

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

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ VI
ЧАСТЬ 2

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

К Ф Ц И Т П инв. л 17349 - 14

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №					

Цена 0-80

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

¹⁰³²
Заказ № 2416 инд. № 17349-14 .тираж 1500
Сдано в печать 23.4. 1988.. цена 0.80

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

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ VI
ЧАСТЬ 2

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ

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

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"САНТЕХПРОЕКТ"

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

кф цитп инв № 17349-14

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ №					

Ведомость примененных и ссылочных документов

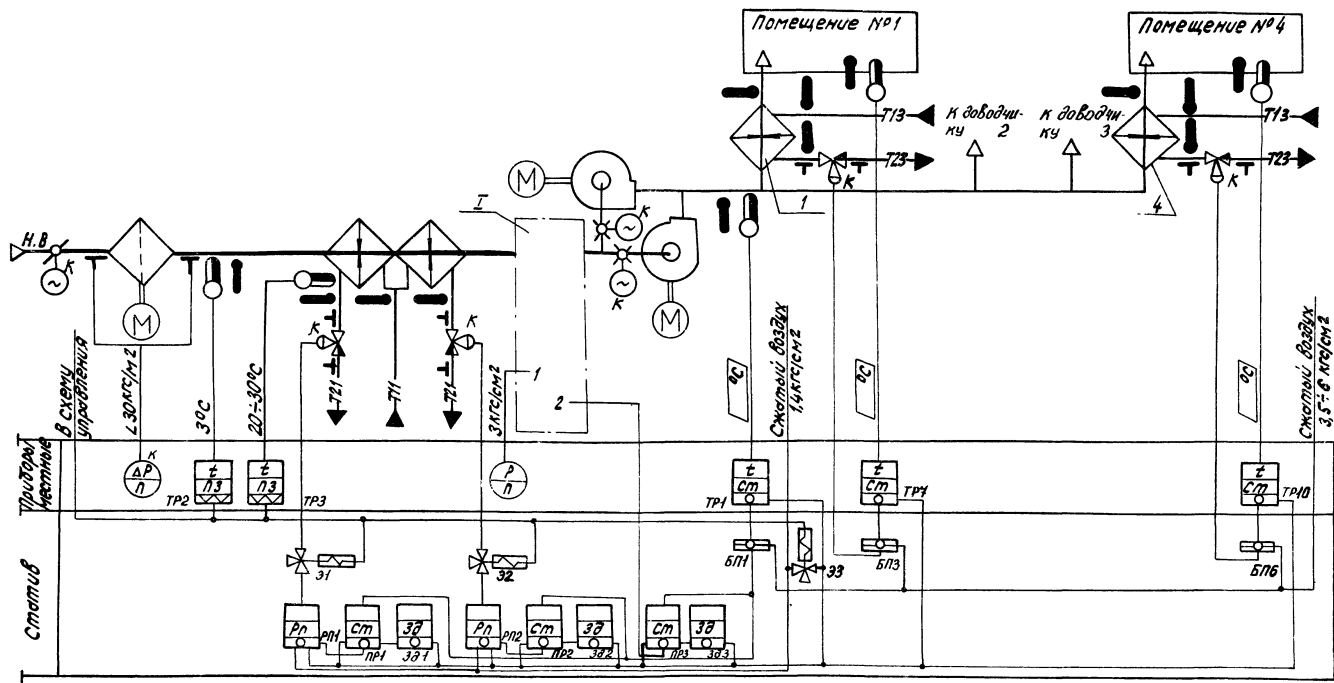
Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия	
ГОСТ 2.721-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Обозначения общего применения.	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Устройства 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 пневматическая принципиальная регулирования	
8...19	Статив 6.1. Общий вид.	
20...24	Статив 6.2. Общий вид.	
25	Схема подключения	

			17349-14	2
		Привязан		
ИНВ. №				
Нах. отв.	Фингер			
Сл. спец.	Рубинский	1/2		
Рис. гр.	Бронштейн	1/2		
			904-02-6 АОВ	
			Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ31,5 - КТЦ80	
			СТАДИЯ	ЛИСТ
			Р	1
				25
		Общие данные	ГОССТРОЙ СССР	САНТЕХПРОЕКТ
			Г. МОСКВА	ФОРМА № 13

Копировал Del



17349-14 3

Начальник ФУНКЦИОНАЛ
 Проектировщик
 Рук. пр. Бригады
 Техник
 Кошечкин
 Рубчинский
 Воронин
 Кошечкин

904-02-6 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТ4315+КТ4320

Содержит Лист Листов

Р 2

ГОСТРОИ СССР
 САИТЕХПРОЕКТ
 г. Москва

Вентилятор (№ 40) System без резервного вентилятора с резервным вентилятором

Привязан

Инв. №

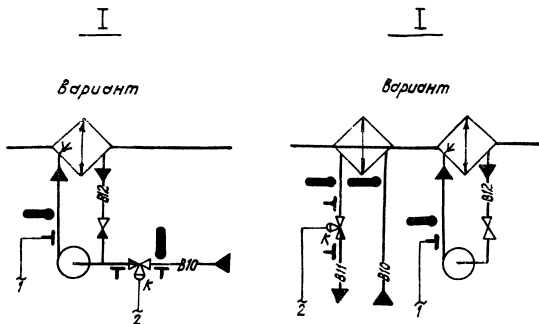
Схема функциональная (начало)

