

904-02-31.87

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ, ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ
ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛГОМ XV

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И
С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

22418-18
ИЗМЕНО 0-61 1-22

WHR N°			

ЖОД. ЦШП ЧНВ № 22416-18

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

30/18
Заказ № 9588 Инв. № 224/8-18 Тираж 290
Сдано в печать 9 XI 1988 г. Цена 1-22

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ, ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ
ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XV

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ПЕРВОГО ПОДГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И
С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДГРЕВА

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 32 ОТ 12.06 1986г.

© по чертежам Госстроя СССР 1988г.
РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.И.Шиммер* И.И.ШИММЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.И.Фингер* В.И.ФИНГЕР

					ПРИВЯЗКА:	
ИНВ. №						

22418-18

ИНВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2;3	Схема автоматизации	
4...6	Схема пневматическая принципиальная регулирования	
7..12	Статус СТП. Общий вид	
13	Статус СТП. Таблица соединений	
14;15	Статус СТП. Таблица подключения	
16	Схема подключения	

PMU-2-РУ	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации.
PMU-106-Р2	Указания по выполнению систем автоматизации технологических процессов. Системы электрические принципиальные. Требования к выполнению.
PMU-107-Р2	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к проектной документации на щиты и пульты.

2241B-1B

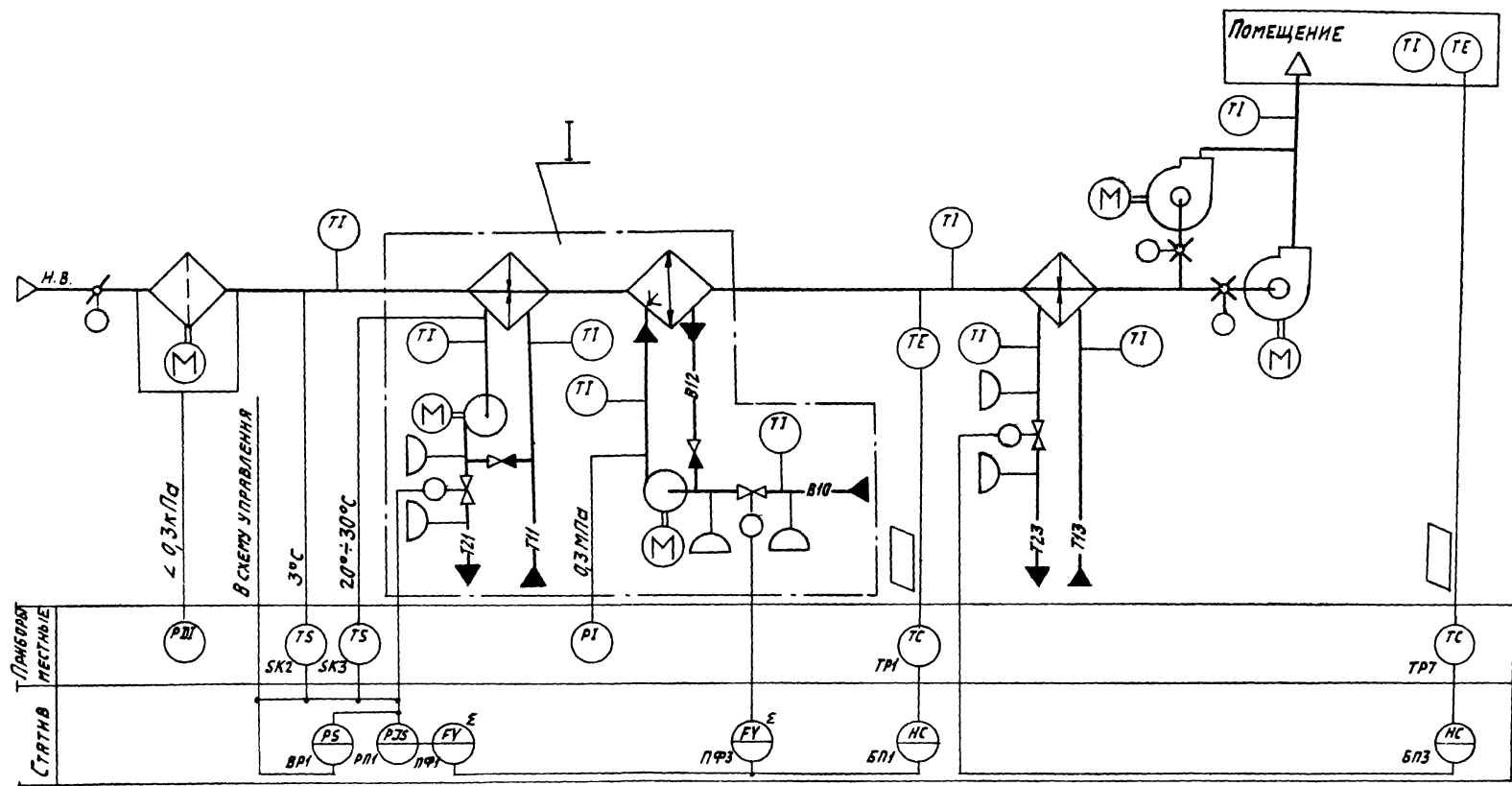
Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
	Общие технические условия	
РМЗ-82-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов Конструкция	
	Особенности применения	

