

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

904-02-6

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ31,5+КТЦ80

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XII

ЧАСТЬ 2

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

к.ф. ЦИТП инв №17349-26

				Пробисон	

Инв №17

цена 0-80

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57, ул Элея Потея, № 12

1044
Заказ № 2436 серия № 17349-26 тираж 1500
Сдано в печать 24.V. 1982г. цена 0.80

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/
904-02-6

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ 31,5+КТЦ80

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XII
ЧАСТЬ 2

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 15 АВГУСТА 1981 г.
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ № 47 ОТ 6 АВГУСТА 1981 г.

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"САНТЕХПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Ю.М. ШИЛОВ
В.И. ФИНГЕР

КФ ЦИТП ИИВ. № 17349-26

					Привезен	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	ЩИТЫ И ПУЛТЫ СИСТЕМ АВТО-	
	МАТРИАЛИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ	
	ПРОЦЕССОВ	
ГОСТ 2.721-74	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРА-	
	ФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. ОБОЗНАЧЕНИЯ	
ГОСТ 2.755-74	ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.	
	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРА-	
	ФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. УСТРОЙСТВА	
ГОСТ 2.760-68	КОМПЬЮТАЦИОННЫЕ И КОНТАКТНЫЕ	
	СОЕДИНЕНИЯ.	
	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРА-	
ГОСТ 2.762-68	ФИЧЕСКИЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРАВЛИ-	
	ЧЕСКИХ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	
	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРА-	
	ФИЧЕСКИЕ. НАСОСЫ И ДВИГАТЕЛИ	
	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

КОЛИЧЕСТВО	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
	2-3	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
	4-9	СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
		РЕГУЛИРОВАНИЯ	
	8...19	СТАТЬИВ С12.1. ОБЩИЙ ВИД.	
	20-24	СТАТЬИВ С12.2. ОБЩИЙ ВИД.	
	25	СХЕМА ПОДКАЧКИ	

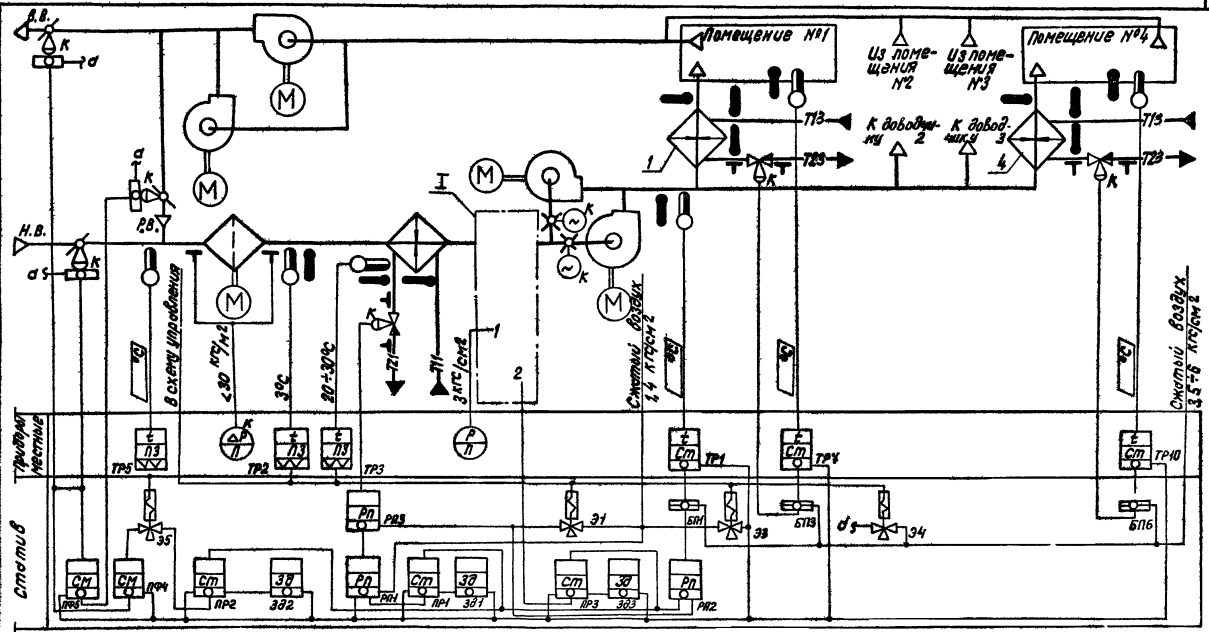
ТПР 904-02-6
Альбом XII. Чертёж 2

17349-26

Имя		ПРИВЛЕЧЕН	
Инв. №		904-02-6 АОВ	
Науч. учреждение		АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМАНДИРОВА-	
Инженер		НЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5 - КТЦ 80	
Рисующий		СТАДИЯ	ЛИСТ
Проверяющий		Р	Л
		1	25
		ГОСТЫ И ССЫЛКИ	
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		САНТЕХПРОЕКТ	
		г. Москва	

Таблица 1. Матрица связей. Чертеж 2

Т.Л.Р. 904-02-6
Линейка XI Часть 2



См. № 1044, 1045 и 1046 в листе 1044-02-6

Привязки (№-№) к системам
без резервных вентиляторов
с резервными вентиляторами

Привязки

Мин №

17349 - 26

904-02-6 АОВ

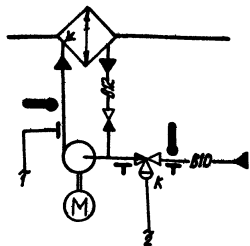
Автоматизация центральных кондиционеров типа КТ4.34. - КТ4.80

Листов 2

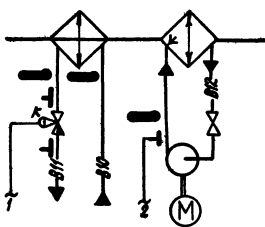
Схема функциональная (начало)

Госпроект СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

I
 Вариант



I
 вариант



Предусматривается:

- 1) регулирование температуры, точки росы изменением:
 - теплопроизводительности воздухоподогревателя 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 нормы наружного воздуха, перед включением приточного вентилятора;
- 4) автоматический прогрев воздухоподогревателя I подогрева перед включением приточного вентилятора;
- 5) автоматическое подключение схемы регулирования при включении приточного вентилятора;
- 6) защита воздухоподогревателя I подогрева от замерзания;
- 7) синхронизация работы воздушных клапанов и последовательная с ними работа клапанов на теплоносителе воздухоподогревателя I подогрева и холодной воде;
- 8) регулирование температуры воздуха в помещениях изменением теплопроизводительности доводчиков.

