

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-16.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
/с применением искробезопасных регуляторов/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IV

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО
ПОДОГРЕВА И ДВУМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ
/КТЦ2-10...КТЦ2-250/

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 ОТ 12.05.1986г.

№ 20400-06

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
" САНТЕХПРОЕКТ "

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Шиллер* Ю.И. ШИЛЛЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Фингер* В.И. ФИНГЕР

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №					

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 2710-81	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...7	Схема электрическая. Принципиальная регулирования №1	
8...10	Схема электрическая принципиальная регулирования №2.	
11...15	Щит ЩЗП2-0Д. Общий вид.	
16...20	Щит ЩЗП2-0Д. Таблица соединений	
21...24	Щит ЩЗП2-0Д. Таблица подключения.	
25...29	Щит ЩЗ-2Д. Общий вид.	
30...33	Щит ЩЗ-2Д. Таблица соединений.	
34...36	Щит ЩЗ-2Д. Таблица подключения.	
37	Схема подключения №1	
38	Схема подключения №2	

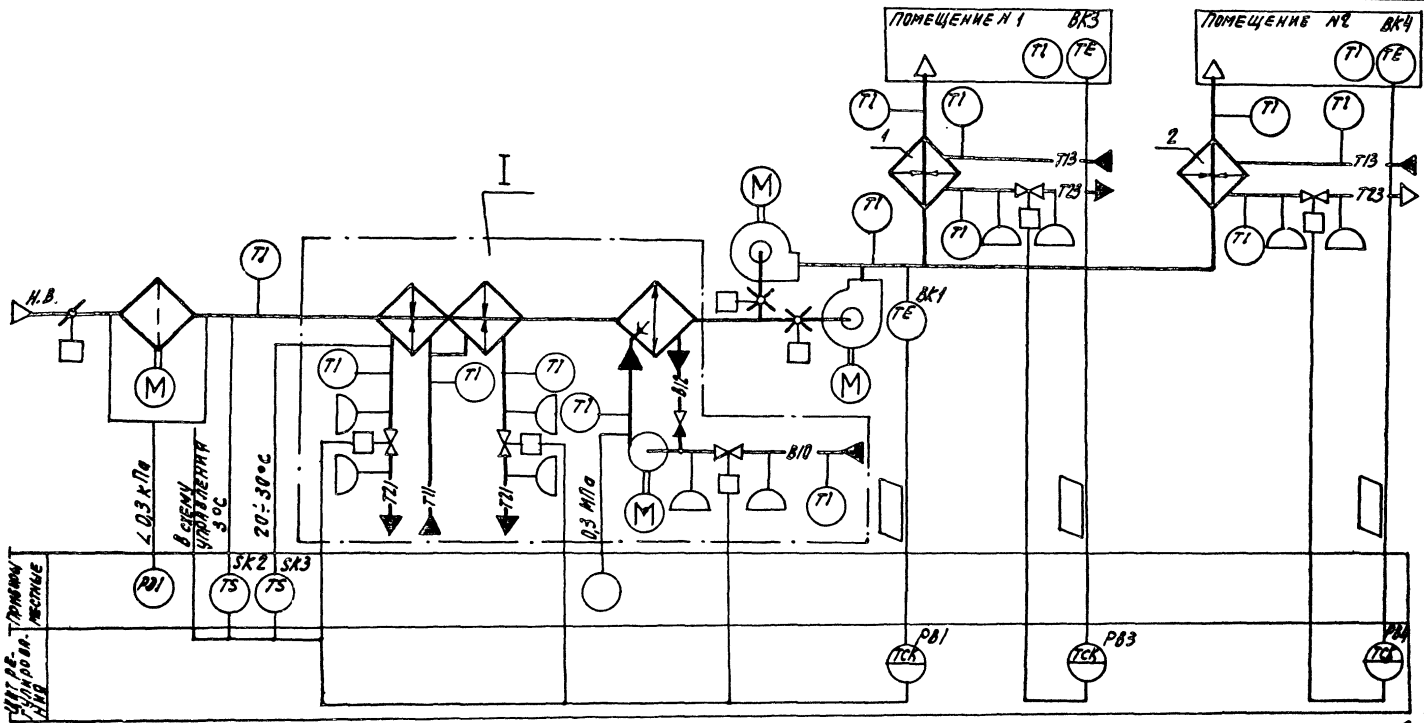
20400-06

		ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ФИНТЕР	ПОС. №	П. 23	
	Г. СПЕЦ. ОБЪЕДИНЕНИЯ	№	1/92	
	РУК. Г. А. БРОШТЕЙН	№	10.85	
	С. ТЕХН. ЕДИНКИНА	№		
	И КОНТ. ТУЗЛОВА	№		
904-02-16.85 АОВ				
Автоматизация центральных кондиционеров				
				СТАД. РАСТ. 1:100
Общие данные				САТЕ/ДО/10

КОПИРОВАЛ: 901

ТЛР 904-02-16.85.3
Альбом IV

ИНВ. № Листа, Подпись и Дата



УСТ. РЕ. ПИТАНИЕ
УСТ. ДО ВР. РАБОТЫ
УСТ. ДИФ.

