



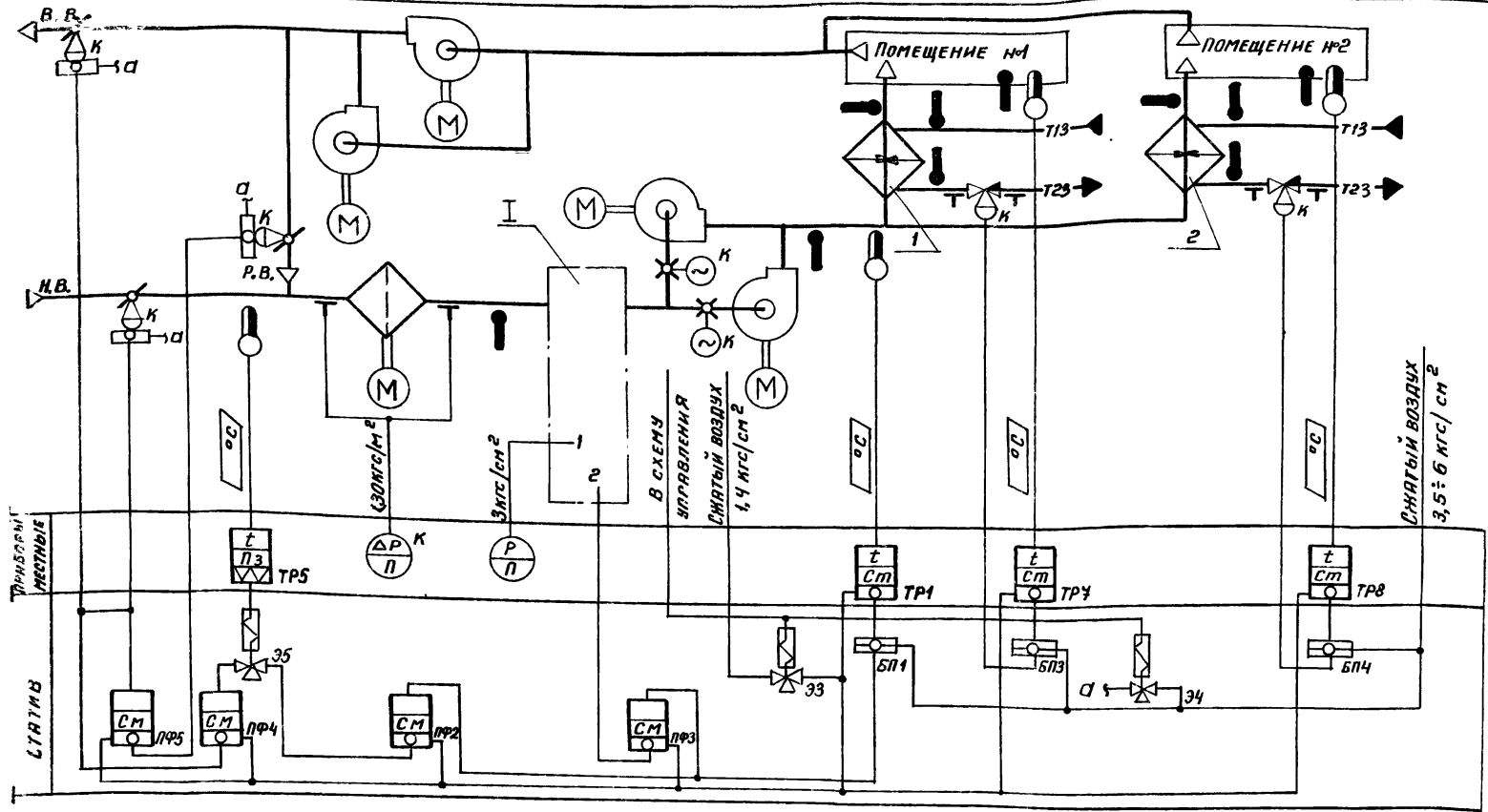
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г Киев-57, ул.Эжена Пэтье, № 12

<sup>1036</sup>  
Заказ № 2420 инв № 17349-18 тираж 1500

Сдано в печать 23.V 1982г. цена 0.65







17349-18

3

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ  
КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ3,5 ÷ КТЦ8

СТАДИЙ ЛИСТ	Л.АСТОВ
Р	2

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
(НАЧАЛО)

