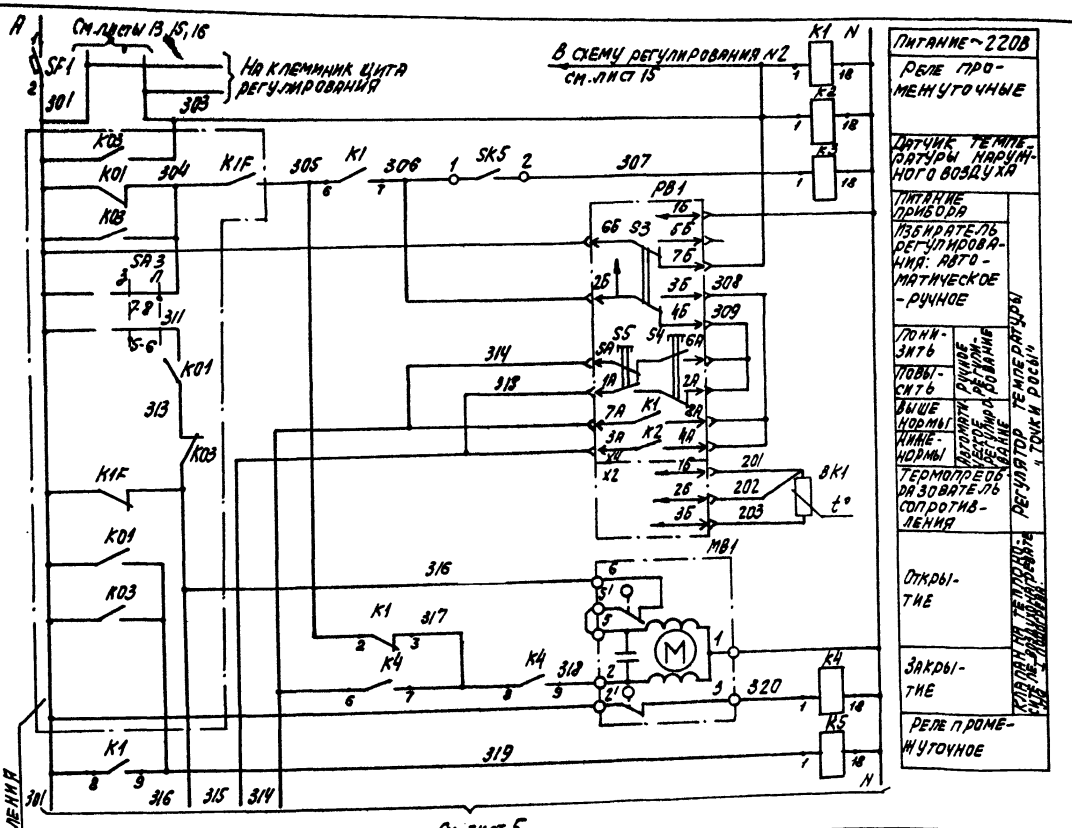
Схема функциональная (окончание).

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

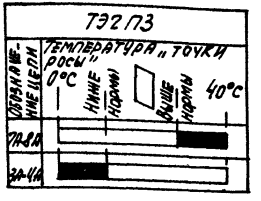
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



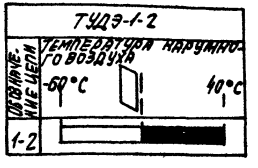
Питание ~220В	
Реле промежуточные	
Датчик температуры наружного воздуха	
Питание прибора	
Избиратель регулирования: автоматическое - ручное	
Понизить	Ручное регулирование
Повысить	
Выше нормы	Автоматическое регулирование
Ниже нормы	
Термопреобразователь сопротивления	Регулятор температуры „точки росы"
Открытие	Клапан на теплоносите-ле-воздухонагревате-ле-поворотный
Закрытие	
Реле промежуточное	

Диаграммы замыкания контактов

Регулятор температуры РВ1



Датчик температуры SK5



5

20400-18

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		XI.83
Рук. гр.	Бронштейн		10.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (начало).

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

ТПР 904-02-16.85

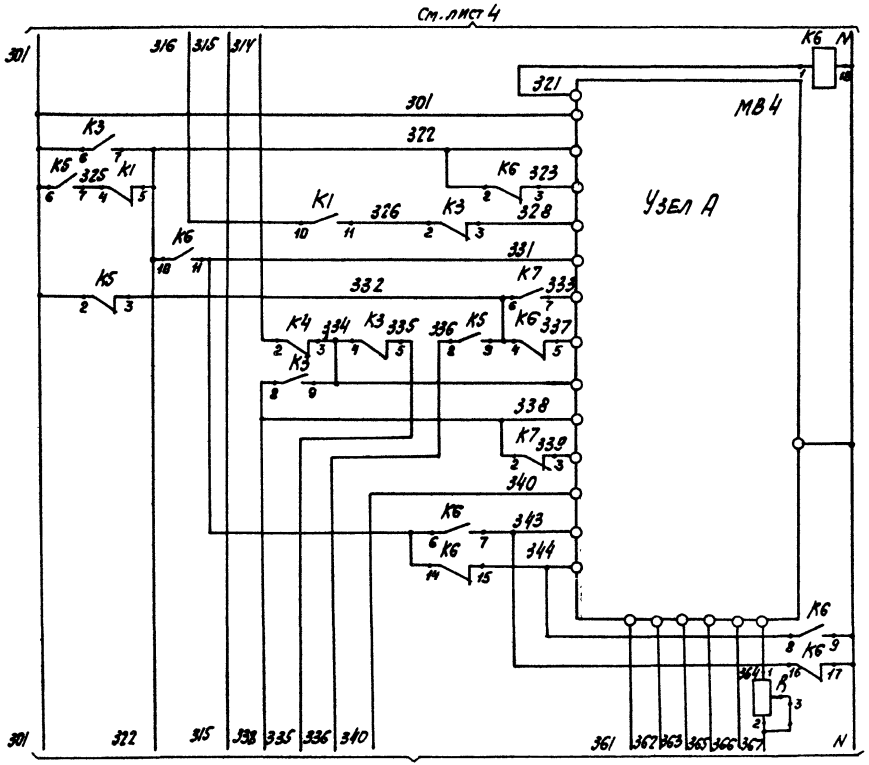
Альбом XVI

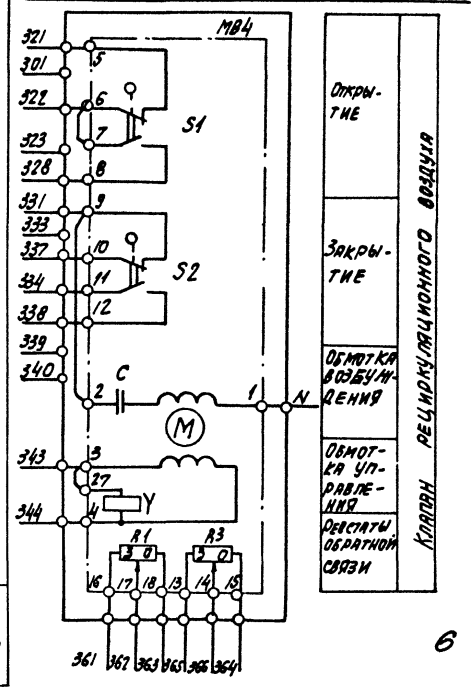
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП | Владыкин

Копировал: СЛ

Формат А3





Альбом XVI

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

20400-18

Нач.отд.	Фингер		11.83
Гл.спец.	Рубчинский		XI.83
Рук.гр.	Бронштейн		11.83
Техник	Кобзева		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом XVI

Узел А

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25
(только для кондиционеров типа КТЦ 2-10)

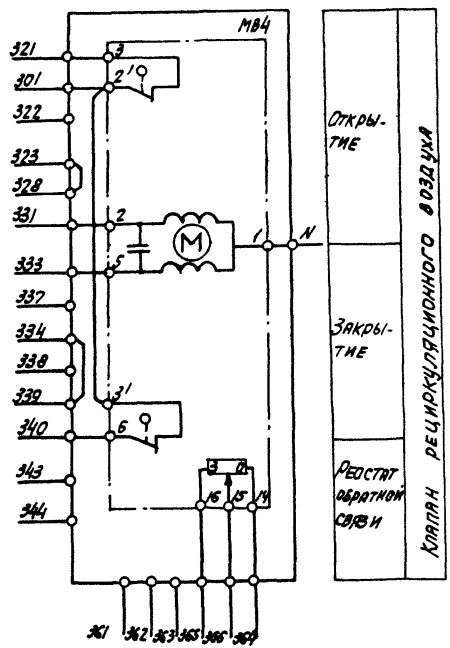
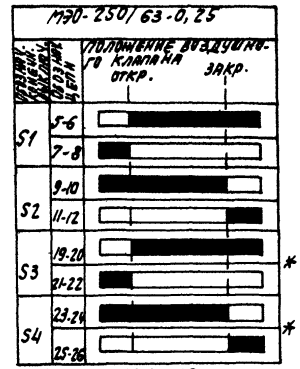


Диаграмма замыкания контактов

Исполнительный механизм МВ4



* не используется

7

20400-16

Нач.отд.	Фингер		11.85
Гл.спец.	Рубчинский		11.85
Рук.гр.	Бондитенн		11.85
Техник	Кобзева		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