TS1 TS2 TS3

SK2 SK3

20400-08

904-02-16.85 A08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

ИЗВ. ДИ. А.	ФУНГЕР А.	КОШИЧ	И. 23
ГР. СПЕЦ. РУБИНСКИЙ	ДЕ	И. 93	
ДИСТ. Г. БОРИЩЕНКО	И. 23		
ТЕХНИК КОБЗЕВА	И. 23		
И. КОИТР. ТУЛУГОВА	И. 23		

ОБЪЕКТ ИЛИ ИМЯ (КОМ.) СИСТЕМ	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ.

Прямая эан

Изм. №									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (НАЧЕРТ).

СЛОВА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

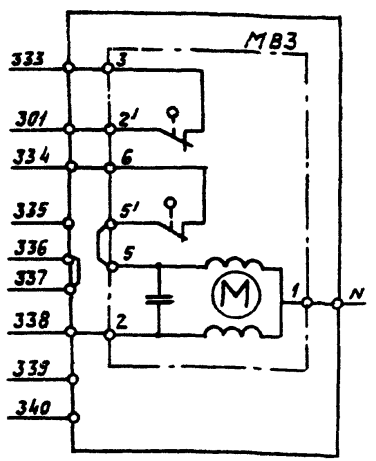
САНТЕХПРОЕКТ

Копирован: С3

ФОРМАТ А3

Узел А

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



Закры-
тие

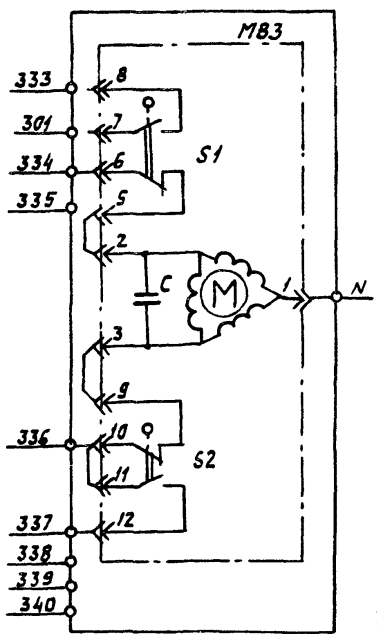
Откры-
тие

Закры-
тие

Клапан на холодной воде

Узел А

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



Откры-
тие

Закры-
тие

Клапан на холодной воде

Диаграммы замыкания контактов

Исполнительный механизм МВЗ

МЭО-100/63-0,63 МЭО-40/63-0,63-77			
Обозначение контактов	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		█

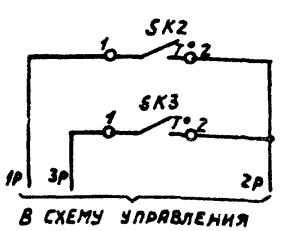
* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Датчик температуры SK2

Датчик температуры SK3

ТУДЭ-1-2							
Обозначение цепи	Температура воздуха перед воздушным нагревателем						
	1-2	<table border="1"> <tr> <td>-60°C</td> <td>3°C</td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td>█</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	-60°C	3°C	40°C	█	
-60°C	3°C	40°C					
█							

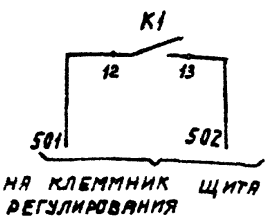
ТУДЭ-4							
Обозначение цепи	Температура обратного теплоносителя						
	1-2	<table border="1"> <tr> <td>0°C</td> <td>20-30°C</td> <td>250°C</td> </tr> <tr> <td>█</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	0°C	20-30°C	250°C	█	
0°C	20-30°C	250°C					
█							



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУШНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ И ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ЗАПЕРЯНИЯ



20000-06

ИМЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Ю.И.И.	И.А.З.
ГЛА СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	В.С.	И.И.З.
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	И.И.И.	И.И.И.
ТЕХНИК	КОБЗЕВА	И.И.И.	
И.КОНТР.	ТУЛУПОВА	И.И.И.	

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Привязан							Лист	Листов
							Р	6
ИЧВ. №							САНТЕХПРОЕКТ	

ТЗР 904-02-16.85
Альбом IV

Позици- онное обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	<u>По месту</u>		
ВК1	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 Градуировка 50М ТУ 25-02.74.2248-80	1	
СК2	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2 ТУ 25-02.28.1074-78	1	контакт "з"
СК3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4 ТУ 25-02.28.1074-78	1	контакт "з"
МВ1	Исполнительный механизм		комплектно с
МВ2	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	клапаном
МВ3	Исполнительный механизм МЭО-100/63-0,63 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм МЭО-40/63-0,63-77 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	клапаном

Позици- онное обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Щит регулирования ЦЗП2-0А</u>		
РВ1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный ТЭ2ПЗ ТУ 25-02.200.166-82	1	
К1...К5	Реле промежуточные ПЭ-21-5УЗ; ~220В; 4z+4p ТУ 16-523.456-80	5	
СФ1	Выключатель автоматический АБ3-МУЗ; ~220В; Jн=2А; Jотс=1,3Jн ТУ 16-522.110-74	1	

ИЗДАНИЕ 1980. КОПИРОВАЛ И.А.П.А. СВАТ. ИИВ.И.

