

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

30/12
Заказ № 958^{ср} Инв. № 224/8-12 Тираж 300

Сдано в печать 9-11 1988 Цена 1-68

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IX

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ
И ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 32 ОТ 12.06.1986г.

22418-12

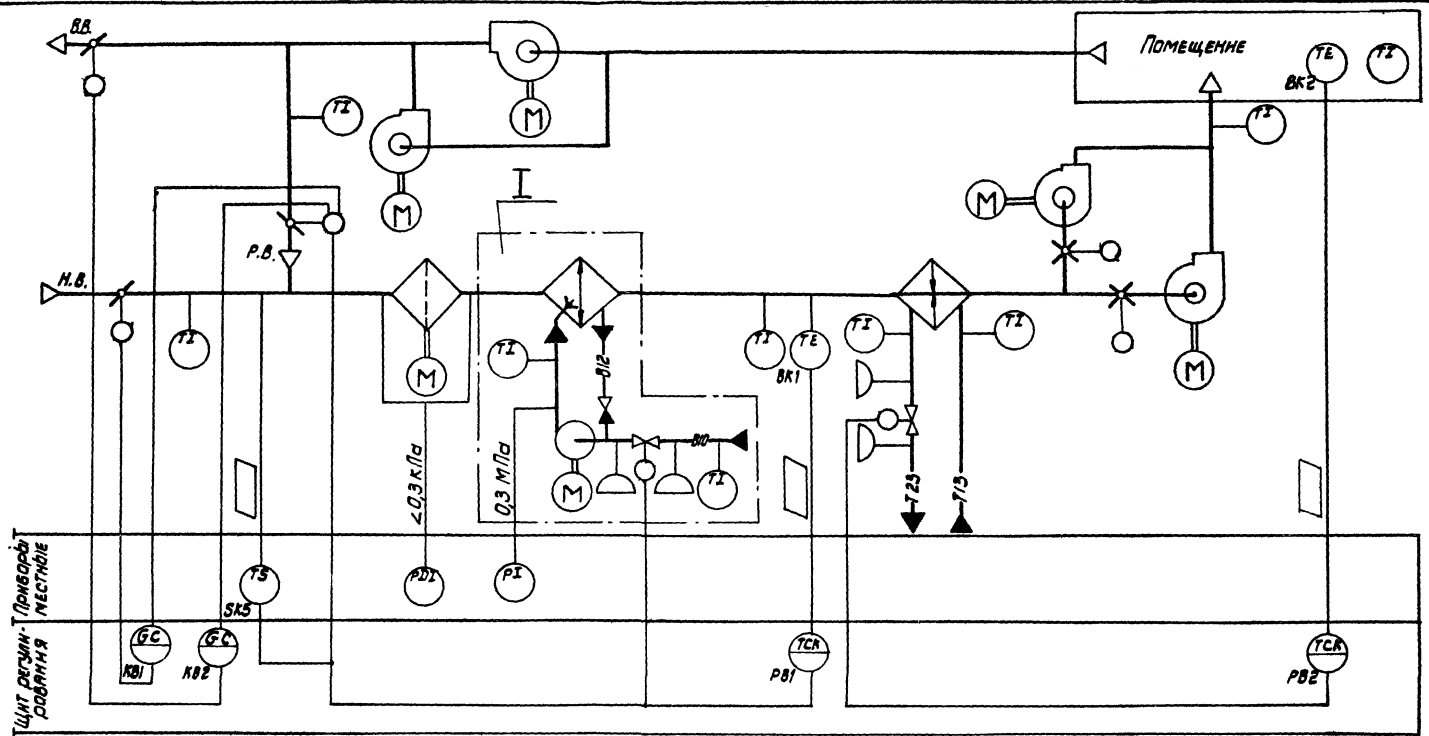
РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Шиллер* Ю.И. ШИЛЛЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Фингер* В.И. ФИНГЕР
2000 ЧЕТВЕРТОГО ГОДА ГОССТРОЯ СССР 1988г.

							Приложен:	

©

ТПР 904-02-31.87
Автом IX



И.С. Павлов, Подписчик и автор проекта И.В.И.И.

22410-12

И.В.И.И.	ФИНТЕР	12.84	<p>904-02-31.87 АВВ</p> <p>АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ</p>
И.В.И.И.	РУЧНИСКИ	85	
И.В.И.И.	БРОШУРЕН	12.84	
И.В.И.И.	И.КОНТРОЛ	И.В.И.И.	
И.В.И.И.	И.В.И.И.	И.В.И.И.	И.В.И.И.

ОБОРУДОВАНИЕ	Без резервного вентилатора
И.В.И.И. №1	С резервным вентилатором

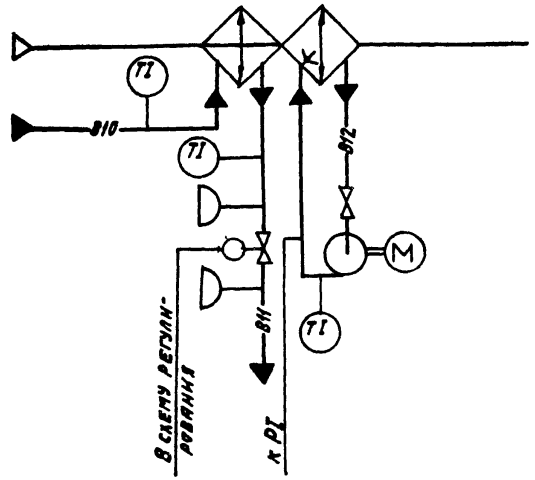
Привязан									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Лист	2	Листов	
САИТЕХПРОЕКТ			

(СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ НАЧАЛО)

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

ВАРИАНТ С БЛОКОМ ТЕПЛОМАССОБМЕНА



1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ „ТОЧКИ РОСЫ“ ИЗМЕНЕНИЕМ:
 - 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. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
5. СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ С НИМИ РАБОТА КЛАПАНА НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ;
6. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ II ПОДОГРЕВА.