Копировала: Крайлина

Формат 12

Предусматривается:

- 1) Регулирование температуры « точки росы » изменением:
 - теплопроизводительности воздухонагревателя I подогрева в холодный период года;
 - холодапроизводительности камеры орошения или воздухоохладителя в теплый период года;
- 2) автоматический прогрев воздухонагревателя I подогрева перед включением приточного вентилятора;
- 3) автоматическое подключение схемы регулирования при включении приточного вентилятора;
- 4) защита воздухонагревателя I подогрева от замерзания;
- 5) последовательная работа регулирующих клапанов на теплоносителе воздухонагревателя I подогрева на холодной воде.
- 6) 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

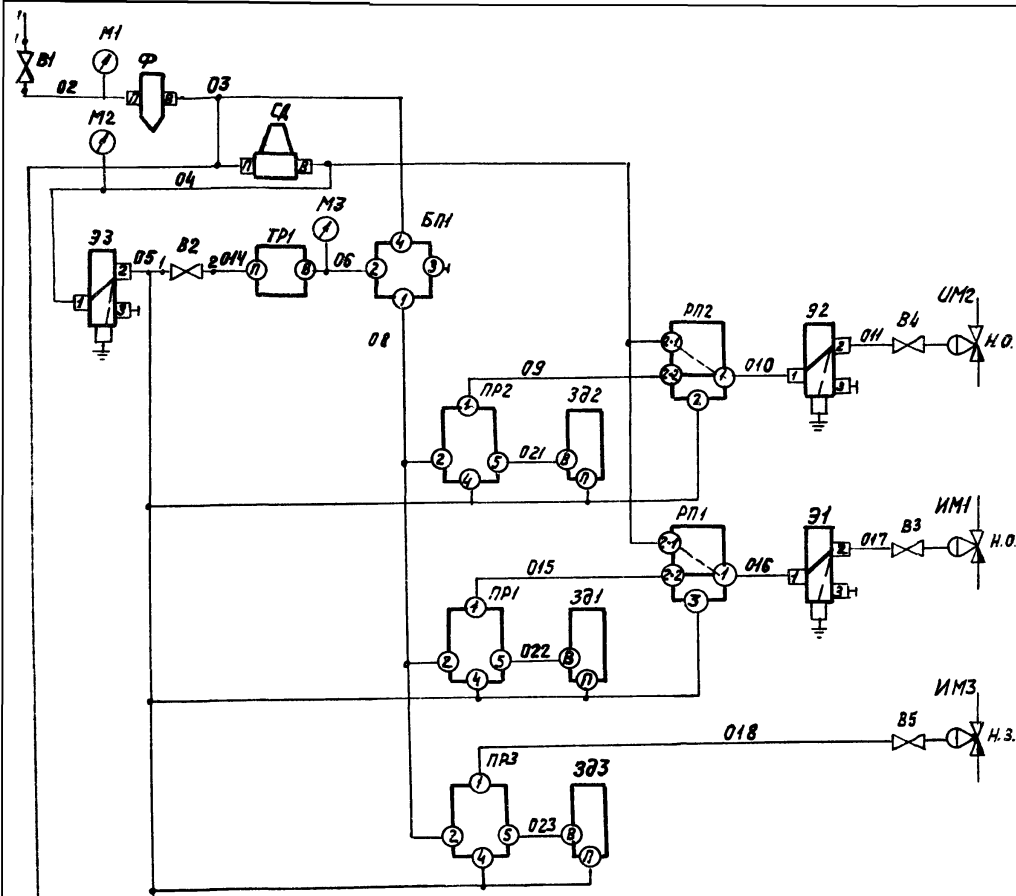
1. Схема автоматизации доводчиков 2 и 3 аналогична схеме автоматизации доводчиков 1 и 4.
2. Приборы и исполнительные механизмы, у которых представлены буквы «К», поставляются комплектно с сантехническим оборудованием и регулирующими клапанами.

17349-14 4

Исполн. ФУНКЦИОНАЛ	Инж. С. В. С.	904-02-6 АОВ	Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЧ 31,5 ÷ КТЧ 80
Спец. Водичинский Л. С.	Инж. В. М. П.		
Инж. пр. Воронштейн Л. Р.	Инж. М. А. П.	Страниц Лист Листов	р 3
Инж. кон. Игнатов В. И.	Инж. М. А. П.		
Привязан		Схема функциональная (окончание)	ИСПОЛНИТЕЛЬ САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
ИНВ. №			