ПРИВЯЗАН:

ИИВ.№

ИЗЧ.ОТД.	ФИНСЕР	РБ	11.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКАЯ	КЗ	XI.82
ДУК. ГР.	БРОШТЕНН	П-02	(10.83)
СТ. ИИЖ.	НИККОРАВА	УИ	
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	АВТ	
И. КОНТР.	ТУЛупова	АД	

8

20400-06

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1 (ОКОНЧАНИЕ)

САИТЕХПРОЕКТ

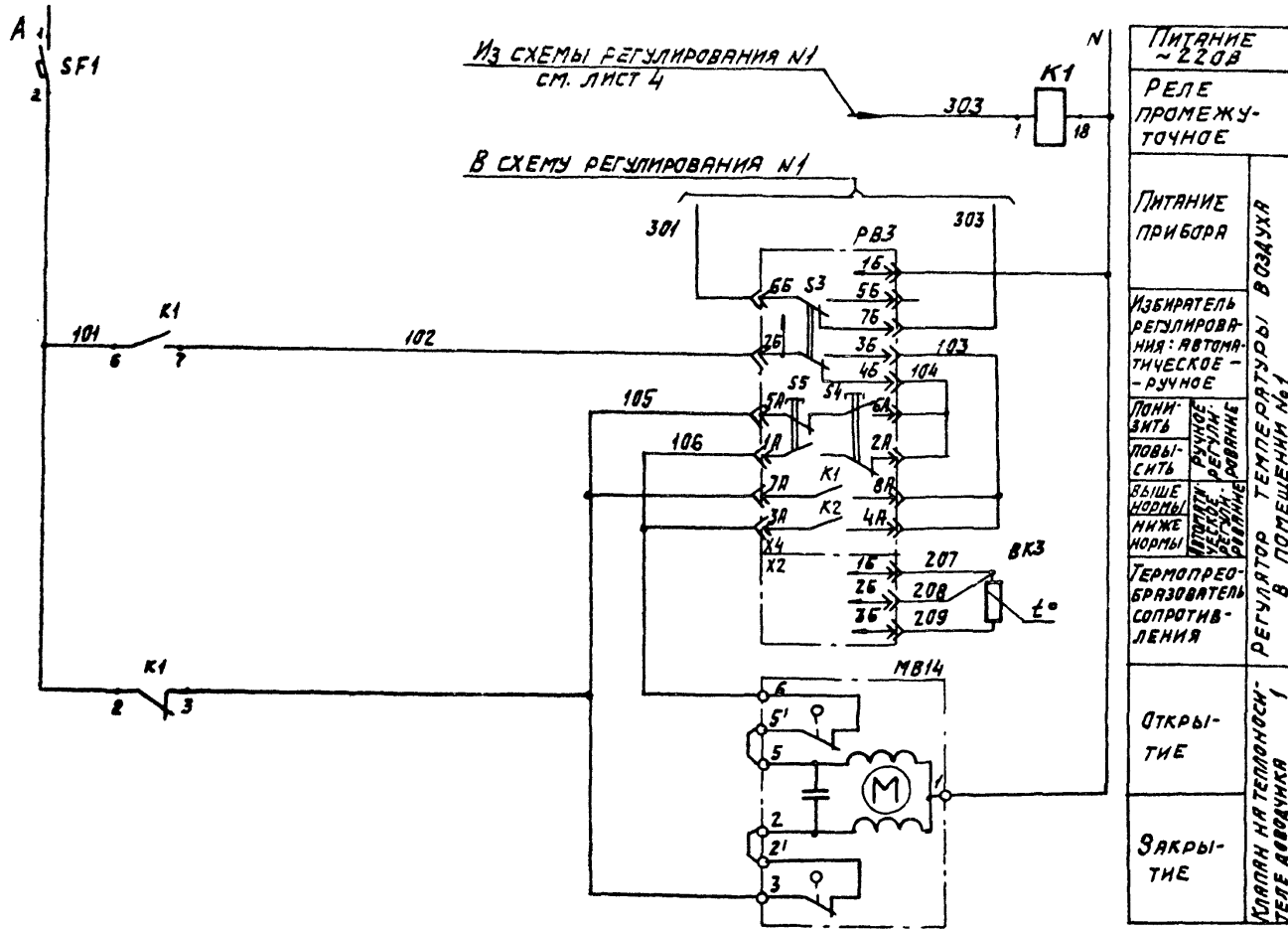
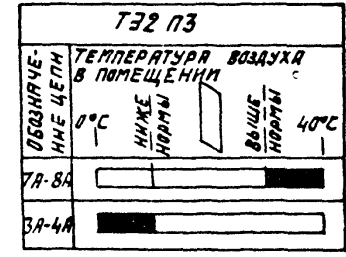