[illegible]

Копированная фото-

ФОРМАТ А3

ТНР 904-02-31.87
Альбом XV



Инв. № 004
Помещ. № 111
Экз. № 111

Описание наименование систем	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	

ПРИВЯЗАН				
Н.В. №				

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	И.В.
Т.А. СПЕЦ.	РУБЧЕНСКИЙ	И.В.
РУК. ГР.	БРАНШТЕЙН	И.В.
С.Т. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	И.В.
С.Т. ТЕХН.	КОЗЕВА	И.В.
Н. КОНТР.	НИКИФОРОВ	И.В.

22418-18

904-02-31.87 АДВ

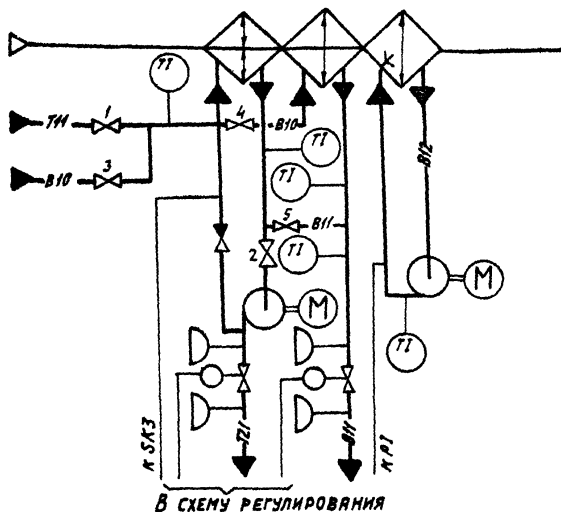
Автоматизация центральных кондиционеров

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
(НАЧАЛО)

САНТЕХПРОЕКТ

ВАРИАНТ С БЛОКАМИ ТЕПЛОМАССОБМЕНА



- В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1и2-ОТКРЫТЫ, ВЕНТИЛИ 3,4,5-ЗАКРЫТЫ;
- В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1и2-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.

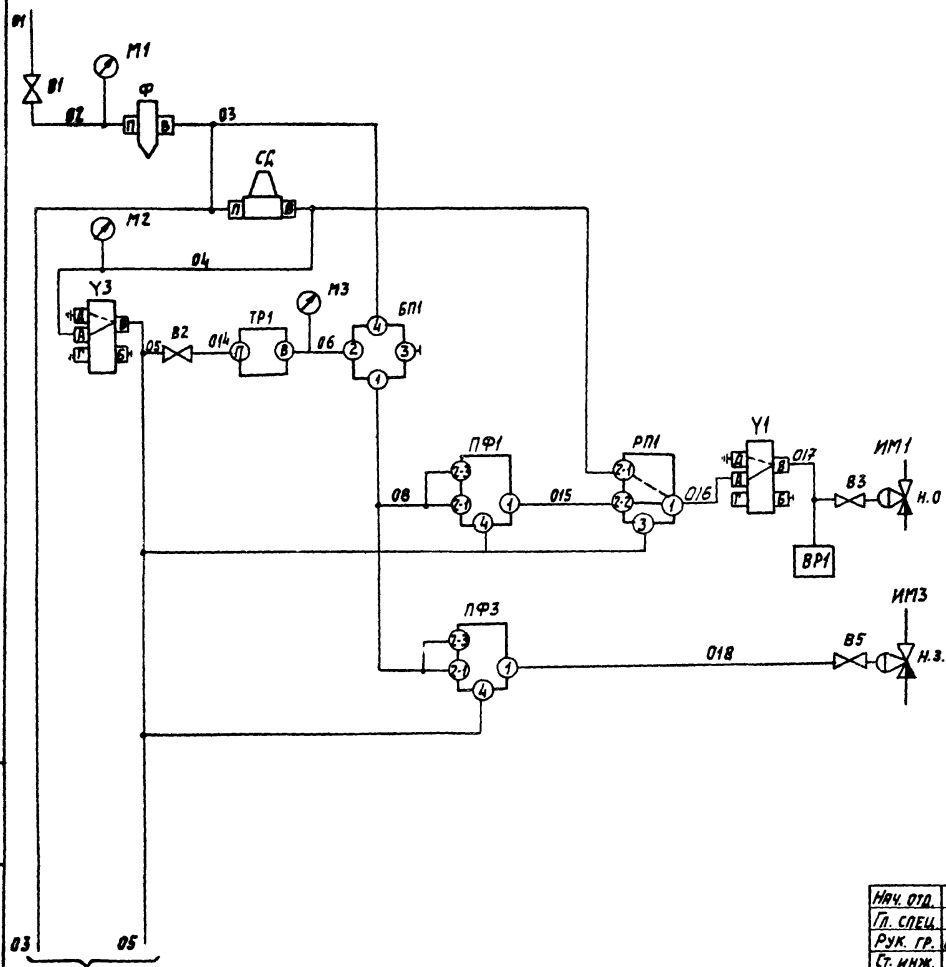
ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ „ТОЧКИ РОСЫ“ ИЗМЕНЕНИЕМ:
 - ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
 - ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАМЕРЫ ОРОШЕНИЯ ИЛИ ВОЗДУХО-ОХЛАДИТЕЛЯ 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 И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ.
 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ II ПОДОГРЕВА.
1. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С НАПРАВЛЯЮЩИМИ АППАРАТАМИ, ВОЗДУШНЫМИ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.
 2. ПРИБОР, КОНТРОЛИРУЮЩИЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ВОЗДУШНОМ ФИЛЬТРЕ, ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С КОНДИЦИОНЕРОМ.