ГОССТРОИ СЕР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА

ФОРМАТ 12

ИЗМЕНЕНИЯ (по №)	БЕЗ РЕЗЕРВНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
СИСТЕМ	С РЕЗЕРВНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРА

ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					

НАЧ. ОТО. ФИН. СЕР. *Лев*  
ГЛА. СПЕЦ. РЫБЧИНСКИЙ  
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН *Бры*  
СТ. ТЕХН. ЛЯСКИНА *Ляс*

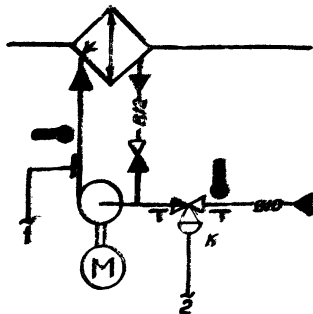
КОП. ТЕРЕНТЬЕВА

**ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:**

- 1) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ТОЧКИ РОСЫ ИЗМЕНЕНИЕМ:
  - КОЛИЧЕСТВА НАРЯЖНОГО 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 ВЛОЩЕНИЕ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ПРОПУСКУ САНИТАРНОЙ НОРМЫ 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) СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ СНИМИ РАБОТА КЛАПАНА НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ
- 7) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДОВОДЧИКОВ

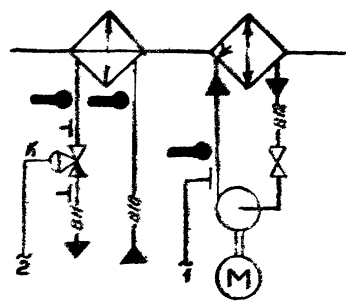
**I**

**ВАРИАНТ**



**I**

**ВАРИАНТ**



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

**1. ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДАВЛЕНИЯ  
ДЛЯ ПЕРЕНОСНОГО МАНОМЕТРА**

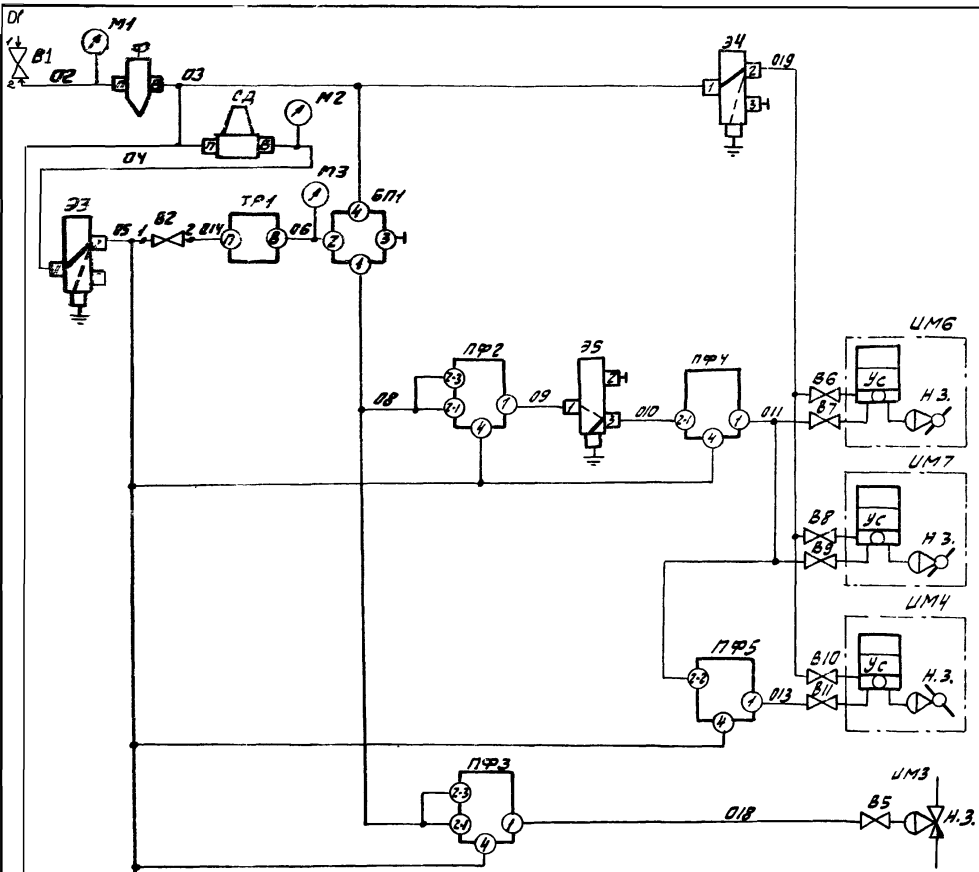
Приборы и исполнительные механизмы, у которых проставлена буква „К“, поставляются комплектно с сантехническим оборудованием и регулируемыми клапанами.