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВЗ



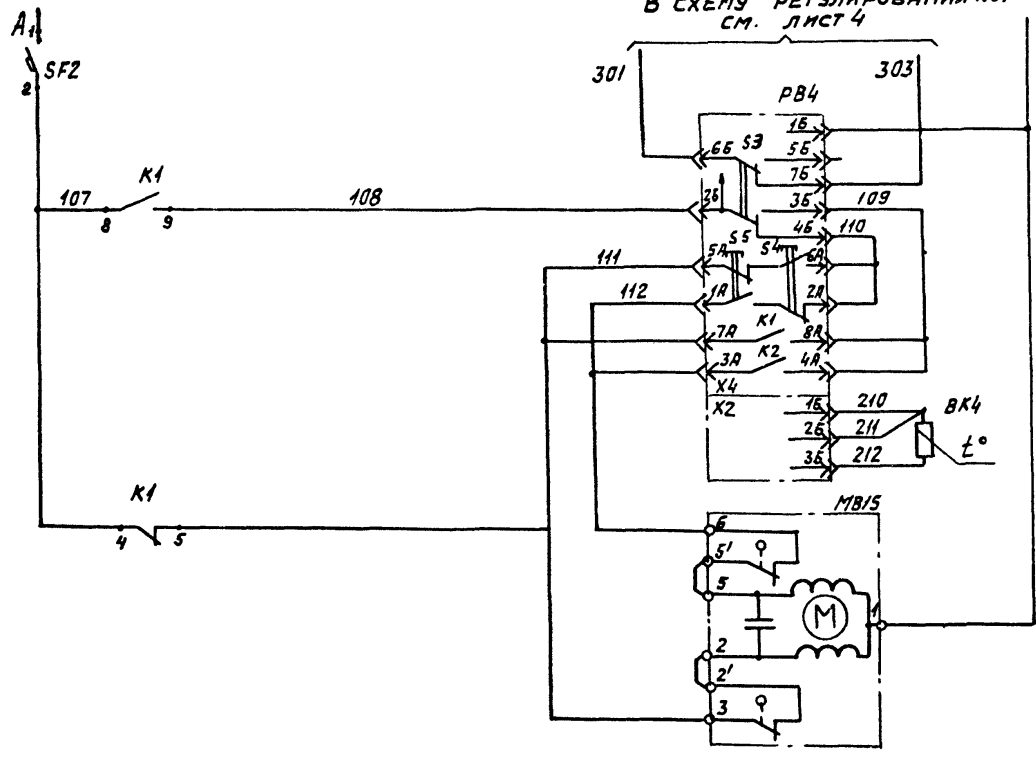
Питание ~ 220В	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
Питание прибора	
Избиратель регулирования: автоматическое - ручное	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
Понижить / Повысить / Выше нормы / Ниже нормы	
Термопреобразователь сопротивления	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ №1
Открытые / Закрытые	
Ключ на температурном реле воздуха	

20400-06

И.О.Д.А.	Ф.И.О.	Должность	И.О.Д.	904-02-16.85 АДВ
Г.А.С.П.Е.Ц.	Р.У.Б.И.Н.С.К.И.Н.	Инженер	Х.И.В.	
Р.У.К. Г.Р.	В.И.Н.Ц.Т.Е.Н.	Инженер	И.О.Д.	
Т.Е.Х.Н.И.К.	К.О.Б.З.Е.В.А.	Инженер	И.О.Д.	
И.О.К.О.Н.Т.Р.	Т.У.Л.У.Л.О.В.А.	Инженер	И.О.Д.	Автоматизация центральных кондиционеров
ПРИВЯЗАН				Страница Лист Листов
				Р 8
Инд №				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ № 2 (НА 1АД)
				САНТЕХПРОЕКТ

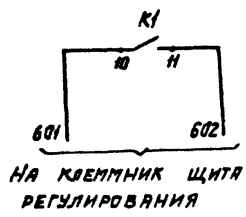
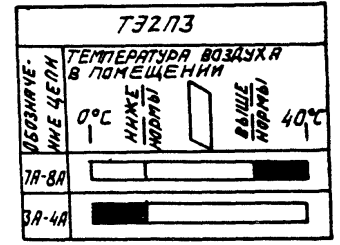
ТПР 904-02-16.85
Альбом IV

В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1
СМ. ЛИСТ 4



Питание ~ 220В		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №2
Питание прибора	ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ: АВТОМАТИЧЕСКОЕ-РУЧНОЕ	
ПОВЫСИТЬ	РУЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №2
НИЖЕ НОРМЫ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	
Открытые	Термопреобразователь сопротивления	Кнопки на термомосте №2
Закрытые		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ RV4



Имя, Отд.	Фингер	Дата	Л.83	904-02-16.85 АОВ
Ил. Спец.	Рубчинский	10.83	Х/Р	
Рук. гр.	Бронштейн	10.83	10.83	
Техник	Кобзева	10.83		
И.контр.	Тулупова			Автоматизация центральных кондиционеров
Привязки				Листов
				Р 9
Имя, №				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
				САНТЕХПРОЕКТ