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

1. Исполнительные механизмы поставляются комплектно с направляющими аппаратами, воздушными и регулирующими клапанами.
2. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

22418-12

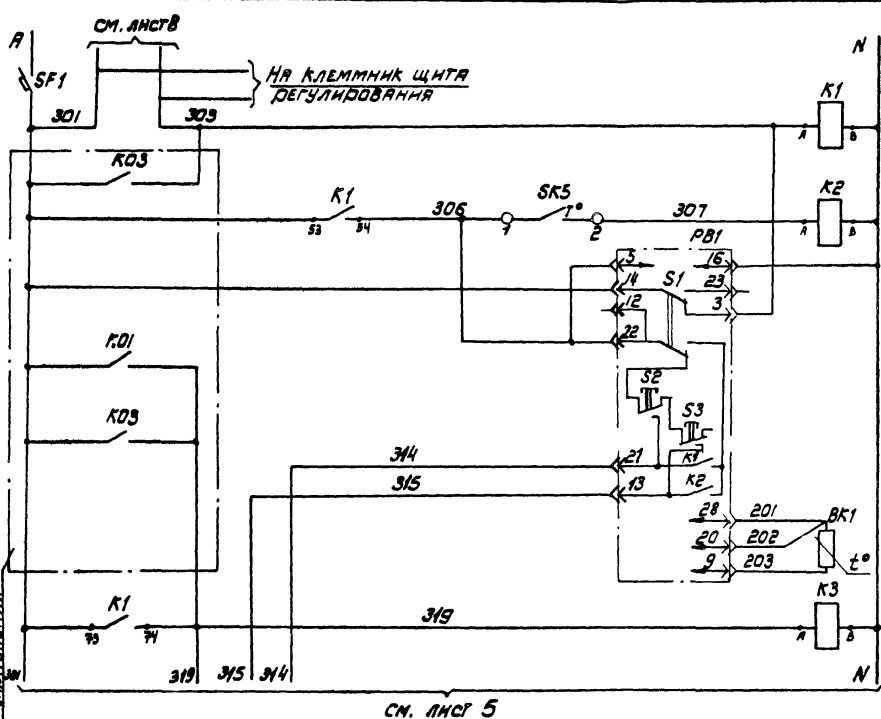
ИЗЧ. ОТД	ФИНГЕР	Р.В.	12.84	904-02-31.87	АОВ
П. СПЕЦ	РУБИНСКИЙ	Р.В.			
РУК. ГР.	БРОШТЕНА	Р.В.	12.84		
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	Р.В.			
И. КОНТР.	НИКОЛОВА	Р.В.		Автоматизация центральных кондиционеров	
ПРИВЯЗАН					
				СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ	
				РР 3	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)				САНТЕХПРОЕКТ	

ТПР 904-02-31.87
АЛ 6607 IX

Имя Фамилия Отчество и Долг
Имя Фамилия Отчество и Долг

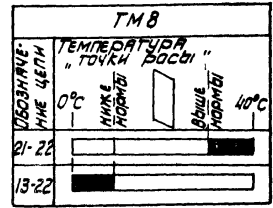
ТПР 904-02-31.87
АВТОМ IХ

СОГЛАСОВАНО С ГЛАВ. ЭЛЕКТРОПРОЕКТА
Г. ПИИ
ПОДПИСАНЫ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ
АВТОМ. И. В. Д. ТА.
АВТОМ. И. В. Д. ТА.
АВТОМ. И. В. Д. ТА.

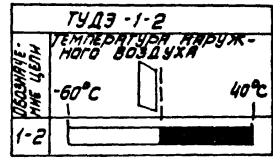


Питание ~220В
Реле промежуточное
Датчик температуры наружного воздуха
Питание прибора
Датчик температуры регулируемой нагрузки
Реле промежуточное
Термопреобразователь сопротивления
Реле промежуточное

Диаграммы замыкания контактов
Регулятор температуры РВ1



Датчик температуры SK5



22418-12

904-02-31.87 АВВ

Автоматизация центральных кондиционеров

И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.	И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА. И. В. Д. ТА.
--	--	--	--	--	--	--

