

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

ALBUM II

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И
С ДВУМЯ ДОПОЛНИТЕЛЯМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

цено 1-14

[illegible]

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

30/5
Заказ № 9575 Инв. № 224/8-05 Тираж 300
Сдано в печать 9.51 198 8 Цена 2-28

904-02-31 87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛБДОМ II

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМОГО ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ, И
С ТРЕМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №32 ОТ 12.06.1986г.

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

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

© ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РФФИТИ СССР 1988

				ПРИКАЗ	
ИМПЕД					

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечание
1	Общие данные	
2, 3	Схема автоматизации	
4... 7	Схема электрическая принципиальная регулятора №1	
8... 10	Схема электрическая принципиальная регулятора №2	
11... 15	Щит ШСН-04. Общий вид.	
16... 20	Щит ШСН-04. Таблица соединений	
21... 24	Щит ШСН-04. Таблица подключения	
25... 29	Щит ШС-2А. Общий вид.	
30... 33	Щит ШС-2А. Таблица соединений.	
34... 36	Щит ШС-2А. Таблица подключения.	
37	Схема подключения №1	
38	Схема подключения №2	

PM4-2-84	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ.	
	УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ.	
PM4-106-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ.	
	ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ	
PM4-107-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.	
	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТОНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ	

Ведомость ссылочных и примененных документов.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
	Общие технические условия	
РМЗ-88-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов Конструкция	
	Особенности применения	

22418-05

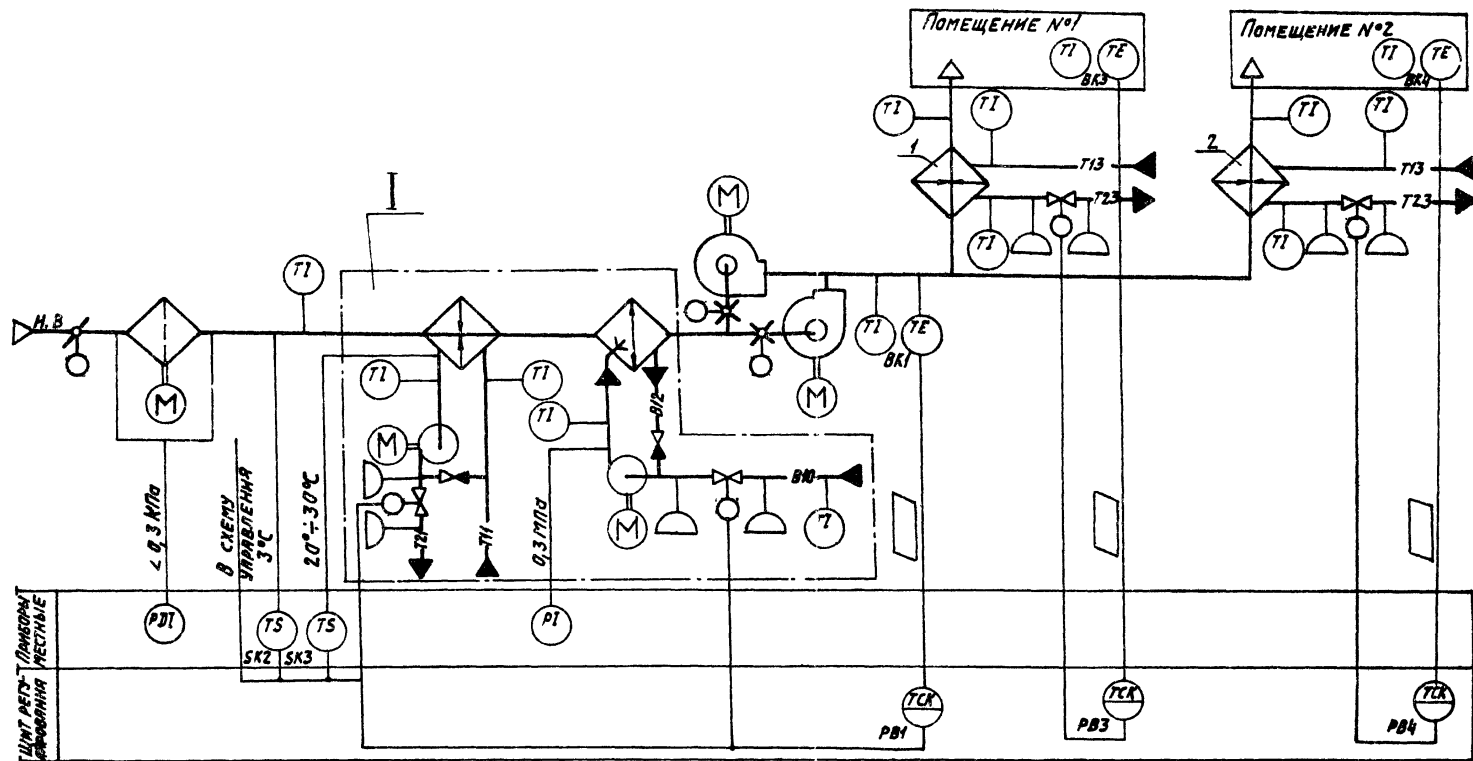
[illegible]