Копировала: Краulina

Формат 12



35±6 кгс/см²
 1,4 кгс/см²
 ПИТАНИЕ
 СЖАТЫМ
 ВОЗДУХОМ

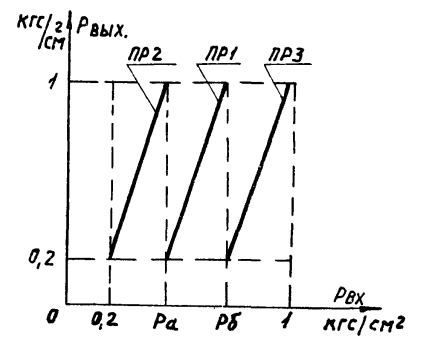
РЕГУЛЯТОР
 ТЕМПЕРАТУРЫ
 „ТОЧКИ РОСЫ“

КЛАПАН НА
 ТЕПЛОСИТЕ-
 ЛЕ 2-ой
 СЕКЦИИ ВОЗ-
 ДУХОНАГРЕ-
 ВАТЕЛЯ
 I ПОДОГРЕВА

КЛАПАН НА
 ТЕПЛОСИ-
 ТЕЛЕ 1-ой
 СЕКЦИИ ВОЗ-
 ДУХОНАГРЕ-
 ВАТЕЛЯ
 I ПОДОГРЕВА

КЛАПАН НА
 ХОЛОДНОЙ
 ВОДЕ

Графики изменения давления



Настройка приборов

УРАВНЕНИЕ ПРИБОРА	НАСТРОЙКА			ПРИМЕЧАНИЕ
	К	Рз	Р0	
ПР1	$\frac{0,8}{Pб - Pа}$	$\frac{Pб + Pа}{2}$	0,6	ЗНАЧЕНИЯ Pа и Pб ВЫБИРАЮТ- СЯ ПРИ НАЛАДКЕ
ПР2	$\frac{0,8}{Pа - 0,2}$	$\frac{Pа + 0,2}{2}$	0,6	
ПР3	$\frac{0,8}{1 - Pб}$	$\frac{1 + Pб}{2}$	0,6	

см. лист 5

17349-14

5

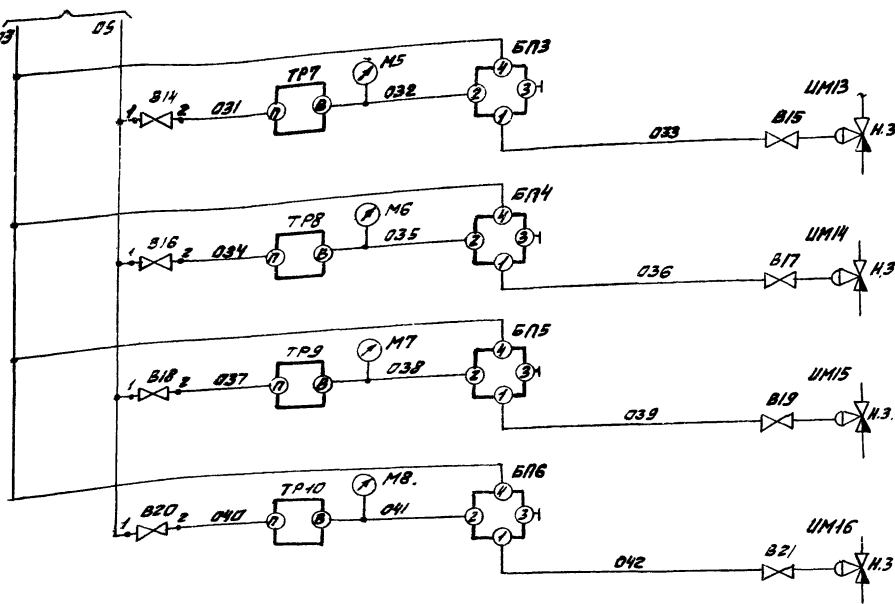
НАЧ. ОТД. ФИНГЕР
 ГЛ. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
 РУК. ГР. БРОНШТЕЙН
 ТЕХНИК. КОБЗЕВА

904-02-6 АОВ

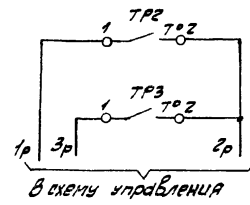
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕ-
 РАВ ТИПА КТС 31,5 ÷ КТС 80

ПРИВЯЗАН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	4
ИНВ. №	СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИ- РОВАНИЯ (НАЧАЛО)		ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Сх. лист 4



Регулятор температуры воздуха в помещении №1
 Клапан на теплоносителе добавчика 1
 Регулятор температуры воздуха в помещении №2
 Клапан на теплоносителе добавчика 2
 Регулятор температуры воздуха в помещении №3
 Клапан на теплоносителе добавчика 3
 Регулятор температуры воздуха в помещении №4
 Клапан на теплоносителе добавчика 4



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

Диаграммы замыкания контактов

Датчик температуры TR2 Датчик температуры TR3

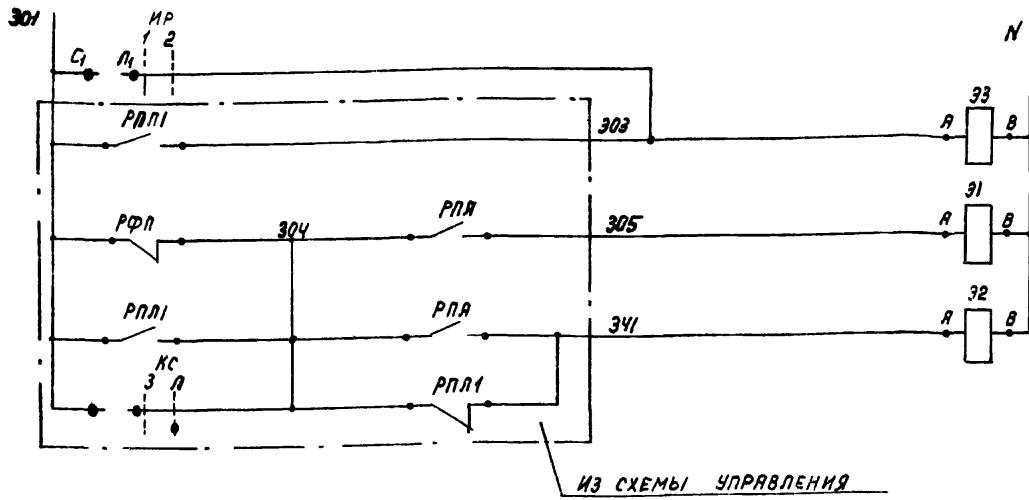
ТУДЭ-1-2	
Температура воздуха перед воздухоподогревателем	-30°C +3°C +40°C
1-2	