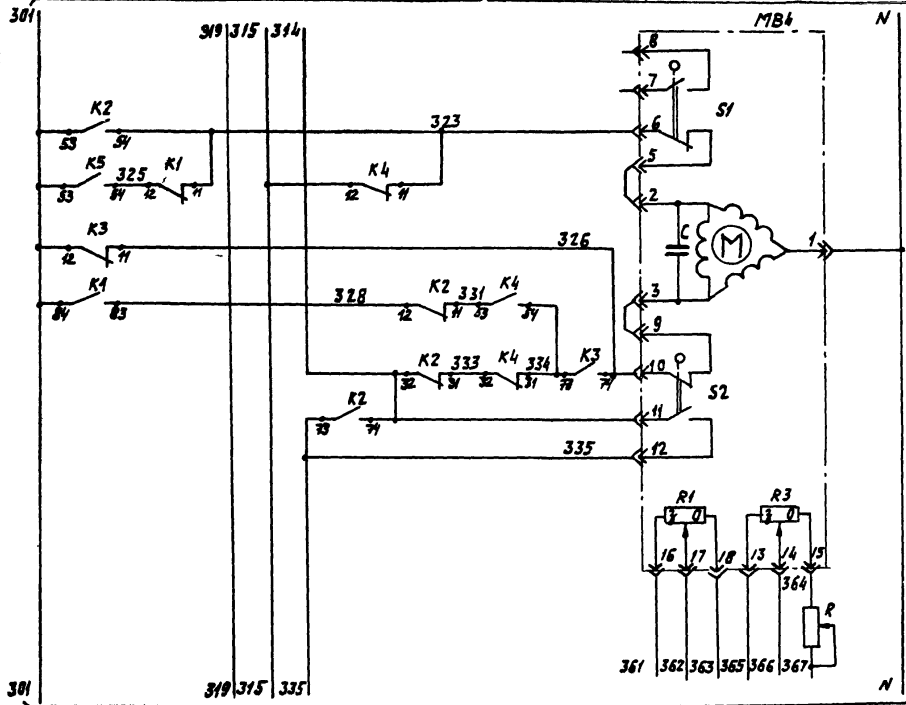
Итого листов	Лист
197	4

Схема электрическая
принципиальная регу-
лирования /начало/

САНТЕХПРОЕКТ

ТИР 904-02-31.87
Альбом IX

см. лист 4



Открытие

Закрытие

Реле связи обратной связи

Фиксация саннормы наружного воздуха

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
Исполнительные механизмы МВ4, МВ6

Исполнительный механизм	МЭО-16/63-0,25-40 МЭО-40/63-0,25-02	
	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО 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

см. лист 6

Имя и отчество
Имя и отчество
Имя и отчество

Имя и отчество
Г. спец. Рубинский
Рук. гр. Бронштейн
Сг. инж. Ткачулова
Сг. техн. Козьева
И. контр. Никитрова

22418-12

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Станция лист 5

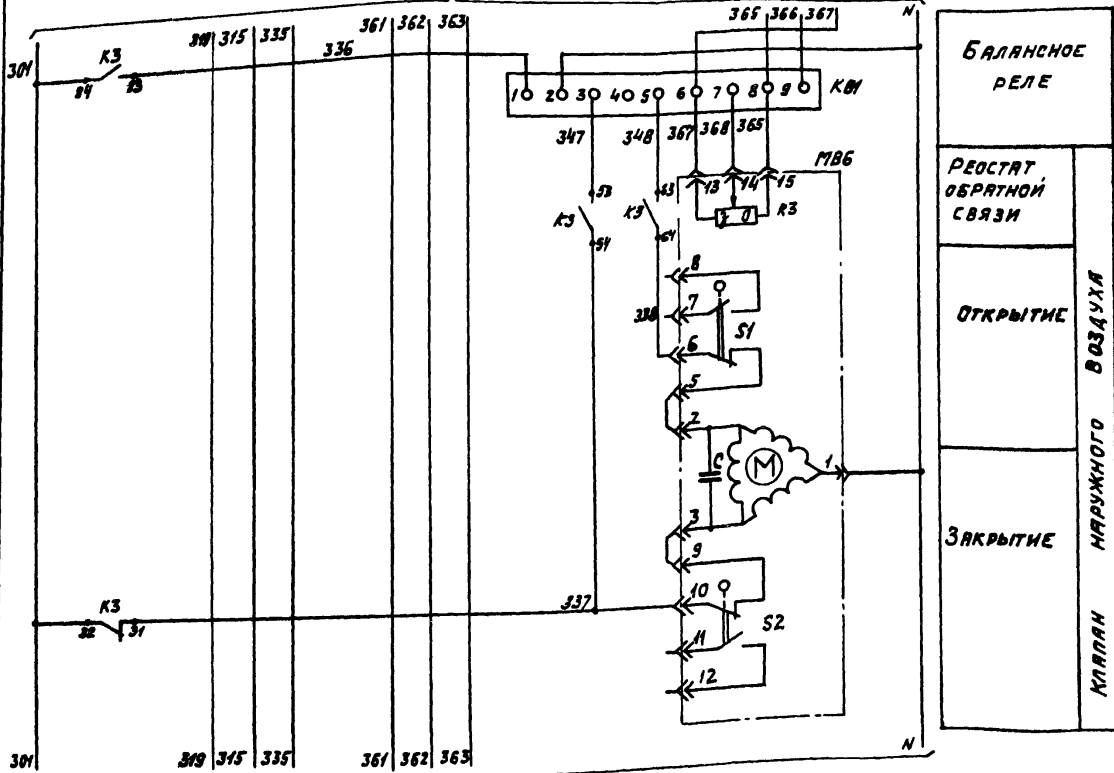
САНТЕХПРОЕКТ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Привязан				
Имя и отчество				