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

— отборное устройство давления для переносного манометра

1. Схемы регулирования доводчиков 2 и 3 аналогичны схемам доводчиков 1 и 4.

2. Приборы и исполнительные механизмы, у которых поставлена буква, "К", поставляются комплектно с сантехническим оборудованием и регулируемыми клапанами.

11349-26

4

Начальник	Финанс	Сметы	
Вспом.	Ручной	№ 3	
Рис. пр.	Бронштейн	Урча	
Ст. тех.	Фрица	Вин	

904-02-6 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 31,5 = КТЦ 80

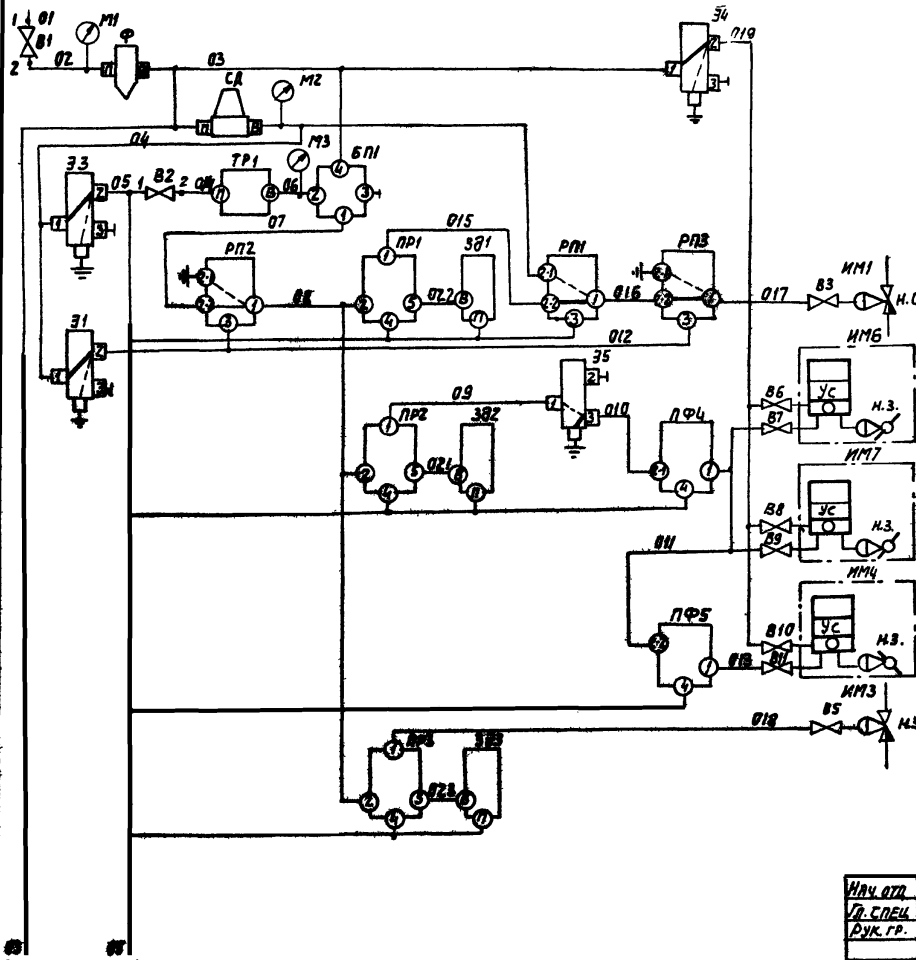
Привязан

Лист 3 из 3

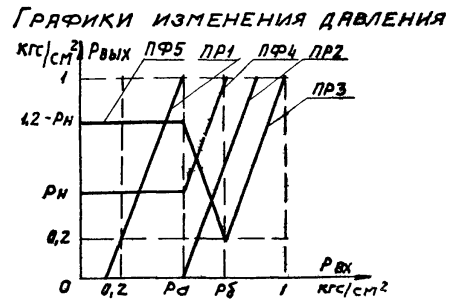
Диа №

Схема функциональная (окончание) САНТЕХПРОЕКТ в. Москва

ТПР 904-02-6
Альбом XII. Устройства



- 35-6 кг/см²
1,4 кг/см²
- РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"
- КЛАПАН НА ТЕЛЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХА НАГРЕВАТЕЛЯ ПЛОДОГРЕВА
- КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
- КЛАПАН ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА
- КЛАПАН РЕЦИКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА
- КЛАПАН НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ



НАСТРОЙКА ПРИБОРОВ ТАБЛИЦА 1

УРАВНЕНИЕ ПРИБОРА	НАСТРОЙКА			ПРИМЕЧАНИЕ
	К	P _з	P _о	
ПР1	$\frac{0,8}{P_d - 0,2}$	$\frac{P_d + 0,2}{2}$	0,5	ВЫБРОС ВОЗДУХА АДМ
ПР2	$\frac{1 - P_n}{P_d - P_d}$	P _с	1 - P _н	
ПР3	$\frac{0,8}{1 - P_5}$	$\frac{1 + P_5}{2}$	0,5	

ТАБЛИЦА 2

УРАВНЕНИЕ ПРИБОРА	НАСТРОЙКА		ПРИМЕЧАНИЕ
	P _{с1}	P _{с2}	
ПФ4	0	P _н	P _н - ДАВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ САМНОМУ НАРУЖНОМУ ВОЗДУХУ
ПФ5	0	1,2	