ТУДЭ-4	
Температура абсолютного теплоносителя	0°C +20 ±30°C +250°C
1-2	

17349 -14	6
904-02-6 АОВ	
Автоматизация центральных кондиционеров типа КЦ 319 ± КЦ 30	
Лист 5	Лист 6
Схема пневматическая принципиальная регулирования (продолжение)	
САНТЕХПРОЕКТ	

Исполн.	Финев А. В.
Д. степ.	Рубинский А. С.
Руч. гр.	Воронцов Ю. И.
Техник	Кабзев А. В.

Приказан				



Питание ~220В

ЭЛЕКТРО-
МАГНИТЫ
РАСПРЕДЕ-
ЛИТЕЛЕЙ
ПНЕВМАТИЧЕС-
КИХ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИР

ВПКМ2-10			
№ ПАКЕТА	СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	РУЧНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ	
		1	2
I	C1-L1	X	-
II	C2-L2	X	-

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ *

Обозначение штуцеров

Соединение штуцеров

- БП1; БП3 1 - ВЫХОД
 - БП4... БП6 2 - ОТ ПРИБОРА
 - 3 - К ПРИБОРУ
 - 4 - ПИТАНИЕ
-
- ТР1; ТР7; П - ПИТАНИЕ
 - ТР8... ТР10 В - ВЫХОД.
 - ЗД1... ЗД3; Ф; СД
 - Э1... Э3 1 - ПИТАНИЕ
 - 2;3 - ВЫХОД

- ПРИ НАЛИЧИИ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА
- - - ПРИ ОТСУТСТВИИ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА
- ⊥ ВЫБРОС В АТМОСФЕРУ
- ⊥ ЗАГЛУШКА

РП1; РП2; - ПО ИНСТРУКЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ
 РР1... РР3

17349-14 7

ИЗЧ.ОТД.	ФИНГЕР	Степан
ГЛ.СПЕЦ.	РУВИНСКИЙ	А.Э.
РУК.ГР.	БРОНШТЕЙН	В.И.

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
 ТИПА КТЦ 31,5 - КТЦ 80

ПРИВЯЗАН				
ИНВ.№				

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	
ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА		

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ
 ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ
 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КОПИРОВАЛ [подпись]

ФОРМАТ 12

Позици- онное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1563РК; Ду15 ГОСТ 9086-74	1	
B2; B14; B6; B18; B20	Вентиль диафрагмовый ВПД-4; Ду4, ТУ 26-07.1085-74	5	
ИР	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗЛКМ2-10~220В; 10А; ОСТ16.0526.001-77	1	
	<u>По месту</u>		
ТР1	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ТУДП-М-1 ТУ 25-02.1297-74	1	прямого действия
ТР2	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2 ТУ 25-02.1074-75	1	КОНТАКТ Н.О.
ТР3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-4 ТУ 25-02.1074-75	1	КОНТАКТ Н.О.
ТР1...ТР10	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПНЕВМА- ТИЧЕСКИЙ ТИПА РТБП-0-3 ТУ 25-02.340-75	4	ОБРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ
ИМ1; ИМ2	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.О.
ИМ3;	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	5	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.З.
B3...B5 B15 B2; B18; B21	Вентиль диафрагмовый ВПД-4; Ду 4 ТУ 26-07.1085-74	7	

Позици- онное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	<u>СТАТИВ</u>		
ПР1... ПР3	УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ПР2.В ТУ 25-02.010781-78	3	
ЗД1... ЗД3	ЗАДАТЧИК УПРАВЛЕНИЯ МОЩНЫЙ ПЗД.4 ТУ 25-02.380570-76	3	
СД	СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СДВ 6 ТУ 25-02.280.656-76	1	
РА1... РА3	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 3Х ХОДОВОЙ 22КЧ 801БК ТУ 26-07.034-76	3	
Ф	ФИЛЬТР ВОЗДУХА Ф86-02 ТУ 25-02.28 0666-76	1	
БП1	БАЙПАСНАЯ ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННО- ГО УПРАВЛЕНИЯ БПДУ-А ТУ 25-04.2712-75	5	
РП1; РП2	РЕЛЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПП2.5 ТУ 25-03.1369-72	2	
	МАНОМЕТРЫ МТ-2 ТУ 25-02.72-75		
М1	ШКАЛА 0 ÷ 10 КГС/СМ2	1	
М2; М3; М5... М8	ШКАЛА 0 ÷ 2,5 КГС/СМ2	6	
В1	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ		

17349-14 8

НАЧ. ОУД ФИНТЕР
ГЛ. СПЕЦ. РУЧИНСКИЙ
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5 - КТЦ 80

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

ГОССТРОЙ СССР
САНТЕХПРОСКТ
С. МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №					

КОПИРОВАЛ. Э. В. -

ФОРМАТ 12

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		Стойка статива СП-1000 Ч4 ЗР00 ОСТ 36.13-76	1	
2		Вентиль запорный муфтовый 1563РК, Ду15 ГОСТ 9086-74	1	
3		Рейка РВ ТКЗ-101-77	7	У8 ТМЗ-1-77
4		Уголок перфорированный УЛ60x40; L=1000 мм ТКЧ-2222-74	2	
		<u>Прочие изделия</u>		
5		Устройство регулирующее пневматическое пропорциональное ПР2.8 ТУ25-02.010781-78		
		Соединительные трубки пластмассовые ф6x1	3	У8 ТМЗ-1-77

Привязан

ИМВ. N°

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 8

СТАТИВ СБ-1
Общий вид.