ПРИВЯЗАН

ИВ Н

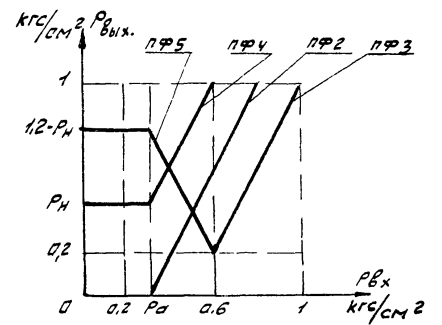
НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	26/11/77
УП. СПЕЦ.	РВЧУИНСКИ	26/11/77
Р.Н. ГР.	БРОНШТЕНН	26/11/77
С.Л.ТЕХ.	ВАСИКИНА	26/11/77

17349-18		4
904-02-6 АОВ		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5-КТЦ 80		
СТАДИИ РАБОТ		ЛИСТОВ
Р	3	
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)		ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА
ФОРМАТ 12		



- 35-6 кг/см<sup>2</sup> / 14 кг/см<sup>2</sup> / Питание сигнальным воздухом
- Регулятор температуры, точки росы.
- Клапан наружного воздуха
- Клапан выбросного воздуха
- Клапан рециркуляционного воздуха
- Клапан на холодной воде

Графики изменения давления



Настройка приборов

Таблица

Уровень прибора	Настройка		Примечание
	Р <sub>с1</sub>	Р <sub>с2</sub>	
ПП2	P <sub>н</sub> + 0,2	0	1) P <sub>н</sub> - давление, соответствующее санитарной норме наружного воздуха
ПП3	1	0	
ПП4	0	P <sub>н</sub>	2) P <sub>с</sub> = P <sub>н</sub> + 0,2 / 2
ПП5	0	1,2	

Лист 5

17349-18

5

Нач. отд.	Фингер	А. С.
П. спец.	Рубинский	А. С.
Руч. зр.	Бронштейн	Б. М.
Техник	Кавзева	Л. Ю.

904-02-6 А08

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80

Привязан					
ИМВ. №					

Стадия	Лист	Стр.
Р	4	

Схема пневматическая принципиальная регуляционная (проводимости) Гавстрай СЭСР САНТЕХПРОЕКТ г. Минск 3д





КОЛИЧЕСТВО ОБЪЕДИНЕННЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПО МЕСТУ</u>		
ТР1	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ТУДП-М-1 ТУ 25-02.1297-74	1	ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ
ТР5	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИ- ЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2 ТУ 25-02.1074-75	1	КОНТАКТ Н.Д.
ТР1, ТР8	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТИПА РТБП-0-3. ТУ 25-02.340-75	2	ОБРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ
4, ИМБ, М7	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70 С ПОЗИЦИОНЕРОМ.	3	КОМПЛЕКТНО С ВОЗДУШ- НЫМ КЛАПАНОМ Н.Э.
3, ИМ13 ИИ	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70.	3	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.Э.
Б5...В11	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4.		
2, 5, В17	ДУ 4 ТУ 26-07.1085-74	9	

КОЛИЧЕСТВО ОБЪЕДИНЕННЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>СТАТИВ</u>		
ПР2, ПР3, ПР4, ПР5	ПРИБОР АЛГЕБРАИЧЕСКОГО СУММИРО- ВАННЯ ПР1.1 ТУ 25-02.040628-77	4	
СД	СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СДВ 25 ТУ 25-02.280.656-76	1	
Э1... Э5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 3 <sup>х</sup> ХОДОВОЙ 22КЧ 801БК ТУ 26-07.034-76	3	
Ф	ФИЛЬТР ВОЗДУХА ФВ 25-02 ТУ 25-02.280.666-76	1	
БП1; БП3	БАЙПАСНАЯ ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ БДУ-А ТУ 25-04.2712-75	3	
БП4	МАНОМЕТРЫ МГ-2 ТУ 25-02.72-75		
М1	ШКАЛА 0 ÷ 10 КГС/СМ <sup>2</sup>	1	
М2, М3 М5, М6	ШКАЛА 0 ÷ 2,5 КГС/СМ <sup>2</sup>	4	
В1	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15БЗРК, ДУ 15 ГОСТ 9086-74	1	
В2, В4	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4		
В16	ДУ 4 ТУ 26-07.1085-74	3	
ИР	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПКМ2-10 ~ 220В; 10А ОСТ 16-0.526.001-77	1	