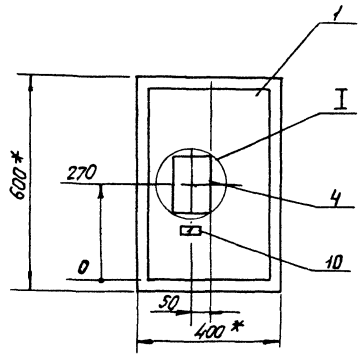
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПО МЕСТУ</u>		
ВКЗ; ВК4	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ-1079 Градуировка 50М ТУ 25-02.79 2288-80	2	
ПМ4; ПМ5	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-6,3/6,3-0,25 ГОСТ 7192-80	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЗ-2Д</u>		
Р83; Р84	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2ПЗ ТУ 25-02.200 166-82	2	
К1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21 5У3; ~ 220В. 4у+4р ТУ 16-523.456-80	1	
SF1; SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУЗ; ~ 220В; Jн=1А; Jотс=1,3Jн ТУ16-522.110-74	2	

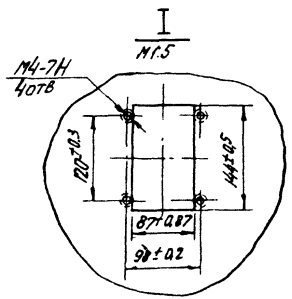
20400-06

НАЧ. ОТД. ИНЖЕНЕР Л. СВЕЦ. РУБЧИНСКИЙ	Ю. ШИШОВ	И. А. 87	904-02-16.85 А0В
БУК. ГР. ВАНШТЕКИ	Ю. ШИШОВ	И. А. 87	
СТ. ИНЖ. ИВАНЧЕНКОВ	Ю. ШИШОВ	И. А. 87	
СТ. ТЕХН. КОЗЕВА	Ю. ШИШОВ	И. А. 87	
И. КОНТР. ТУЛУПОВА	Ю. ШИШОВ	И. А. 87	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ПРИВЗАН:			СТАНДАРТ ЛИНСТ ЛИНСТОВ
			Р 10
ИВБ. №			СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2 (ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ



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



13

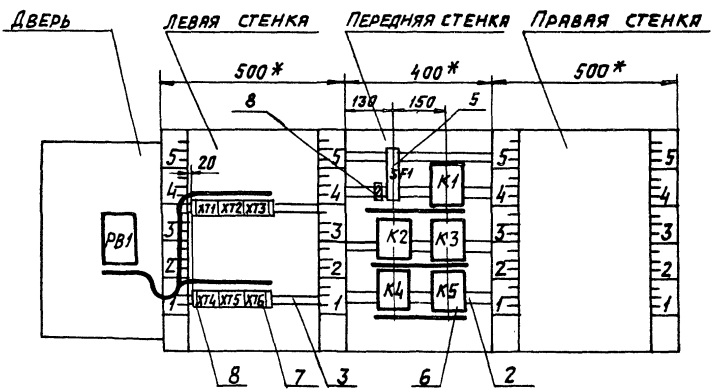
20-400-06	
904-02-16.85 АОВ	Лист 13

Копирован. С/

Формат А2

ТПР 904-02-16.85
Альбом IV

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



Исполнитель: Подпись и дата / В.С.М. Н.В.А.

20.00-06

НАПИСИ НА ТАБЛО
В РАМКАХ

Текст надписи	к-во	№ надписи	Текст надписи	к-во
Рамка 66x26				
Температура " точки росы"	1			
Упор				
~ 220В " точки росы"	1			

904-02-16.85 A08 Лист 15

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 4, 5, 6 и 37				
N	XТ1:10	XТ2:6		
N	XТ2:6	XТ3:3		
N	XТ3:3	K2:18		
N	K2:18	K1:18		
N	K1:18	K3:18		
N	K3:18	K5:13		
N	K5:13	K5:15	П81 0,75	п
N	K5:15	K5:18		п
N	K5:18	K4:18		
N	K4:18	XТ6:10		
N	XТ6:10	XТ5:5		
N	XТ5:5	XТ1:10		

20400-06
ПРИВЯЗАН
Изм. №

Изм. и дата вв. в элект. №

Илч. отв.	Фингер	20.05.85	И.В.З.
гл. спец.	Рубчинский	20.05.85	X.P.S.
рук. гр.	Браунштейн	20.05.85	
ст. техн.	Никифорова	20.05.85	
ст. техн.	Фрякина	20.05.85	
и. контр.	Тулузова	20.05.85	

904-02-16.85 A08
Автоматизация центральных кондиционеров
Щит ЩЗ П2-0А
Таблица соединений
САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoda	Примечание
301	ХТ1:5	ХТ2:1		
301	ХТ2:1	ХТ2:9		п
301	ХТ2:9	ХТ3:7		
301	ХТ3:7	SF1:2		
301	SF1:2	K1:14		
301	K1:14	ХТ6/2		
301	ХТ6/2	ХТ5/3		
301	ХТ5/3	ХТ4:5		
303	ХТ1:6	ХТ3:8		
303	ХТ3:8	K1:1		
303	K1:1	ХТ5:2		
305	ХТ5:4	K1:2		
305	K1:2	K1:4	п81 0,75	п
305	K1:4	K1:6		п
306	ХТ1:7	K1:7		
312	ХТ5:7	K3:2		
312	K3:2	K1:9		
312	K1:9	K1:10		п
314	ХТ1:8	K2:2		
314	K2:2	K2:6		п
315	ХТ1:9	K1:15		
315	K1:15	K5:8		
315	K5:8	K5:2		
904-02-16.85 А08			ЛНСТ 17	

ТТР 904-02-16.85
Альбом IV

Изм. № 10. Подпись мастера В.А.М.И.В.И.В.