17349-26

5

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ31,5 - КТЦ 80

Лист	Листов
Р 4	4

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО)

ГОСТЕОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ

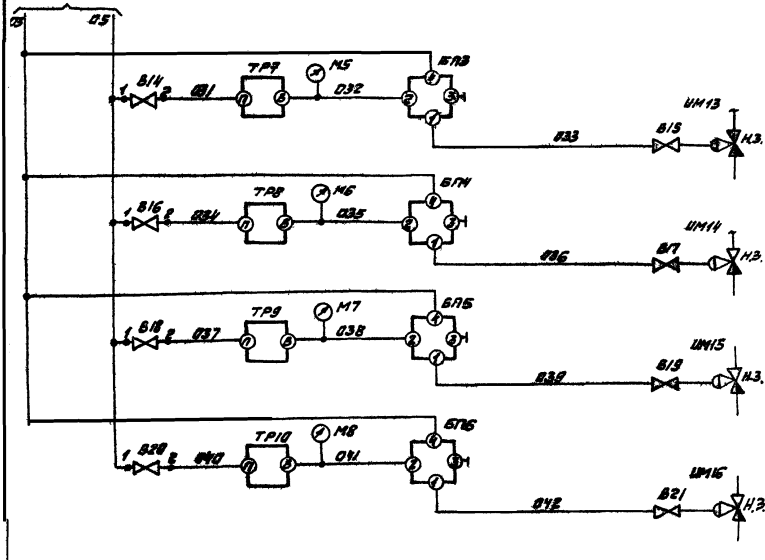
КОМАНДА

ФОРМАТ 12

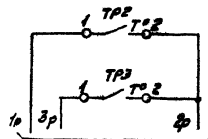
Т.П.Р. 904-02-6

Анасон Х.И. Уатоме 2

См. лист 4



РЕГУЛЯТОР температуры воздуха в помещении №1
 Клапан на теплоноситель в бойлер №1
 РЕГУЛЯТОР температуры воздуха в помещении №2
 Клапан на теплоноситель в бойлер №2
 РЕГУЛЯТОР температуры воздуха в помещении №3
 Клапан на теплоноситель в бойлер №3
 РЕГУЛЯТОР температуры воздуха в помещении №4
 Клапан на теплоноситель в бойлер №4



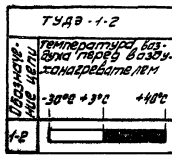
В схему управления

Датчик температуры воздуха в помещении №1
 Датчик температуры воздуха в помещении №2
 Датчик температуры воздуха в помещении №3
 Датчик температуры воздуха в помещении №4

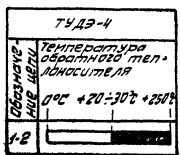
Датчик температуры ТР2 Датчик температуры ТР3

Диаграммы замыкания контактов

Датчик температуры ТР2



Датчик температуры ТР3



17549-26

904-02-6 А08

Нац. опр.	Рисунки	Листы
Л. совм.	Рубрики	№ 5
Рис. р.	Варианты	1/01
Техн.	Кабзев	2/01

Автоматизация центрального канализационного насоса типа КТЦ 31,5 ± КТЦ 80

Привезен

Стандарт Листов

Р

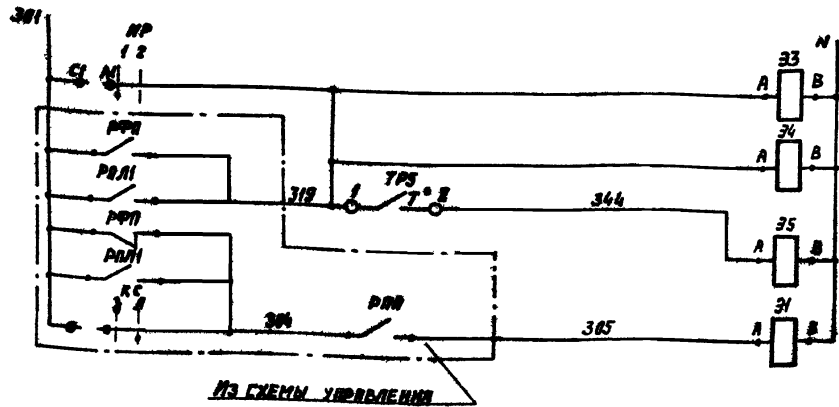
5

Схема пневматическая
 позиционная регуляция (продолжение)
 ГОСТ Р САНТЕХПРОЕКТ
 Москва

Шифр № проекта, Подписи и даты

Т.Р.Р. 904-02-6
 АЛЬБОМ ЧИСТЫХ

СОГЛАСОВАНО С ПЕРВОИЗДАТЕЛЕМ
 Т.А. СВЕЩЕНОВА, ИНЖЕНЕР, ИИИ
 ЧИСТЫХ ЛИСТОВ
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
 СЕРВИС, М.В. 2



Из схемы управления

Обозначение штуцеров

- БП1 1 Выход
- БП2...БП6 2 От дросселя
- 3 К лямбоду
- 4 Питание

- Ф; СД; ТР1; 1 Питание
- ТР2...ТР6 2 Выход
- 301...303

- 34; 33...35 1 Питание
- 2; 3 Выход

- РР1; РР2; РР3 по инструкции завода-изготовителя
- РР4...РР5
- РФ4; РФ5

Соединение штуцеров

- при наличии управляющего сигнала
- - - при отсутствии управляющего сигнала
- ↓ выброс в атмосферу
- заглушка

Питание ~ 220В
 Электромагниты распределителей пневматических
 Датчик температуры воздуха
 Электромагниты распределителей пневматических

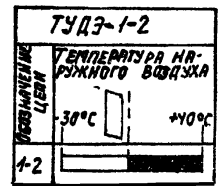
Диаграмма замыкания контактов

Избиратель регулирования ИР

ВПКМ2-10			
№ пакета	Соединение контактов	Ручное	
		Автоматическое	Тяговое
1	1-1	×	-
2	2-2	×	-