КОПИРОВАЛ: ЛЕОНИД

ФОРМАТ: .93

77P
A1650M11

ИЗВЕЩАЮЩИЙ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЕРИФИКАЦИОН. №
------------	----------------	-----------------



22418-05

904-02-31.87 AOB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ЛТРАВАЯ ЛНСТ ЛНСТОВ

РП 2

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
(НАЧАЛО)

САНТЕХПРОЕКТ

НАЧ. ОД.	ФИНТЕР	Финтер	
П. СПЕЦ	РУБИНСКИЙ	Рубинский	
РУК. ГР.	БРОНШТЕН	Бронштейн	128
СТ. НАЧ.	УДАУЛОВА	Удаулова	
СТ. ТЕХ.	КОЗЕВА	Козева	
НАЧ. ТР.	НИКИФОРОВ	Никифоров	

ПРИВЯЗАН

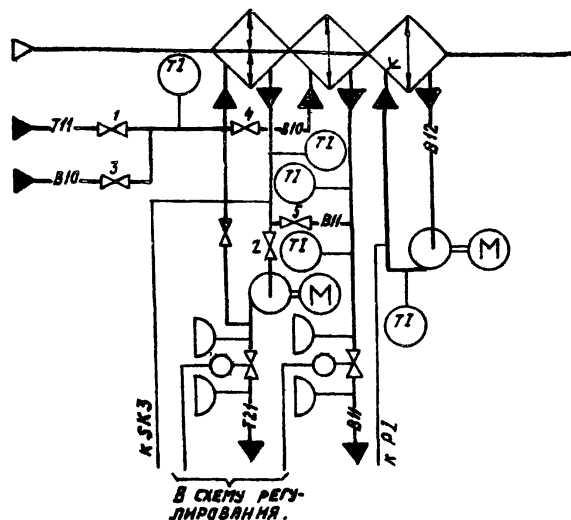
WHS. No.

Копировал: *75*

ФОРМАТ А3

ОБЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ (л/мин)	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	

ВАРИАНТ С БЛОКОМ ТЕПЛОМАССООБМЕНА.



- в холодный период года вентиль 1 и 2-открыты, вентили 3, 4, 5-закрыты;
- в теплый период года вентили 1 и 2-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.

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ" ИЗМЕНЕНИЕМ:
- ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА в холодный период года;
- теплопроизводительности 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 ТЕПЛОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ
6. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ.

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

22418-05

НАЧ. ОТД.	ФИННЕР	12-84
ГЛА СПЕЦ.	РЯБИНСКИЙ	
РУК. ГР.	БРОНШТЕНН	
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	
СТ. ТЕХН.	КОЗДЕВА	
Ч. КОНТР.	НИКОДОРОВ	

904-02-31.87 AOB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМАНДИРОВ

СТАНДАРТ

РП 3

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
(ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗКА

PHILIP

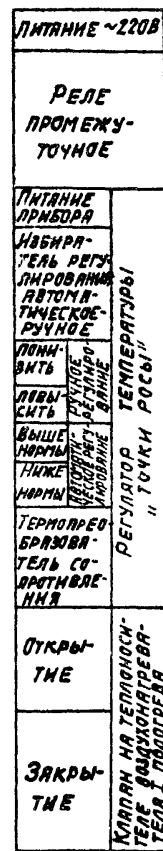
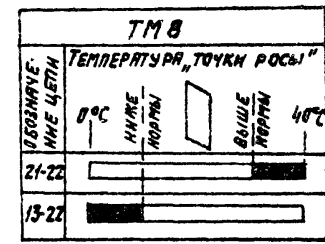