Имя и фамилия, Инициалы и дата, Роль, Имя и фамилия

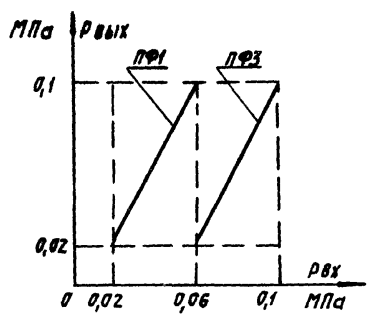
НАЧ. ОТД. ФИНИТЕР	ИЗЯ	22418-18
Л. СПЕЦ. РУБЧЕНСКИЙ	11.87	904-02-31.87
РУК. ГР. БРАНИШЕВИЧ	11.87	АОВ
СТ. ИНЖ. ТРАУЛОВА	11.87	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.
СТ. ТЕХН. КОБЗЕВА	11.87	СТАДИЯ ЛИСИ ЛИСОВ
И. КОНТР. НИКИФОРОВ	11.87	РП 3
ПРИВЯЗАН		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ (ОКОНЧАНИЕ)
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
АЛБСМ XV



$q_{35} \div q_6$ МПа	ПИТАНИЕ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ
q_{14} МПа	
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"	
КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИ- ТЕЛЕ ВОЗДУ- ХОНАГРЕВА- ТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА	
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ	
КЛАПАН НА ХОЛОД- НОЙ ВОДЕ	

ГРАФИК ИЗМЕНЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



НАСТРОЙКА ПРИБОРОВ

ТАБЛИЦА			
УРАВНЕНИЕ ПРИБОРА	$P_{\text{вых}} = P_1 - P_2 + P_3 - P_{c1} + P_{c2}$		ПРИМЕЧАНИЕ
ОБОЗНА- ЧЕНИЕ ПРИБОРА	НАСТРОЙКА		
	P_{c1}	P_{c2}	
ПФ1	0,02	0	
ПФ3	0,1	0	

Циф. м. по вкл. Подписки на дате 03.01.1987

см. лист 5

НАЧ. ОТД. ФИЛЕР				12.84
Л. СПЕЦ. РУБЧУНСКИЙ				12.84
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН				12.84
СТ. ИНЖ. ТУЛОВСКИЙ				12.84
СТ. ТЕХН. КОЗЛОВА				12.84
И. КОМП. ИКИФОРОВА				12.84
ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №				