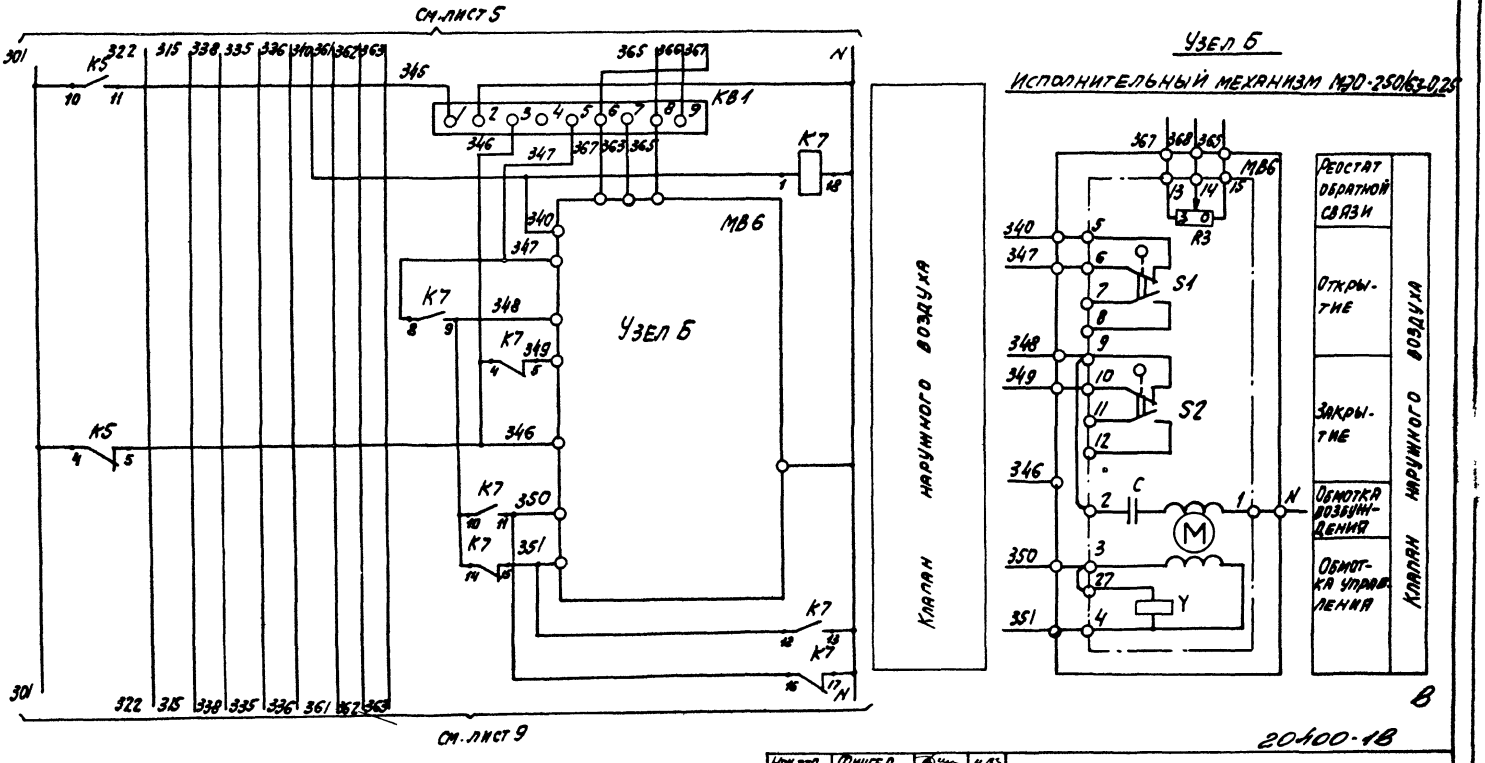
Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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



20400-1В

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		XI.83
Рук. гр.	Бронштейн		11.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Альбом XVI

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

Узел Б

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25
(только для кондиционеров типа КТЦ 2-10)

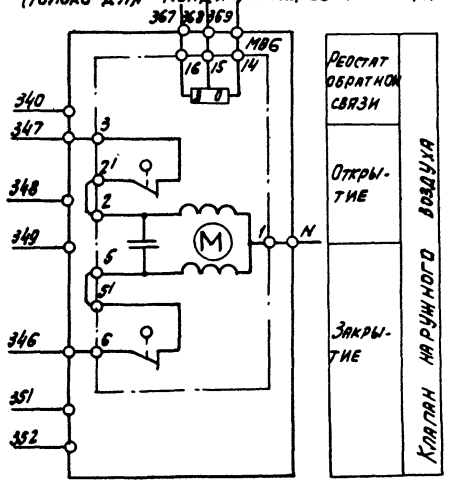
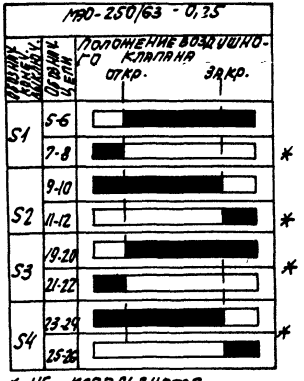


Диаграмма замыкания контактов
Исполнительный механизм МВ6



* не используется

20400-18

Нач.отд.	Фингер		11.83
Гл.спец.	Рубчинский		XI.83
Рук.гр.	Бронштейн		11.83
Техник	Кобзева		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Привязан:

Инв.N

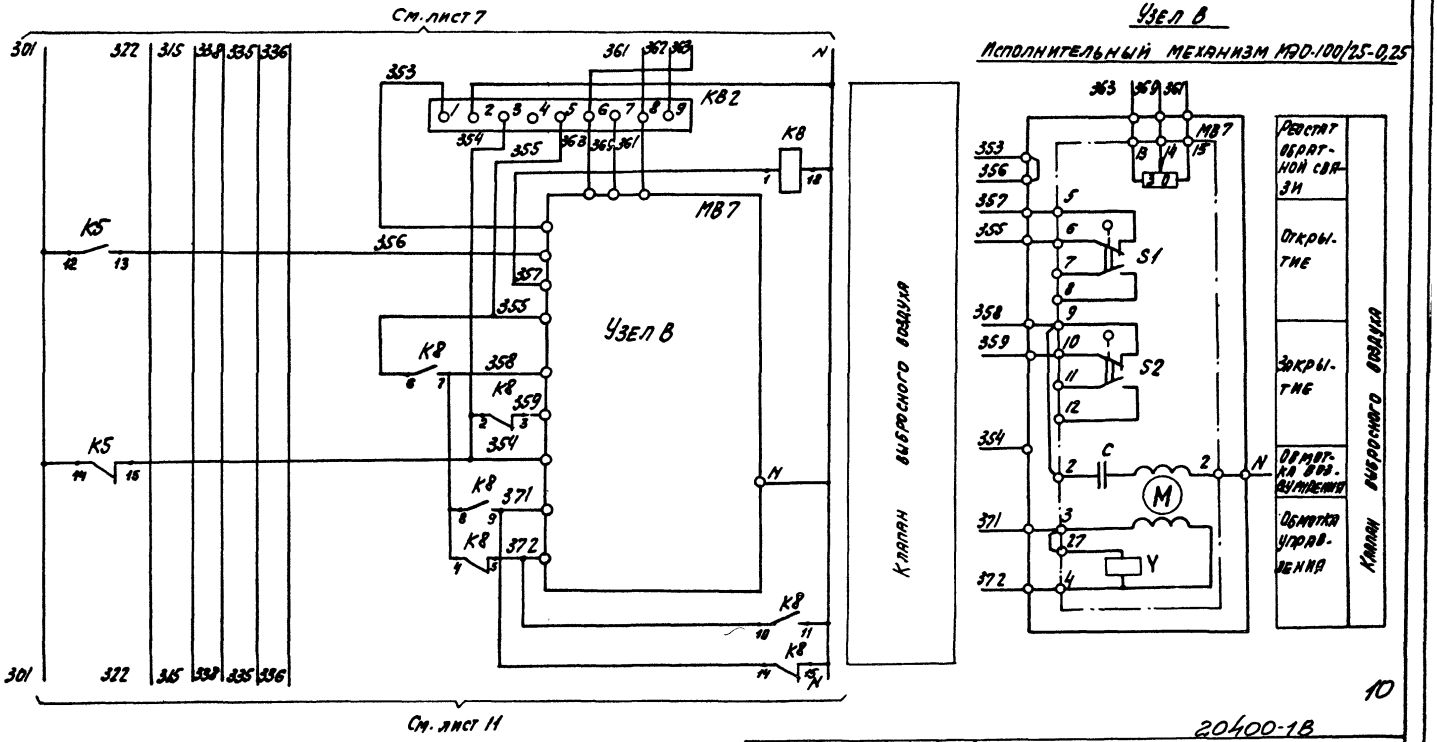
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1(продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом XVI
ТПР 904-02-16.85

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



Альбом XVI

10

20400-1В

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Бронштейн		10.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