ДИАГРАММА ЗАТЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



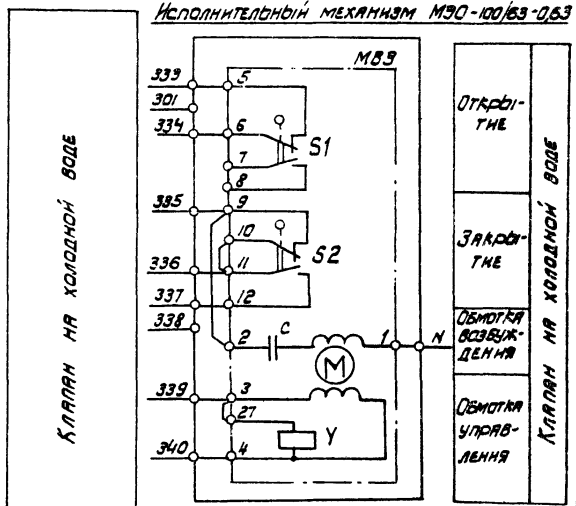
ИЗ СЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

См. лист 5

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Фингер	904-02-31.87	АОВ
П. СПЕЦ	РУБЕЦКИЙ	Рубецкий		
РУК. ГР.	БРАНШТЕЙН	Бранштейн		
С. ИИЖ.	ТУЗУПОВА	Тузупова		
С. ТЕХ.	КОБЗОВА	Кобзова		
Н. КОНТ.	НИКОЛЬСКОЕ	Никольское	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	
				СТАНДА
				ЛИСТ
				ЛИСТОВ
				РЛ
				4
			СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
			ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1 (НАЧАЛО)	
			САКТЕХПРОЕКТ	

УЧЕБНО-МЕТОД. ПОСОБИЕ К ЛЕКЦИЯМ	УЧЕБНО-МЕТОД. ПОСОБИЕ К ЛЕКЦИЯМ
---------------------------------	---------------------------------

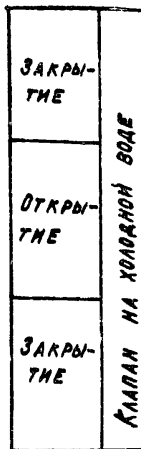
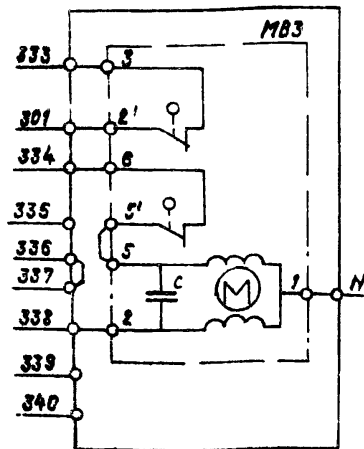
Исполнительный механизм МЭО-100/63-0,63



ΦΩΦΩΜΑΤ 43

УЗЕЛ А

Исполнительный механизм М90-63/63-0,25



УЗЕЛ А

Исполнительный механизм М90-40/63-0,63-82

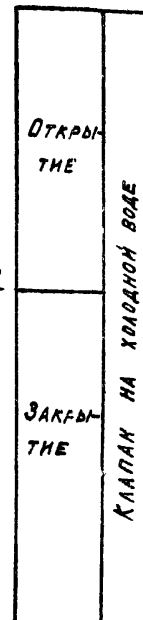
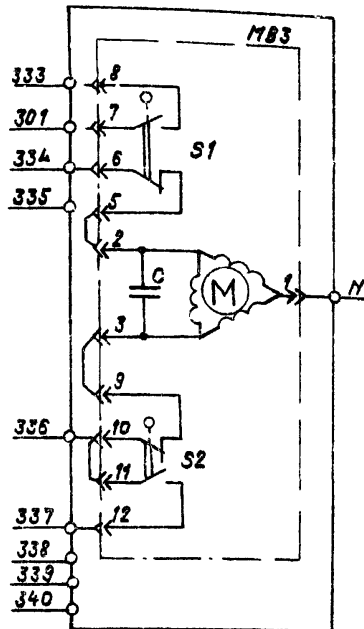


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

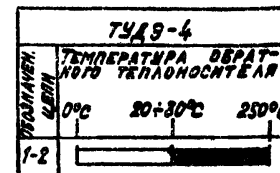
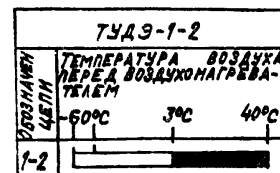
Исполнительный механизм М93

М90-100/63-0,83 М90-40/63-0,63-82		ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА	
ОБЩАЯ ЦЕПЬ	ОБЩАЯ ЦЕПЬ	ОТКР.	ЗАКР.
S1	5-6		
	7-8		
S2	9-10		
	11-12		
S3	13-20		
	21-22		
S4	23-24		
	25-26		