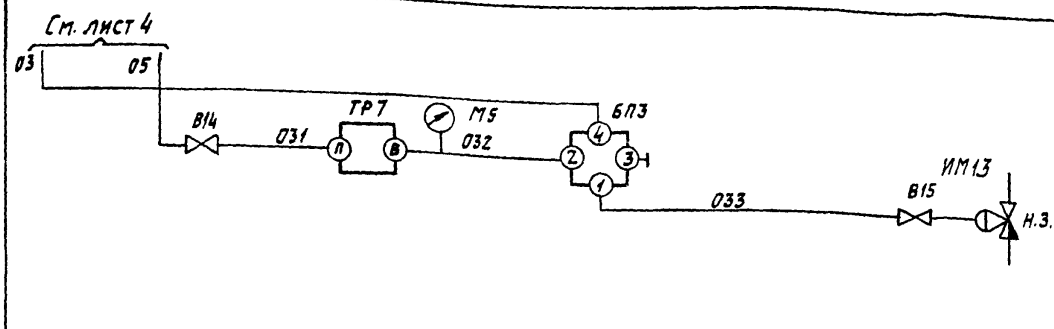
22416-18	
904-02-31.87	АОВ
Автоматизация центральных кондиционеров	
Страница	Лист
РП	4
СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИ- РОВАНИЯ (НАЧАЛО)	
САНТЕХПРОЕКТ	

ТТД 904-02-31.87

Альбом XV

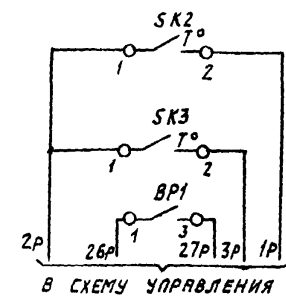
Согласовано ГПМ Электропроект
Гл. специалист Яковлев И.И.

Изм. № 001
Подпись мастера
Ван. И.И.



РЕГУЛЯТОР
ТЕМПЕРАТУРЫ
ВОЗДУХА В
ПОМЕЩЕНИИ

КЛАПАН НА
ТЕПЛОНОСИТЕ-
ЛЕ ВОЗДУХОНА-
ГРЕВАТЕЛЯ
II ПОДОГРЕВА



ДАТЧИК TEM-
ПЕРАТУРЫ ВОЗ-
ДУХА ПЕРЕД
ВОЗДУХОНА-
ГРЕВАТЕЛЕМ

ДАТЧИК TEM-
ПЕРАТУРЫ ОБРА-
ТНОГО ТЕПЛОНО-
СИТЕЛЯ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ ЦИР-
КУЛЯЦИОННОГО
НАСОСА

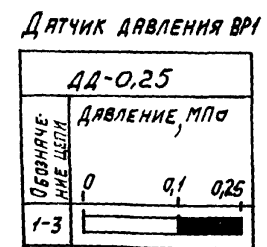
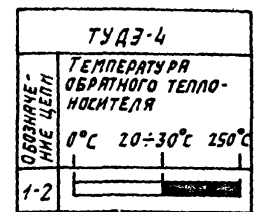
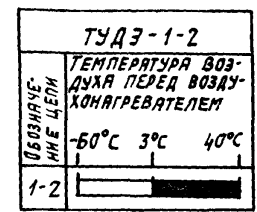
ЗАЩИТА ВОЗДУХО-
НАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАПЯТЫВАНИЯ

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ДАТЧИК TEMПЕРАТУРЫ SK2 ДАТЧИК TEMПЕРАТУРЫ SK3

Питание ~220В

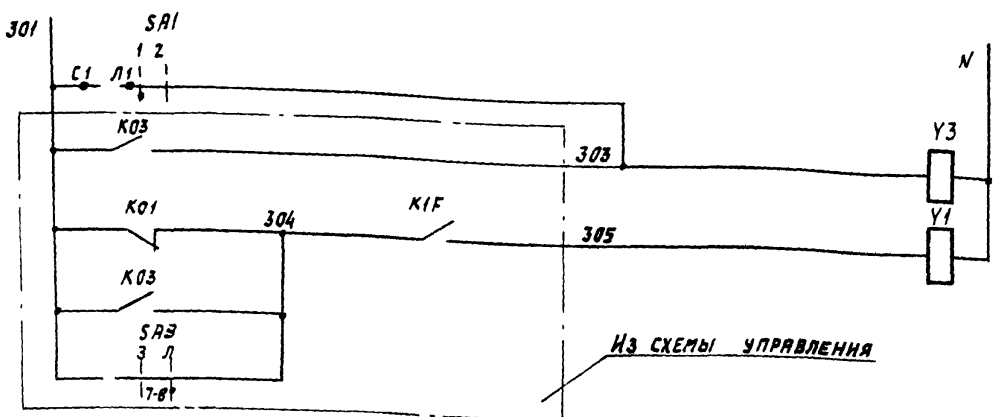
ЭЛЕКТРО-
МАГНИТНЫ
РАСПРЕДЕЛИ-
ТЕЛИ ПНЕВ-
МАТИЧЕСКИХ



ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ SA1

№ ПАРЫ	ВПКМ 2-10	
	Соединение контактов	ручное автоматическое
I	C1-M1	X
II	C2-M2	X