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoda	Примечание
316	ХТ5:6	K3:6		
316	K3:6	K1:8		
318	ХТ2:10	K3:3		
320	K1:3	K2:7		
320	K2:7	K2:8		п
321	ХТ3:1	K2:9		
322	ХТ3:2	K2:1		
323	ХТ2:2	K3:1		
325	ХТ2:3	K3:7		п81 0,75
326	K2:3	K4:3		
326	K4:3	K4:6		п
328	K1:5	K4:7		
328	K4:7	K4:8		п
331	ХТ2:4	K4:9		
332	ХТ2:5	K4:1		
333	ХТ6:1	K5:1		
904-02-16.85 А08			ЛНСТ 18	

ТТР
Альбом IV

Изм. № 10. Подпись мастера В.А.М.И.В.И.В.

20100-06 16

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
334	ХТ6:3	К4:2		
334	К4:2	К5:6		
335	ХТ6:4	К5:4		
335	К5:4	К5:7		п
335	К5:7	К5:10		п
336	ХТ6:5	К5:3		
337	ХТ6:6	К1:11		
338	ХТ6:7	К5:9		
339	ХТ6:8	К5:11		
339	К5:11	К5:14	> ПВ1 0,75	п
340	ХТ6:9	К5:5		
340	К5:5	К5:12		п
1Р	ХТ4:6	ХТ4:10		п
2Р	ХТ4:4	ХТ4:5	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
2Р	ХТ4:5	ХТ4:9	ПВ1 0,75	п
3Р	ХТ4:3	ХТ4:8	ПВ1 0,75	п
4Р	ХТ4:1	ХТ4:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
4Р	ХТ4:2	ХТ4:7	ПВ1 0,75	п
501	ХТ3/9	К1/12	ПВ1 0,75	
502	ХТ3/10	К1/13	ПВ1 0,75	
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: ⊥	Стойка щитов: ⊥	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: ⊥	Стойка: ⊥	ПВ3 1,5	
				ЛНСТ
904-02-16.85 АОВ				19

ТПР
Альбом IV

Изм № 0001. Подпись и дата: ВЗЯВ, ИМВ 14

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДВЕРЬ			
N	ХТ1:10	РВ1-Х4:15		
301	ХТ1:5	РВ1-Х4:6Б		
303	ХТ1:6	РВ1-Х4:7Б		
306	ХТ1:7	РВ1-Х4:2Б		
307	РВ1-Х4:3Б	РВ1-Х4:8А		п
307	РВ1-Х4:8А	РВ1-Х4:4А	> ПВ1 0,75	п
308	РВ1-Х4:4Б	РВ1-Х4:6А		п
308	РВ1-Х4:6А	РВ1-Х4:2А		п
314	ХТ1:8	РВ1-Х4:5А	ПВ3 1	
314	РВ1-Х4:5А	РВ1-Х4:7А	ПВ1 0,75	п
315	ХТ1:9	РВ1-Х4:1А	ПВ3 1	
315	РВ1-Х4:1А	РВ1-Х4:3А	ПВ1 0,75	п
201	ХТ1:1	РВ1-Х2:1Б		
202	ХТ1:2	РВ1-Х2:2Б	> ПВ3 1х0,75	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
203	ХТ1:3	РВ1-Х2:3Б		
ЗЕМЛЯ	РВ1: ⊥	РЕЙКА: ⊥		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: ⊥	Стойка щитов: ⊥	> ПВ3 1,5	
				ЛНСТ
904-02-16.85 АОВ				20

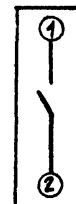
17

80400-06

Провод-ник	вы-вод	вид кон-так-та	вы-вод	Провод-ник	Провод-ник	вы-вод	вид кон-так-та	вы-вод	Провод-ник
	ДВЕРЬ								
		РВ1							
		X4							
N	1Б		2Б	306					
307	3Бп		п4Б	308					
331	6Б		7Б	303					
315 *	1Ап		п2А	308					
315	3Ап		п4А	307					
314 *	5Ап		п6А	308 *					
314	7Ап		п8А	307 *					
		X2							
201	1Б		2Б	202					
203	3Б								

904-02-16.85 А08 ЛНСТ
23

п03.5
SF1



Изм. № 10402/10402 ЛНСТ и ДНТВ 18.01.1985 ИИВ.16

19
20400-06
904-02-16.85 А08 ЛНСТ
24

1117 304-42-10.00
Альбом IV

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ-16... АОВ-20	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ-21... АОВ-24	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАФ ЩИТА ЩШМ- 600x400 П ухлч зрзо		
		ОСТ 36.13-76	1	
2		Угольник УЗМ400 ТКЗ-128-81	2	⁴⁶ ТТЗ-26-81
3		Рейка РБМ500 ТКЗ-100-81	1	⁵³ ТТЗ-1-81
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
4	РВЗ, РВ4	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХ ПО- ЗИЦИОННЫЙ ИСКРОБЕ-		

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ШНВ 16.04.81 Удобрение и др. ота. ВЗРМ. ИВВ. И.