ТИР 904-02-31.87
АВБОМ I X

см. лист 5



БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ

РЕОСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

КЛЮАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

КЛЮАН

см. лист 7

28418-12

904-02-31.87 АОВ

И.И. СТА. ФИНГЕР
Гл. спец. РЫЖИНСКИЙ
Р.У.К. ГР. БРАУШЕИ
С.Т. М.И.Х. Т.З.ЛУПОВА
С.Т. ТЕХ. КОБЗЕВА
И. КО.И.Т.Е. НИКОЛОВА

Автоматизация центральных кондиционеров

ПРИВЯЗАН

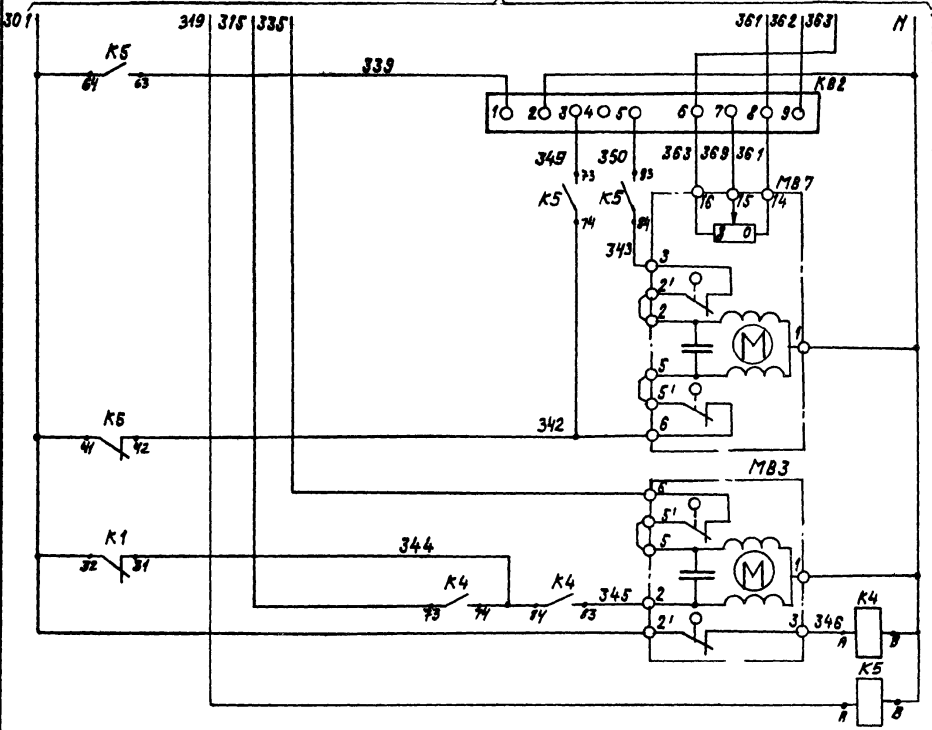
ИВ. №

Страница	Лист	Листов
РП	6	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

СМ. ЛИСТ 6



БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ	
РЕСТАТИ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	КЛАПАН ВЗРОСНОГО ВОЗДУХА
ОТКРЫТИЕ	
ЗАКРЫТИЕ	
ОТКРЫТИЕ	КЛАПАН НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ
ЗАКРЫТИЕ	
Реле ПРОМЕНУТОЧНОЕ	

ТНР 904-02-31.87
АВВМ IX

ИМБ. ПЕРВОИЗДАНИЕ И АКТ. ВАР. ИМБ. ПЕРВОИЗД.

28418-12

904-02-31.87 АВВ

НАЧ. ОТД.	Ф. И. И. СЕР.	Д. С.	Д. 87
П. С. П. Е. Ц.	РУБЦОВСКИЙ	Д. С.	
РУК. П. Р.	БРОНШТЕН	Д. С.	К 84
СТ. И. И. Ж.	ТУАЛОВА	Д. С.	
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	Д. С.	
И. КОНТ. Р.	НИКОЛОРОВА	Д. С.	

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом IX

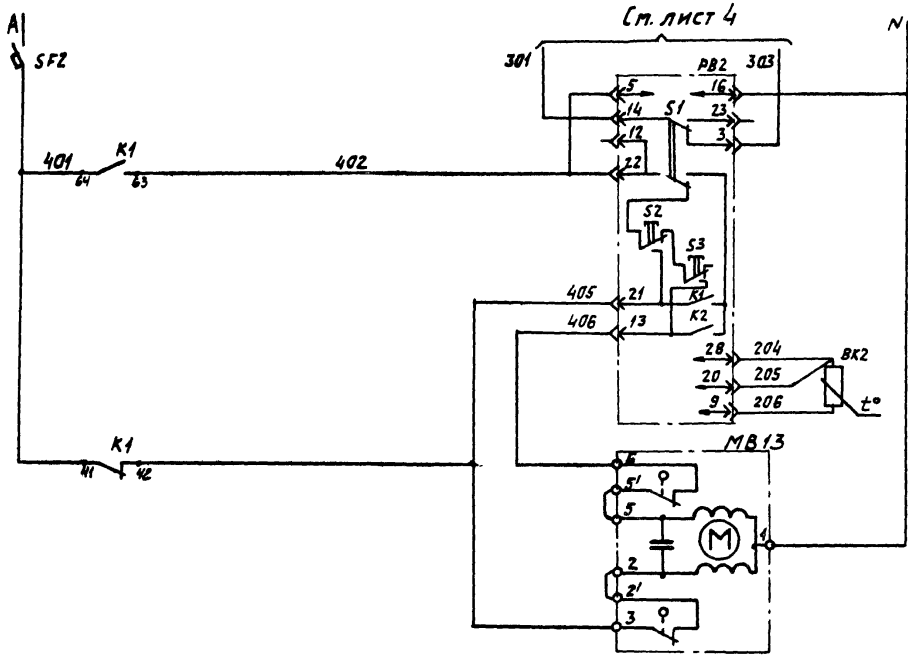
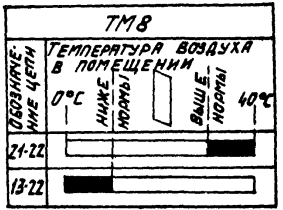


Диаграмма замыкания контактов
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ2



Питание ~220В	
Питание прибора	
Избиратель регулирования автоматическое-ручное	
Полн. зить	ручное
Повыс. сить	автоматическое
Выше нормы	выше
Ниж. норма	ниже
Термопреобразователь с протмалення	
Открытые	Канал на термосистеме
Закрытые	включен регулятор

22418-12

И.О.ТД.	ФИНГЕР	2000	К.Л.У.
У.А. СПЕЦ.	Рубинский	1980	
Р.У.К. Г.Р.	Бриллиант	1980	1980
С.Т. И.И.Ж.	Толпова	1980	
С.Т. ТЕХ.Н.	Козьева	1980	
И.КОНТР.	Ильин	1980	

904-02-31.87 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Привязан:

Лист	Листов
8	8

Схема электрическая
принципиальная регули-
рования (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

И.О.ТД. СПЕЦ. Р.У.К. Г.Р. С.Т. И.И.Ж. С.Т. ТЕХ.Н. И.КОНТР.

ТТР 904-02-31-87
Альбом IX

Позицион- ное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
<u>По месту</u>			
ВК1	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879. Градуировка 50м ТУ 25-02.792288-80	1	
ВК2	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-1079. Градуировка 50м ТУ 25-02.792288-80	1	
СК5	Устройство терморегулирующее электрическое ТУЭ-1-2 ТУ 25-02.281074-78	1	контакт "з"
МВ4; МВ6	Исполнительный механизм МЭО-16/63-0,25-82 ГОСТ 7192-80 или исполнительный механизм МЭО-40/63-0,25-82 ГОСТ 7192-80	1	комплектно с воз-душным клапаном
МВ7	Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	комплектно с воз-душным клапаном
МВ3; МВ3	Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	2	комплектно с клапаном

Позицион- ное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦСРО-1А</u>			
РВ1; РВ2	Регулятор температуры микроэлек-тронный трехпозиционный ТМВ ТУ 25-02.200.175-82	2	
К1...К5	Реле промежуточное ПЭ-37-44УЗ; ~ 220В; 4z+4P ТУ 16-523.622-82	5	
КВ1; КВ2	Балансное реле БРЭ-1; ~ 220В ТУ 25-05.2603-79	2	
R	Резистор эмалированный регулируе-мый ПЭВР-20, 200 Ом ГОСТ 6513-75	1	
SF1	Выключатель автоматический А63-МУЗ; ~ 220В; JH=2,5А; Jотс=1,3 JH ТУ 16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический А63-МУЗ; ~ 220В; JH=1А; Jотс=1,3 JH ТУ 16-522.110-74	1	

Имя, И.О.Ф. П.И.О.Ф. П.И.О.Ф. П.И.О.Ф. П.И.О.Ф.

ПРИВАЗАН				
И.И.В. №				

И.И.В. ОТД.	Ф.И.И. ГЕР	2.54
И.Л. СПЕЦ.	РУБИНСКИЙ	2.54
РУК. ГР.	БРЮШТЕИН	2.54
С.И.И.К.	ТУЛЧЕНКО	
С.Т.Е.Х.Н.	КОЗЕВА	
И.КОНТ.	ИЛЬЧЕНКОВА	

22416-12

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров.

Страница	Лист	Листов
РП	9	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

САИТ ЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
АЛЬБОМ I-X

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ-15... АОВ-20	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ-21... АОВ-25	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ЩИТОВ ЦИТА ЩИМ-1000x600x350		
		УХЛ4 ЗР30 ОСТ36.13-76	1	
2		УГОЛЬНИК УЗМ 600 ТКЗ-128-83	5	ТНЗ-28-83
3		РЕЙКА РМ 600 ТКЗ-101-83	2	ТНЗ-1-83
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-246-83	1	ТНЗ-145-83
		<u>ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	РВ1; РВ2	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫК-	2	

ПРИВЯЗАН

ИНВ №	
ИНВ №	
ИНВ №	

Исполн. РИМЕР Л.С. ПЕВ. РУБИНСКИЙ Рук. Г.Р. БРОНШТЕЙН С.И. НИЖ. ТУДУПОВА С.А. ТЕД. БРИМКИНА И. КОНТР. НИКИФОРОВА	904-02-31.87 АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
12.84 12.84 12.84	ОДНА ЛИСТ ЛИСТОВ Р/Л 10
ЦИТ ЦСРО-1А. ОБЩИЙ ВИД.	САНТЕХПРОЕКТ

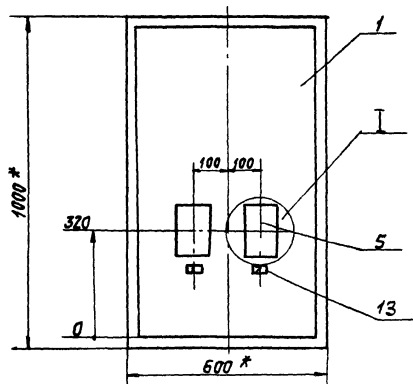
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		ЛЮЧАТЕЛЬ Я63-МУЗ; ~220В		
		Лис = 1,3 Ж		УЗСО ТНЗ-13-83
6	SF1	ЖН = 2,5А	1	
7	SF2	ЖН = 1А	1	
8	КВ1; КВ2	БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БРЭ-1; ~220В	2	УЗСО ТНЗ-13-83
9	К1... К5	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-37-44УЗ; ~220В, 4 ₂ +4 _Р	5	
10	R	РЕЗИСТОР ПЭВР-20; 200 Ом ±10% ГОСТ 6513-75	1	УЗ ТНЗ-13-83
11		БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ-10	7	
12		УПОР	4	
13		РАМКА 66x26	2	
14		РАМКА 30x15	2	УЗ ТНЗ-13-83
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	50м	
		Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	12м	
		Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2м	
		Провод ПВЗ 1х0,75 тип II		
		ГОСТ 17515-72	10м	

ПРИВЯЗАН

ИНВ №	
ИНВ №	
ИНВ №	

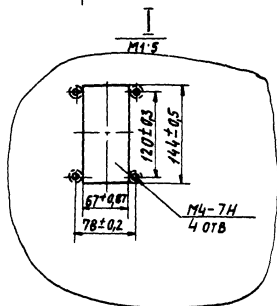
Исполн. РИМЕР Л.С. ПЕВ. РУБИНСКИЙ Рук. Г.Р. БРОНШТЕЙН С.И. НИЖ. ТУДУПОВА С.А. ТЕД. БРИМКИНА И. КОНТР. НИКИФОРОВА	904-02-31.87 АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
12.84 12.84 12.84	ОДНА ЛИСТ ЛИСТОВ Р/Л 10
ЦИТ ЦСРО-1А. ОБЩИЙ ВИД.	САНТЕХПРОЕКТ

22416-12	904-02-31.87 АОВ	ЛИСТ 11
----------	------------------	------------



1 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76



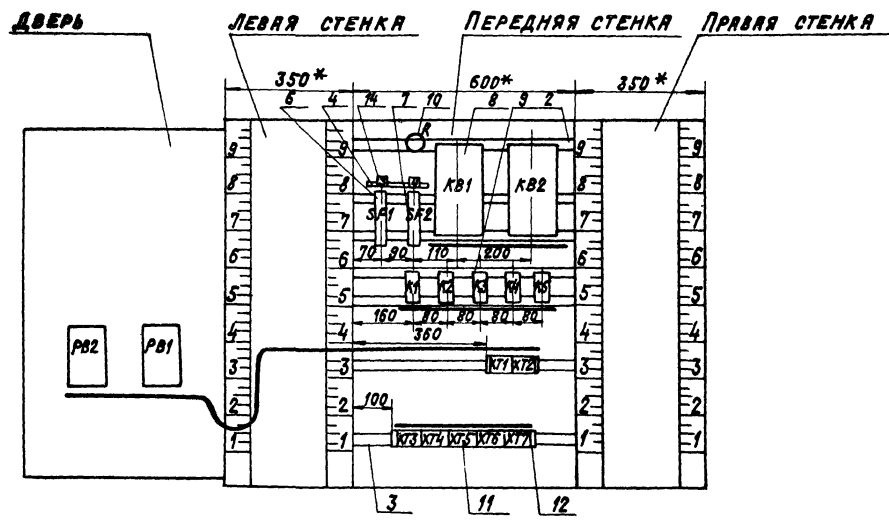
22418-12

904-02-31.87

AOB

ЛИСТ
12

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ ЩИТА (РАЗВЕРНУТО)



ТМР 904-02-31.87
Альбом IX

Исполн. Воронин В.А. 22.04.87

22418-12

904-02-31.87	АОВ	Лист
		13

ТТР 904-02-31.87
АЛЬБОМ IXНАПИСИ НА ТАБЛО
И В РАМКАХ

№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО	№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО
	<u>РАМКА 66x26</u>				
1	ТЕМПЕРАТУРА ТОЧКИ РОСЫ"	1			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ	1			
	<u>РАМКА 30x15</u>				
3	~220В; ТОЧКА РОСЫ"	1			
4	~220В; П ПОДОГРЕВ	1			

904-02-31.87

АОВ

Лист
14

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВНИИ		
СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА		ЛИСТАХ 4... 8; 26		
N	XТ2:6	XТ2:10		п
N	XТ2:10	XТ3:4		
N	XТ3:4	KВ1:2		
N	KВ1:2	KВ2:2		
N	KВ2:2	K1:В		
N	K1:В	K2:В	ПВ1 0,75	
N	K2:В	K3:В		
N	K3:В	K4:В		
N	K4:В	K5:В		
N	K5:В	XТ6:3		
N	XТ6:3	XТ5:5		
N	XТ5:5	XТ4:8		
N	XТ4:8	XТ4:1		п
N	XТ4:1	XТ2:6		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

28416-12

904-02-31.87

АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Страна	Лист	Листов
рп	15	

ЩИТ ЦУ500-1Д
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВА: 30-

ФОРМАТ: А3

ИЗДАНИЕ ТАБЛИЦ НАДПИСИ И В РАМКАХ

ИЗДАНИЕ ТАБЛИЦ НАДПИСИ И В РАМКАХ

НАЧ. ОТД.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА
И. А. СПЕЦ.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РУК. ГР.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. ИН. Ж.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. ТЕХН.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА
И. КОНТР.	Ф. И. О.	ПОДПИСЬ	ДАТА

ТЛР 904-02-31.87.
Альбом IX

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводя	Примечание	
301	SF1:2	XT2:1			
301	XT2:1	XT3:1			
301	XT3:1	XT3:9			
301	XT3:9	K1:32			
301	K1:32	K1:53		п	
301	K1:53	K1:73		п	
301	K1:73	K1:84		п	
301	K1:84	K2:53			
301	K2:53	K3:12			
301	K3:12	K3:32		п	
301	K3:32	K3:84		п	
301	K3:84	K5:53			
301	K5:53	K5:64		п	
301	K5:64	K5:41	ПВ1 0,75	п	
301	K5:41	XT4:5			
303	XT2:2	XT3:2			
303	XT3:2	XT3:10		п	
303	XT3:10	K1:A			
306	XT2:3	XT3:6			
306	XT3:6	K1:54			
307	XT3:7	K2:A			
314	XT2:4	XT6:6			
314	XT6:6	K2:32			
314	K2:32	K2:74		п	
315	XT2:5	K4:12			
315	K4:12	K4:73		п	
319	XT3:3	K1:74			
319	K1:74	K3:A			
319	K3:A	K5:A			
904-02-31.87				АОВ	лист 16

Мин. и Подол. Подольск и ДА ТЛР 904-02-31.87. Альбом IX

Мин. и Подол. Подольск и ДА ТЛР 904-02-31.87. Альбом IX

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводя	Примечание	
323	XT6:4	K4:11			
323	K4:11	K2:54			
323	K2:54	K1:11			
325	K1:12	K5:54			
326	XT6:5	K3:11			
326	K3:11	K3:74		п	
328	K1:83	K2:12			
331	K2:11	K4:53			
333	K2:31	K4:32			
334	K3:73	K4:31			
334	K4:31	K4:54		п	
335	XT4:2	XT6:7			
335	XT6:7	K2:73			
336	K8:1:1	K3:83			
337	XT5:6	K3:31	ПВ1 0,75		
337	K3:31	K3:54		п	
338	XT5:7	K3:64			
339	K82:1	K5:63			
342	XT4:10	K5:42			
342	K5:42	K5:74		п	
343	XT4:9	K6:84			
344	K1:31	K4:74			
344	K4:74	K4:84		п	
345	XT4:3	K4:83			
346	XT4:4	K4:A			
361	XT5:1	XT6:9			
361	XT6:9	K82:8			
362	XT6:10	K82:9			
28418-12				АОВ	лист 17

ТПР 904-02-31.87
Альбом IX

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
363	XТ5:2	XТ7:1		
363	XТ7:1	KВ2:6		
364	XТ7:4	R:1		
365	XТ6:1	XТ7:2		
365	XТ7:2	KВ1:8		
366	XТ7:3	KВ1:9		
367	XТ5:9	KВ1:6		
367	KВ1:6	R:2		
367	R:2	R:3	ПВ1 0,75 п	
368	XТ5:10	KВ1:7		
369	XТ5:3	KВ2:7		
347	K3:53	KВ1:3		
401	SF2:2	K1:64		
401	K1:64	K1:41		п
402	XТ2:7	K1:63		
405	XТ2:8	K1:42		
348	K3:63	KВ1:5		
A	SF1:1	SF2:1		
349	K5:73	KВ2:3		
350	K5:83	KВ2:5		
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: $\frac{1}{4}$	Стойка щита: $\frac{1}{4}$	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{4}$	Стойка щита: $\frac{1}{4}$		

Лист № 18 из 18. ТПР 904-02-31.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ДВЕРЬ				
N	XТ2:6	PВ1:16	ПВ3 1	
N	PВ1:16	PВ2:16	ПВ1 0,75	
N	PВ2:16	XТ2:6	ПВ3 1	
301	XТ2:1	PВ1:14	ПВ3 1	
301	PВ1:14	PВ2:14	ПВ1 0,75	
303	XТ2:2	PВ1:3	ПВ3 1	
303	PВ1:3	PВ2:3	ПВ1 0,75	
306	XТ2:3	PВ1:5	ПВ3 1	
306	PВ1:5	PВ1:22	ПВ1 0,75 п	
314	XТ2:4	PВ1:21	ПВ3 1	
315	XТ2:5	PВ1:13	ПВ3 1	
402	XТ2:7	PВ2:5	ПВ3 1	
402	PВ2:5	PВ2:22	ПВ1 0,75 п	

Лист № 19 из 19. ТПР 904-02-31.87

ТНР 904-02-31.87
Альбом IX

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
405	ХТ2:8	РВ2:21	ПВ3 1	
406	ХТ2:9	РВ2:13	ПВ3 1	
201	ХТ1:1	РВ1:28		
202	ХТ1:2	РВ1:20		
203	ХТ1:3	РВ1:9		измерительные
204	ХТ1:5	РВ2:28		цепи
205	ХТ1:6	РВ2:20		
206	ХТ1:7	РВ2:9		
ЗЕМЛЯ	РВ1:⚡	РЕЙКА:⚡		
ЗЕМЛЯ	РВ2:⚡	РЕЙКА:⚡	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА:⚡	СТОЙКА ШИТА:⚡		
				ИЗМЕР
904-02-31.87 АОВ				20

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ				
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 4... 8				
Передняя & СТЕНКА				
		SF1		
Я	1		2	301
		SF2		
Я	1		2	401
		ХТ1		
201	1		2	202
203	3		5	204
205	6		7	206

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ТРЕБОВАНИЯ				
26 И 19... 20				
		ХТ2		
301 *	1		2	303 *
306 *	3		4	314 *
315 *	5	п6		Н *
402 *	7		8	405 *
406	9	п10		Н *
		ХТ3		
301 *	1п		п2	303 *
319	3		4	Н *
306 *	6		7	307 *
301 *	9п		п10	303 *

Указание по подсоединению и другим вопросам см. в альбоме IX

Указание по подсоединению и другим вопросам см. в альбоме IX

ПРИВЯЗАН			
ИВ.№			

22418-12

НАЧ. ОТД. ФИННЕР
П.А. СЛЕП. РУБИНСКИЙ
РУК. ГР. БРАУНТЕН
С.Т. НИЖ. ТУШОВА
С.Т. ТЕХН. БОРИККИНА
Н. КОМП. ИЛЬЯРОВ

904-02-31.87 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	21	

ЩИТ Щ5Р0-1А.
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ. САИТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
 Альбом IX

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник.
		<u>ХТ4</u>		
N*	1п		2	335
345	3		4	346
301*	5		п8	N*
343	9		10	342
		<u>ХТ5</u>		
361	1		2	363
369	3		5	N*
337	6		7	338
367	9		10	368
		<u>ХТ6</u>		
365	1		3	N*
323	4		5	326
314*	6		7	335*
361*	9		10	362
		<u>ХТ7</u>		
363*	1		2	365*
366	3		4	364
		<u>KB1</u>		
336	1		2	N*
342	3		5	348
367*	6		7	368

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник
365	8		9	366
		<u>KB2</u>		
339	1		2	N*
349	3		5	350
363	6		7	369
361	8		9	362
		<u>R</u>		
364	1		п2	367*
367	3п			
		<u>K1</u>		
325	12	P	11	323
301*	32п	P	31	344
301*	53п	З	54	306
301*	73п	З	74	319*
301*	84п	З	83	328
401*	64п	З	63	402
401	41п	P	42	405
303	A	K	B	N*
		<u>K2</u>		
328	12	P	11	331
314*	32п	P	31	333
301*	53	З	54	323*
335	73	З	п74	314
307	A	K	B	N*

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник
		<u>K3</u>		
301*	12п	P	п11	326*
301*	32п	P	п31	337*
347	53	З	п54	337
334	73	З	п74	326
301*	84п	З	83	336
338	64	З	63	348
319*	A	K	B	N*
		<u>K4</u>		
315*	12п	P	11	323*
333	32	P	п31	334*
331	53	З	п54	334
316	73п	З	п74	344*
344	84п	З	83	345
346	A	K	B	N*
		<u>K5</u>		
301*	41п	P	п42	342*
301*	53п	З	54	325
339	63	З	п64	301*
349	73	З	п74	342
350	83	З	84	343
319	A	K	B	N*

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник

ЧВМ ЛОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМВ.

904-02-31.87

A0B

ЛИСТ
22

ЧВМ ЛОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМВ.

22418-12

904-02-31.87

A0B

ЛИСТ
23

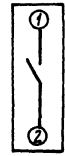
ТР 904-02-31.87
Альбом IX

Проводник	вывод	вид кон- так- та	вывод	Проводник	Проводник	вывод	вид кон- так- та	вывод	Проводник	
ДВЕРЬ										
			РВ1							
306*	5п		16	№						
301*	14		3	303*						
306	22п		21	314						
315	13		28	201						
202	20		9	203						
			РВ2							
402*	5п		16	№						
301	14		3	303						
402	22п		21	405						
406	13		28	204						
205	20		9	206						

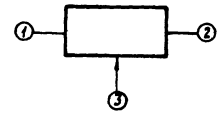
904-02-31.87 АОВ

Лист
24

ноз. 6;7
SF1; SF2



ноз. 9
R



22418-12

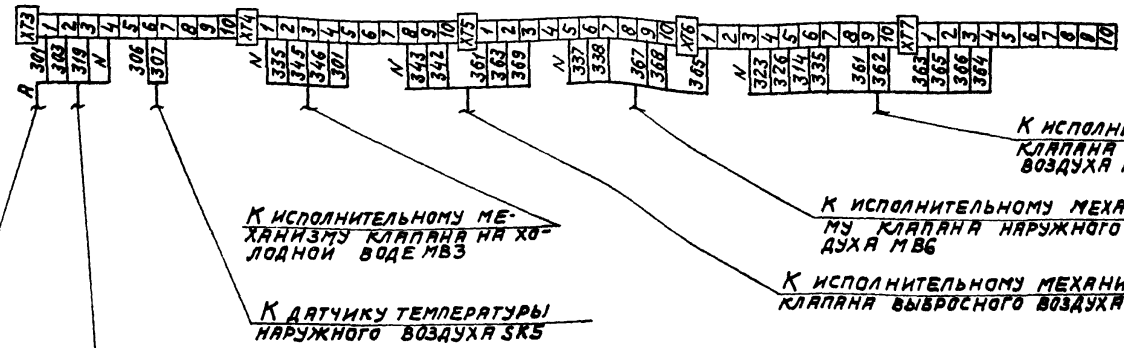
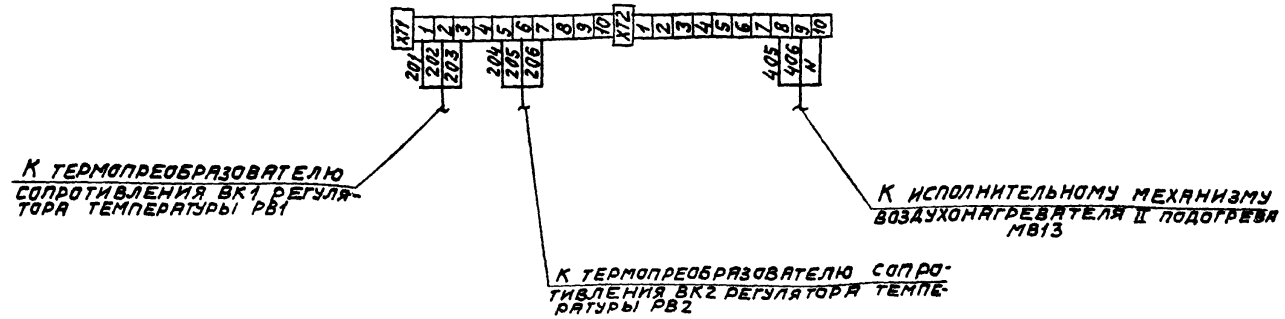
904-02-31.87 АОВ

Лист
25

Изм. № подл. Изменения и допол.

Изм. № подл. Изменения и допол.

ТПР 904-02-31.87
Альбом IX



По электротехнической рабочей документации

К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1

22418-12

904-02-31.87 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров

НАЧ. ОТД. ФИЛИПЕР	12.84
ГЛА СПЕЦ. РУЧКИНСКИЙ	12.84
РУК. ГР. ФРОНЦЕВИЧ	12.84
СТ. ИНЖ. ТУЛУДОВА	
СТ. ТЕХН. ЕФИМКИНА	
Н. КОНТР. НИКИФОРОВА	

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	26	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САИТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. Подпись и дата выдан Инв. №