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Датчик температуры ТР5



17349 - 26 7

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ И ЦЕНТРОВ
 ТИПА КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80

ЛамбдАЗАН										СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
										Р	6
ИИВ №										ГОССТРОИ СССР	САНТЕХПРОЕКТ
										г. МОСКВА	ФОРМАТ 12

Калибрвал: Данилина

Т.П.Р. 904-02-6
ЛьвбсМ XII часть 2

Позици- онное обозна- ние	Наименование	Кол.	Примечание
ШКАЛ	ШКАЛА 0±2.5 кгс/см ²	6	
В1	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 156Зрк Ду15 ГОСТ 9086-74	1	
В2; В10; В18; В20	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4 Ду4 ТУ26-07.1085-74	5	
КР	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПКМ2-Ю ~220В; 10А; ГОСТ 16.0.526.001-77	1	
	<u>По месту</u>		
ТР1	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ТУДП-М1 ТУ25-02.1297-74	1	ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ
ТР2; ТР5	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-Р2 ТУ25-02.1074-75	2	КОНТАКТ Н.О.
ТР3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-4 ТУ25-02.1074-75	1	КОНТАКТ Н.О.
ТР7...ТР10	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТИПА РТБП-0-3 ТУ25-02.340-75	4	ОБРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ
ИМ4; ИМ6	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		КОМПЛЕКТНО С ВОЗДУШНЫМ КЛАПАНОМ Н.З.
ИМ7	ГОСТ 9887-70 С ПОЗИЦИОНЕРОМ	3	
ИМ1	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	1	С КЛАПАНОМ Н.О.
ИМ3	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	5	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.З.
В3; В5...В11	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4 Ду4; ТУ26-07.1085-74	12	

Позици- онное обозна- ние	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>СТАТЬИ</u>		
ПР1...ПР3	УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ПР2.9 ТУ25-02.010431-78	3	
ЗЗ1...ЗЗ3	ЗЛАТЧИК УПРАВЛЕНИЯ МОЩНЫЙ ПЗД.4 ТУ25-02.380570-76	3	
ИФ4; ИФ5	ПРИБОР ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СУММИРОВАНИЯ ПФ1.1 ТУ25-02.040628-77	2	
СД	СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СДВ 25 ТУ25-02.280.656-76	1	
Р1	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 3х ходовой 22кч 8016к ТУ26-07.034-76	4	
Ф	ФИЛЬТР ВОЗДУХА ФВ 25-02 ТУ25-02.280.666-76	1	
БП1	БАЙПАСНАЯ ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ БПДУ-А ТУ25-04.2712-75	5	
РП1...РП3	РЕЛЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПП2.5 ТУ25-03.1369-72	3	
М1	МАНОМЕТРЫ МТ-2 ТУ25-02.72-75		
	ШКАЛА 0±10 кгс/см ²	1	

Или с табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

17349-26 8

Илч.отд. Фингер
Гл. спец. Рубчинский
Рук. ер. Браунштейн

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5 = КТЦ 80

ПРИВЯЗАН				
Илч. п ^о				

Страниц	Лист	Листов
Р	7	

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ) ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.																
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																		
1		СТОЛКА СТАТУА СП-1000 УЧ 3700 ОСТ 36.13-76	1																	
2		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15БЗРК, ДУ15 ГОСТ 9086-74	1																	
3		РЕМКА РВТКЗ-101-77	8	УЧ ТНЗ-177																
4		УГОЛОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ УП60*40; 2*1000 мм ТКУ-2222-74	2																	
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																		
5		УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ПР 2.8 ТУ25-02.010781-78																		
		СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ ПЛАСТМАССОВЫЕ Ф6*1	3	УЧ ТНЗ-177																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">ПРИВАЗАН</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>					ПРИВАЗАН															
ПРИВАЗАН																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Имя Ф.И.О.</td> <td>Фингер</td> <td>Должность</td> <td>Подпись</td> </tr> <tr> <td>П.С.ПЕЧ.</td> <td>РУБИНСКИЙ</td> <td>Инж.</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>СЧК.ГР.</td> <td>БРОНШТЕЙН</td> <td>Инж.</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>СТ.М.И.И.</td> <td>НИКИФОРОВ</td> <td>Инж.</td> <td> </td> </tr> </table>					Имя Ф.И.О.	Фингер	Должность	Подпись	П.С.ПЕЧ.	РУБИНСКИЙ	Инж.		СЧК.ГР.	БРОНШТЕЙН	Инж.		СТ.М.И.И.	НИКИФОРОВ	Инж.	
Имя Ф.И.О.	Фингер	Должность	Подпись																	
П.С.ПЕЧ.	РУБИНСКИЙ	Инж.																		
СЧК.ГР.	БРОНШТЕЙН	Инж.																		
СТ.М.И.И.	НИКИФОРОВ	Инж.																		
<p>904-02-6 АОВ</p> <p>АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 315 + КТЦ 80</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Страна</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>8</td> <td> </td> </tr> </table> <p>ГОТОВИЛ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва.</p>					Страна	Лист	Листов	Р	8											
Страна	Лист	Листов																		
Р	8																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Статус</td> <td>СР.1</td> </tr> <tr> <td>Объем</td> <td>844</td> </tr> </table>					Статус	СР.1	Объем	844												
Статус	СР.1																			
Объем	844																			