ГОССТРОИ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
6		Задатчик управления мощный П23Д.4 ТУ25-02.380570-76	3	
7		Реле переключения ПР2.5 ТУ25-03.1369-72		
		Соединительные трубки пластмассовые ф6x1	2	У8 ТМЗ-1-77
8		Безопасная панель дистанцион- ного управления БПДУ-А ТУ25-04.2712-75	5	
9		Стабилизатор давления воздуха СДВ6 ТУ25-02.280.656-76	1	
10		Фильтр воздуха ФВ6-02 ТУ25-02.280.666-76	1	
		Манометры МТ-2 ТУ25-0272-75		
11		шкала 0 ÷ 10 кгс/см ²	1	
12		шкала 0 ÷ 2,5 кгс/см ²	6	
13		Вентиль диафрагмовый ВД-4; Ду4 ТУ26-07.1085-74	5	
14		рамка 66x26 ТУ36.1130-74	5	ДНЧ-3476
15		Соединитель переборочный ПСВ8x8 ТУ36.1124-74	7	
16		Соединитель переборочный ПСП8x6 ТУ36.1124-74	15	
17		Соединитель ввертный ПСВ8xК 1/4" ТУ36.1124-74	10	
18		Соединитель ввертный ПСВ8xТруб 1/2" ТУ36.1124-74	1	
		17349-14		9

ИМВ. N° ПОД П. ПЕРИОДА Ч. ДАТА ВЗЯТА ИМВ. N°

ИЗР. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОД П. Ч. ДАТА

904-02-6 АОВ

ЛИСТ
9

КОПИРОВАЛ 706

ФОРМАТ 12

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
19		Соединитель тройниковый ПСТП6 ТУЗБ.1124-74	5	
20		Соединитель тройниковый ПСТП8 ТУЗБ.1124-74	2	
21		Соединитель тройниковый ПСТ8 ТУЗБ.1124-74	12	
22		Соединитель тройниковый ПСТ6 ТУЗБ.1124-74	9	
23		Наконечник 8 ТУЗБ.1121-75	9	
24		Наконечник 6 ТУЗБ.1121-75	10	
25		Шайба 8 ТУЗБ.1121-75	9	
26		Шайба 6 ТУЗБ.1121-75	10	
27		Панель 895х280х2 5-ПН-20 ГОСТ 1990-74 Материал: 5-Д-Н10 ГОСТ 16323-70	1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
28		Труба ПНП 6х1 ТУ6-05.1759-76	40м	
29		Труба ПНПВх1,6 ТУ6-05.1759-76	25м	
				Лист 10

904-02-6 АОВ

Лист
10

ТАБЛИЦА 1

Надписи в рамках

Продолжение таблицы 1

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	К
	РАМКА 66x26				
1	ТЕМПЕРАТУРА "ТОЧКИ РОСЫ"	1			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №1	1			
3	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №2	1			
4	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №3	1			
5	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №4	1			
17349-14 10					

Изм. Лист Подпись И.И.И.И. И.И.И.И.

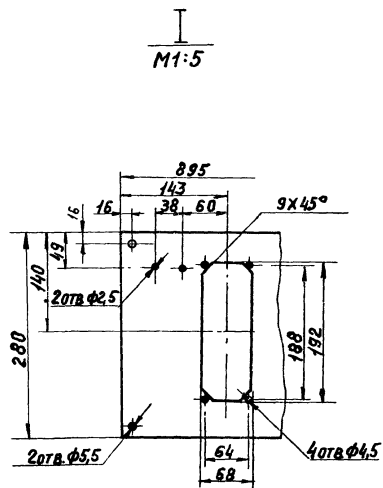
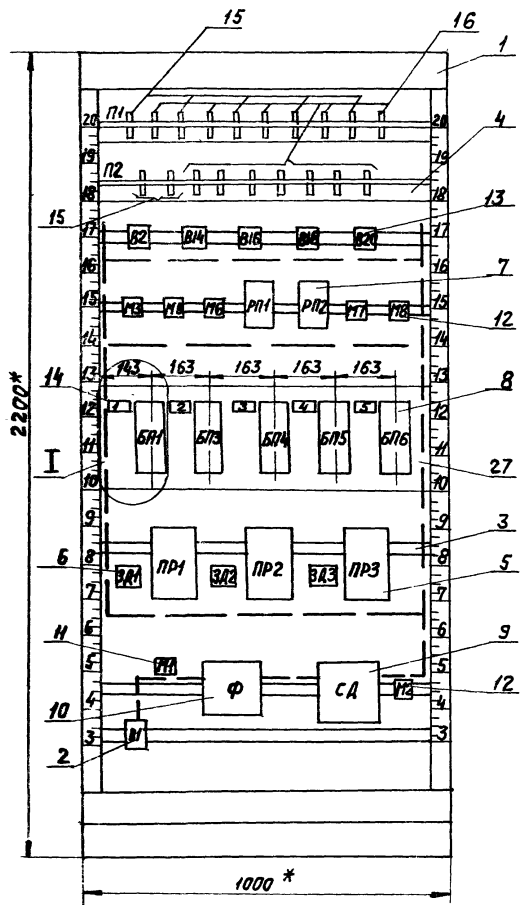
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