17349-18 7

ИЗМ. ОТД. ФРИНГЕР  
РУК. СПЕЦ. РИВЧИНСКИЙ  
РУК. ГРУПП. БРОНШТЕЙН

904-02-6 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ  
ТИПА КТЦ 315 ÷ КТЦ 80

Листов ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 6

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИ-  
ПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
(ОКОНЧАНИЕ)

ГОССТРОИ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ИЗМ. №



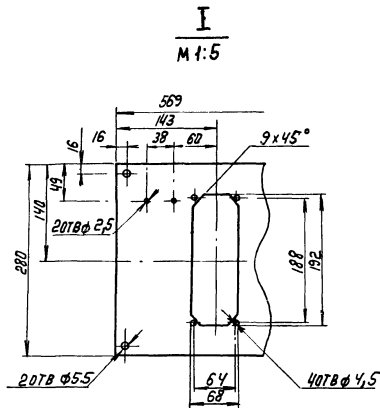
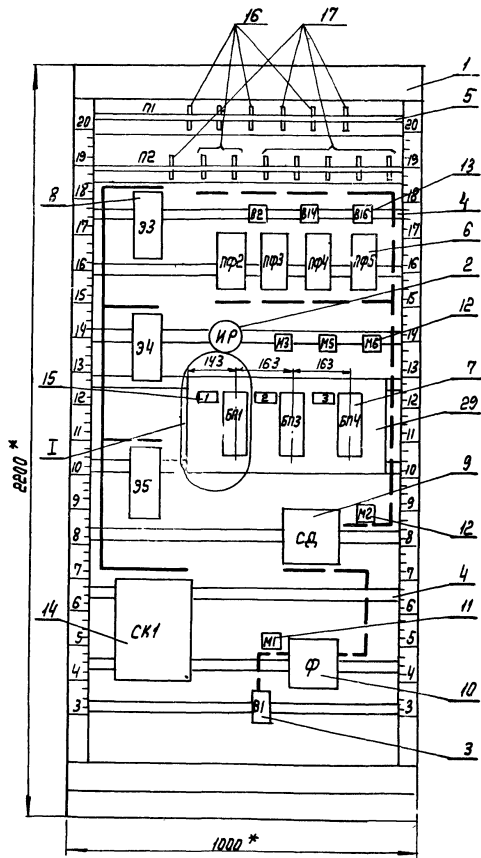
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
20		Соединитель вверткый ПСВ 8xТРУБ 1/2° ТУЗБ.1124-74	5	
21		Соединитель тройниковый ПСП6 ТУЗБ.1124-74	3	
22		Соединитель тройниковый ПСП8 ТУЗБ.1124-74	2	
23		Соединитель тройниковый ПСП8 ТУЗБ.1124-74	8	
24		Соединитель тройниковый ПСП6 ТУЗБ.1124-74	8	
25		Наконечник 8 ТУЗБ.1121-75	7	
26		Наконечник 6 ТУЗБ.1121-75	6	
27		Шайба 8 ТУЗБ.1121-75	7	
28		Шайба 6 ТУЗБ.1121-75	6	
29		Панель 569x280x2 МАТЕРИАЛ: 5-ПН-20 ГОСТ1990-74 5-В-110 ГОСТ16523-70	1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
30		Труба ПНП 6x1 ТУ6-05.1753-76	28м	
31		Труба ПНП 8x1,6 ТУ6-05.1753-76	15м	
32		Провод ПВ 1x1,0 ГОСТ 6323-79	9м	
33		Провод ПГВ 1x1,5 ГОСТ 6323-79	1м	
34		Металлоручка В РЗ-Ц-Х-Ш10 ТУ 22-3988-77	4м	
				Лист
904-02-6 АОВ				9
ИЗ	17-ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	

ТАБЛИЦА 1					
Надписи в рамках			Продолжение таблицы 1		
№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
<u>Рамка 66x26</u>					
1	ТЕМПЕРАТУРА „ТОЧКИ РОСЫ“	1			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №1	1			
3	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №2	1			
17349-18					
9					
				Лист	
904-02-6 АОВ				10	
ИЗ	Лист	ПОДП.	ДАТА		

И.И.В. П. ПОДП. ПОДАТЬ И ДАТА

Копирован: Тум

Формат 12



1\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76

3. ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛ-  
НЕНЫ НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4...6.