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
6		ЗАДАТЧИК УПРАВЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ПЗД 4 ТУ25-02.380670-76	3	
7		ПРИБОР АЛГЕБРАИЧЕСКОГО СУММИРОВАНИЯ ПФ 1.1 ТУ 25-02.040620-77		
8		СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ ПЛАСТМАССОВЫЕ Ф6*1	2	УЧ ТНЗ-177
		РАДЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ЛП 2.5 ТУ25-03.1369-72		
		СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ ПЛАСТМАССОВЫЕ Ф6*1	3	УЧ ТНЗ-177
9		БЕЗОПАСНАЯ ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИ- ОННОГО УПРАВЛЕНИЯ БПДУ-А ТУ25-04.2712-75	5	
10		СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СДВ РБ ТУ25-02.280.658-76	1	
11		ФИЛЬТР ВОЗДУХА ФВ25-02 ТУ25-02.280.666-76	1	
12		МАНОМЕТРЫ МТ-2 ТУ25-02 72-75		
13		ШКАЛА 0+10 кгс/см ²	1	
14		ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВД-4; ДУ4; ТУ25-07.1085-74	5	
15		РАМКА 66*26 ТУ 36.1120.74	5	ДН437.65
16		СОЕДИНИТЕЛЬ ПЕРЕБОРЧУРЫИ ПСР 8*8 ТУ36.1124-74	8	
		17349-26		9
<p>904-02-6 АОВ</p> <p>КАПИРАВАЛ: 569</p>				

Т.П.Р. 904-02-6
Альбом кн.Част.2

Имя Ф.И.О. Подпись и дата

Имя Ф.И.О. Подпись и дата

КапираВал: 569

формат 12

Т. л. р. 904-02-6
Альбом хл. часть 2

Поз	Обозначение	Наименование	К во	Прим
17		Соединитель переборочный ПСП 8x6 ТУЗБ. 1124-74	19	
18		Соединитель ввертный ПСВ 8xK 1/4" ТУЗБ. 1124-74	10	
19		Соединитель ввертный ПСВ 8x труба 1/2" ТУЗБ. 1124-74	1	
20		Соединитель тройниковый ПСП 6 ТУЗБ. 1124-74	5	
21		Соединитель тройниковый ПСП 8 ТУЗБ. 1124-74	2	
22		Соединитель тройниковый ПСП 8 ТУЗБ. 1124-74	12	
23		Соединитель тройниковый ПСП 6 ТУЗБ. 1124-74	13	
24		Наконечник 8 ТУЗБ. 1121-75	9	
25		Наконечник 6 ТУЗБ. 1121-75	10	
26		Шляба 8 ТУЗБ. 1121-75	9	
27		Шляба 6 ТУЗБ. 1121-75	10	
28		Панель 895 x 280 x 2		
		МАТЕРИАЛ Б-ПН-В.0 ГОСТ 1890-74 5-У-110 ГОСТ 16523-70	1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
29		ТРУБА ПНПХ1 ТУБ-05.1759-76	36м	
30		ТРУБА ПНПХ1,6 ТУБ-05.1759-76	19м	

Изм. Лист Подпись и дата

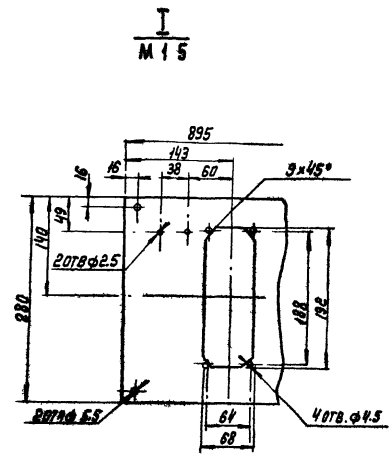
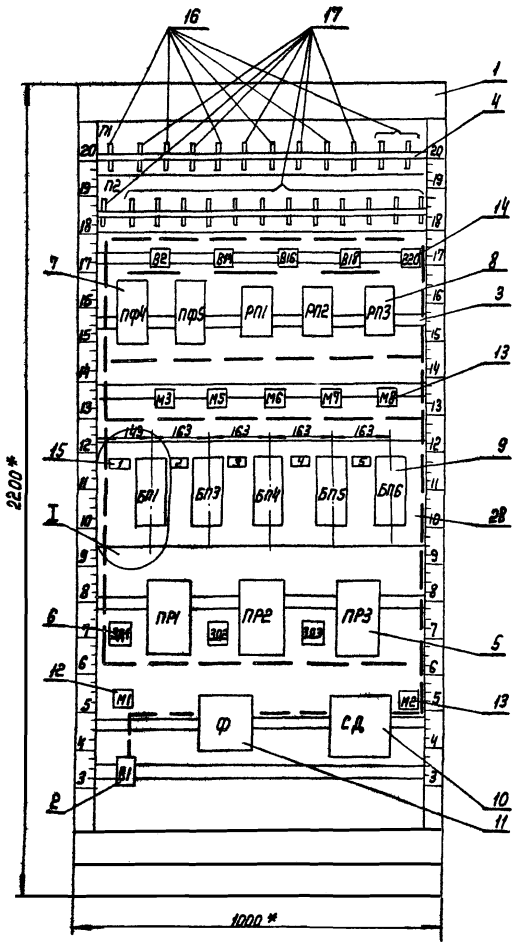
Таблица 1

Надписи в рамках		Продолжение таблицы 1			
№ надписи	Надпись	кол	№ надписи	Надпись	кол
	РАМКА 66x26				
1	ТЕМПЕРАТУРА „ТОЧКИ РОСЫ“	1			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №7	1			
3	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №2	1			
4	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №3	1			
5	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №4	1			

Изм. Лист Подпись и дата

17349-26 10

Т. П. Р. 904-02-6
АВБОМ XII ЧАСТЬ 2



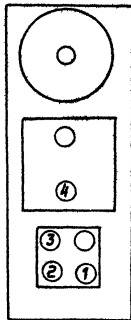
- 1.* Размеры для справок
2. Покрытие - вариант 2 ОСТ 38.13-76
3. Таблицы соединения и подключения выполнены на основании схем, приведенных на листах 4...7.