904-02-6 АОВ

Лист
11

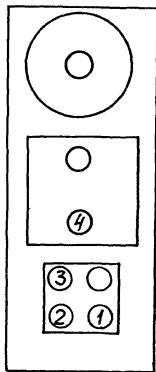
Копировать: нет.

Формат А2

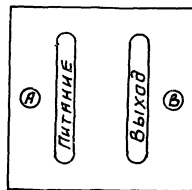


- 1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76
 3. ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ
 НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4...7

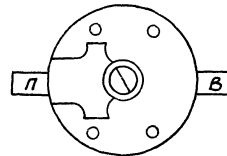
Поз. 8 Безопасная панель дис-
танционного управления БПДУ-А



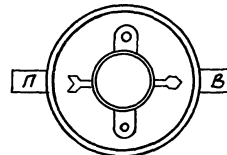
Поз. 6 Задатчик управления
мощный ПЗД.4



Поз. 9 Стабилизатор давления воздуха СДВ6



Поз. 10 Фильтр воздуха ФВ6-02



17349 - 14

12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	904-02-6 АОВ	Лист
						13

Копировал: *Тиль*

Формат 12

ТАБЛИЦА 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
02	B1/2	M1/1		ТР
	M1/1	F/п		
03	F/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	п2/1	рп1/2-1	ТРУБА ПНП8х1,6	ТР
	рп1/2-1	рп2/2-1		ТР
	рп2/2-1	п2/1		ТР
	п2/1	СД/В		
05	п2/2	В2/1		ТР
	В2/1	В14/1		ТР
	В14/1	В16/1		ТР
	В16/1	В18/1		ТР
	В18/1	В20/1		ТР
	В20/1	рп2/3		ТР
	рп2/3	рп1/3		ТР
	рп1/3	ЗВ/п		ТР
	ЗВ/п	рп1/4	ТРУБА	ТР
	рп1/4	ЗВ2/п	ПНП6х1	ТР
	ЗВ2/п	рп2/4		ТР
	рп2/4	ЗВ3/п		ТР
	ЗВ3/п	рп3/4		

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
06	п1/2	М3/1		ТР
	М3/1	БП1/2		
08	БП1/1	рп1/2		ТР
	рп1/2	рп2/2		ТР
	рп2/2	рп3/2	ТРУБА ПНП6х1	
09	рп2/2-2	рп2/1		
010	п2/3	рп2/1		
014	п1/1	В2/2	ТРУБА ПНП8х1,6	
015	рп1/2-2	рп1/1		
016	п2/4	рп1/1	ТРУБА	ПНП6х1
		рп3/1		
021	ЗВ2/В	рп2/5	ТРУБА	ПНП6х1
022	ЗВ1/В	рп1/5		
023	ЗВ3/В	рп3/5		

17349 14

№ ДОКУМ. Лист ДАТА

904-02-6 АОВ

Лист 14

Лист № 14 из 17. Проверен и принят. Взам. Инв. №

№ ДОКУМ. Лист ДАТА

904-02-6 АОВ

Лист 15

Калипов А. Д.

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Прим
031	п1/3	в14/2	ТРУБА ПНПВХ16	
032	п1/4	м5/1	ТРУБА ПНПВХ1	ТР
	м5/1	бп3/2		
033	п2/6	бп3/1		
034	п1/5	в16/2	ТРУБА ПНПВХ16	
035	п1/6	м6/1	ТРУБА ПНПВХ1	ТР
	м6/1	бп4/2		
036	п2/7	бп4/1		
037	п1/7	в18/2	ТРУБА ПНПВХ16	
038	п1/8	м7/1	ТРУБА ПНПВХ1	ТР
	м7/1	бп5/2		
039	п2/8	бп5/1		
040	п1/9	в20/2	ТРУБА ПНПВХ16	
041	п1/10	м8/1	ТРУБА ПНПВХ1	ТР
	м8/1	бп6/2		
042	п2/9	бп6/1		

ИМСТ 16
904-02-6 АОВ

Таблица 3

Подключения проводов

Подключение проводов		Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	п1				в20
		039	8	05	1
014	1	042	9	040	2
06	2				
031	3				
032	4				м3
034	5			06	1
035	6		в2		
037	7	05	1		
038	8	014	2		м5
040	9			032	1
041	10				
			в14		
		05	1		м6
		031	2	035	1
	п2				
			в16		рп1
04	1	05	1	016	1
05	2	034	2	04	2-1
010	3			015	2-2
016	4			05	3
018	5		в18		
033	6	05	1		
036	7	037	2		