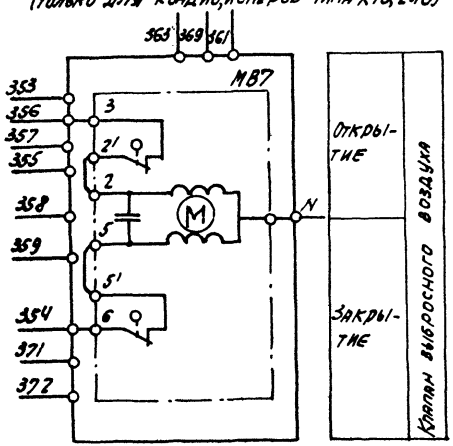
Инв. №

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

Альбом XVI

Узел В

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 (только для кондиционеров типа КТИ, 2-10)



Узел В

Исполнительный механизм МЭО-40/63-0,25-77

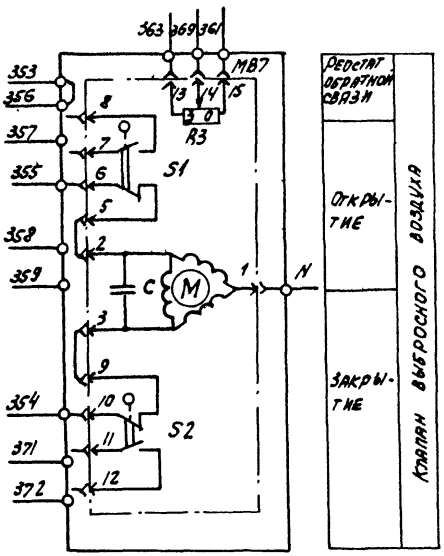
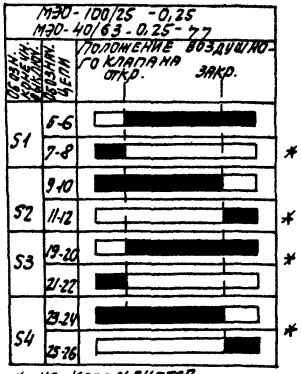


Диаграмма замыкания контактов

Исполнительный механизм МВ7



* не используется

20400-18

Нач.отд.	Фингер		11.83
Гл.спец.	Рубинский		11.83
Рук.гр.	Бронштейн		10.83
Техник	Кобзева		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Привязан

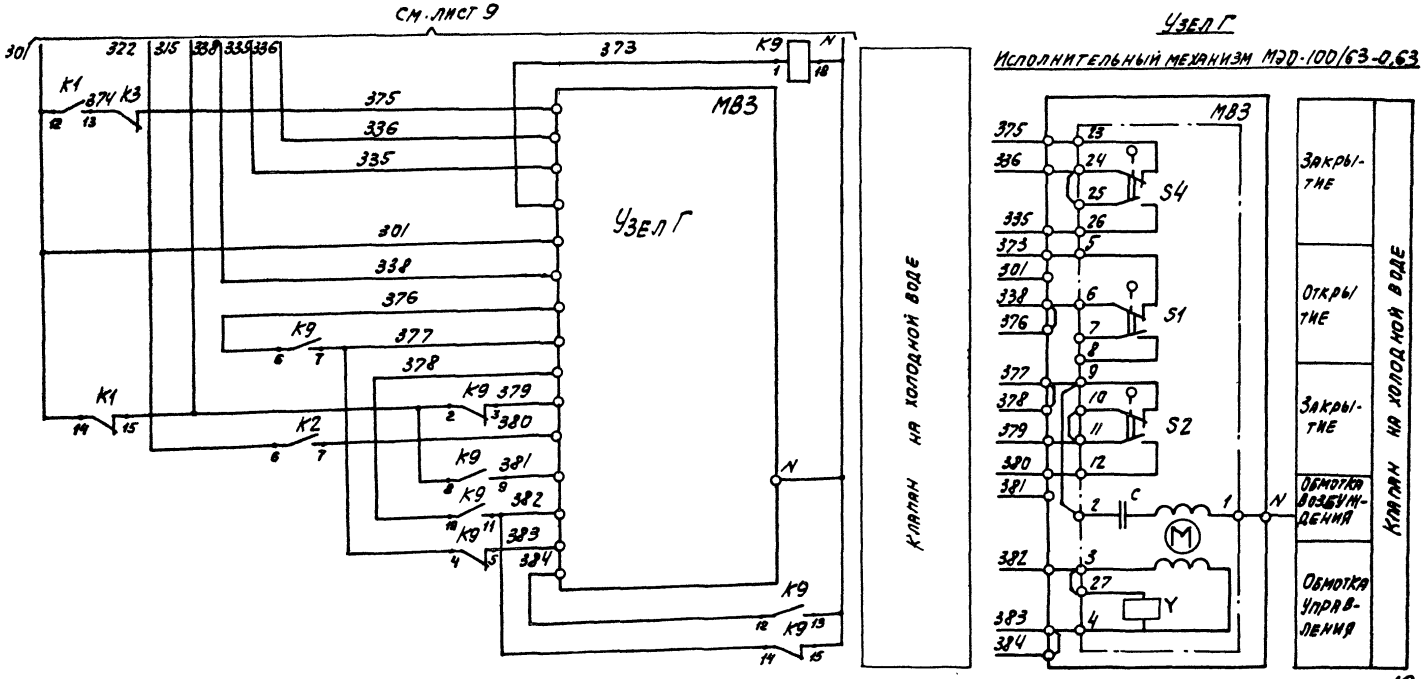
Инв.№

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

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



12

20400-18

Нач.отд.	Фингер		11.84	904-02-16.85 АОВ
Гл.спец.	Рубчинский		11.84	
Рук.гр.	Бронштейн		10.84	Автоматизация центральных кондиционеров.
Техник	Кобзева			
Н.контр.	Тулупова			Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Привязан				Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)
Инв.№				САНТЕХПРОЕКТ

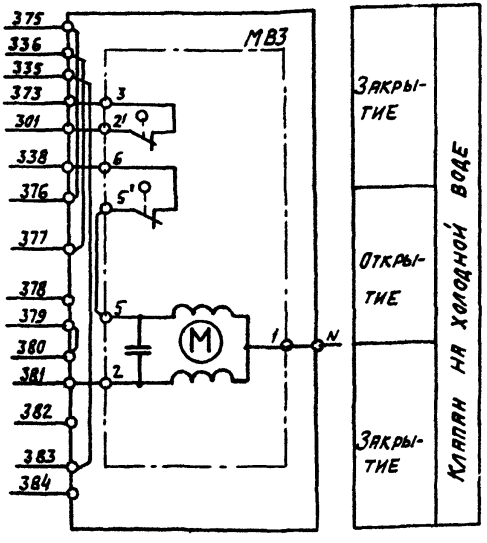
Альбом XVI

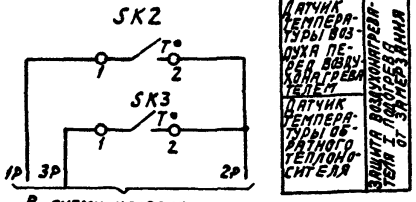
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом XVI

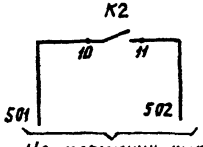
Узел Г

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





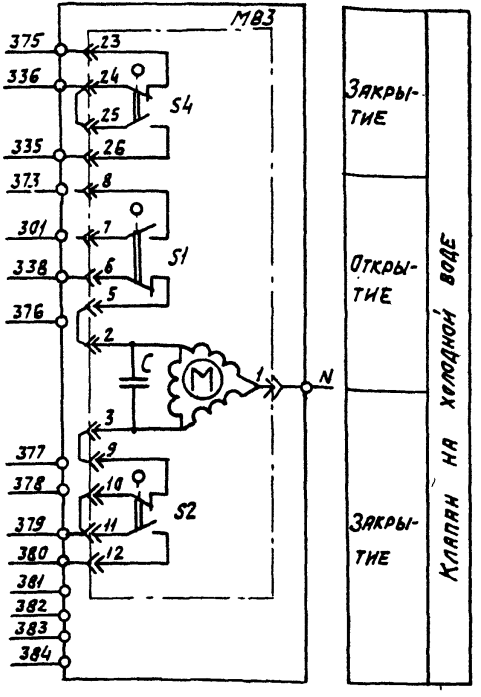
В схему управления



На клеммник щита регулирования

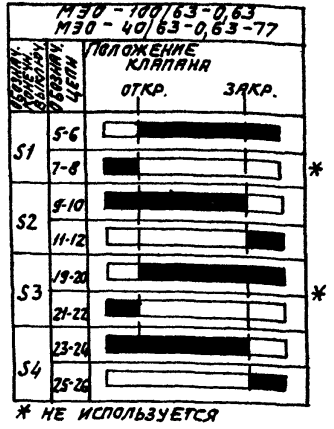
Узел Г

Исполнительный механизм МЭО-40/63-0,63-77



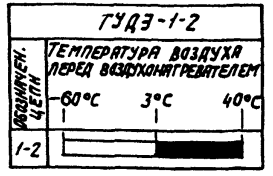
Диаграммы замыкания контактов

Исполнительный механизм МВ3

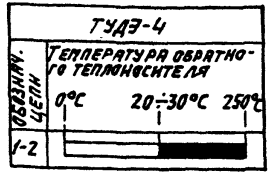


* не используется

Датчик температуры SK2



Датчик температуры SK3



13

20400-18

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Бронштейн		10.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Дел