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

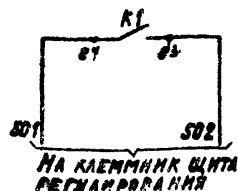
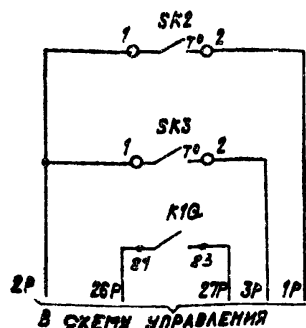
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3



ДАТЧИК
ТЕМПЕРА-
ТУРЫ ВОЗДУ-
ХА ПЕРЕД
ВОЗДУХО-
НАГРЕВА-
ТЕЛЕМ
ДАТЧИК
ТЕМПЕРА-
ТУРЫ ОБ-
РАТНОГО
ТЕПЛОНОС-
ТЕЛЯ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ ЦЕН-
ТРАЛЬНОГО НАСОСА

ДАТЧИК ВОЗДУХОНАГРЕВА-
ТЕЛЯ ТИПОВЫЙ
СВЯЗЬ С ПЛАТФОРМЫ



НАУТО ФИНГЕР
Г.С.С.С. РУБЧЕНСКИЙ
РУК.П. БРОНШТЕЙН
С.Т.М.К. ТУЛАНОВА
С.Т.Т.К. КОЗЬЕВА
И.К.О.П.Р. КУЛЬЧЕНКО

904-02-31.87 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОН-
ДАНЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН				СТАДИИ ЛИСТ			ЛИСТОВ	
				РГ	6			
ИИВ.Н.2				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИ- РОВАНИЯ Н21 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)				САНТЕХПРОЕКТ

УЗНАНИЕ ОБЪЕКТА ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Код	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПО МЕСТУ</u>		
ВКУ	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ 0879 ПРАДУМОВКА 50М. ТУ 25-02.79 2288-80	1	
СК2	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-1-2 ТУ 25-02.28 1074-78	1	КОНТАКТ "З"
СК3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-4 ТУ 25-02.28 1074-78	1	КОНТАКТ "З"
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО. 6,3/63 -0,25 ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
МВ3	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-100/63 -0,63. ГОСТ 7192-80 или ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-40/63 -0,63-82 ГОСТ 7192-80 или ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО. 6,3/63 -0,25 ГОСТ 7192-80	1 1 1 1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

[illegible]

Имя и года.	Подпись и дата	Взвешивание №
-------------	----------------	---------------

ПРИВЯЗКА

НАУКОЗ.	ФИННЕР	Д	
Т. СПЕЦ.	РУБЧИКОВ	Д	
Рук. гр.	БРОДИЧЕВ	Б	12.8
Ст. инж.	ТУЛУПОВА	Б	
Ст. тех.	КОЗЕВА	Б	
Уч. контр.	КУСКОРОВА	Б	

144B. 45

22418-05		
904-02-31.87 АОВ		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
	СМЕТКА Лист	Листов
	А1	7
СХЕМА ЭЛЕКТРОНЧЕСКАЯ ПОЛИЦИПЛИНОВАЯ РЕГУЛИ- РОВАНИЯ №1 (ОКОНЧАНИЕ).		САНТЕХПРОЕКТ



ТМ 8			
Время измерения, мин	Температура воздуха в помещении		
	0°С	Нижняя погрешность	Верхняя погрешность
21-22			
13-22			

НАЧ ОДГ		ФРИНГЕР	ИЗМ	904-02-31.87		А08	
О. СПЕЦ.		РУБЧУНСКИЙ	ИЗ				
РУК ГР		БОНШТЕЙН	ИЗ	42.84			
СТ. ИНЖ.		ГУЛУПОВА	ИЗ				
СТ. ТЕХН.		КОЗЕВ	КОЗ				
И. КОНТР.		НИКИФОРОВ	НИК				
ПОДВАЗАН:				АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
						ОДН	ЛИС
						РП	8
				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ № 2 (НАЧ.ОДГ)		САНТЕХПРОЕКТ	
И. ИВ. Н							