Имя, номер, год, подпись и дата

ИМСТ 17
904-02-6 АОВ

Продолжение табл.3 Продолжение табл.3 Продолжение табл.3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	<u>РП2</u>				
010	1		<u>БП4</u>		<u>ПР1</u>
04	2-1	036	1	015	1
09	2-2	035	2	08	2
05	3	ЗАГЛУШКА	3	05	4
		03	4	022	5
	<u>М7</u>				
038	1				
			<u>БП5</u>		<u>ЗР2</u>
		039	1	05	П
	<u>М8</u>	038	2	021	В
041	1	ЗАГЛУШКА	3		
		03	4		<u>ПР2</u>
	<u>БП1</u>			09	1
08	1		<u>БП6</u>	08	2
06	2	042	1	05	4
ЗАГЛУШКА	3	041	2	021	5
03	4	ЗАГЛУШКА	3		
		03	4		
					<u>ЗР3</u>
	<u>БП3</u>			05	П
033	1		<u>ЗР1</u>	023	В
032	2	05	П		
ЗАГЛУШКА	3	022	В		<u>ПР3</u>
03	4			018	1
				08	2

Продолжение табл.3 Продолжение табл.3 Продолжение табл.3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
05	4				
023	5				
	<u>М1</u>				
02	1				
	<u>Ф</u>				
02	П				
03	В				
	<u>СД</u>				
03	П				
04	В				
	<u>М2</u>				
04	1				
	<u>В1</u>				
02	2				

17349 - 14

ЛИСТ ЧИСТА ПОДЛИСЬ ДАТА ВЕРИ ИВЕРА

КОПИРОВАЛ: 201 -

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
	<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1	СТОЙКА СТАТИВА СП-600 УЧ. УРОД ОСТ 36.13-76	1	
2	РЕЙКА РЧ ТКЗ-101-77	5	⁹⁶ ТМЗ-1-77
3	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПКМ2-10 . ОСТ 16.0526 001-77	1	
4	УГОЛОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ УП60x40 В-600мм ТКЧ-2222-74	1	
	<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 3х ходовой 22кч 80ммк ТУ26-07.034-76	3	
6	КОРОбКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16 ТУ36.1753-75	1	

ПРИВЯЗАН:

Ч.ОТД. ФИНГЕР Андрей
СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ А.С.
К.ГР. БРОНШТЕЙН Борис
ИНН. НИКИФОРОВА Николай

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ,З1,5 ÷ КТЦ,80

СТАНЦИЯ Лист Листов

Р 20

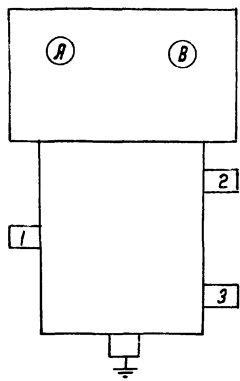
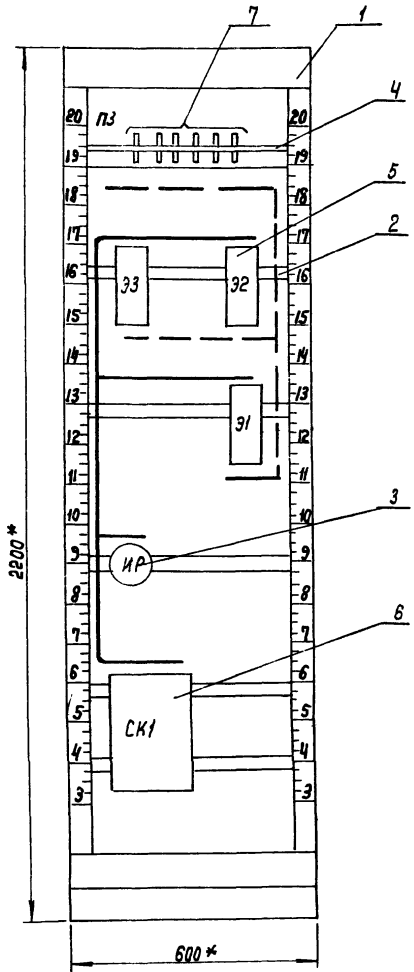
СТАТИВ СБ.2
ОБЩИЙ ВИД

ГОССТРОИ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

ИНВ. ЛИСТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЯТ ИНВ. №

ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
7		СОЕДИНИТЕЛЬ ПЕРЕБОРОЧНЫЙ ПСП 8x 1236.1124-74	6	
8		СОЕДИНИТЕЛЬ ВВЕРТНЫЙ ПСПВ8x ТРУБ 1/2" ТУ36.1124-74	6	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
9		ТРУБА ПНП В 1,6 ТУ6-05.1759-76	8М	
10		ПРОВОД ПВ1x1,0 ГОСТ 6323-79	7М	
11		ПРОВОД ПГВ1x1,5 ГОСТ 6323-79	1М	
12		МЕТАЛЛОПРУЖАВА РЗ-Ц-Х-Ш10 ТУ22-3988-77	4М	
		17349-14	16	
		904-02-6 АОВ	Лист	21
	ИЗМ. ЛИСТ	ДОКУМЕНТ	ГОДА	ДАТА

Поз. 5 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
3* ХОДОВОЙ 22 кч 8018к



- 1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
- 2. ПОКРЫТИЕ-ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13.76
- 3 ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4...7.