ИЗВ. П. ПОДЛ. ПОВЫСИСЬ И ДАТ. ВЗНН. КИРТА

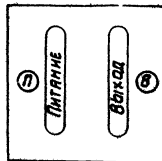
	17349 - 26	11
	904-02-6 АОВ	Лист
	12	ФОРМАТ А2

КОПИРОВА: *MP*

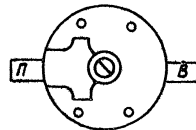
Поз. 9 Байпасная панель дистанционного управления БДУ-А



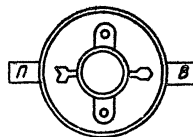
Поз. 6 Задатчик управления мощной ПЗД.4



Поз. 10 Стабилизатор давления воздуха СДВ 25



Поз. 11 Фильтр воздуха ФВ 25-02



Т.П.Р. 904-02-6
Автом XII. Часть 2

ИЗМЕН. ПОС. В ПОСЛ. ЖЕЛТЫХ КОЛОНКАХ ИЛИ В

17349-26

12

ИЗМ. ЛИСТЫ И ДОКУМ. ПОДП. ДАТА					

904-02-6 АОВ

Лист

13

Копир. А.В.С. -

Таблица 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
02	В1/2	М1/1		ТР
	М1/1	Ф/П		
03	Ф/В	СД/П		ТР
	СД/П	БП6/4		ТР
	БП6/4	БП5/4		ТР
	БП5/4	БП4/4		ТР
	БП4/4	БП3/4		ТР
	БП3/4	БП1/4		ТР
04	БП1/4	П2/1	ТРУБА	
	СД/В	М2/1	ПНП8×1,6	ТР
	М2/1	РП1/2-1		ТР
05	РП1/2-1	П1/11		
	П1/12	В20/1		ТР
	В20/1	В18/1		ТР
	В18/1	В16/1		ТР
	В16/1	В14/1		ТР
	В14/1	В2/1		ТР
	В2/1	РП1/3		ТР
	РП1/3	ПФ5/4		ТР
	ПФ5/4	ПФ4/4		ТР
	ПФ4/4	ЗД1/П	ТРУБА	ТР
	ЗД1/П	РП1/4	ПНП6×1	ТР
	РП1/4	ЗД2/П		ТР
ЗД2/П	ПР2/4		ТР	
ПР2/4	ЗД3/П		ТР	
ЗД3/П	ПР3/4			

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
06	П1/2	М3/1		ТР
	М3/1	БП1/2		
07	БП1/1	РП2/2-2		
08	РП2/1	ПР1/2		ТР
	ПР1/2	ПР2/2		ТР
	ПР2/2	ПР3/2		
09	П2/3	ПР2/1		
010	П2/4	ПФ4/2-1		
011	П2/6	П2/7	ТРУБА	ТР
	П2/7	ПФ4/1	ПНП6×1	ТР
	ПФ4/1	ПФ5/2-2		
012	П2/2	РП2/3		ТР
	РП2/3	РП3/3		
013	П2/8	ПФ5/1		
014	П1/1	В2/2		
031	П1/3	В14/2	ТРУБА	
034	П1/5	В16/2	ПНП8×1,6	
037	П1/7	В18/2		
040	П1/9	В20/2		
015	ПР1/1	РП1/2-2		
016	РП1/1	РП3/2-2		
017	П2/5	РП3/1	ТРУБА	
018	П2/9	ПР3/1	ПНП6×1	
021	ЗД2/В	ПР2/5		
022	ЗД1/В	ПР1/5		
023	ЗД3/В	ПР3/5		

17349-26

13

904-02-6 А03

Лист
14

904-02-6 А08

Лист
15Т.П.Р. 904-02-6
Альбом кн. Часть 2

Изм. Лист П.Докум Подп. Дата

Изм. Лист П.Докум Подп. Дата

Изм. Лист П.Докум Подп. Дата

Изм. Лист П.Докум Подп. Дата

г.р. 904-02-6
Альбом кн. Часть 2

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
032	п1/4	м5/1		ТР
	м5/1	бп3/2		
033	п2/10	бп3/1		
	п1/6	м6/1		ТР
	м6/1	бп4/2		
036	п2/11	бп4/1		
	п1/8	м7/1	Труба	ТР
	м7/1	бп5/2	пмпб*1	
039	п2/12	бп5/1		
	п1/10	м8/1		ТР
	м8/1	бп6/2		
042	п2/13	бп6/1		

Имя и Подп. Подпись и дата. ВЗЯТ. ИМВ.У

Таблица 3

Подключения проводов продолжение табл. 3 Продолжение табл. 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	<u>п1</u>	018	9		<u>в20</u>
014	1	033	10	05	1
06	2	036	11	040	2
031	3	039	12		
032	4	042	13		
034	5				<u>пф4</u>
035	6			011	1
037	7		<u>в2</u>	010	2-1
038	8	05	1	05	4
040	9	014	2		
041	10				
04	11				<u>пф5</u>
05	12		<u>в14</u>	013	1
		05	1	011	2-2
		031	2	05	4
	<u>п2</u>				
03	1				
012	2		<u>в16</u>		<u>пн1</u>
09	3	05	1	016	1
010	4	034	2	04	2-1
017	5			015	2-2
011	6			05	3
011	7		<u>в18</u>		
013	8	05	1		
		039	2		

Имя и Подп. Подпись и дата. ВЗЯТ. ИМВ.У

17349 - 26

ТЛР 904-02-6
РЛБОН ХИ. ЧАСТЬ 2

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3	
ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
	<u>РП2</u>		<u>М7</u>	<u>ЗАГЛУШКА</u>	3
08	1	038	1	03	4
ВЫБРОС В АТМОСФЕРУ	2-1				
07	2-2				
012	3		<u>М8</u>		<u>БП3</u>
		041	1	039	1
				038	2
	<u>РП3</u>			<u>ЗАГЛУШКА</u>	3
017	1		<u>БП1</u>	03	4
ВЫБРОС В АТМОСФЕРУ	2-1	07	1		
016	2-2	06	2		
012	3	<u>ЗАГЛУШКА</u>	3		<u>БП6</u>
		03	4	042	1
				041	2
	<u>М3</u>			<u>ЗАГЛУШКА</u>	3
06	1		<u>БП3</u>	03	4
		039	1		
		032	2		<u>301</u>
	<u>М5</u>	<u>ЗАГЛУШКА</u>	3	05	п
032	1	03	4	022	в
	<u>М6</u>		<u>БП4</u>		<u>ПР1</u>
035	1	036	1	015	1
		035	2	08	2