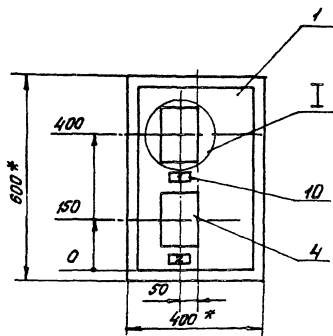
НАЧ. ОТД.	СИНГЕР	11.81
П. СЛЕД.	РУБЦОВСКИЙ	11.81
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	10.81
СР. ИНЖ.	НИКОЛАЕВИЧ	10.81
СР. ТЕХН.	ЧИПЛЯНИН	
Н. КОНТР.	ТУЛУПОВА	

904-02-16 85 АОВ		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.		
Стандя	Лист	Листов
Р	25	
ЩИТ ЩЗ-2А. ОБЩИЙ ВИД.		САНТЕХПРОЕКТ

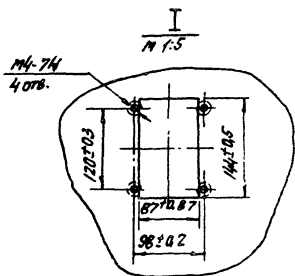
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ЗАПАСНЫЙ ТЭЭЛЗ</u>	2	
5	SF1; SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮ- ЧАТЕЛЬ АБЗМУЗ; ~ 220В; Jн = 1А;	2	⁴⁴²⁴ ТТЗ-13-81
6	K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-21 - 5УЗ; ~ 220В; 4г+4р	1	⁴²²⁸ ТТЗ-13-81
7		Блок зажимов 6310	3	
8		Упор	4	
9		ПЕРЕМЫЧКА	1	
10		РАМКА 66x26	2	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		Провод ПБ1 ГОСТ 6323-79	15м	
		Провод ПБ3 1 ГОСТ 6323-79	10м	
		Провод ПБ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2м	
		Провод ПБ3 1х0,75 тип II	6м	
		ГОСТ 17515-72		

ШНВ 16.04.81 Удобрение и др. ота. ВЗРМ. ИВВ. И.

20400-06	20	904-02-16.85 АОВ	Лист
			25



1 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2 ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76.



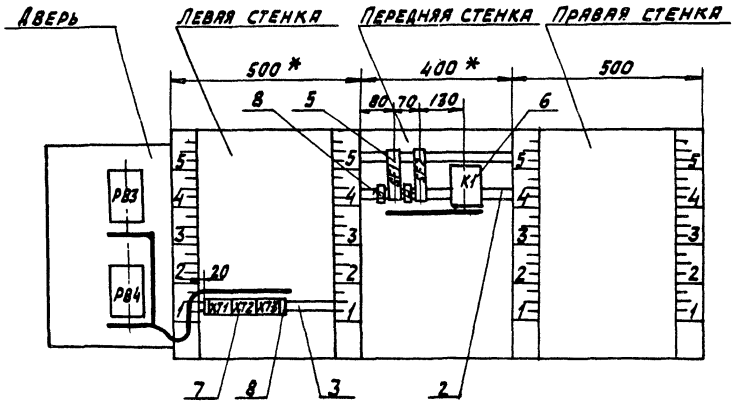
21

20400-06

904-02-16.85 АОВ		ИИСТ
		27

ТИП 904-02-16.85
АВ60М IV

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ ЩИТА (РАЗВЕРНУТО)



УЧВ.№ ДВА. ЧЕРТЕЖ НА КТР. КОМПЛЕКТ №

22

20400-06

904-02-16.85 АВ6		ЛИСТ
		28

Копировать: 74-

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	ПВ3 1х0,75	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
210	ХТ1:5	РВ4-Х2:1Б		
211	ХТ1:6	РВ4-Х2:2Б		
212	ХТ1:7	РВ4-Х2:3Б		
ЗЕМЛЯ	РВ3:	РЕЙКА:		
ЗЕМЛЯ	РВ4:	РЕЙКА:	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА:	Стойка щитов:		

904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 33

ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВНД КОМ-ТАК-ТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВНД КОМ-ТАК-ТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ									
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 4, 5, 6, 37 и 16..20									
ЛЕВАЯ СТЕНКА					ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА				
ХТ1					SF1				
207	1		2	208				2	101
209	3		5	210					
211	6		7	212				SF2	
ХТ2					K1				
102*	1		2	105*					
106*	3		п4	N*	104*	2п	р	3	105
108*	6		7	111*	107*	4п	р	5	111
112	8		п9	N*	101	6п	з	7	102
ХТ3					K2				
N*	1п		п2	N*	107	8п	з	9	108
301*	3		5	303*	601	10	з	11	602
601	8		9	602	303	1	К	18	N*