17349 -18

10

ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП	ДАТА

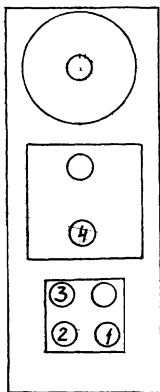
904-02-6 АОВ

ЛИСТ  
11

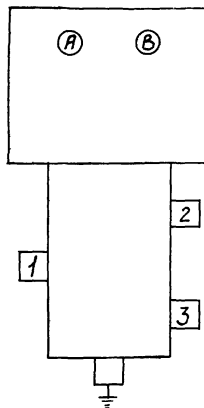
Копировал. Туч

Формат 1:

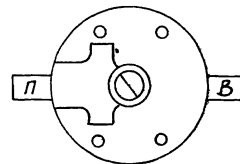
Поз. 7 Байпасная панель дистанционного управления БПДУ-А



Поз. 8 Распределитель пневматический 3-х ходовой 22кч 8016к



Поз. 9 Стабилизатор давления воздуха СДВ25



Поз. 10 Фильтр воздуха ФВ25-02

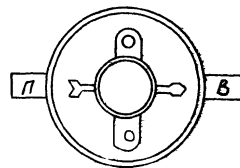


ТАБЛИЦА 2

## Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
Н	СК1/2	СК1/4		п
	СК1/4	СК1/6		п
Н	СК1/2	Э3/В		
Н	СК1/4	Э4/В		
Н	СК1/6	Э5/В		
301	СК1/10	ИР/С1		
308	СК1/1	СК1/3	ПВ1х1	п
	СК1/3	СК1/7		п
	СК1/7	СК1/9		п
318	СК1/1	Э3/А		
319	СК1/3	Э4/А		
319	СК1/9	ИР/П1		
344	СК1/5	СК1/8		п
344	СК1/5	Э5/А		
Земля	Э3/⊥	РЕЙКА/⊥	ПГВ 1х1,5	
Земля	Э4/⊥	РЕЙКА/⊥		
Земля	Э5/⊥	РЕЙКА/⊥		
Земля	СК1/⊥	РЕЙКА/⊥		
Земля	РЕЙКА для установки аппаратов /⊥	Стойка/⊥		
02	В1/2	М1/1		ТР
	М1/1	Ф/П		
03	Ф/В	СД/П	ТРУБА	ТР
	СД/П	БПЧ/4	ПНП8х1,6	ТР
	БПЧ/4	БПЗ/4		ТР
				ПИС
				13

904-02-6 А0В

ПИС  
13

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
03	БПЗ/4	БП1/4		ТР
	БП1/4	Э4/1		
04	СД/В	М2/1		ТР
	М2/1	Э3/1	ТРУБА ПНП8х1,6	
05	Э3/2	В2/1		ТР
	В2/1	В14/1		ТР
	В14/1	В16/1		ТР
	В16/1	ПФ5/4		ТР
	ПФ5/4	ПФ4/4	ТРУБА	ТР
	ПФ4/4	ПФ3/4	ПНП8х1	ТР
	ПФ3/4	ПФ2/4		
014	П1/1	В2/2		
031	П1/3	В14/2	ТРУБА ПНП8х1,6	
034	П1/5	В16/2		
06	П1/2	М3/1		ТР
	М3/1	БП1/2		
08	ПФ2/2-1	ПФ2/2-3	ТРУБА	ТР
	ПФ2/2-3	ПФ3/2-1	ПНП6х1	ТР
	ПФ3/2-1	ПФ3/2-3		ТР
	ПФ3/2-3	БП1/1		
			17349-18	12
				ПИС
				13

904-02-6 А0В

ПИС  
13

ИВ И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИИ ИВЕТР

ИВ И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИИ ИВЕТР

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
09	пф2/1	35/1		
010	пф4/2-1	35/3		
011	п2/1	п2/4		ТР
	п2/4	пф4/1	Труба	ТР
	пф4/1	пф5/2-2	ППП 6*1	
013	п2/5	пф5/1		
018	п2/6	пф3/1		
019	п2/2	п2/3	Труба	ТР
	п2/3	34/2	ППП 8*1,6	
032	п1/4	п5/1		ТР
	п5/1	БП3/2		
033	п2/7	БП3/1	Труба	
			ППП 6*1	
035	п1/6	п6/1		ТР
	п6/1	БП4/2		
036	п2/8	БП4/1		