Формат А3

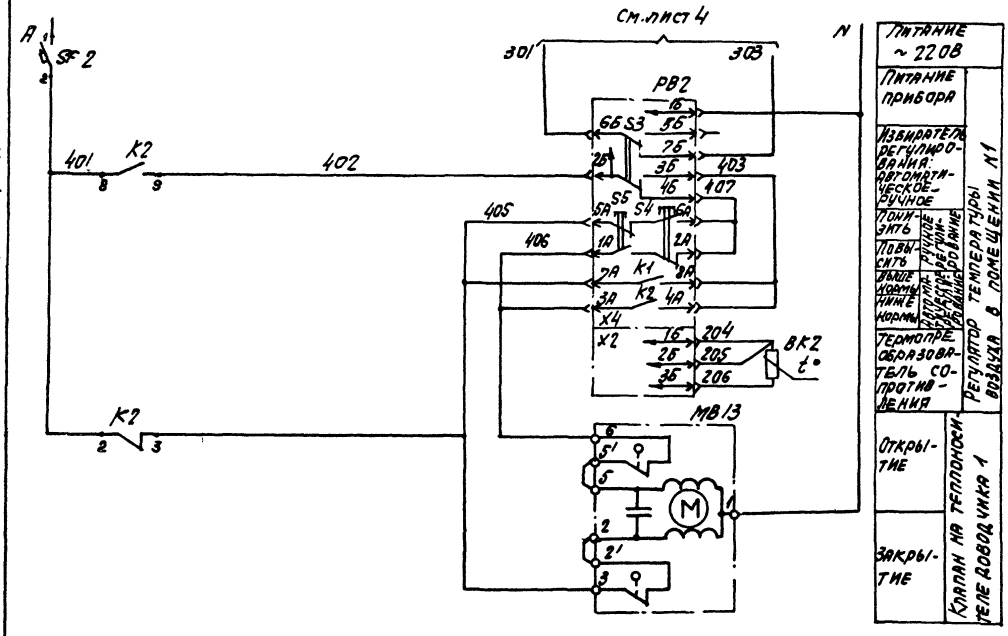
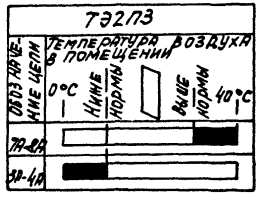


Диаграмма замыкания контактов регулятор температуры РВ2



Альбом XVI

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

14

20400-18

Нач. отд.	Фингер		V1.83
Гл. спец.	Рабчинский		V1.83
Рук. гр.	Бронштейн		V1.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1 (продолжение).

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BK2	Термопреобразователь сопротивления		
	медный ТСМ-1079. Градуировка 50М		
	ТУ25-02.792288 -80	1	
SK2;SK5	Устройство терморегулирующее		
	электрическое ТУДЭ-1-2		
	ТУ 25-02.281074-78	2	контакт „3"
SK3	Устройство терморегулирующее		
	электрическое ТУДЭ-4		
	ТУ 25-02.281074-78	1	контакт „3"
MB4,MB6	Исполнительный механизм		комплектно с ВОЗ-
	МЭО-250/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	душным клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с ВОЗ-
	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	душным клапаном
MB7	Исполнительный механизм		комплектно с ВОЗ-
	МЭО-100/25-0,25 ГОСТ 7192-80	1	душным клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с ВОЗ-
	МЭО-40/63-0,25-77 ГОСТ 7192-80	1	душным клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с ВОЗ-
	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	душным клапаном
MB1;MB8	Исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-6,3/63-0,25. ГОСТ 7192-80	2	клапаном
MB3	Исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-100/63-0,63 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм		комплектно с
	МЭО-40/63-0,63-77 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 ЩАР1-10		
PB1,PB2	Регулятор температуры электричес-		
	кий трехпозиционный ТЭ2П3		
	ТУ25-02.200166-82	2	
K1...K9	Реле промежуточное		
	ПЭ-21-543; ~220В; 4З+4Р		
	ТУ16-523.456-80	9	
KB1;KB2	Балансное реле БРЭ-1; ~220В		
	ТУ 25-05.2603-79	2	
R	Резистор эмалированный регулируе-		
	мый ПЭВР-20; 200 Ом; ГОСТ 6513-15	1	
SF1	Выключатель автоматический		
	А63-МУ3; ~220В, Jн = 3,2А; Jотс = 1,3Jн		
	ТУ16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический		
	А63-МУ3; ~220В; Jн=1А; Jотс.=1,3Jн		
	ТУ16.522.110-74	1	
	По месту		
BK1	Термопреобразователь сопротивления		
	медный ТСМ-0879. Градуировка 50М		
	ТУ 25-02.792288-80	1	

15

20400-18

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Броништейн		10.83
Ст. инж.	Никифорова		10.83
Ст. техн.	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема электрическая принципиальная регулирования. N1 (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

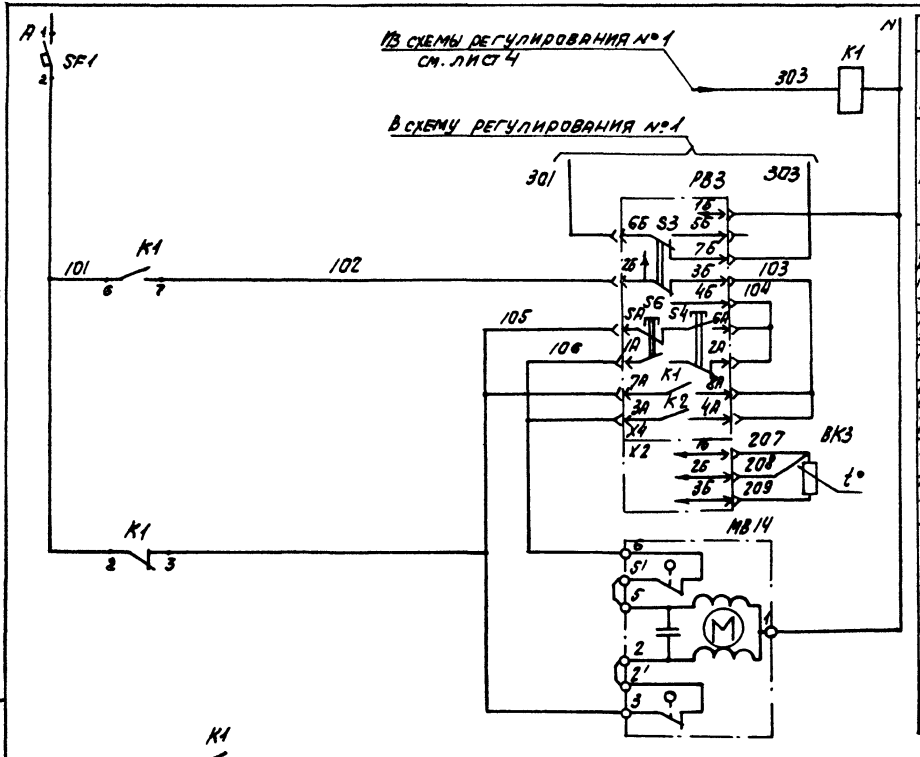
Инв. №

Альбом XVI

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

Копировал:

Формат А3



Питание ~ 220В	
Реле промежуточное	
Питание прибора	Регулятор температуры - воздуха в помещении №2
Избиратель регулирования: автоматическое - ручное	
Понизить	
Повысить	
Выше нормы	
Ниже нормы	
Термопреобразователь сопротивления	
Открытие	Клапан на теплообменнике 2
Закрытие	

Диаграмма замыкания контактов

Регулятор температуры РВ3

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

16

20400-18

Нач. отд.	Фингер		11.93
Гл. спец.	Рубчинский		11.93
Рук. гр.	Бронштейн		11.93
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема электрическая принципиальная регулирования №2 (начало).

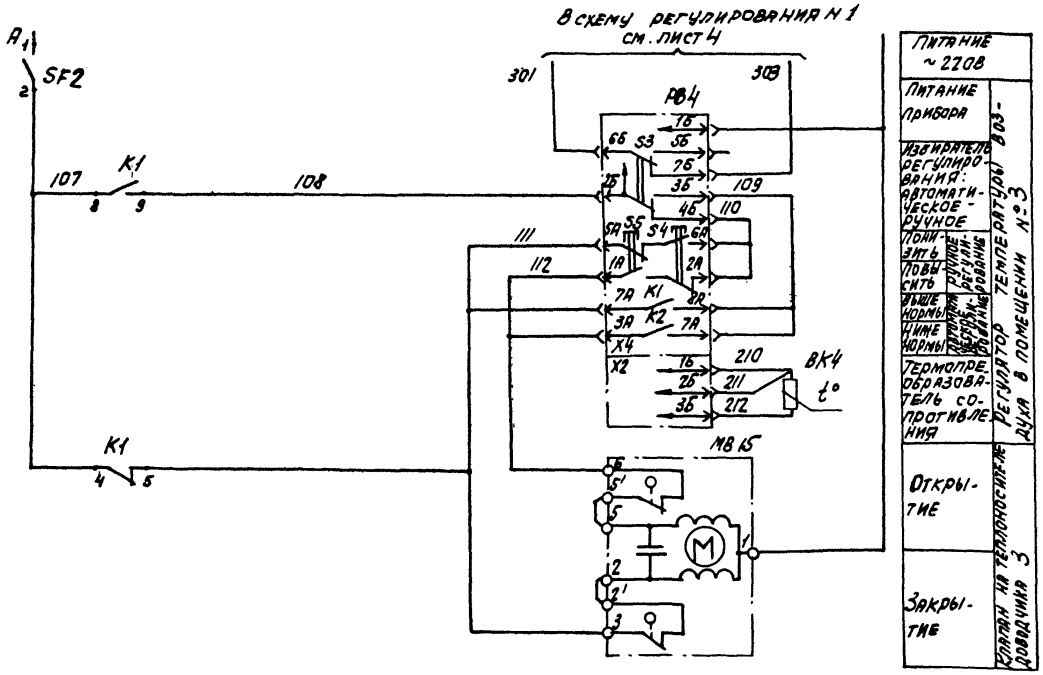
САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

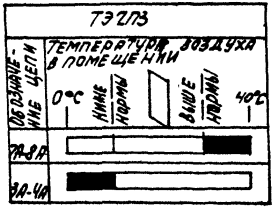
904-02-16.85 АОВ



Альбом XVI

Диаграмма замыкания контактов

Регулятор температуры РВ4



17

20400-18

Нач. отд.	Фингер		II.83
Гл. спец.	Рубчинский		VI.83
Рук. гр.	Бронштейн		10.83
Техник	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема электрическая принципиальная регулирования N 2. (продолжение).