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



ОБОЗНАЧЕНИЕ ШТУЦЕРОВ

БП1; БП3 1 - выход
2 - от прибора
3 - к прибору
4 - питание

Ф; СД; П - питание
ТР1; ТР7 В - выход

РП1; - по инструкции
ЛФ1; ЛФ3; ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ
У1... У3

СОЕДИНЕНИЕ ШТУЦЕРОВ

— ПРИ НАЛИЧИИ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА

--- ПРИ ОТСУТСТВИИ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА

⊥ ВЫБРОС В АТМОСФЕРУ

⊥ ЗАГЛУШКА

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

НАЧ. ОТД.	ФИНТЕР	12.84
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧУНКИН	
РУК. ГР.	БРАШНЕН	12.84
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	
Н.КОНТР.	НИКОФОРОВ	

22410-10

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XV

Имя-фамилия Подпись мастера Взам. инв.

Позици- онное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
SA1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПКМ2-10 ~ 220В; 10А ОСТ 16.0.526.001-77	1	
BP1	ДАТЧИК-РЕЛЕ ДД-0,25 ТУ25-02160217-83	1	
	<u>По месту</u>		
ТР1	ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ДИЛАТОМЕТРИЧЕСКИЙ ТПД-1А	1	ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ
SK2	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕК- ТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-1-2		
	ТУ25-02.281074-78	1	КОНТАКТ "З"
SK3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИ- ЧЕСКОЕ ТУДЗ-4	1	КОНТАКТ "З"
ТР7	ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТИПА ТПДБ ТУ25-02(4Ж2.574.025-84)	1	ОБРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ
ИМ1	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.О.
ИМЗ, ИМ13	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ГОСТ 9887-70	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ Н.З.
ВЗ; В5	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4;		
В15	ДУ4 ТУ26-07.1085-74	3	

Позици- онное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Статив</u>		
ПФ1, ПФ3	ПРИБОР АЛГЕБРАИЧЕСКОГО СУММИРОВА- НИЯ ПФ1. ТУ25-02.040628-77	2	
СД	СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СДВ-6 ТУ25-02.280656-80	1	
У1; У3	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 4 ^х ХОДОВОЙ 23 КЧ 802 РЗ		
	ТУ26-07.034-76	2	
Ф	ФИЛЬТР ВОЗДУХА ФВБ-02		
	ТУ25-02.280.666-80	1	
БП1, БП3	БАЙПАСНАЯ ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ БПДУ-А ТУ25-04.2718-78	2	
РП1	РЕЛЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РП2.5		
	ТУ25-02.041.369-77	1	
	МАНОМЕТРЫ МТ-1 ТУ25-02.72-75		
М1	ШКАЛА 0 ÷ 1 МПа	1	
М2; М3; М5	ШКАЛА 0 ÷ 0,25 МПа	3	
В1	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15БЗРК; ДУ15 ГОСТ 9086-74	1	
В2; В14	ВЕНТИЛЬ ДИАФРАГМОВЫЙ ВПД-4;		
	ДУ4 ТУ26-07.1085-74	2	

22418-18

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Иванов	1984
ГЛАВ. СПЕЦ.	РУСВИККИН	Иванов	1984
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Иванов	1984
СТ. НАЧ.	ТУЛУПОВА	Иванов	1984
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	Иванов	1984
Н. КОНТР.	НИКИФОРОВА	Иванов	1984

904-02-31.87

АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87

Альбом XV

Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	АОВ-13	Таблица соединений		
	АОВ-14	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Стойка статива СП-1000 УХЛ4 ЗР00		
		ОСТ 36.13-76	1	98
2		Угольник переборочный УП1000 ТКЗ-128-83	1	98 713-84-83
3		Угольник УЗ 1000 ТКЗ-128-83	9	98 713-26-83
		<u>Прочие изделия</u>		
4	У1; У3;	Распределитель пневматический 4хходовой		
		ЗЗКЧ 802РЗ	2	
5	ПФ1; ПФ3;	Прибор алгебраического суммирования ПФ1		
<div> <div> <div>НАЧ. ОТД. ФИНГЕР</div> <div>Гл. спец. РУБЧИНСКИЙ</div> <div>Рук. гр. БРОНШТЕЙН</div> <div>Ст. инж. УДУЛОВА</div> <div>Ст. техн. ЕФИМКИНА</div> <div>Ин. контр. НИКИФОРОВ</div> </div> <div> <div>18.84</div> <div>17.84</div> <div>18.84</div> <div>17.84</div> <div>18.84</div> <div>17.84</div> </div> </div> <div> <div>904-02-31.87</div> <div>АОВ</div> <div>Автоматизация центральных кондиционеров</div> <div>Статив СП1.</div> <div>Общ. инж. в.м.</div> <div>САНТЕХПРОЕКТ</div> </div>				
<div> <div>ПРИВЯЗАН</div> <div>Изм. №</div> </div>				
<div> <div>Лист</div> <div>РЛ 7</div> </div>				

Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Штуцер для пластмас - совых труб $\Phi 6 \times 1$	2	98 713-17-83
6	РП1	Реле переключения ПП2.5,		
		Штуцер для пластмас - совых труб $\Phi 6 \times 1$	1	98 713-17-83
7	БП1; БП3;	Безопасная панель дистанционного управления БПДУ-А	2	
8	СД	Стабилизатор давления воздуха СДВ-6	1	98 713-97-83
9	ВР1	Датчик-реле ДД-0,25	1	98
10	Ф	Фильтр воздуха ФВ6-02	1	98 713-97-83
		Манометры МТ-1		98 713-106-83
11	М1	Шкала $0 \div 1 \text{ МПа}$	1	
12	М2; М3; М5;	Шкала $0 \div 0,25 \text{ МПа}$	3	
13	СА1	Пакетный выключатель ВПКМ2-10 ОСТ16 0526.001-77	1	
14	В1	Вентиль запорный муфтовый 156 ЗРК; Ду15 ГОСТ 9086-74	1	93 713-92-83
15	В2; В14;	Вентиль диафрагмовый ВД-4 Ду4	2	
16		Коробка соединительная КСК-16	1	
17		Соединитель переборочный ПСПВх8	2	
18		Соединитель переборочный ПСПВх6	5	
19		Соединитель взрывной ПСВ 3 х 1/4"	4	
904-02-31.87			АОВ	Лист 3

22418-18

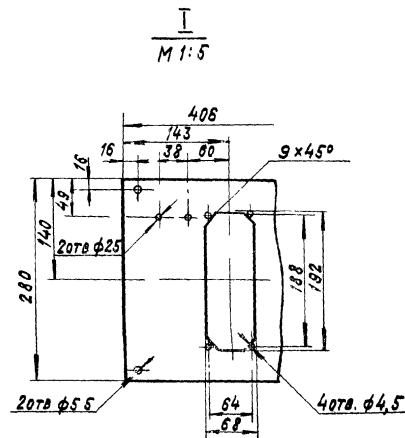
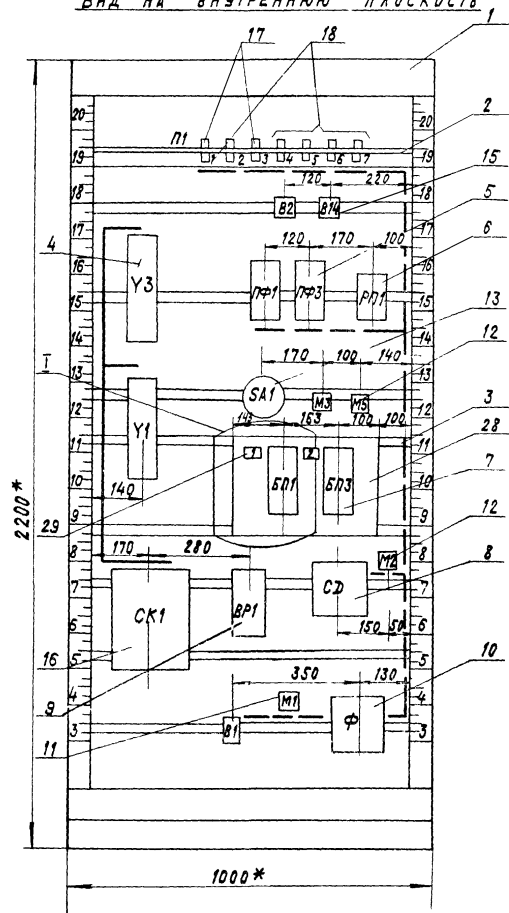
Формат А3

Лист
9

ИНВ № 09-001

Лист	10
------	----

ВИД НА ВНУТРЕННЮЮ ПЛОСКОСТЬ



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76.

3. ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕННЫ
НА ОСНОВании СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4...6.