904-02-6 АОВ

Лист 18

ИЗН. ИЛИ ПОПРАВ. ПОДЛИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЛИ ВП

ИЗН. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОПР. ДАТА

ИЗН. ИЛИ ПОПРАВ. ПОДЛИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЛИ ВП

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3	
ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
05	4		<u>М1</u>		
022	5	02	1		
	<u>302</u>		<u>Ф</u>		
05	п	02	п		
021	в	03	в		
	<u>ПР2</u>		<u>С.В.</u>		
09	1	03	п		
08	2	04	в		
05	4				
021	5				
			<u>М2</u>		
		04	1		
	<u>303</u>				
05	п				
023	в		<u>В1</u>		
		02	2		
	<u>ПР3</u>				
018	1				
08	2				
05	4				
023	5				

17849-26

904-02-6 АОВ

Лист 19

Копировано в: Бюро

формат 12

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
6		Коробка соединительная		
7		КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
		Соединитель переборочный		
		ПСЛ 8x8 ТУ36.1124-74	8	
8		Соединитель ввертный		
		ПС88x ТРУБ 1/2 ТУ36.1124-74	8	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
9		Труба ПНПВх1,6 ТУ6-05.1759-76	12м	
10		Провод ПВ1х4,0 ГОСТ6323-79	20м	
11		Провод ПВ1х1,5 ГОСТ6323-79	1м	
12		Металлоручкав РЗ-Ц-Х-Ш10		
		ТУ22-3988-77	8м	
17349 -26				
904-02-6 АДВ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				21

Изм. № Лист Подпись Дата Фамилия Имя

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
1		Стойка статива		
		СП-600 УЧ УРОО	1	
		ОСТ 36.13-76		
		Рейка РЧ ТКЗ-101-77	5	^{УС} ТКЗ-1-77
2		Пакетный выключатель		
3		ВПКМ2-10 ОСТ 16.0526.001-77	1	
4		Уголок перфорированный		
		УЛ60х40, L=600 мм, ТКЧ-2222-74	1	
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
5		Распределитель пневмати- ческий 3х ходовой		
		22Кч 801БК		
		ТУ26-07.034-76	4	

Привязан

Инь №

904-02-6 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИО-
НЕРОВ ТИПА КТЦ 3,5 - КТЦ 80

Стадия Лист Листов

Р 20

ГОССТРОИ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
Г. МОСКВА

СТАТИВ С12.2.
Общий вид.

17349 -26

16

904-02-6 АДВ

Лист

21

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТДР 904-02-6
АЛЬБОМ XII. ЧАСТЬ 2

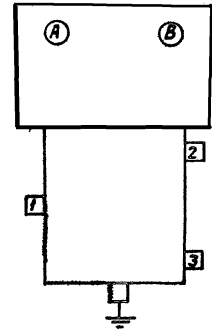
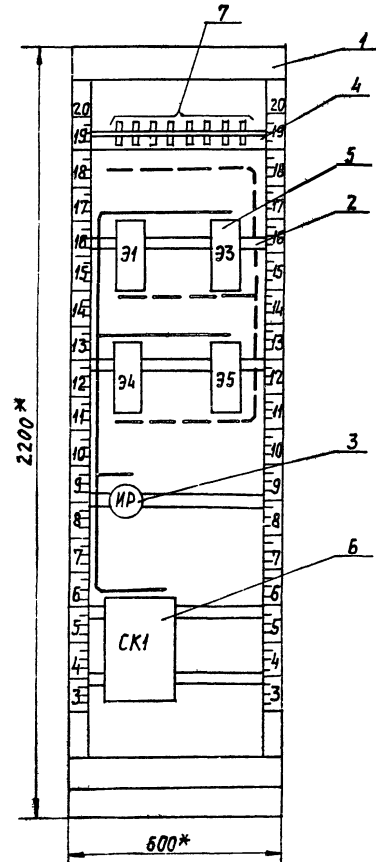
Изм. № Лист Подпись Дата Фамилия Имя

Науч. отв. ФИНГЕР
Гл. спец. РУБЧИНСКИЙ
Рук. гр. БРОНИЦКИЙ
Ст. инж. НИКИФОРОВА

Лист 5. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
3х ходовой 22 кч 801дк

И.Л.Р. 904-02-6
Альбом XII. УРСТЬ-2

И.Л.Р. 904-02-6
Альбом XII. УРСТЬ-2



1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 2. ПОКРЫТИЕ- ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76
 3. ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ
 ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ
 НА ЛИСТАХ 4...7.

				17849-26	17
				904-02-6	АОВ
ИЗ ЛИСТОВ ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				22	УРСТЬ
КОПИРОВАЛ: Дел				СИГНАЛ-2	

ТАБЛИЦА 1

Соединения проводов

ПРОВОДНИК	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЯ
N	СК1/2	СК1/4		п
	СК1/4	СК1/5		п
	СК1/5	СК1/7		п
N	СК1/2	31/В		
N	СК1/4	33/В		
N	СК1/5	34/В		
N	СК1/7	35/В		
301	СК1/10	ИР/С1		
305	СК1/11	31/А	пв1х1	
319	СК1/3	33/А		
319	СК1/6	34/А		
319	СК1/9	ИР/Л1		
319	СК1/3	СК1/6		
319	СК1/6	СК1/9		
344	СК1/8	35/А		
2Р	СК1/12	СК1/13		
4Р	СК1/15	СК1/16		
ЗЕМЛЯ	31/± 31/± 34/± 35/±	РЕЙКА /±	пгв1х1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ /±	СТОЙКА /±		
04	п3/2	33/1		ТР
	33/1	31/1		
03	п3/1	34/1		
05	п3/3	33/2	ТРУБА	
09	п3/5	35/1	пнпвх1,6	
010	п3/6	35/2		
012	п3/4	31/2		
019	п3/7	34/2		