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. N

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

Копировал:

Формат А3

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
ВК3; ВК4	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-1079 градуировка 50М ТУ25-02.792288-80	2	
МВ14...МВ15	Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	Комплектно с клапаном

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит регулирования Щ3-2Д		
РВ3; РВ4	Регулятор температуры электрический трехпозиционный ТЭ2П3 ТУ25-02.200166-82	2	
К1	Реле промежуточное ПЭ-21-5У3; ~220В; 43+4Р ТУ16-523.456-80	1	
SF1; SF2	Выключатель автоматический АС3-МУ3; ~220В; Iн=1А; Iотс = 1,3Iн ТУ16-522.110-74	2	

ТПР 904-02-16.85
Альбом XVI

18

20400-1В

Начотд.	Финтер		11.83
Гл.спец.	Рубчинский		11.83
Рук.гр.	Бронштейн		10.83
Ст.инж.	Никифорова		10.83
Ст.техн.	Кобзева		
Н контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема электрическая принципиальная регулирования № 2 (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	АОВ-23... АОВ-31	Таблица соединений		
	АОВ 32... АОВ-37	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ЩШМ-		
		1000х600 □УХЛ4 ЭРЗО ОСТ36 13-76	1	
2		Уголь ник У3М600 ТК3-128-83	3	У7 ТМ3-26-81
3		Скоба С3600 ТК3-125-81	6	У3 ТМ3-26-81
4		Рейка РБМ 500 ТК3-100-81	1	У3 ТМ3-1-81
5		Рейка РМ 600 ТК3-101-81	1	У3 ТМ3-1-81
		Прочие изделия		
6	РВ1; РВ2	Регулятор температуры элек-		
		трический трехпозиционный		

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Фингер		11.83
Гл.спец.	Рубчинский		VI.83
Рук.гр.	Бронштейн		6.83
Ст.инж.	Никифорова		10.83
Ст.техн.	Кобзева		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Щит ЩУР 1-1Д
Общий вид

САНТЕХПРОЕКТ

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

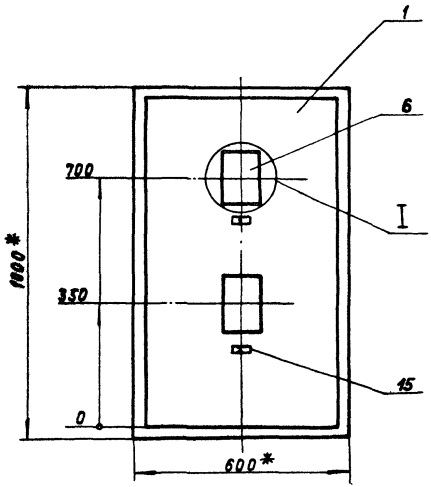
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		искробезопасный ТЭ2ЛЗ	2	
		Автоматический выключатель		У623 ТМ3-13-81
		АБ3-1МУ3; ~220В		
7	SF1	Iн = 3,2 А	1	
8	SF2	Iн = 1А	1	
9	К81; К82	Балансное реле БРЭ-1		
		~220В	2	
10	К1... К9	Реле промежуточное ПЭ-21-5У3		
		~220В; 4з+4р	9	У225 ТМ3-13-81
11	R	Резистор ПЭВР-20		
		200 Ом ± 10% ГОСТ 6513-75	1	У3 ТМ3-13-81
12		Блок зажимов БЗ-10	12	
13		Упор	6	
14		Перемычка	3	
15		Рамка 68 х 26	2	
		Материалы		
		Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	180м	
		Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	15м	
		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	3м	
		Провод НВЭ 1х0,75 тип II	10м	
		ГОСТ 17515-72		

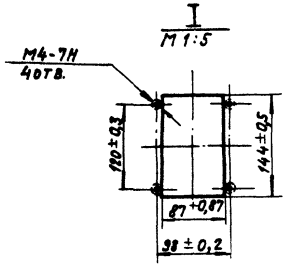
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

19

20400-18

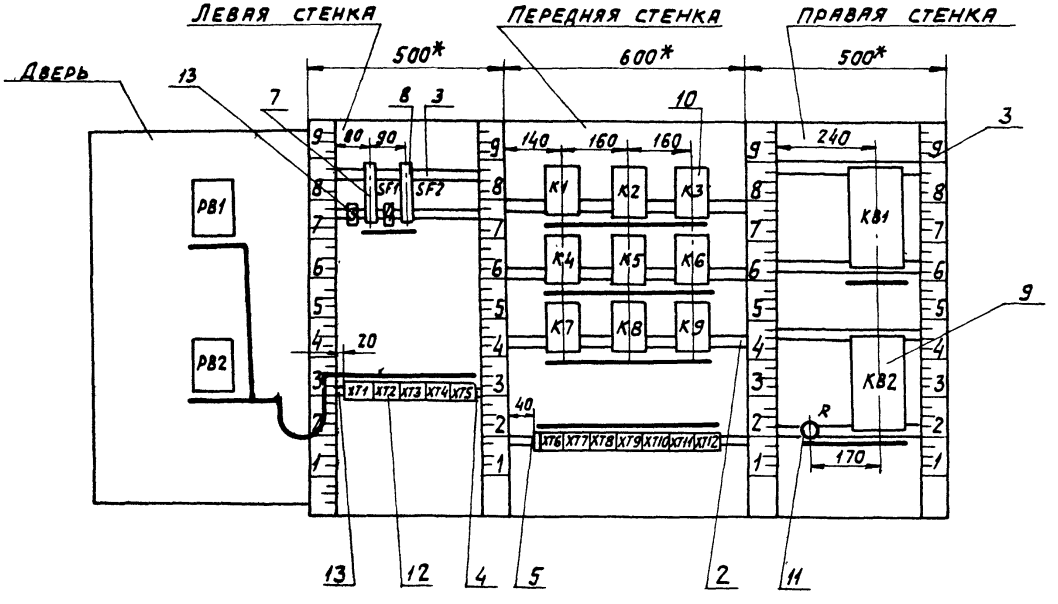
904-02-16 85 АОВ Лист 19





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

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Альбом XVI

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

21

20400-18

904-02-16.85 АОВ

Лист 21

Копировал: Дж

Формат А3

ТП 904-02-16.85
Альбом XVII

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Текст надписи	К-во	№ надписи	Текст надписи	К-во
	Рамка 66х26				
1	Температура „точки росы"	1			
2	Температура в помещении №1	1			
	Упор				
3	~220В; „точка росы"	1			
4	~220В; доводчик 1	1			

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании			
	схем, приведенных на листах 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13 и 50, 51			
N	XT2:9	XT2:10	перемычка блока	
N	XT2:10	XT3:6		
N	XT3:6	XT5:5		
N	XT5:5	XT6:1		
N	XT6:1	XT8:1		
N	XT8:1	XT9:6		
N	XT9:6	XT10:9	ПВ1 0,75	
N	XT10:9	KB2:2		
N	KB2:2	KB1:2		
N	KB1:2	K3:18		
N	K3:18	K2:18		
N	K2:18	K1:18		
N	K1:18	K4:18		
N	K4:18	K5:18		

22 привязан

20400-18 Инв. №

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		XI.83
Рук. гр.	Фонштейн		10.83
Ст. инж.	Нжнфорова		10.83
Ст. техн.	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Щит ЩУ1-1Д. Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

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

Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
N	К5:18	К6:18		
N	К6:18	К6:17		п
N	К6:17	К6:9		п
N	К6:9	К9:18		
N	К9:18	К9:15		п
N	К9:15	К9:13		п
N	К9:13	К8:18		
N	К8:18	К8:15		п
N	К8:15	К8:11		п
N	К8:11	К7:18		
N	К7:18	К7:17		п
N	К7:17	К7:13		п
N	К7:13	ХТ2:9		
			ПВ1 0,75	
301	ХТ2:1	ХТ3:1		
301	ХТ3:1	ХТ4:7		
301	ХТ4:7	ХТ5:3		
301	ХТ5:3	ХТ6:6		
301	ХТ6:6	ХТ11:1		
301	ХТ11:1	К5:14		
301	К5:14	К5:12		п
301	К5:12	К5:10		п
301	К5:10	К5:6		п
301	К5:6	К5:4		п
301	К5:4	К5:2		п
301	К5:2	К3:6		
301	К3:6	К1:14		
301	К1:14	К1:12		п
301	К1:12	К1:8		п