904-02-6 АОВ

Лист 15

Изм. лист. № докум. Подп. Дата

Таблица 3

Подключения проводов

Продолжение табл. 3

Продолжение табл. 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	33				п1
319	А	319	3 п	014	1
Н	В	319	3 п	06	2
Земля	±	Н	4	031	3
		Н	4 п	032	4
	34	Н	4 п	034	5
319	А	344	5	035	6
Н	В	344	5 п		
Земля	±	Н	6		п2
		Н	6 п	011	1
	ИР	319	7 п	019	2
301	С1	319	7 п	019	3
319	Л1	344	8 п	011	4
		319	9	013	5
	35	319	9 п	018	6
344	А	301	10	033	7
Н	В	Земля	±	036	8
Земля	±				
	СК1				33
319	1			04	1
319	1 п			05	2
Н	2			Затяжка	3
Н	2 п				
319	3				

Изм. лист. № докум. Подп. Дата

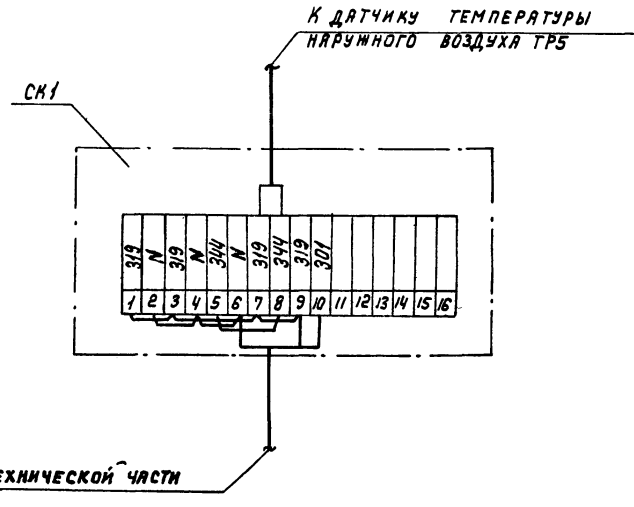
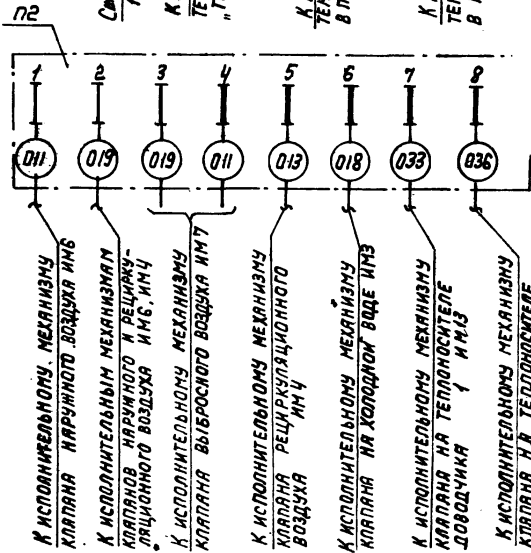
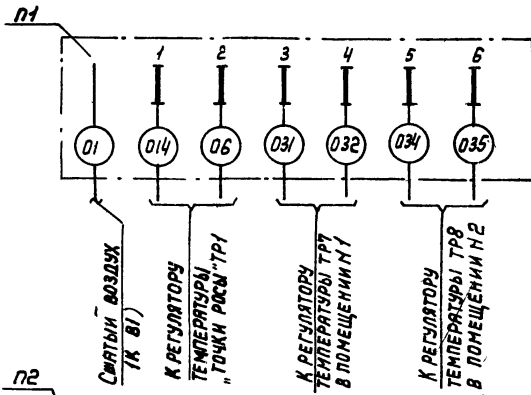
904-02-6 АОВ

Лист 13

Изм. лист. № докум. Подп. Дата







17349 - 18

15

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	<i>Фингер</i>
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	<i>Рубчинский</i>
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	<i>Бронштейн</i>
СТ. ИНЖ.	НИКИФОРОВА	<i>Никифорова</i>

904-02-6 АОВ

Автоматизация центральные кондиционирование типа КТЦ 3,5 + КТЦ 80

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	19	
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕК		