

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XIII

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ, ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМЫМ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ
НАСОСОМ, И С ТРЕМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

22418-16
нч.т-25 2-50

ХСФ. ЧСТП АНБ/22418-16

				ПРИВЯЗАН	
АНБ №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

Заказ № 9586 Цена № 22 У/Б-16 Тираж 290
Сдано в печать 9 хг 1988 Цена 2-50

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XIII

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ, ВОЗДУХОНAGRевАТЕЛЕМ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМЫМ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ
НАСОСОМ, И С ТРЕМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

ЧТВЕРШАЕНИ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 32 от 12.06.1986г.

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИЧИЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ю.И.ШИЛЕР*
ГЛАВНЫЙ ИЧИЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.И.ФИНГЕР*
1986

			Приязан	
Инв №				

Ведомость чертежей альбома

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2..3	Схема автоматизации	
4..9	Схема электрическая принципиальная регулирования №1	
10..12	Схема электрическая принципиальная регулирования №2	
13..17	Цит Ц5Р1-1д. Общий вид.	
18..24	Цит Ц5Р1-1д. Таблица соединений.	
25..28	Цит Ц5Р1-1д. Таблица подключения.	
29..33	Цит Ц5-2д. Общий вид	
34..37	Цит Ц5-2д. Таблица соединений.	
38..40	Цит Ц5-2д. Таблица подключения.	
41	Схема подключения №1	
42	Схема подключения №2	

РМУ-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Системы автоматизации. Указания по выполнению.
РМЧ-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Системы электрические принципиальные. Требования к выполнению.
РМЧ-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к проектной документации на щиты и пульты.

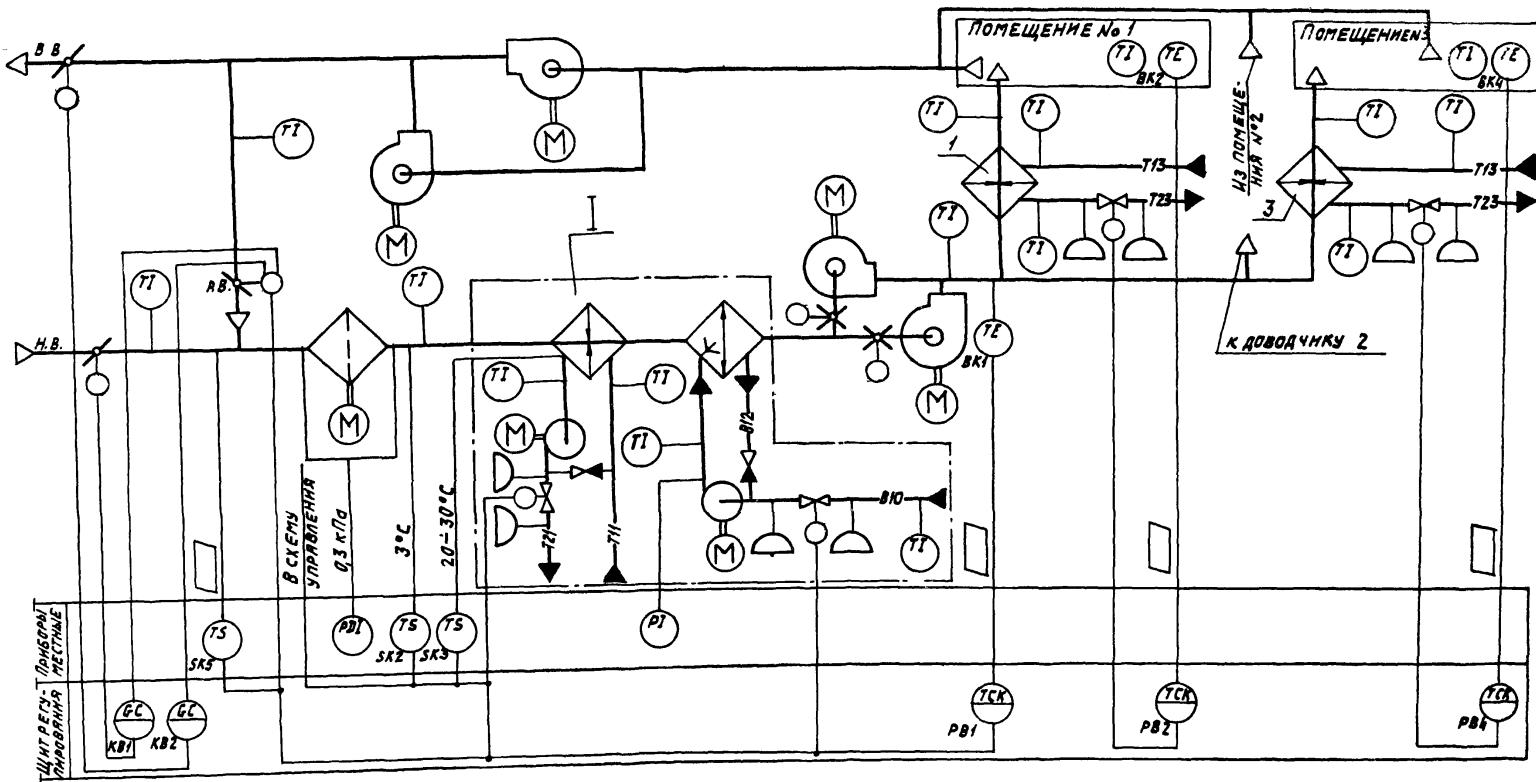
Ведомость ссылочных и примененных документов

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

22418-16

Произдан	
ЦНВ.Н Инв.№ Фингерс Гл.спец РУБЕНКИНСКИЙ Рук.гр. БРОНИТЕЙН Рук. гр. БРОНИТЕЙН Ст. инж. ТУЗУЛОВА Н. Контр. НИКИФОРОВА Письмо	12.84 12.87 12.88 12.89 12.87 12.88 12.89 12.87 12.88 12.89
904-02-31.87 АОВ	
Автоматизация центральных кондиционеров	
Страница Листок	
РП 1 42	
Общие данные	САНТЕХПРОЕКТ

TNP 904-02-31.02.
AUGUST 1944



2241B-16

904-02-31.87 ADB

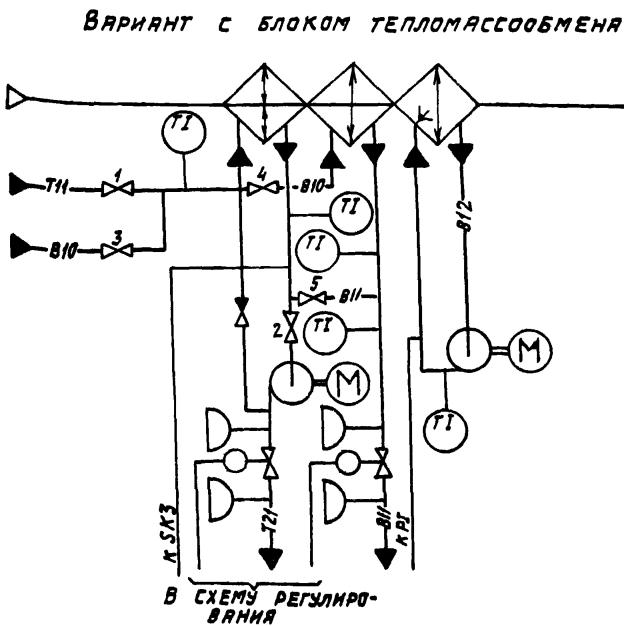
Автоматизация центральных кондиционеров

НАЧ.ОТД.	ФИНГЕР	План	12.8.
ГЛ.СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ	Д/З	
РУК.ГР.	БРОНШТЕЙН	Бюл.	12.8.У
СТ.ИИЖ	ТУЛУПОВА	План	
СТ.ТЕХН.	ЕФИМКИНА	Бюл.	
Ч.КОНДР.	НИКИФОРОВА	План	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
(НАЧАЛО) САНТЕХПРОЕКТ

ПОДВИЖНОЕ СНАЧАЛЕ СИСТЕМЫ	БЕЗ РЕЗЕРВНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	
С РЕЗЕРВНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ		

ПРИВЯЗАН	И.КОНД. НИКИФОРОВ
И.Н.В. №	



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

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

ПРИВЯЗКА

ИЧВ №

Предусматривается:

- РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ" ИЗМЕНЕНИЕМ:
- КОЛИЧЕСТВА НАРУЖНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА, ПОСТУПАЮЩЕГО В КОНДИЦИОНЕР В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАМЕРЫ ОРОШЕНИЯ ИЛИ ВОЗДУХОХЛАДИТЕЛЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЦИРКУЛЯЦИИ (РЕВЕРС) В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ;
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ В ПОЛОЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ПРОПУСКУ САНИТАРНОЙ НОРМЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ;
- СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ С НИМИ РАБОТА КЛАПАНОВ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ;
- РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДАВОДЧИКОВ.

- В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1,2-открыты, ВЕНТИЛИ 3,4,5-закрыты;
- В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1,2-закрыты, ВЕНТИЛИ 3,4,5-открыты.

22418-16

Нач. отд.	ФИНГЕР	Форм.	1A.87
Гл. спец	РУБЧИНСКИЙ	К.с.	
Рук. гр.	БРОНШТЕЙН	Форм.	1C.87
Ст. инж.	ТУЛУПОВА	Форм.	
Ст. техн.	ЕФИМОКИНА	Форм.	
И. контр.	НИКОЛОПОДОВ	Форм.	

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Страница лист листов

Рп 3

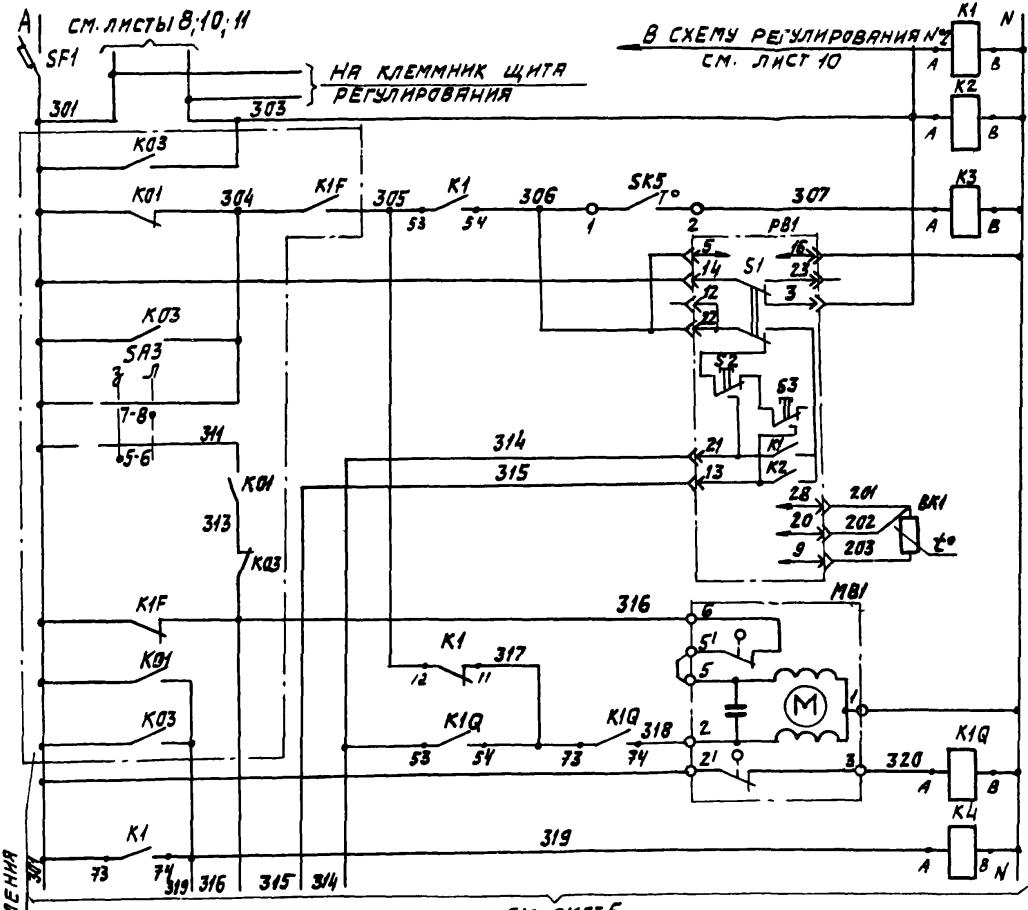
Схема автоматизации (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО ГУМ ВЕДЕНИЕ
ГЧП АНОБРАНН

MP 804-02 31. 87.
Anhören X

卷之三



СМ. ПИСТ 5

ПРИВЯЗА
ИМВ. №

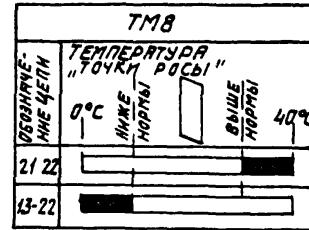
НАЧ.ОТД.	ФИНГЕР	ПОЧУ- А	12.1
ГЛ.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	Б	
РУК.ГР.	БРАНШТИН	БЮЛ.	12.8
СГ.ИМЖ.	ТУЛАПОВА	БЮЛ.	
СТ.ТЕХН.	КОБЗЕВА	БЮЛ.	
Н.КОНТР.	НИКИФОРОВА ЧУСОВАЯ	БЮЛ.	

Автоматизация центральных кондиционеров

22418-16

37 AOB

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



Датчик температуры SKS



ПИТАНИЕ ~ 220В	
РЕЛЕ ПРО- МЕЖУТОЧНЫЕ	
ДАТЧИК ТЕМПЕ- РАТУРЫ НАРУЖ- НОГО ВОЗДУХА	
ПИТАНИЕ ПОДСОГР.	
ИЗБРАНИТЕЛЬ РЕЗУЛТРОВА- НИЯ АВТОМА- ТИЧЕСКОЕ — РУЧНОЕ	
ПОНИ- ЗИТЬ	ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
ПОВЫ- СИТЬ	ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
ВЫШЕ НОМЫ	ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
НИЖЕ НОМЫ	ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
Термопре- образова- тель сопро- тивления	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ
Открытие	ПРИНЯТО ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
Закрытие	ПРИНЯТО ПОДСОГР. РЕЗУЛТРОВАНИЕ
РЕЛЕ ПРОМЕ- ЖУТОЧНОЕ	

974-72-31 82

• 116 •

ТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИАЛ ЛИСТ ЛИСТОВ

РП

ГАНТЕХПЕРСПЕКТИВА

**СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИ
ЦИПИУЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ №1 (НАЧАЛО)**

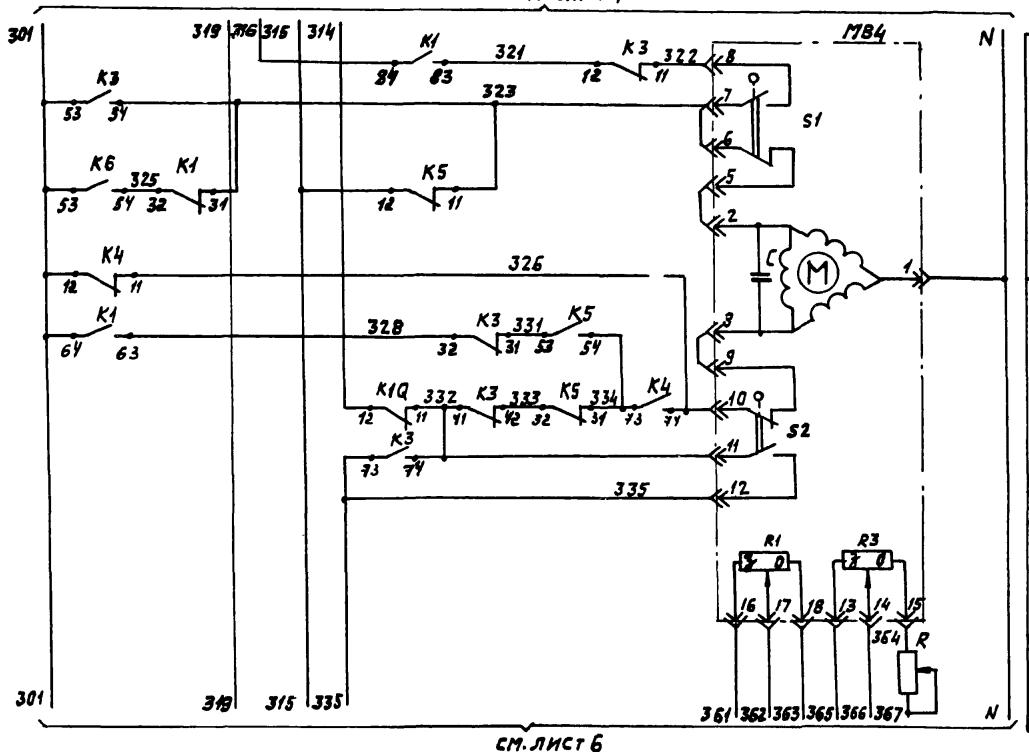


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ М84; М86

КОНТАКТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА	РЕГУЛИРОВОЧНОГО КЛАПАНА	
		ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ
S1	5-6	1	0
	7-8	0	1
S2	9-10	1	0
	11-12	0	1
S3	19-20	1	0
	21-22	0	1
S4	23-24	1	0
	25-26	0	1

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

22418-16
904-02-31.87 АОВ

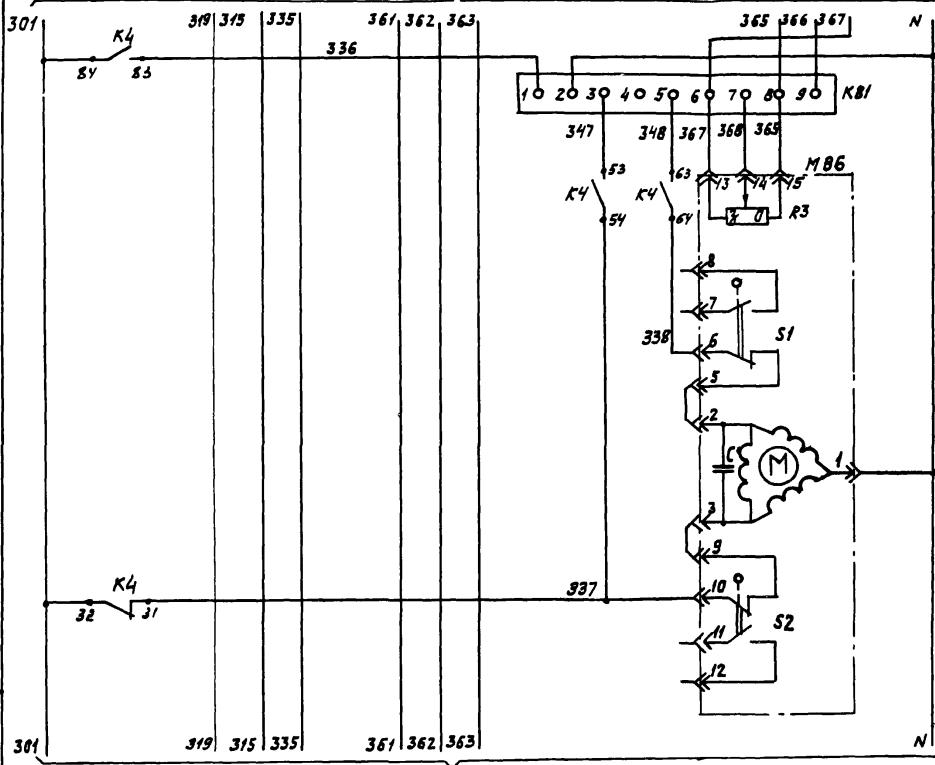
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Страница лист листов
РП 5СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВО-
НИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

TNP 004-02-31. 87
Ank 6001 XIII

см. лист 5



БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ

**РЕОСТАТ
ОБРАТНОЙ
СВЯЗИ**

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

СМ. ЛИСТ 7

22418-16

904-02-31.87 ADB

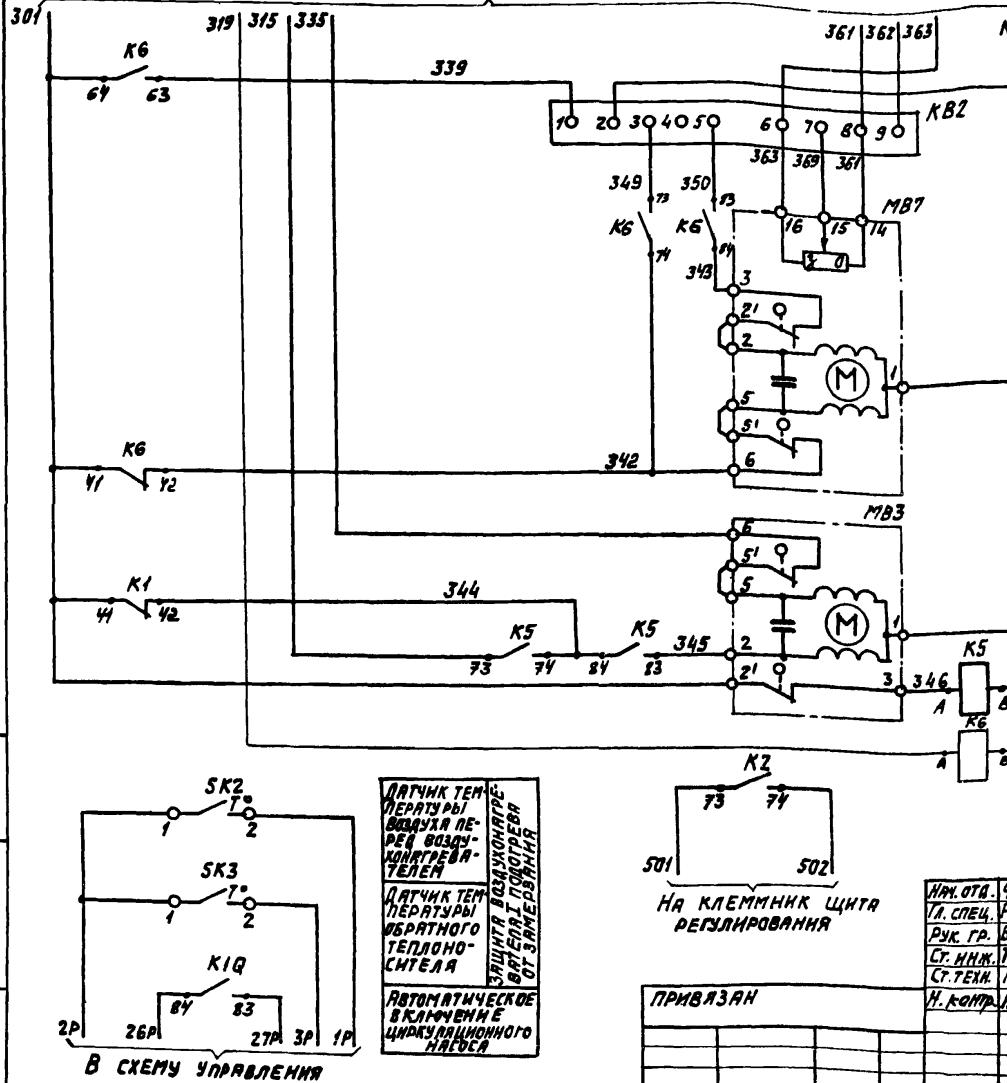
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

ПРИВЯЗАН И.КОНДР. НИКИФОРОВА Илья СТАДИЯ Лист Листов
ИМВ № рл 6

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНИЧИ-
ПИЛЬНАЯ РЕСУМНАЯ ВАРИАНТЫ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ).

САНТЕХПРОЕКТ

см. лист 6



БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ	
РЕОС-ТАТ ОБРАВ- НОЙ СВЯЗИ	
ОТКРЫ- ТИЕ	КЛЮЧАМ ОБИРОСКОГО
ЗАКРЫ- ТИЕ	КЛЮЧАМ ПОЛАУКА
ОТКРЫ- ТИЕ	КЛЮЧАМ НА ХО- РОДЕ
ЗАКРЫ- ТИЕ	КЛЮЧАМ САДОВОМ РОДЕ
РЕЛЕ ПРОТЕКТОРНОЕ	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2

ТУДЭ-1-2		
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА ПОДАЧИ ВОДЫ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВА ТЕЛЕМ	
	60°С	3°С
4-2		

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3

TEMPERATURE OF THE CIRCUIT CARRIER	TУАЗ-4		
	TEMPERATURE OF REVERSE HEAT EXCHANGER	0°C	20°-30°C 250°
1-2			

22418-16

904-02-31.87 AOB

Автоматизация центральных кондиционеров

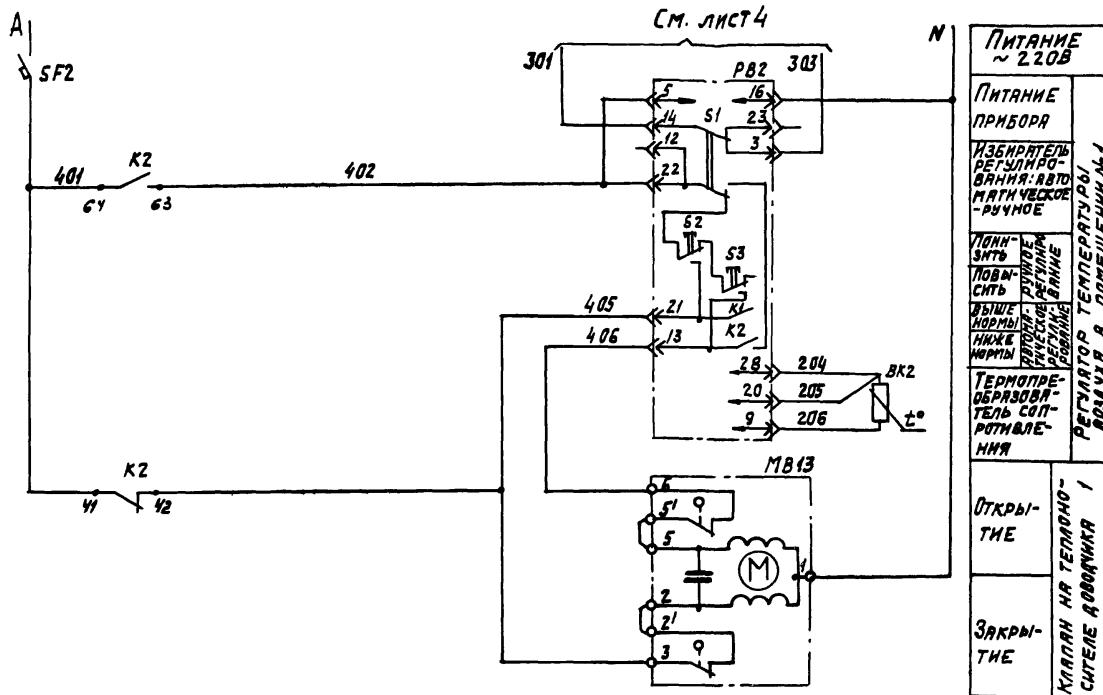
СТРОИА ДИСТ ДИСТО

PN 7

**СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКИ
№1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31. 87.
Альбом XIII



**ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ2**

ТМ8	
ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ	
05/13 ЧЕРН. ИАНГ ЧЕПЧ.	0°C НИЖЕ НОРМЫ
21-22	
13-22	
	ВЫШЕ НОРМЫ 40°C

82418-16

904-02-31.87 AOB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СОМВЕЗДИЯ

LIBR N°

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	заш.
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	ДЗ
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Бланк
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	Григор
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	Борис
Н. КОНТР.	НИКИЧЕРОВОГО	Никол

P7 | 8

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИ- ВАНИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

- ГАНТЕХПРОЕКТ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>По месту</u>			
BK1	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ-0879. ГРАДУИРОВКА 50М	1	
	ТУ 25-02. 792288-80		
BK2	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ-1079. ГРАДУИРОВКА 50М	1	
	ТУ 25-02. 792288-80.		
SK2, SK5	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2	2	КОНТАКТ, 3"
	ТУ 25-02. 281074-78		
SK3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-4	1	КОНТАКТ, 3"
	ТУ 25-02. 281074-78		
MV4; MV6	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-16/63-0,25-82 ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С ВОЗ- ДУШНЫМ КЛАПАНОМ
	ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-40/63-0,25-82 ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С ВОЗ- ДУШНЫМ КЛАПАНОМ
MV7	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С ВОЗ- ДУШНЫМ КЛАПАНОМ
MV1; MV3	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	3	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ5Р1-1д</u>			
PV1; PV2	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МИКРОЗЛЕК- ТРОННЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМ8	2	
	ТУ 25-02. 200175-82		
K1... K6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		
K1Q	ПЭ-37-4443; ~ 220В; 43+4Р	7	
	ТУ 16-523.622-82		
KV1; KV2	БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БР3-1; ~ 220В	2	
	ТУ 25-05. 2603-79		
R	РЕЗИСТОР ЭМАЛИРОВАННЫЙ РЕГУЛИРУЕ- МЫЙ ПЭВР-20; 200 ОМ ГОСТ 6513-75	1	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУ3; ~ 220В, Ін=25А; Іотс=1,3 Ін		
	ТУ 16-522.110-74	1	
SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУ3; ~ 220В, Ін=1А; Іотс=1,3 Ін		
	ТУ 16-522.110-74	1	

22418-16

504-02-31.87 АДВ

Автоматизация ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

НАЧ. отв.	ФИНГЕР	12-84
Гл. спец.	РУБЧИНСКИЙ	А-2
РУК. гр.	БРНШТЕЙН	Булат
Ст. кин.	ГУЧУЛОВА	Булат
Ст. техн.	КОВЗЕВА	Булат

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИ-
РОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

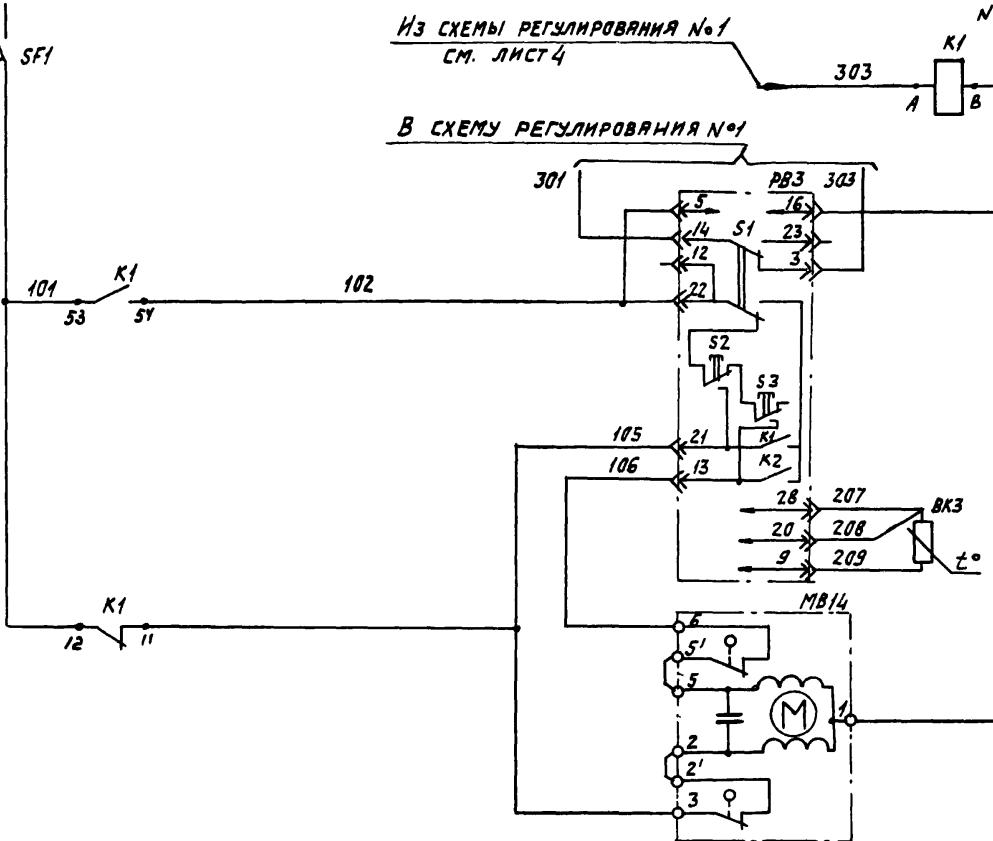
АНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН		
ИНВ №		

A
SF 1
10

Из схемы регулирования №1
см. лист 4

В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1



ПИТАНИЕ ~ 220В	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЕ	
ПИТАНИЕ ПРИБОРА	
ИЗБЫРЯТЕЛЬ РЕГУЛИРОВА- НИЯ: АВТО- МАТИЧЕСКОЕ — РУЧНОЕ	
ПОНИ- ЗЬТЬ	ПОВЫ- СИТЬ
ВЫШЕ НОРМЫ	НИЖЕ НОРМЫ
ТЕРМОПРЕ- ОБРАЗОВА- ТЕЛЬ СО- ПРОТИВЛЕ- НИЯ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА.
Откры- тие	Закры- тие
КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИ- ТЕЛЕ ДВОЙНИКА	РЕГУЛЯТОР ПОМЕШЕНИЯ №2

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВЗ

ТМВ	
ОБОРУДОВАНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ
ЦЕНТР	ВОЗДУХА
0°C	НИЖЕ НОРМЫ
21-22	ВЫШЕ НОРМЫ
13-22	40°C

22418-16

904-02-31.87 AOB

— АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМПЛексов ИНФОРМАЦИИ

НАУЧ.ОТД.	ФИНГЕР	12.8,
ГЛ.СПЕЦ.	РУБИМСКИЙ	12.8,
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	12.8,
СТ.ИМК.	ГУЛУЛОВА	12.8,
СТ.ТЕХН.	КОЗЕЕВА	12.8,
Н.КОНТР.	НИКИФОРОВА ЧИССИД	

DEMB83A

СТАНДАРТНЫЙ ЛИСТ ЛИСТОВ

W. H. G. 1900

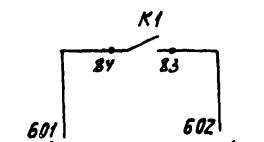
РП 10

© AMERICAN PREMIER

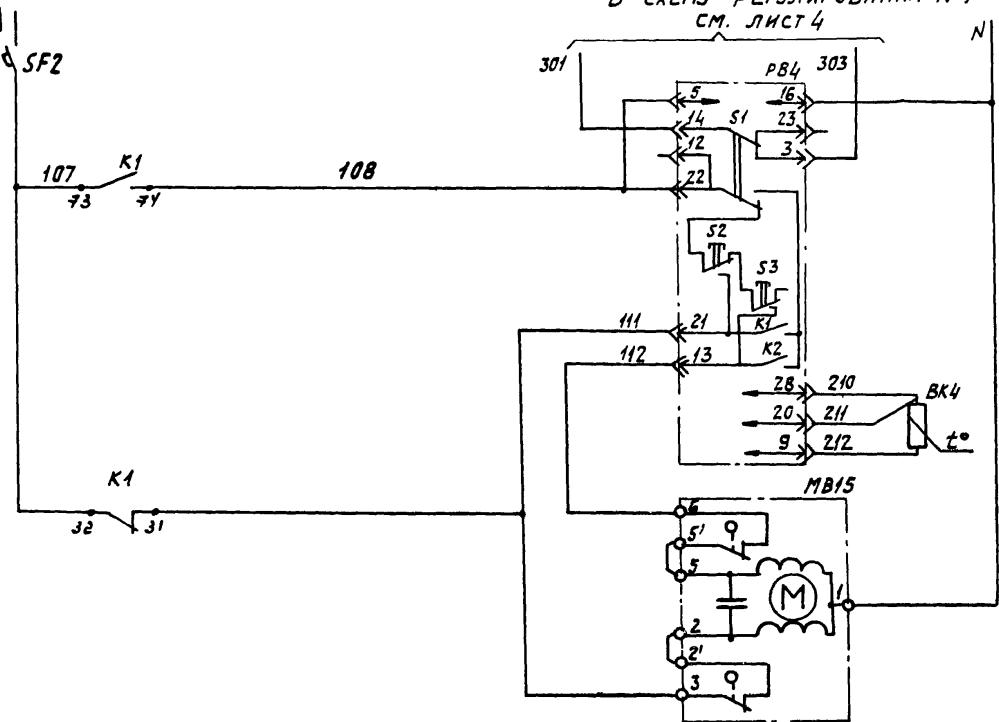
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГ-
ВАНИЯ № 2 (НАЧАЛО).

- САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XII



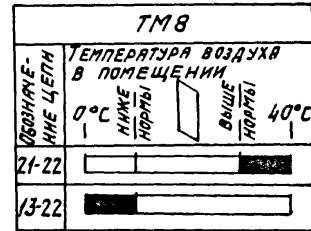
На клеммник щита
РЕГУЛИРОВАНИЯ



Питание ~220 В	
ПИТАНИЕ ПРИБОРА	
ИЗБЫРЯТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ: АВТОМАТИЧЕСКОЕ РУЧНОЕ	
ПОНИЗЬТЬ	ПОВЫСЬТЬ
ВЫШЕ НОРМЫ	НИЖЕ НОРМЫ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ РУЧНОЕ	РУЧНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ Воздуха в помещении №3	
ТМ8	
ОБЫЧНАЯ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ
- НИЖЕ НОРМЫ	0°C НИЖЕ НОРМЫ
- НОРМЫ	НОРМЫ
- ВЫШЕ НОРМЫ	ВЫШЕ НОРМЫ
13-22	
21-22	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ Р84



НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	18-81
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	18-81
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	18-81
СТ. ИНЖ.	ТУЛУЛОВА	18-81
СТ. ТЕХН.	КОВЗЕВА	18-81
И.КОНТР.	Н.ИКИФОРОВА	18-81

904-02-31.87 АОВ

автоматизация центральных кондиционеров

стадия лист листов

РП 11

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ №2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XIII

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
A0818... A0824	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ			
A0825... A0828	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
1	ШКАФ ЩИГАЩШМ-1000x600x Х350 УХЛ4 ЈРЗ0 ОСТ 36.13-76	1		
2	УГОЛЬНИК УЗМ600 ТК3-128-83	5	у6 тм3-26-83	
3	РЕЙКА РМ600 ТК3-101-83	2	у6 тм3-1-85	
4	УГОЛЬНИК УР ТК3-246-83	1	у2 тм3-145-83	
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
5	P81, P82	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЙ		
		ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ	2	
		Автоматический вык-		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

904-02-31.87 А08

ИЧ.ОТД.	ФИНГЕР	А.А4
ГЛ.СПЕЦ.	РУБИНСКИЙ	ДС
ДРУГ.ГР.	БРОНШТЕИН	Б.ДС. К.Р.
СТ.ИИК.	ТУЛУЛОВА	А.А4
СТ.ТЕХН.	ЕФИМОВИНА	А.А4
Н.КОНТР.	НИКИФОРОВА	А.А4

ЩИТ Щ5Р1-1A.
ОБЩИЙ ВИД.

САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		ЛУЧАТЕЛЬ А63-МУ3 ~ 2208		
		Ір = 1,3Ін		у350 тм3-13-83
6	SF1	Ін = 2,5А	1	
7	SF2	Ін = 1А	1	
8	KВ1; KВ2	БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БР3-1-~ 2208	2	у319 тм3-13-83
9	K1... K6; K1Q	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		
10	R	ПЭ-37-4443; ~ 2208; 43 + 4Р	7	
		РЕЗИСТОР ПЭВР-20		
		200 Ом ± 10% ГОСТ 6513-75	1	у6 тм3-19-84
11		БЛОК ЗАЖИМОВ 63 10	9	
12		УПОР	4	
13		РАМКА 66x26	2	
14		РАМКА 30x15	2	у2 тм3-145-83

МАТЕРИАЛЫ

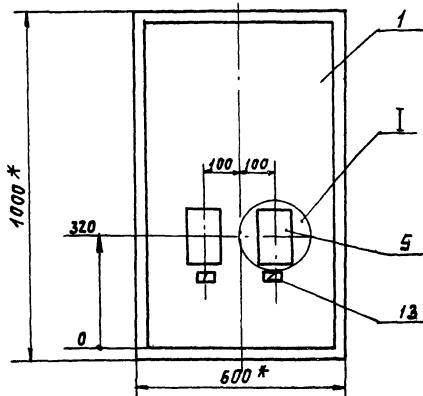
Провод ПВ1	0,75 ГОСТ 6323-79	50м
Провод ПВ3	1 ГОСТ 6323-79	10м
Провод ПВ3	1,5 ГОСТ 6323-79	3м
Провод НВЭ	1х0,75 тип II	
	ГОСТ 17515-72	10м

ИНАУДОВА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ.№

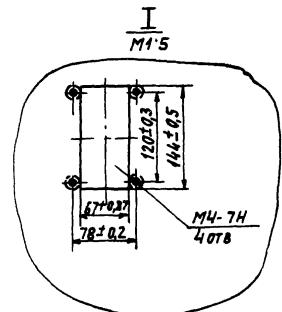
22416-16

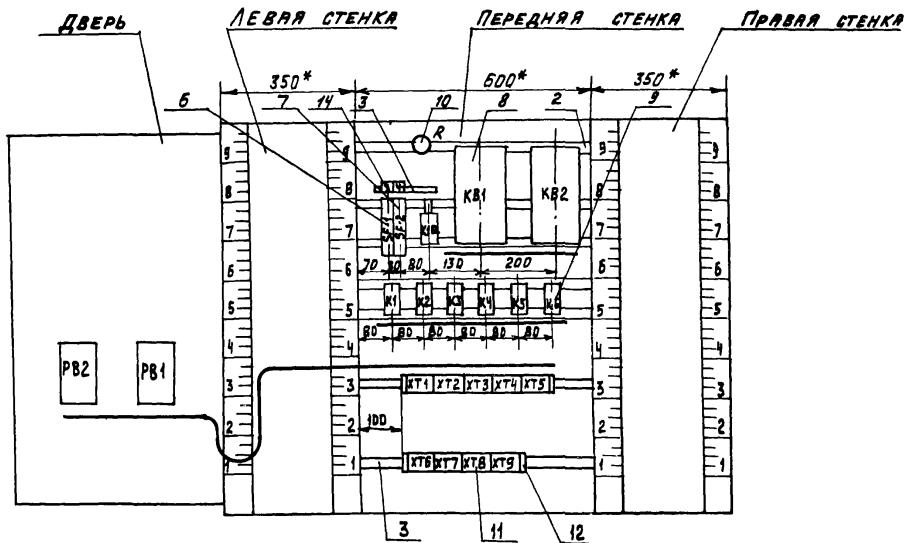
904-02-31.87 А08

Лист
14



1 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. Покрытие - вариант 2. ОСТ 36.13-76



ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ ЩИТА (РАЗВЕРНУТО)

22418-10

904-02-31.87

АОВ

Лист
16

Надписи на табло
и в рамках

№ НАД- ПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО	№ НАД- ПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО
<u>РАМКА 66x26</u>					
1	ТЕМПЕРАТУРА „ТОЧКИ РОСЫ“	/			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕ- ЩЕНИИ №1	/			
<u>РАМКА 30x15</u>					
3	~ 2208; „ТОЧКА РОСЫ“	/			
4	~ 2208; ДОВОДЧИК	1			

ИНВ. НОМЕР: ПЛАТИНОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

Лист
17

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4...8; 41				
N	XT2:9	KT2:10		ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА
N	XT2:10	XT3:6		
N	XT3:6	XT5:7		
N	XT5:7	K81:2		
N	K81:2	K82:2		
N	K82:2	K1:8		
N	K1:8	K2:8		
N	K2:8	K3:8		? ПВ1 0,75
N	K3:8	K4:8		
N	K4:8	K5:8		
N	K5:8	K6:8		
N	K6:8	K1Q:8		
N	K1Q:8	XT8:3		
N	XT8:3	XT7:5		
N	XT7:5	XT6:8		

ИНВ. НОМЕР: ПЛАТИНОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

НАЧ. ОТД. ФИНГЕР
ГЛ. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН
СТ. ИНЖ. ТУЛУПОВА
СТ. ТЕХН. ЕФИМОВА
И. КОНТР. ЧИЧИГРОВА159У
Б/С
Б/С
Б/С
Б/С
Б/С

1284

22418-16

ИНВ. НОМЕР:

904-02-31.87 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Страница лист листов

РП 18

Щит щ5р1-1д.
Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

ППР 904-02-31.87
Албом XIII

ЧИСЛО ПОДАЧИ ДАННЫХ В ЗАМЕТКУ

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
N	X76:8	X76:1		П
N	X76:1	X72:9		
301	X72:1	X73:1		
301	X73:1	X74:9		
301	X74:9	X75:5		
301	X75:5	SF1:2		
301	SF1:2	K1:73		
301	K1:73	K1:84		П
301	K1:64	K1:41		П
301	K1:41	K3:53		
301	K3:53	K4:84		
301	K4:84	K4:12		П
301	K4:12	K4:32		П
301	K4:32	K6:53		
301	K6:53	K6:64	П81 0,75	П
301	K6:64	K6:41		П
301	K6:41	X76:5		
303	X72:5	X73:2		
303	X73:2	X74:10		
303	X74:10	K1:A		
303	K1:A	K2:A		
305	X73:3	K1:53		
305	K1:53	K1:12		П
306	X72:2	X75:8		
306	X75:8	K1:54		

904-02-31.87.

AOB

Лист
19

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
307	X75:9	K3: A		
314	X72:3	K10:53		
314	K10:53	K10:12		
315	X72:4	K5:73		
315	K5:73	K5:12		
316	X73:4	X75:3		
316	X75:3	K1:84		
317	K10:54	K10:73		
317	K10:73	K1:11		
318	X75:4	K10:74		
318	X73:5	K1:74		
319	K1:74	K4: A		
319	K4: A	K6: A	П81 0,75	
320	X75:6	K10: A		
321	K1:83	K3:12		
322	X78:4	K3:11		
323	X78:5	K1:31		
323	K1:31	K3:54		
323	K3:54	K5:11		
325	K1:32	K6:54		
326	X78:6	K4:11		
326	K4:11	K4:74		
328	K1:63	K3:32		
331	K3:31	K5:53		

ЧИСЛО ПОДАЧИ ДАННЫХ В ЗАМЕТКУ

22416-16

904-02-31.87

AOB

Лист
20

КОНФИДЕНЦИАЛЬНО

ФОРМАТ А3

ПМР 304-02-31.87
Альбом XIII

Изображение получено настапанником

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
332	Х78:7	К16:11		
332	К18:11	К3:74		
332	К3:74	К3:41		п
333	К3:42	К5:32		
334	К4:73	К5:54		
334	К5:54	К5:31		п
335	Х76:2	Х78:8		
335	Х78:8	К3:73		
336	К81:1	К4:83		
337	Х77:6	К4:31		
337	К4:31	К4:54		п
338	Х77:7	К4:64	ПВ1 0,75	
339	К82:1	К6:63		
342	Х76:10	К6:42		
342	К6:42	К6:74		п
343	Х76:9	К6:84		
344	К1:42	К5:84		
344	К5:84	К5:74		п
345	Х76:3	К5:83		
346	Х76:4	К5:А		
361	Х77:1	Х78:10		
361	Х78:10	К82:8		
362	Х79:1	К82:9		
363	Х77:2	Х79:2		
363	Х79:2	К82:6		
364	Х79:5	Р:1		
365	Х77:9	Х79:3		
365	Х79:3	К81:8		

904-02-31.87 АОВ Лист
21

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
366	Х79:4	К81:9		
367	Х77:10	К81:6		
367	К81:6	Р:2		
367	Р:2	Р:3		п
368	Х78:1	К81:7		
369	Х77:3	К82:7		
401	SF2:2	K2:64		
401	K2:64	K2:41		п
402	Х72:6	K2:63		
405	Х72:7	K2:42	>ПВ1 0,75	
501	Х75:1	K2:73		
502	Х75:2	K2:74		
А	SF1:1	SF2:1		
1Р	Х73:7	Х74:3		
2Р	Х73:8	Х74:4		
2Р	Х74:4	Х74:5		ПЕРЕМОНКА БЛОКА
3Р	Х73:9	Х74:6	ПВ1 0,75	
4Р	Х73:10	Х74:7	ПВ1 0,75	
4Р	Х74:7	Х74:8		ПЕРЕМОНКА БЛОКА
26Р	Х74:1	K1G:84	ПВ1 0,75	
27Р	Х74:2	K1G:83	ПВ1 0,75	
347	К4:53	К81:3	ПВ1 0,75	
348	К4:63	К81:5	ПВ1 0,75	
349	К6:73	К82:3	ПВ1 0,75	
350	К6:83	К82:5	ПВ1 0,75	
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ	СТОЙКА ЩИТА:	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕНКА:	СТОЙКА ЩИТА:		

Изображение получено настапанником РЕМНКА

22416-16

904-02-31.87 АОВ Лист
22
ФОРМАТ: А3
КОД ПРОВОДА: КРАНПЛНА

ТПР ЗОД-02-31.87

АЛЬБОМ X///

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПЛЯЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
ДВЕРЬ				
N	ХТ2:10	PB2:16	ПВЗ 1	
N	PB2:16	PB1:16	ПВ1 0,75	
N	PB1:16	ХТ2:10	ПВ3 1	
301	ХТ2:1	PB2:14	ПВ3 1	
301	PB2:14	PB1:14	ПВ1 0,75	
303	ХТ2:5	PB2:3	ПВ3 1	
303	PB2:3	PB1:3	ПВ1 0,75	
306	ХТ2:2	PB1:22	ПВ3 1	
306	PB1:22	PB1:5	ПВ1 0,75 П	
3/4	ХТ2:3	PB1:21	ПВ3 1	
3/5	ХТ2:4	PB1:13	ПВ3 1	
402	ХТ2:6	PB2:22	ПВ3 1	
402	PB2:22	PB2:5	ПВ1 0,75	
405	ХТ2:7	PB2:21	ПВ3 1	
406	ХТ2:8	PB2:13	ПВ3 1	

Лист 4 из 4 листов Планы схемы и Альбом X///

904-02-31.87 АОВ

Лист
23

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПЛЯЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
201	ХТ1:1	PB1:28		
202	ХТ1:2	PB1:20		
203	ХТ1:3	PB1:9		ИЗМЕРИ НВЗ 1Х0,75
204	ХТ1:5	PB2:28		ТЕЛЬ- НЫЕ ЦЕЛИ
205	ХТ1:6	PB2:20		
206	ХТ1:7	PB2:9		
ЗЕМЛЯ	PB1: $\frac{1}{2}$			РЕЙКА: $\frac{1}{2}$
ЗЕМЛЯ	PB2: $\frac{1}{2}$			РЕЙКА: $\frac{1}{2}$
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$			Стойка щита: $\frac{1}{2}$ ПВЗ 1,5

Лист 4 из 4 листов Планы схемы и Альбом X///

22418-16

904-02-31.87 АОВ

Лист
24

111P 404-02-31. 87.
AN 1501 XIII

Проводник	выход	вид коннекта	выход	проводник
				ТЕХНИЧЕСКИЙ
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДОВ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИКАЗЫХ НА ЛИСТАХ 4..8, 41 И 18..24				
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА				
		SF1		
A	1		2	301*
		SF2		
A	1		2	401
		XT1		
201	1		2	202
203	3		5	204
205	6		7	206
		XT2		
301*	1		2	306*
314*	3		4	315*
303*	5		6	402*
405*	7		8	406

ИМВ Н ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

НАЧ.ОД	ФИНГЕР	10.000	12.8
ГЛ.СПЕЦ	РУБЧИМСКИЙ	10.000	
РУК.ГР.	БРОНШТЕЙН	10.000	12.8
СТ.ИМК	ТУЛУПОВА	10.000	
Н.КОНТР	НИКИФОРОВА	10.000	

904-02-31 87 AOB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

РЛ 35

P11 23

ЩИТ Щ5Р1-1Д
ЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Выход	Вид кон- так- та	Выход	Проводник
ТРЕБОВАНИЯ				
ИМЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ				
ДЕДНЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА				
N*	9п		п 10	N*
		X T3		
301*	1		2	303*
305	3		4	316
319	5		6	N*
1Р	7		8	2Р
3Р	9		10	4Р
		X T4		
26Р	1		2	27Р
1Р	3		п 4	2Р*
2Р	5п		6	3Р
4Р*	7п		п 8	4Р
301*	9		10	303*

ИИВ. Н ПОДЛНСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИИВ. №

ПРОВОД-НИК	ВЫ-ВОД	ВИД КОН-ТАК-ТА	ВЫ-ВОД	ПРОВОД-НИК	ПРОВОД-НИК	ВЫ-ВОД	ВИД КОН-ТАК-ТА	ВЫ-ВОД	ПРОВОД-НИК
		X75					KB2		
501	1		2	502	339	1		2	N*
316*	3		4	318	349	3		5	350
301*	5		6	320	363	6		7	369
N*	7		8	306*	361	8		9	362
307	9						R		
		X76			364	1	n 2		367*
N*	1		2	335	367	3 п			
345	3		4	346			K1		
301	5		8	N*	305	12п	P	11	317
343	9		10	342	325	32	P	31	323*
		X77			301*	41п	P	42	344
361	1		2	363	305*	53п	з	54	306
369	3		5	N*	301*	64п	з	63	328
337	6		7	338	301*	73п	з	74	319*
365	9		10	367	316	84	з	83	321
		Y78			303*	A	K	B	N*
368	1		3	N*				K2	
322	4		5	323	401	41п	P	42	405
326	6		7	332	401*	64п	з	63	402
335*	8		10	361*	501	73	з	74	502
		X79			303	A	K	B	N*
362	1		2	363*				K3	
365*	3		4	366	321	12	P	11	322
364	5				328	32	P	31	331
		KB1			332	41п	P	42	333
336	1		2	N*	301*	53	з	54	323*
347	3		5	348	335	73	з	n 74	332*
367*	6		7	368	307	A	K	B	N*
365	8		9	366					

22418-16

904-02-31.87 AOE

26

ПРОВОД- НИК	ВЫ- ВОД	ВЫ- ВОД	ПРОВОД- НИК
		<u>K4</u>	
301*	12п	Р	п 11
301*	32п	Р	п 31
347	53	3	п 54
338	64	3	63
334	73	3	п 74
301*	84п	3	83
319*	A	K	B
		<u>K5</u>	
315	12п	Р	11
333	32	Р	п 31
331	53	3	п 54
315*	73п	3	п 74
344*	84п	3	83
346	A	K	B
		<u>K6</u>	
301*	41п	Р	п 42
301*	53п	3	54
339	63	3	п 64
349	73	3	п 74
350	83	3	84
319	A	K	B
		<u>K1G</u>	
314	12п	Р	11
314*	53п	3	п 54
317*	73п	3	74
26Р	84	3	83
320	A	K	B

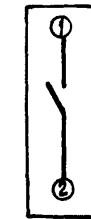
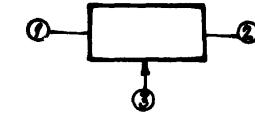
904-02-31.87

AOB

Лист
27

ПРОВОД- НИК	ВЫ- ВОД	ВЫ- ВОД	ПРОВОД- НИК
		<u>ЛВЕРЬ</u>	
		<u>P81</u>	
306	5п		16
301	14		3
306*	22п		303
315	13		28
202	20		201
		<u>P82</u>	
402	5п		16
301*	14		3
402*	22п		303
406	13		28
205	20		204
			206

ИМВ НЕ ПОДАЛ ДОДАЧУ ДАТА ВЗАМ. НИК.

904-02-31.87 AOB Лист
28П03.6;7
SF1; SF2П03.10
R

22418-16

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
	A08-34... A08-37	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	A08-38... A08-40	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
1		ШКАФ ЩИТАЩШМ 1000Х600Х350		
		УХЛ4 ИР30 ОСТ 36.13-76	1	
2		УГОЛЬНИК ЧЗМ 600 ТК3-128-83	2	у6 ГМЗ-26-83
3		КРОНШТЕЙН К 1/4 ТК3-106-83	1	ГМЗ-142-83
4		РЕЙКА РМ600 ТК3-101-83	1	у4 ГМЗ-1-83
5		УГОЛЬНИК ЧР ТК3-246-83	1	у2 ГМЗ-945-83
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
6	PВ3, PВ4	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ		
		МИКРОЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕХПО-		
		ЗИЦИОННЫЙ ТМВ	2	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НАУЧ. ОД.	ФИНГЕР	12.84
П.С.СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ	105
ДУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	12.84
СТ. ННК	ТУАУЛОВА	12.84
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	12.84
Н. КОНТР.	НИКИФОРОВА	12.84

904-02-31.87 А08

Автоматизация ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Страница лист листов

ФЛ 29

ЩИТ Щ5-2Д.
ОБЩИЙ ВНД.

САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
7	SF1; SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А63-МУ3; ~220В, 7А, 1,3JN, Ін=1A	2	у350 ГМЗ-13-83
8	K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		
9		ПЛ-37-44У3, 4 ₃ +4Р; ~220В	1	
10		БЛОК ЗАКИМОВ 53-10	3	
11		УПОР	2	
12		ПЕРЕМЫЧКА	1	
13		РАМКА 66×26	2	
		РАМКА 30×15	2	у2 ГМЗ-945-83
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
	Провод ПВ1	0,75 ГОСТ 6323-79	15	м
	Провод ПВ3	1 ГОСТ 6323-79	12	м
	Провод ПВ3	1,5 ГОСТ 6323-79	2	м
	Провод НВ3	1Х0,75 тип II		
		ГОСТ 17515-72	10	м

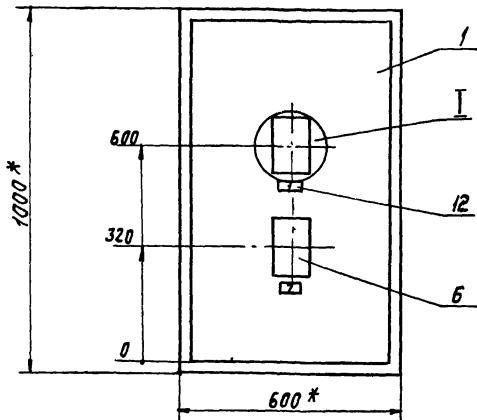
ИНВ. №/одн.	ПОДПИСЬ НАЧАЛА	ВЛИН. НАЧАЛА

22418-16

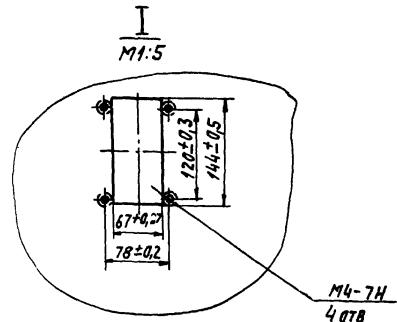
904-02-31.87 А08

Лист
30

ТПР 904-02-31.87:
Альбом X///



1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2
ОСТ 36.13-76

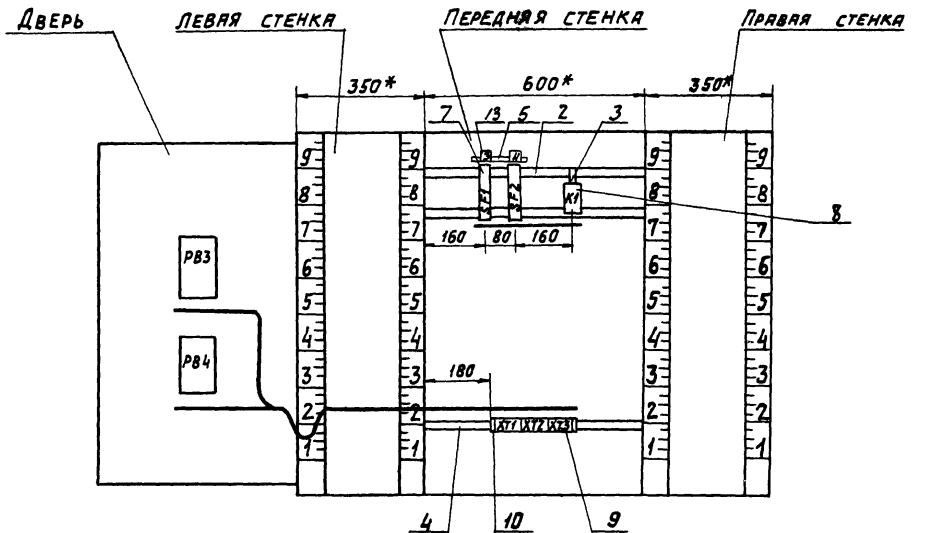


Изм/нр. Годин. Паспорт царта
Бланк/номер

22418-16
904-02-31.87 АДВ
Лист
31

ТПР 904-02-31.87
Альбом XIII

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



Изображение	Погодная карта	Вариант
_____	_____	_____

22418-16

904-02-31.87

АОВ

Лист
32

ТПР 904-02-31.87

АЛБОМ XIII

Номер поддел. Порядок и форма выполнения

НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ			
№ НАД- ПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	№ НАД- ПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ
<u>РАМКА 66x26</u>			
1	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №2	1	
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕ- ЩЕНИИ №3	1	
<u>РАМКА 30x15</u>			
3	~ 2208; ДОВОДЧИК	2	
4	~ 2208; ДОВОДЧИК	3	1

904-02-31.87 АОВ Лист 33

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПЛЯЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТЯХ 10, 11 и 42				
N	Х72:4	Х72:9	ПВ1 0,75	п
N	Х72:9	Х73:1	ПВ1 0,75	
N	Х73:1	Х73:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
N	Х73:2	K1:8		
N	K1:8	Х72:4		
303	Х73:5	K1:4		
101	SF1:2	K1:12	ПВ1 0,75	
101	K1:12	K1:53		п
102	Х72:1	K1:54		
105	Х72:2	K1:11		

ПРИВЯЗКА	
Инв. №	

22418-16

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация Центральных Кондиционеров

Страница лист листов

РП 34

НАЧ. ОТД. ФИНГЕР
ГЛ. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
Дир. ГР. БРАНШТЕКЕН
С. ИНЖ. ГЛАУБОВА
СТ. ТЕХН. ЕФИНАКИНА
Н. КОНСТ. ЧИКИРОРОВА

11.84
Д-р
Будет
17.21
Будет
Будет
Будет

Лист 1 из 1

Щит Щ5-2Д.
Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

ГПР 904-02-31.82
документ X///

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
107	SF2:2	K1:32		
107	K1:32	K4:73		п
108	ХТ2:6	K1:74		
111	ХТ2:7	K1:31		
A	SF1:1	SF2:1	>П81 0,75	
601	ХТ3:8	K1:84		
602	ХТ3:9	K1:83		
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТА:	Стойка щита: $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	Стойка щита: $\frac{1}{2}$	>П83 1,5	

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЯ
		ДВЕРЬ		
N	Х73:2	PB4:16	ПВЗ 1	
N	PB4:16	PB3:16	ПВ1 0,75	
N	PB3:16	Х73:2	ПВЗ 1	
301	Х73:3	PB4:14	ПВЗ 1	
301	PB4:14	PB3:14	ПВ1 0,75	
303	Х73:5	PB4:3	ПВЗ 1	
303	PB4:3	PB3:3	ПВ1 0,75	
102	Х72:1	PB3:22	ПВЗ 1	
102	PB3:22	PB3:5	ПВ1 0,75	п
105	Х72:2	PB3:21	ПВЗ 1	
106	Х72:3	PB3:13	ПВЗ 1	
108	Х72:6	PB4:22	ПВЗ 1	
108	PB4:22	PB4:5	ПВ1 0,75	п

ТПР 904-02-31.87
Альбом III

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	XT2:7	PB4:21	ПВЗ 1	
112	XT2:8	PB4:13	ПВЗ 1	
207	XT1:1	PB3:28		
208	XT1:2	PB3:20		
209	XT1:3	PB3:9		ИЗМЕРИ
210	XT1:5	PB4:28		НВЗ 1Х075 ГЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
211	XT1:6	PB4:20		
212	XT1:7	PB4:9		

Инв.№ Пояснительная

ЗЕМЛЯ PB3: $\frac{1}{2}$ РЕЙКА: $\frac{1}{2}$ ЗЕМЛЯ PB4: $\frac{1}{2}$ РЕЙКА: $\frac{1}{2}$ ПВЗ 1,5ЗЕМЛЯ РЕЙКА: $\frac{1}{2}$ Стойка щита: $\frac{1}{2}$

904-02-31.87 АОВ Лист 37

Проводник	вывод	вид коннектико	вывод	проводник	Проводник	вывод	вид коннектико	вывод	проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ									
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ СКЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СОВОДСТВЕННО НА ЛИСТАХ 10, 11, 42 И 34... 37									
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА									
	SF1							ХТ1	
A	1		2	101	207	1		2	208
					209	3		5	210
					211	6		7	212
	SF2							ХТ2	
A	1		2	107	102*	1		2	105*
					106	3		п4	N*
					108*	6		7	111*
	K1				112	8		п9	N*
								ХТ3	
101*	12 п	Р	11	105	N*	1п		п2	N*
107*	32 п	Р	31	111	301	3		5	303*
101	53 п	3	54	102	303	8		9	602
107	73 п	4	74	108					
601	84	8	83	602					
303	A	К	8	N*					

Инв.№ Пояснительная

Инв.№ ФИНГЕР А.И. д/р 14.8.87
Пр.спец. РУБЧУНСКИЙ А.С.
Рук.гр. БРОНШТЕЙН Ю.А. д/р 14.8.87
С. инж. ГУЛУПЛОВА Е.А. д/р
С. техн. КОБЗЕВА Е.Г. д/р
И. инженер НИКИФОРОВА Ч.И. д/р

904-02-31.87 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Стадия Лист Листов
РП 38Щит Щ5-2д.
Таблица подключения
САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.02.
Альбом X!!!

No. 7
SF1 · SF2



ЧИСЛОВЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

ІМЯ АДРЕСАТИ. ПОДЛІСКОВА МАРТА ВІДМ. НН&Н

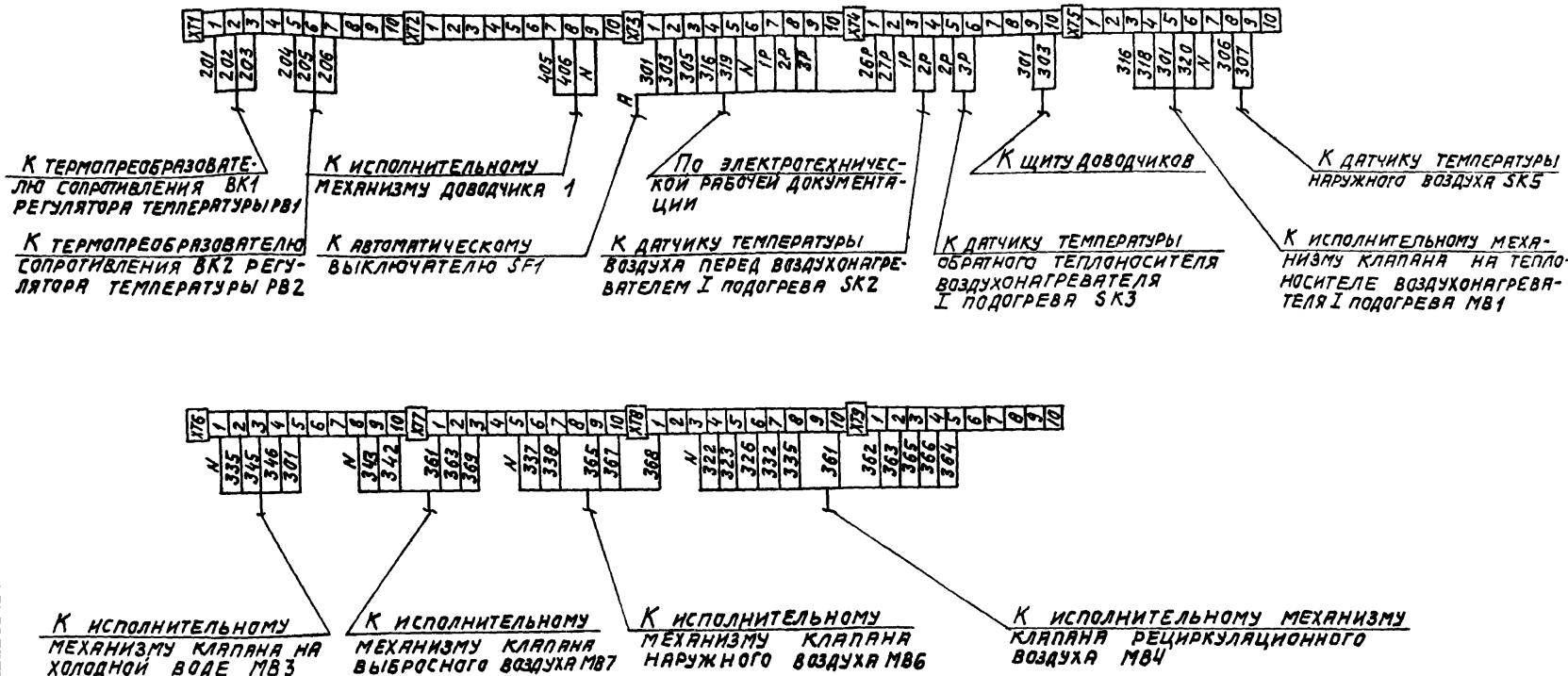
904-02-31.87 AOB

904-02-31.87 AOB ЛНСГ
40

Щит Ч5Р1-1Д

ТПР 904-02-31.87

Альбом XIII



Инв. № подл. Удостов. дат. Взам. инв. №

Науч. сот. Фингер *Фингер* 111
 Гл. слесц. Рубинский *Д.Е.*
 Рук. гр. Бронштейн *Бронштейн* 77-83
 Ст. инж. Тулупова *Тулупова*
 Н. Кондр. Чижиковская *Чижиковская*

904-02-31.87 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров

ПРИВЯЗАН

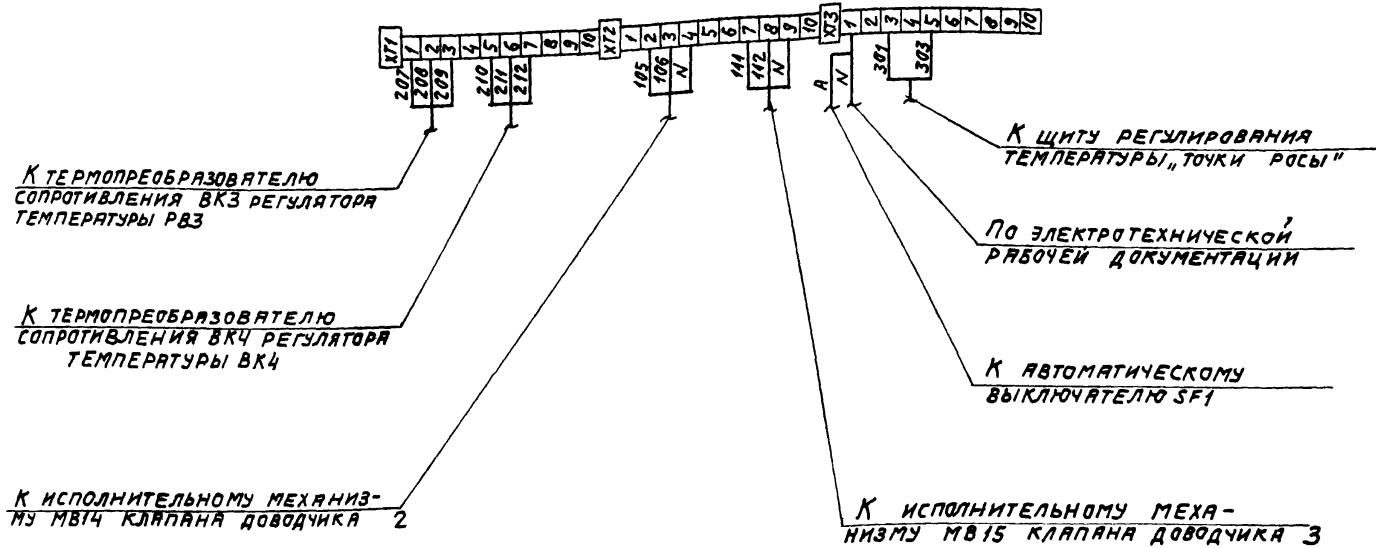
ИНО. №

Стадия лист листов

РП 41

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №

САНТЕХПРОЕКТ



22418-16

Нач. отл. Финнер	Финнер	14.07	904-02-31.87	АОВ
Г. А. СПЕЦРУБИНСКАЯ	Д.	ГРУ	автоматизация центральных кондиционеров	
рук. гр. бронштейн	бронштейн	ГРУ		
ст. инж. Гулупова	Гулупова			
ст. техн. Фомкина	Фомкина			
н.контр. Чигирярова	Чигирярова			
			Страница лист	листов
			РЛ	42
			Схема подключения №	САНТЕХПРОЕКТ
ПРИВЯЗАН				
Инв. №				