Альбом XVI

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

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
301	К1:8	SF1:2		
301	SF1:2	ХТ2:1		
303	ХТ2:2	ХТ3:2		
303	ХТ3:2	ХТ4:8		
303	ХТ4:8	К1:1		
303	К1:1	К2:1		
305	ХТ3:3	К1:2		
305	К1:2	К1:6		п
306	ХТ2:3	ХТ5:8		
306	ХТ5:8	К1:7		
307	ХТ5:9	К3:1		
314	ХТ2:4	К4:2	ПВ1 0,75	
314	К4:2	К4:6		п
315	ХТ2:5	К115,		
315	К1:15	К9:2		
315	К9:2	К9:8		п
316	ХТ3:4	ХТ5:1		
316	ХТ5:1	К1:10		
317	К1:3	К4:7		
317	К4:7	К4:8		п
318	ХТ5:2	К4:9		
319	ХТ3:5	К1:9		
319	К1:9	К5:1		
320	ХТ5:4	К4:1		
321	ХТ10:10	К6:1		
322	ХТ11:2	К6:2		
322	К6:2	К6:10		п
322	К6:10	К3:7		

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

Копировал:
Формат А3

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
322	К3:7	К2:6		
322	К2:6	К1:5		
323	ХТ11:3	К6:3		
325	К1:4	К5:7		
326	К1:11	К3:2		
328	ХТ11:4	К3:3		
331	ХТ11:5	К6:14		
331	К6:14	К6:11		п
331	К6:11	К6:6		п
332	К6:4	К5:9		
332	К5:9	К5:3		п
332	К5:3	К7:6		
333	ХТ11:6	К7:7		
334	ХТ11:8	К3:9	ПВ1 0,75	
334	К3:9	К3:4		п
334	К3:4	К4:3		
335	ХТ6:4	К3:5		
336	ХТ6:3	К5:8		
337	ХТ11:7	К6:5		
338	ХТ6:7	ХТ11:9		
338	ХТ11:9	К7:2		
338	К7:2	К3:8		
339	ХТ11:10	К7:3		
340	ХТ9:7	ХТ12:1		
340	ХТ12:1	К7:1		
343	ХТ12:2	К6:7		
343	К6:7	К6:16		п
344	ХТ12:3	К6:8		
344	К6:8	К6:15		п
345	КВ1:1	К5:11		

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

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
346	ХТ10:1	К7:4		
346	К7:4	К5:5		
346	К5:5	КВ1:3		
347	ХТ9:8	К7:8		
347	К7:8	КВ1:5		
348	ХТ9:9	К7:14		
348	К7:14	К7:10		п
348	К7:10	К7:9		п
349	ХТ9:10	К7:5		
350	ХТ10:2	К7:16		
350	К7:16	К7:11		п
351	ХТ10:3	К7:15		
351	К7:15	К7:12		п
353	ХТ8:2	КВ2:1	ПВ1 0,75	
354	ХТ8:8	КВ2:3		
354	КВ2:3	К8:2		
354	К8:2	К5:15		
355	ХТ8:5	К8:6		
355	К8:6	КВ2:5		
356	ХТ8:3	К5:13		
357	ХТ8:4	К8:1		
358	ХТ8:6	К8:4		
358	К8:4	К8:7		п
358	К8:7	К8:8		п
359	ХТ8:7	К8:3		
361	ХТ9:1	ХТ12:5		
361	ХТ12:5	КВ2:8		
362	ХТ12:6	КВ2:9		
363	ХТ9:2	ХТ12:7		
363	ХТ12:7	КВ2:6		

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

Копировал:
Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
364	XT12:8	R:1		
365	XT10:5	XT12:9		
365	XT12:9	KB1:8		
366	XT12:10	KB1:9		
367	XT10:6	R:2		
367	R:2	R:3		П
367	R:3	KB1:6		
368	XT10:7	KB1:7		
369	XT9:3	KB2:7		
371	XT8:9	K8:9		
371	K8:9	K8:14		П
372	XT8:10	K8:5		
372	K8:5	K8:10	ПВ1 0,75	П
373	XT6:5	K9:1		
374	K1:13	K3:14		
375	XT6:2	K3:15		
376	XT6:8	K9:6		
377	XT6:9	K9:4		
377	K9:4	K9:7		
378	XT6:10	K9:10		
379	XT7:1	K9:3		
380	XT7:2	K2:7		
381	XT7:3	K9:9		
382	XT7:4	K9:14		
382	K9:14	K9:11		П
383	XT7:5	K9:5		
384	XT7:6	K9:12		

ТПР 904-02-16.85 Альбом XVI

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

904-02-16.85 АОВ

Лист 28

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
401	SF2:2	K2:2		
401	K2:2	K2:8		П
402	XT2:6	K2:9		
405	XT2:7	K2:3		
501	XT4:9	K2:10	ПВ1 0,75	
502	XT4:10	K2:11		
1р	XT3:7	XT4:1		
2р	XT3:8	XT4:2		
2р	XT4:2	XT4:3	Перемычка блока	
3р	XT3:9	XT4:4	ПВ1 0,75	
4р	XT3:10	XT4:5	ПВ1 0,75	
4р	XT4:5	XT4:6	Перемычка блока	
А	SF1:1	SF2:1	ПВ1 0,75	
Земля	Угольник для установки аппарата: ⏚	Стойка щита: ⏚		
Земля	Скоба: ⏚	Стойка щита: ⏚	ПВ3 1,5	
Земля	Рейка: ⏚	Стойка щита: ⏚		

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

25

20400-1В

904-02-16.85 АОВ

Лист 29

Копировал: Крамлина

Формат: А

ТПР 904-02-16.85
Альбом XVI

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Дверь			
N	XT2:10	PB1-X4:1Б	ПВ3 1	
N	PB1-X4:1Б	PB2-X4:1Б	ПВ1 0,75	
N	PB2-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-X4:8А	ПВ1 0,75	П
308	PB1-X4:8А	PB1-X4:4А	ПВ1 0,75	П
309	PB1-X4:4Б	PB1-X4:6А	ПВ1 0,75	П
309	PB1-X4:6А	PB1-X4:2А	ПВ1 0,75	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	

Взам. инв. № | Подпись и дата

904-02-16.85 АОВ | Лист 30

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
403	PB2-X4:3Б	PB2-X4:8А	ПВ1 0,75	П
403	PB2-X4:8А	PB2-X4:4А	ПВ1 0,75	П
404	PB2-X4:4Б	PB2-X4:6А	ПВ1 0,75	П
404	PB2-X4:6А	PB2-X4:2А	ПВ1 0,75	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-
			НВ91х0,75	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. №

26
20400-18

904-02-16.85 АОВ | Лист 31

Копировал: Кравчина | Формат А3

Альбом XVI

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
			Технические	
Таблица подключения выполнена на				
нений, приведенных соответственно				
23...31				
	Левая		стенка	
		SF1		
А	1		2	301*
		SF2		
А	1		2	101
		XT1		
201	1		2	202
203	3		5	204
205	6		7	206

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
требования				
основании схем. и таблицы соеди-				
на листах 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 50, 51 и				
		XT2		
301*	1		2	303*
306*	3		4	314*
315*	5		6	402*
405*	7		8	406
N*	9п		п10	N*
		XT3		
307*	1		2	303*
305	3		4	316
319	5		6	N*
1р	7		8	2р
3р	9		10	4р

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Бронштейн		11.83
Ст. инж.	Никифорова		11.83
Ст. техн.	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

904-02-16 85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Щит Щ4Р1-1Д
Схема подключения

САНТЕХПРОЕКТ

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

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		XT4		
1р	1		п2	2р*
2р	3п		4	3р
4р*	5п		п6	4р
301*	7		8	303*
501	9		10	502
		XT5		
316*	1		2	318
301*	3		4	320
N*	5		8	306*
307	9			
Передняя стенка				
		K1		
305*	2п	Р	3	317
325	4	Р	5	322
305	6п	З	7	306
301*	8п	З	9	319*
316	10	З	11	326
301*	12п	З	13	374
301*	14п	Р	15	315*
303*	1	К	18	N*
		K2		
401*	2п	Р	3	405
322*	6	З	7	380
401	8п	З	9	402

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
501	10	З	11	502
303	1	К	18	N*
		K3		
326	2	Р	3	328
334*	4п	Р	5	335
301*	6	З	7	322*
338	8	З	п9	334*
374	14	Р	15	375
307	1	К	18	N*
		K4		
314*	2п	Р	3	334
314	6п	З	п7	317*
317	8п	З	9	318
320	1	К	18	N*
		K5		
301*	2п	Р	п3	332*
301*	4п	Р	5	346*
301*	6п	З	7	325
336	8	З	п9	332*
301*	10п	З	11	345
301*	12п	З	13	356
301*	14п	Р	15	354
319	1	К	18	N*

20400-18

904-02-16.85 АОВ

Лист 33

Копировал: Крайлина

Формат: А3

ТПР 904-02-16.85 Альбом XVI

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		К6		
322 *	2 п	Р	3	323
332	4	Р	5	337
331	6 п	Д	п 7	343 *
344 *	8 п	Д	п 9	N *
322 *	10 п	Д	п 11	331 *
331 *	14 п	Р	п 15	344
343	16 п	Р	п 17	N *
321	1	К	п 18	N *
		К7		
338 *	2	Р	3	339
346 *	4	Р	5	349
332	6	Д	7	333
347 *	8	Д	п 9	348
348 *	10 п	Д	п 11	350
351	12 п	Д	п 13	N *
348 *	14 п	Р	п 15	351 *
350 *	16 п	Р	п 17	N *
340	1	К	п 18	N *
		К8		
354 *	2	Р	3	359
358 *	4 п	Р	п 5	372 *
355 *	6	Д	п 7	358 *
358	8 п	Д	п 9	371 *
372	10 п	Д	п 11	N *
371	14 п	Р	п 15	N *
357	1	К	п 18	N *

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		К9		
315 *	2 п	Р	3	379
377 *	4 п	Р	5	383
376	6	Д	п 7	377
315	8 п	Д	9	381
378	10	Д	п 11	382
384	12	Д	п 13	N *
382 *	14 п	Р	п 15	N *
373	1	К	п 18	N *
		КТ6		
N *	1		2	375
336	3		4	335
373	5		6	301 *
338	7		8	376
377	9		10	378
		КТ7		
379	1		2	380
381	3		4	382
383	5		6	384
		КТ8		
N *	1		2	353
356	3		4	357
355	5		6	358
353	7		8	354
371	9		10	372

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

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
		КТ9		
361	1		2	363
369	3		6	N *
340	7		8	347
348	9		10	349
		КТ10		
346	1		2	350
351	3		5	365
367	6		7	368
N *	9		10	321
		КТ11		
301 *	1		2	322
323	3		4	328
331	5		6	333
337	7		8	334
338 *	9		10	339
		КТ12		
340 *	1		2	343
344	3		5	361 *
362	6		7	363 *
364	8		9	365 *
366	10			

Провод-ник	Вы-вод	Вид контакта	Вы-вод	Провод-ник
Правая стенка				
		К81		
345	1		2	N *
346	3		5	347
367	6		7	368
365	8		9	366
		К82		
353	1		2	N *
354 *	3		5	355
363	6		7	369
361	8		9	362
		R		
364	1		п 2	367 *
367 *	3 п			

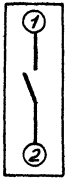
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Крапивина Формат А3

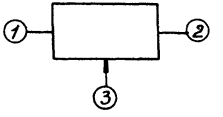
Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник	Провод-ник	Вы-вод	Вид конта-кта	Вы-вод	Провод-ник
		Дверь							
		РВ1							
		Х4							
N*	1Б		2Б	306					
308	3Б п		п4Б	309					
301	6Б		7Б	303					
315 *	1А п		п2А	309					
315	3А п		п4А	308					
314 *	5А п		п6А	309 *					
314	7А п		п8А	308 *					
		Х2							
201	1Б		2Б	202					
203	3Б								
		РВ2							
		Х4							
N *	1Б		2Б	102					
403	3Б п		п 4Б	404					
301 *	6Б		7Б	303 *					
106 *	1А п		п 2А	404					
406	3А п		п 4А	403					
405 *	5А п		п 6А	404 *					
405	7А п		п 8А	403 *					
		Х2							
204	1Б		2Б	205					
206	3Б								

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

поз. 7,8
SF1, SF2



поз. 11
R



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

Копировал: Крамлина Формат А3

Альбом XVI

поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
		Документация		
	АОВ-43... АОВ-46	Таблица соединений		
	АОВ-47...-АОВ-49	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ЩШМ-600х400 □ УХЛ4 ЭР30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник УЗМ 400 ТК3-128-81	2	УБ ТМ3-26-81
3		Рейка РБМ 500 ТК3-100-81	1	УЗ ТМ3-1-81
		Прочие изделия		
4	РВ3; РВ4	Регулятор температуры электрический трехпозиционный искробезопасный		

поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
		запасный ТЭ2П3	2	
5	SF1; SF2	Автоматический выключатель АБ3МУ3; ~220В; Iн = 1А	2	У625 ТМ3-13-81
6	К1	Реле промежуточное ПЭ-21-5У3; ~220В; 4з+4р	1	У225 ТМ3-13-81
7		Блок зажимов БЗ 10	3	
8		Упор	4	
9		Перемычка	1	
10		Рамка 66х26	2	
		Материалы		
		Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	15м	
		Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	10м	
		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2м	
		Провод НВ3 1х0,75 тип II ГОСТ 17515-72	6м	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Фингер		11.85
Гл. спец.	Рубинская		11.85
Рук. гр.	Бронштейн		11.85
Ст. инж.	Никифорова		11.85
Ст. техн.	Ефимкина		
Н. контр.	Тулупова		

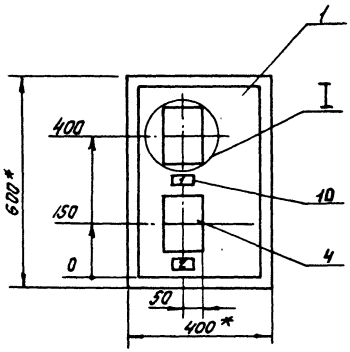
904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

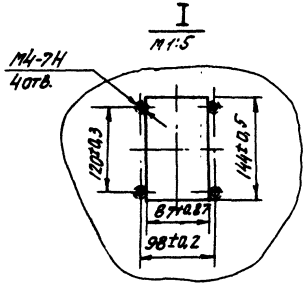
Щит ЩЗ-2д. Общий вид.

САНТЕХПРОЕКТ

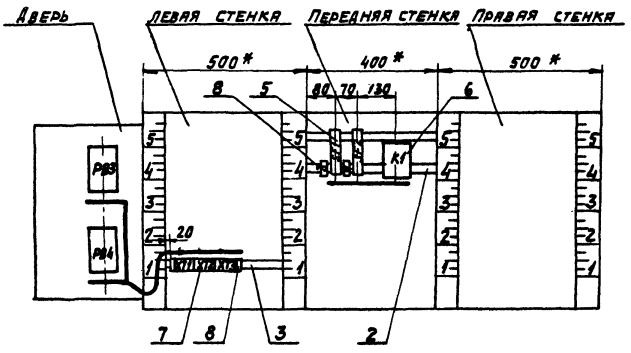


1.* Размеры для справок.

2. Покрытие - вариант 2 ОСТ 36.13-76



Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



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

Копировал: Формат А3

Альбом XVII

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Текст надписи	К-во	№ надписи	Текст надписи	К-во
	Рамка 66х26				
1.	Температура в помещении N2	1			
2	Температура в помещении N3	1			
	Упор				
3	~220В; доводчик 2	1			
4	~220В; доводчик 3	1			

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах	15,16 и 52			
N	XT2:4	XT2:9	ПВ1 0,75	П
N	XT2:9	XT3:1	ПВ1 0,75	
N	XT3:1	XT3:2	перемычка блока	
N	XT3:2	K1:18		
N	K1:18	XT2:4		
303	XT3:5	K1:1		
101	SF1:2	K1:2	ПВ1 0,75	П
101	K1:2	K1:6		
102	XT2:1	K1:7		
105	XT2:2	K1:3		

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

33

20400-18

Привязан

Инв.N

Нач.отд.	Фингер		10.83
Гл.спец.	Рубчинский		10.83
Рук.гр.	Брянштейн		10.83
Ст.инж.	Никифорова		10.83
Ст.техн.	Ефимкина		
Н.контр.	Тулупова		

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Щит ЩЗ-2д. Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
107	SF2:2	K1:4		
107	K1:4	K1:8		П
108	XT2:6	K1:9		
111	XT2:7	K1:5		
			ПВ1 0,75	
A	SF1:1	SF2:1		
601	XT3:8	K1:10		
602	XT3:9	K1:11		
Земля	Угольник для установки аппарата : ⏚	Стойка щита : ⏚		
			ПВ3 1,5	
Земля	Рейка : ⏚	Стойка щита: ⏚		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Дверь			
N	XT3:2	PB4-X4:1Б	ПВ3 1	
N	PB4-X4:1Б	PB3-X4:1Б	ПВ1 0,75	
N	PB3-X4:1Б	XT3:2	ПВ3 1	
301	XT3:3	PB4-X4:6Б	ПВ3 1	
301	PB4-X4:6Б	PB3-X4:6Б	ПВ1 0,75	
303	XT3:5	PB4-X4:7Б	ПВ3 1	
303	PB4-X4:7Б	PB3-X4:7Б	ПВ1 0,75	
102	XT2:1	PB3-X4:2Б	ПВ3 1	
103	PB3-X4:3Б	PB3-X4:8А	ПВ1 0,75	П
103	PB3-X4:8А	PB3-X4:4А	ПВ1 0,75	П
104	PB3-X4:4Б	PB3-X4:6А	ПВ1 0,75	П
104	PB3-X4:6А	PB3-X4:2А	ПВ1 0,75	П
105	XT2:2	PB3-X4:5А	ПВ3 1	
105	PB3-X4:5А	PB3-X4:7А	ПВ1 0,75	П
106	XT2:3	PB3-X4:1А	ПВ3 1	
106	PB3-X4:1А	PB3-X4:3А	ПВ1 0,75	П
108	XT2:6	PB4-X4:2Б	ПВ3 1	
109	PB4-X4:3Б	PB4-X4:8А	ПВ1 0,75	П
109	PB4-X4:8А	PB4-X4:4А	ПВ1 0,75	П