Изм. в соответствии с заданием

ПРОВЯЗАН

25

ИВВ.№

20400-06

Н.М. ОГА	ФИНГЕР	Ю.С. ПУШКИНСКИЙ	Ю.С. ПУШКИНСКИЙ
Л.С. СЛЕП	БРОНШТЕЙН	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ
Р.В. ГА	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ
С.С. НИЖ	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ
С.С. ТЕХ.М.	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ
И. КОНТР.	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ	И.А. ПУШКИНСКИЙ

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ЩИТ ШЗ-2Д.
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ А3

ТЛР 904-02-16.85
Альбом IV

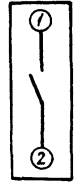
Проводник	вывод	ВИА КОД- ТАК- ТА	вывод	Проводник	Проводник	вывод	ВИА КОД- ТАК- ТА	вывод	Проводник
	ДВЕРЬ								
			РВЗ						
			X4						
N *	15		25	102					
103	35п		п45	104					
301	65		75	303					
106*	1Ап		п2А	104					
106	3Ап		п4А	103					
105*	5Ап		п6А	104*					
105	7Ап		п8А	103*					
			X2						
207	15		25	208					
209	35								
			РВ4						
			X4						
N *	15		25	108					
109	35п		п45	110					
301*	65		75	303*					
112*	1Ап		п2А	110					
112	3Ап		п4А	109					
111*	5Ап		п6А	110*					
111	7Ап		п8А	109*					
			X2						
210	15		25	211					
212	35								

ИВА.№ ПОДЛ. СОДЕРЖАНИЕ И ДАТА. 5230А. ИВА.№ 6

904-02-16.85 А08

ЛИСТ
35

ноз.5
SF1; SF2



ИВА.№ ПОДЛ. СОДЕРЖАНИЕ И ДАТА. 5230А. ИВА.№ 6

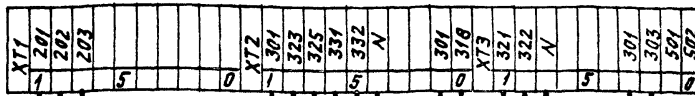
26

20400-06

904-02-16.85 А08

ЛИСТ
36

ЩИТ ЩЗП2-0Д

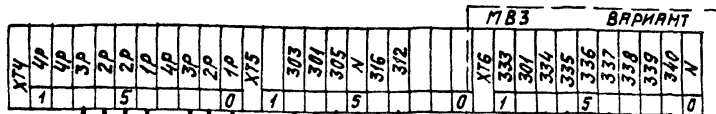


К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВА-
ТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ
ВК1 РЕГУЛЯТОРА ТЕМ-
ПЕРАТУРЫ РВ1

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗ-
МУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
1 СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
I ПОДОГРЕВА МВ1

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ДОВОДЧИКОВ

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗ-
МУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
2 СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
I ПОДОГРЕВА МВ2



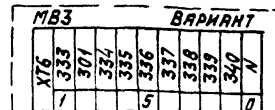
К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ
ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
I ПОДОГРЕВА SK3

ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ
ЧАСТИ ПРОЕКТА

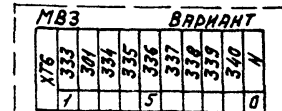
К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗ-
МУ КЛАПАНА НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ МВ3

К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ
ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГ-
РЕВАТЕЛЕМ I ПОДОГРЕВА SK2

К АВТОМАТИЧЕСКОМУ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1



ДЛЯ МЭ0-6.3/63-0.25



ДЛЯ МЭ0-4.0/63-0.63-71

27

20400-06

ИЗЧ.ОТД.	ФИНГЕР	С	08.02
ИЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	7.05	11.82
РУК. ГР.	БОНЧЕНКО	10.05	10.85
СТ. ИНЖ.	НИКОЛОВА	10.83	
И. КОНТР.	ТУЛУПОВА		

904-02-16.85 АОВ

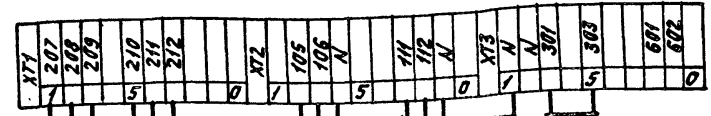
Автоматизация центральных кондиционеров

Страницы	Лист	Листов
Р	37	

Схема подключения №1

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом IV



К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВКЗ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ РВЗ

К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВК4 РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ РВ4

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ МВ14 КЛАПАНА ДОВОДЧИКА 1

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ МВ15 КЛАПАНА ДОВОДЧИКА 2

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"

ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА

К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1

28

20400-06

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	11.83
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	11.83
РУК. ГР.	БРАНШТЕЙН	10.83
СР. ИНЖ.	НИКИФОРОВА	11.83
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	11.83
Н. КОНТР.	ТУЛУПОВА	11.83

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН									
Инд. №									

СТАНД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	38	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №2

САНТЕХПРОЕКТ

Уменьш. ...

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

58/6
Заказ № 4966 Инв. № 20400-06 Тираж 750
Сдано в печать 15-06. 198 7 Цена 1-14