22418-18

ИЗМ.	ЛИСТ	Н. ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
------	------	-----------	-------	------

904-02-31.87

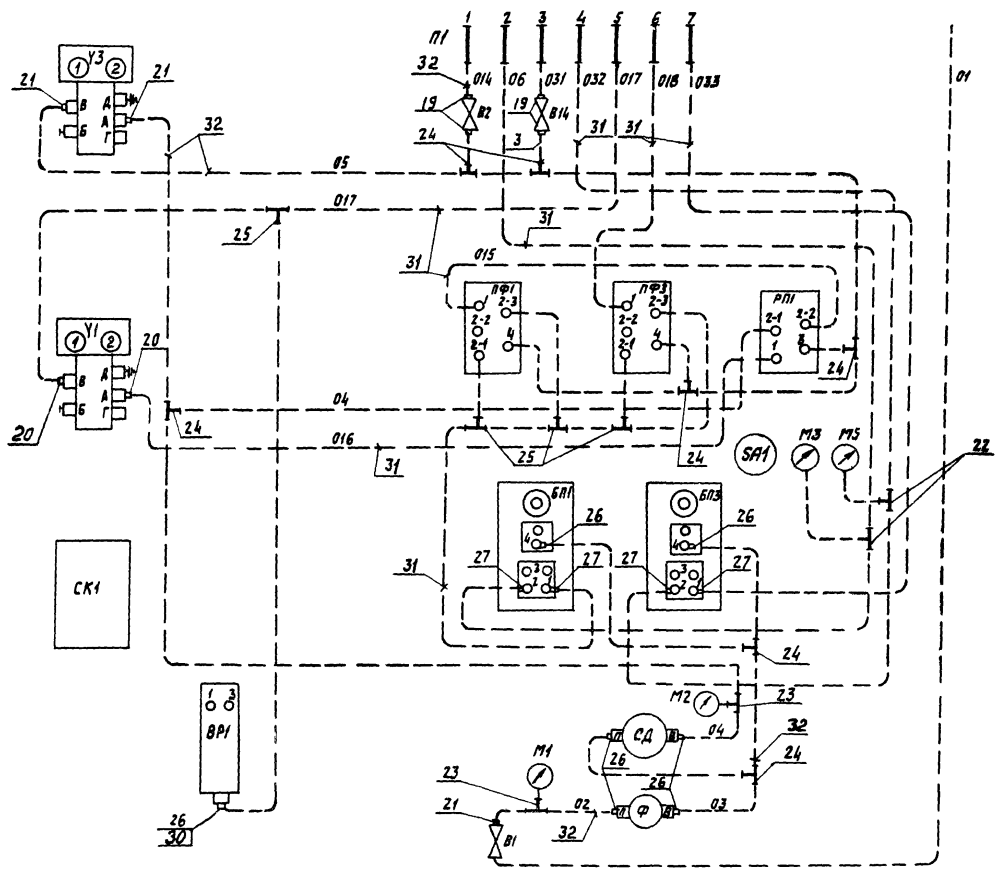
АОВ

ЛИСТ	11
------	----

ТНД 904-02-31.87

А1650МХУ

Лист № 12 из 12. Подписано и датировано. Дата: 1987 г.



22418.18

904-02-31.87 А08

Лист 12

Копировано

Формат А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4, 5 И 16.				
N	СК1:2	СК1:5		
N	СК1:2	У1:2		
N	СК1:5	У3:2		
301	СК1:8	СА1:С1		
303	СК1:6	У3:1		
303	СК1:7	СА1:Л1		
303	СК1:6	СК1:7	ПВ1 0,75	п
305	СК1:1	У1:1		
2Р	СК1:12	СК1:13		п
4Р	СК1:15	СК1:16		п
26Р	СК1:9	ВР1:1		
27Р	СК1:10	ВР1:3		
ЗЕМЛЯ	У1; У3: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	СК1: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА: $\frac{1}{2}$		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

904-02-31.87

АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

РП 13

СТАТИВ С1П1
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ					ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 4, 5, 16 И 13				
		У3							
303	1		2	N		2Р	13 п	14	3Р
ЗЕМЛЯ	$\frac{1}{2}$					4Р	15 п	п 16	4Р
		У1						ВР1	
305	1		2	N		26Р	1	3	27Р
ЗЕМЛЯ	$\frac{1}{2}$								
		СА1							
301	С1		Л1	303					
		СК1							
305	1		п 2	N					
N	5 п		п 6	303					
303	7 п		8	301					
26Р	9		10	27Р					
1Р	11		п 12	2Р					

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

22418-18

904-02-31.87

АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

РП 14

СТАТИВ С1П1
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Дел

ФОРМАТ А3

ТНР 904-02-31.87
А16607 XV

ВЗН. ИЛИ

ПОДПИСЬ НА ЛИ

ИНВ. №

ИЗЧ. ОТД. ФИНГЕР
Г. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН
СТ. ИНЖ. ТУЛОПОВА
СТ. ТЕХН. ЕРМИКИНА
И. КОНТР. НИКИФОРОВ