Копировал

Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
110	РВ4-Х4:4Б	РВ4-Х4:6А	ПВ1 0,75	п
110	РВ4-Х4:6А	РВ4-Х4:2А	ПВ1 0,75	п
111	ХТ2:7	РВ4-Х4:5А	ПВ3 1	
111	РВ4-Х4:5А	РВ4-Х4:7А	ПВ1 0,75	п
112	ХТ2:8	РВ4-Х4:1А	ПВ3 1	
112	РВ4-Х4:1А	РВ4-Х4:3А	ПВ1 0,75	
207	ХТ1:1	РВ3-Х2:1Б		
208	ХТ1:2	РВ3-Х2:2Б		
209	ХТ1:3	РВ3-Х2:3Б		Измерительные цепи
210	ХТ1:5	РВ4-Х2:1Б	НВ3 1х0,75	
211	ХТ1:6	РВ4-Х2:2Б		
212	ХТ1:7	РВ4-Х2:3Б		
Земля	РВ3: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	РВ4: ⏚	Рейка: ⏚	ПВ3 1,5	
Земля	Рейка: ⏚	Стойка щита: ⏚		

904-02-16.85 АОВ

Лист 46

ТПР 904-02-16.85 Альбом XVI

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические					требования		
Таблица подключения выполнена на основании схем и таблицы соединений, приведенных соответственно на листах 15, 16, 52 и 43...46									
	Левая	стенка				Передняя	стенка		
		XT1					SF1		
207	1		2	208				2	101
209	3		5	210					
211	6		7	212			SF2		
								2	107
		XT2							
102*	1		2	105*			K1		
106	3		п4	N*	101*	2п	Р	3	105
108*	6		7	111*	107*	4п	Р	5	111
112	8		п9	N*	101	6п	Z	7	102
					107	8п	Z	9	108
		XT3			601	10	Z	11	602
N*	1п		п2	N*	303	1	К	18	N*
301*	3		5	303*					
601	8		9	602					

35

20400-18

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Фингер	11.83
Гл. спец.	Рубчинский	11.83
Рук. гр.	Бронштейн	10.83
Ст. инж.	Никифорова	10.83
Ст. техн.	Ефимкина	
Н. контр.	Тулупова	

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Щит ЩЗ-2Д. Таблица подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат А3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Дверь			
		РВ3		
		Х4		
N *	1Б		2Б	102
103	3Б п		п4Б	104
301	6Б		7Б	303
106 *	1А п		п2А	104
106	3А п		п4А	103
105 *	5А п		п6А	104 *
105	7А п		п8А	103 *
		Х2		
207	1Б		2Б	208
209	3Б			
		РВ4		
		Х4		
N *	1Б		2Б	108
109	3Б п		п4Б	110
301 *	6Б		7Б	303 *
112 *	1А п		п2А	110
112	3А п		п4А	109
111 *	5А п		п6А	110 *
111	7А п		п8А	109 *
		Х2		
210	1Б		2Б	211
212	3Б			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

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

Поз. 5
SF1; SF2



36

20-400-18

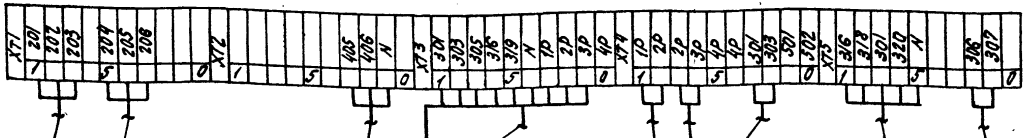
Копировал: Фол.

Формат А3

Альбом XVI

Кондиционеры КТЦ 2-125... КТЦ 2-250

Щит ЩКР1-1Д



К термопреобразователю сопротивления ВК1 регулятора температуры РВ1

К термопреобразователю сопротивления ВК2 регулятора температуры РВ2.

К исполнительному механизму дроссельной заслонки 1

К автоматическому выключателю SF1

По электротехнической части проекта

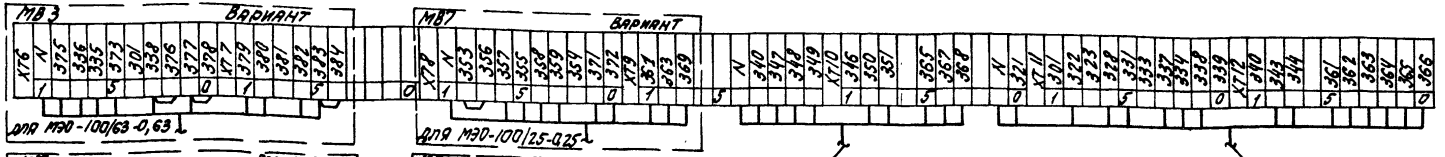
К датчику температуры воздуха перед воздухонагревателем I подогрева SK2

К щиту доводчиков

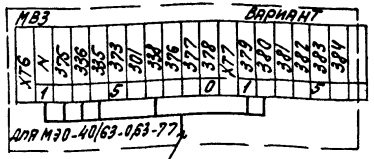
К датчику температуры обратного теплоносителя воздухонагревателя I подогрева SK3

К датчику температуры наружного воздуха SK5

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе воздухонагревателя I подогрева MB1







Кисполнительному механизму клапана наружного воздуха MB6

Кисполнительному механизму клапана рециркуляционного воздуха MB4

Кисполнительному механизму клапана выбросного воздуха MB7

Кисполнительному механизму клапана на холодной воде MB3.

37

20-400-7.8

Нач. отд.	Фингер		11.85	904-02-16.85 АОВ
Гл. спец.	Рубчинский		XI 85	
Рук. гр.	Бронштейн		10.85	Автоматизация центральных кондиционеров.
Ст. инж.	Никифорова		10 А3	
Ст. техн.	Кобзева			Стадия: Р; Лист: 50; Листов:
Н. контр.	Тулупова			Схема подключения №1. САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Копировал: СЛ

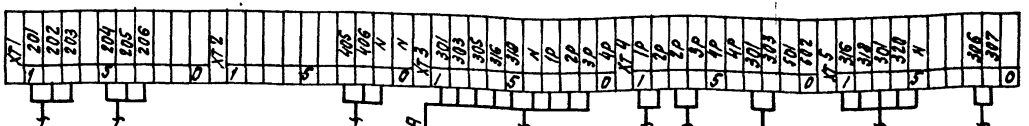
Формат А3

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

1.IV-02-16.85 АОВ

Альбом XVI

Кондиционер КТЦ 2-10 Щит Щ4Р1-1D



К термопреобразователю сопротивления ВК1 регулятора температуры РВ1

К исполнительному механизму доводчика 1

А

По электротехнической части проекта

К щиту доводчиков

К датчику температуры наружного воздуха SK5

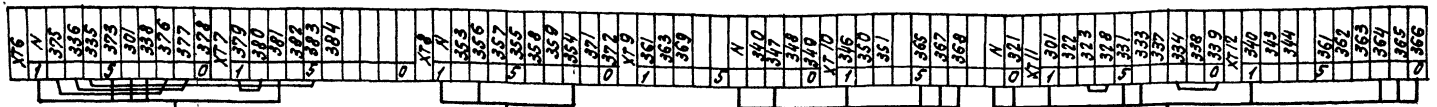
К термопреобразователю сопротивления ВК2 регулятора температуры РВ2.

К автоматическому выключателю SF1

К датчику температуры воздуха перед воздухонагревателем I подогрева SK2

К датчику температуры обратного теплоносителя воздухонагревателя I подогрева SK3

К исполнительному механизму клапана на теплоносителе воздухонагревателя I подогрева



К исполнительному механизму клапана на холодной воде МВ3

К исполнительному механизму клапана выбросного воздуха МВ7

К исполнительному механизму клапана наружного воздуха МВ6

К исполнительному механизму клапана рециркуляционного воздуха МВ4.

38

20400-78

Нач. отд.	Фингер		10.83	904-02-16.85 АОВ	
Гл. спец.	Рудчинская		10.83		
Рук. гр.	Бронштейн		10.83	Автоматизация центральных кондиционеров	
Гл. инж.	Никифорова		10.83		
Ст. техн.	Кобзева				
Н. контр.	Гулупова			Стадия: Р; Лист: 51; Листов:	
Привязан				Схема подключения №1а. САНТЕХПРОЕКТ	
Инв. №					

Копировал: СА

Формат А3

Щит ЩЗ-2д



К термопреобразователю сопротивления ВК3 регулятора температуры РВ3.

К термопреобразователю сопротивления ВК4 регулятора температуры РВ4

К исполнительному механизму МВ14 клапана доводчика 2

К исполнительному механизму МВ15 клапана доводчика 3

К щиту регулирования температуры «точки росы»

По электротехнической части проекта

К автоматическому выключателю SF1

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Фингер		11.93
Гл. спец.	Рубинштейн		11.93
Рук. гр.	Бронштейн		10.93
Ст. инж.	Никифоровский		10.93
Ст. техн.	Кобзева		
Н. контр.	Тулупова		

20400-18

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Схема подключения № 2.

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект (серия)
№ 7.902-3
Заказ № 150
Цена 0 руб. 10 коп.
Тираж 3200
Дата "6" 04 1987 г.

gost.e-ecolog.ru