904-02-6 А08

ЛИСТ

23

ТАБЛИЦА 2

Подключения проводов продолжение ТАБЛ.2 продолжение ТАБЛ. 2

ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
	31	319	3		п3
305	31/А	319	3 п	03	1
N	31/В	N	4	04	2
ЗЕМЛЯ	±	N	4 п	05	3
		N	4 п	012	4
	33	N	5	09	5
319	33/А	N	5 п	010	6
N	33/В	N	5 п	019	7
ЗЕМЛЯ	±	319	6	019	8
		319	6 п		
	34	319	6 п		31
319	34/А	N	7	04	1
N	34/В	N	7 п	012	2
ЗЕМЛЯ	±	344	8	ЗАГЛУШКА	3
		319	9		33
	35	319	9 п	04	1
344	35/А	301	10	05	2
N	35/В	2Р	12 п	ЗАГЛУШКА	3
ЗЕМЛЯ	±	2Р	13 п		34
		4Р	15	03	1
	ИР	4Р	16 п	012	2
301	С1	ЗЕМЛЯ	±	ЗАГЛУШКА	3
319	А1				35
				09	1
	СК1			010	2
305	1			ЗАГЛУШКА	3
N	2				
N	2 п				

904-02-6 А08

ЛИСТ

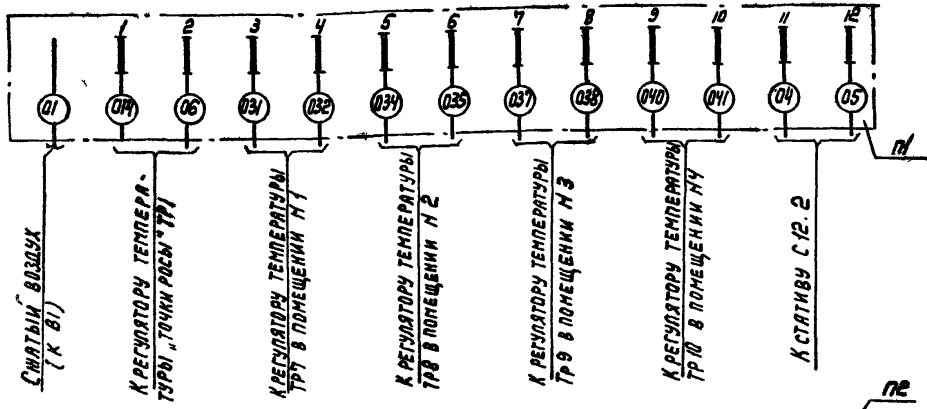
24

17349-26;18

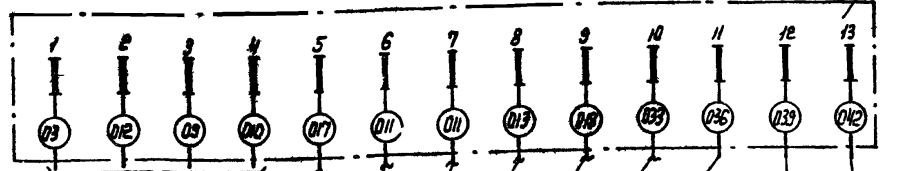
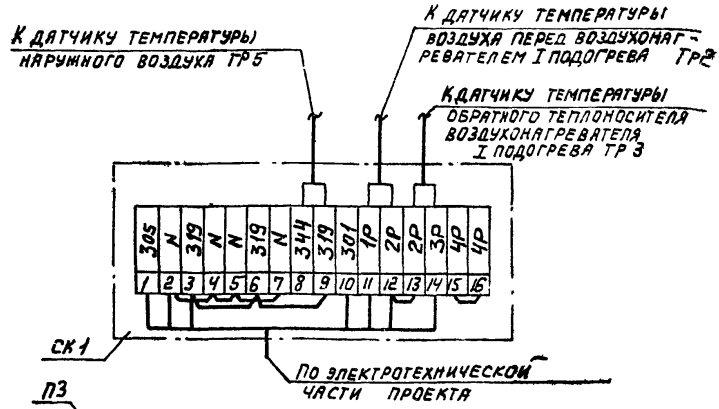
ТЛР 904-02-6
Листом XII, Часть 2ИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТА
ИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТАИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТА
ИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТАИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТА
ИМЯ И ПОДАТ. ПОДП. И ДАТА

ТДР-904-02-6
 ЯЗБ50М XII Часть 2

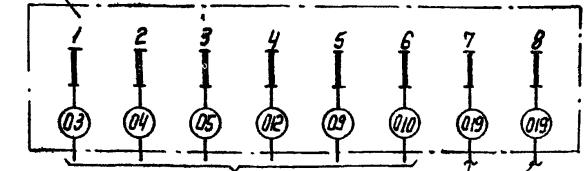
Статив С12.1



Статив С12.2



- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ИМ1
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ИМ6
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА ИМ7
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА ИМ4
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА КОЛДНОМ ВОДЕ ИМ3
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ДОВОДЧИКА 4 ИМ16
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ДОВОДЧИКА 3 ИМ15
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ДОВОДЧИКА 2 ИМ14



- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НАРУЖНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА ИМ6, ИМ4
- К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА ИМ7

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОДПИСЬ ИЛИ ПОДПИСЬ

ПРИВЯЗАН	ИЧ. ОДО. ФИНГЕР	17349-26	904-02-6 АОВ	Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80	Лист	Листов
	Гр. Спец. Рубчинский	Ст. инж. Никифорова			Р	25
Инв. №	Рук. гр. Бронштейн	Ст. техн. Лижкина	Схема подключения	ГОСТРОИ СССР	САЙТЕХПРОЕКТ	
				г. Москва		

Копировал: Туль

Формат 12