				17349-14		17
				904-02-6 АОВ		ЛНСТ
ИЗМ.	ЛНСТ	И. ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	22	

Копировал: ПМБ -

ФОРМАТ 12

Таблица 1

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
Н	СК1/2	СК1/4		п
	СК1/4	СК1/5		п
Н	СК1/2	31/8	ПВ1*1	
Н	СК1/4	32/8		
Н	СК1/5	33/8		
301	СК1/8	ИР/С1		
303	СК1/6	СК1/7		п
303	СК1/6	33/Я	ПВ1*1	
303	СК1/7	ИР/Д1		
305	СК1/1	31/Я		
341	СК1/3	32/Я		
2P	СК1/12	СК1/13	ПВ1*1	п
4P	СК1/15	СК1/16		п
Земля	31 / ⊕	рейка / ⊕		
Земля	32 / ⊕	рейка / ⊕		
Земля	33 / ⊕	рейка / ⊕	ПВ1*1,5	
Земля	СК1 / ⊕	рейка / ⊕		
Земля	Рейка для установки аппаратов / ⊕	стойка / ⊕		
04	п3/1	33/1		
05	п3/2	33/2	Труба	
010	п3/3	32/1	ПНП8*1,6	
011	п3/4	32/2		
016	п3/5	31/1		
017	п3/6	31/2		

904-02-6 АОВ

Лист 23

Изм. лист Н. докум. Подп. Дата

Таблица 2

Подключения проводов

Подключения проводов		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	33	303	6		п3
303	Я	303	6 п	04	1
Н	В	303	7 п	05	2
Земля	⊕	303	7	010	3
		301	8	011	4
	32	2P	12 п	016	5
341	Я	2P	13 п	017	6
Н	В	4P	15 п		
Земля	⊕	4P	16 п		33
		Земля	⊕	04	1
	31			05	2
305	Я			Заглушка	3
Н	В				
Земля	⊕				32
				010	1
	ИР			011	2
301	С1			Заглушка	3
303	Л1				
	СК1				31
305	1			016	1
Н	2			017	2
Н	2 п			Заглушка	3
341	3				
Н	4				
Н	4 п				
Н	4 п				
Н	5 п				
Н	5				

17349 - 14

904-02-6 АОВ

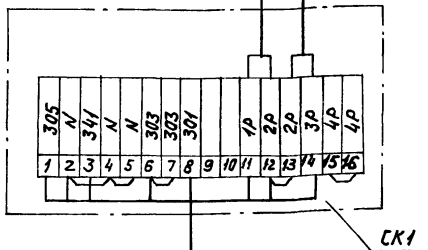
Лист 24

Изм. лист Подп. Дата

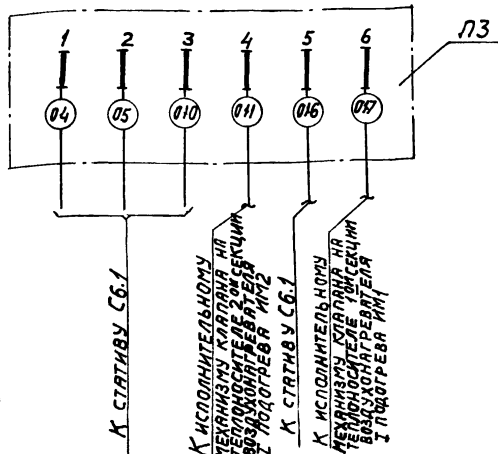
СТАТИВ СБ.2

К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ I ПОДОГРЕВА ТР2

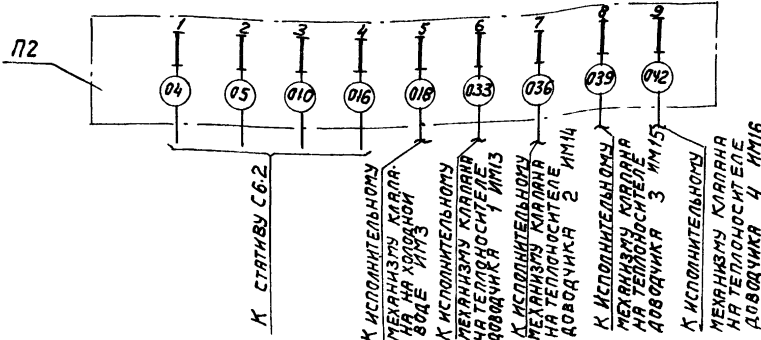
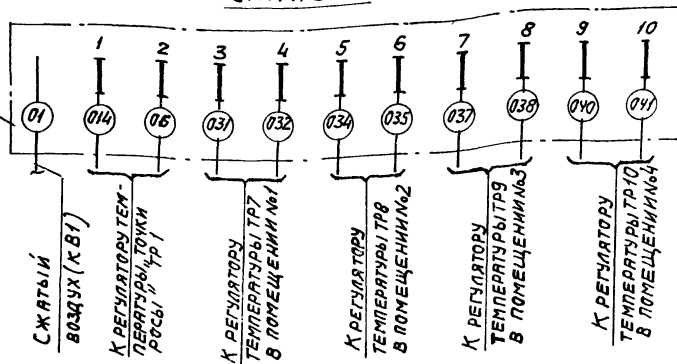
К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА



ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА



СТАТИВ СБ.1



19

17349-14

НАЧ. ОТО ФИЛИПЕР
Г.Л. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
РУК. Г.Р. БРОНШТЕЙН
СТ. ИНЖ. НИКИФОРОВА

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦЗ1,5-КТЦ50

Привязан	Инв. №	Схема подключения	Страниц	Лист	Листов
			Р	25	
			ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		

Копировал: [Signature]