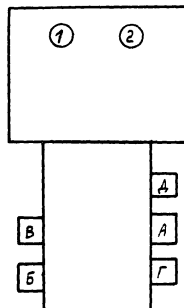
ВЗН. ИЛИ

ПОДПИСЬ НА ЛИ

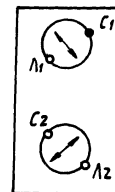
ИНВ. №

ИЗЧ. ОТД. ФИНГЕР
Г. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН
СТ. ИНЖ. ТУЛОПОВА
СТ. ТЕХН. ЕРМИКИНА
И. КОНТР. НИКИФОРОВ

Поз. 4. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ 4-ХОДОВОЙ 23 КЧ В02 РЗ



Поз. 13. ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПКМ2-10



22418-18

904-02-31.87

А08

ЛНЕТ
15

A1650M XV

ИМВ. НОЛДА. ПОДЛЕСА И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. НОЛДА

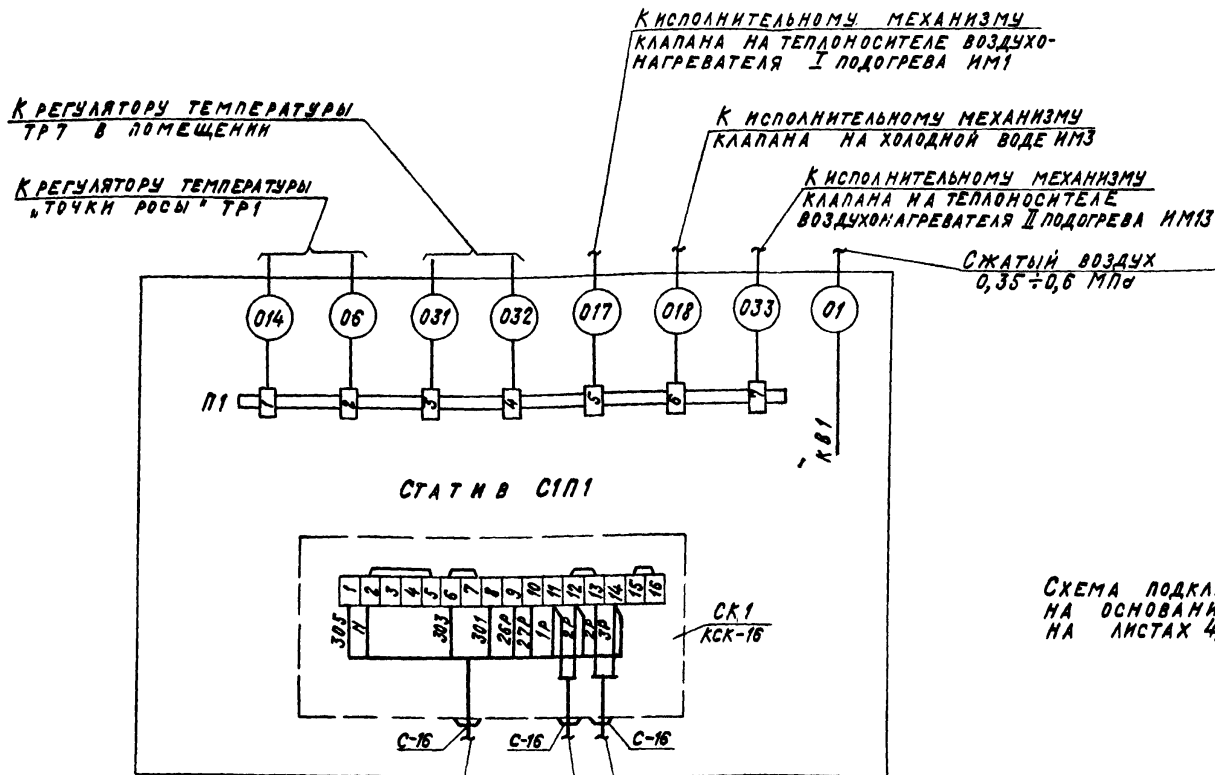


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА
НА ОСНОВНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ
НА ЛИСТАХ 4, 5, 6.

ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ
РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

КАДАНКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА SK3

22418.18

К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
I ПОДОГРЕВА SK2

НАЧ.ОТД.	ФИНГЕР	Фингер	12.84
ГЛ.СПЕЦ.	РУБЧУНСКИЙ	Рубчунский	
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Бронштейн	12.84
СТ.МИЖ.	ГУЛУПОВА	Гулупова	
СТ.ТЕХН.	БОИМКИНА	Боймкина	
Н.КОНТР.	НИКИФОРОВА	Никифорова	

904-02-31.87

A08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДІЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
--------	------	--------

РП 16

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: КРАМЛИНА

ФОРМАТ: А3