ТЭР
АББОН II

В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1
СМ. ЛИСТ 4

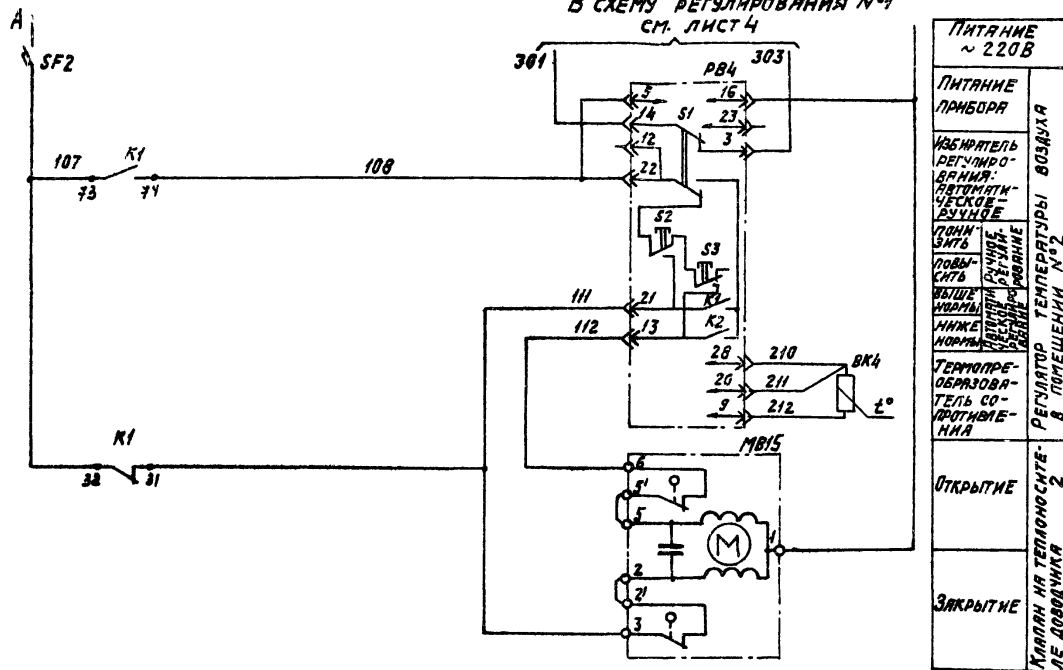
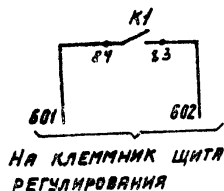
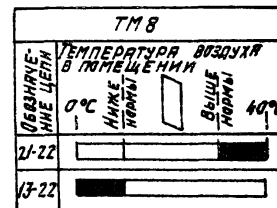


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ4



НА КЛЕММНИК ЦИТА
РЕГУЛИРОВАНИЯ

ПИТАНИЕ ~ 220В	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №2
ПИТАНИЕ ПРИБОРА	КЛАВН НА ТЕПЛОНОСИТЕ- ЛЕ ДОВОДИЛКА 2
ИЗМЕРИТЕЛЬ РЕГУЛИРОВА- НИЯ: АВТОМАТИ- ЧЕСКОЕ ВУЧЕ	ОТКРЫТИЕ
ПОН- СНТБ	ЗАКРЫТИЕ
ПОВЫ- СНТБ	
ВЫШЕ НОРМЫ	
НИЖЕ НОРМЫ	
ТЕМПОРЕ- ОБРАЗОВА- ТЕЛЬ СО- ПРОТИВЛЕ- ННА	

22418-05

904-02-31.87 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН	ИЗМЕРИТЕЛЬ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ	ДОВОДИЛКА	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	9	
ИНВ. №							

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ №2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ДИ.

ФОРМАТ А3

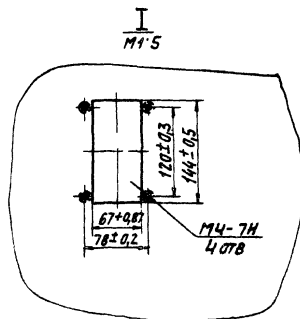
ПОВНИ- ТНОЕ ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПО МЕСТУ</u>		
ВКЗ; ВК4	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-1079. Градуировка 50 м ту 25-02.79 2288-80	2	
ИВМ; ИВ5	Исполнительный механизм МЭО-6,3/63 - 0,25 ГОСТ 7192-80	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

Позици- онная обознач- ение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит регулирования Щ5-2В</u>		
РВ3; РВ4	Регулятор температуры микроэлект- ронный трехпозиционный ТМВ ТУ 25-02 200 175-82	2	
К1	Реле промежуточное ПЗ-37-44У; ~220В; 4з +4р ТУ 16-523.622-82	1	
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБ3-МУЗ; ~220В, $I_n=1A$, $I_{отс.}=1.3 I_n$ ТУ 16-522 110-74	2	

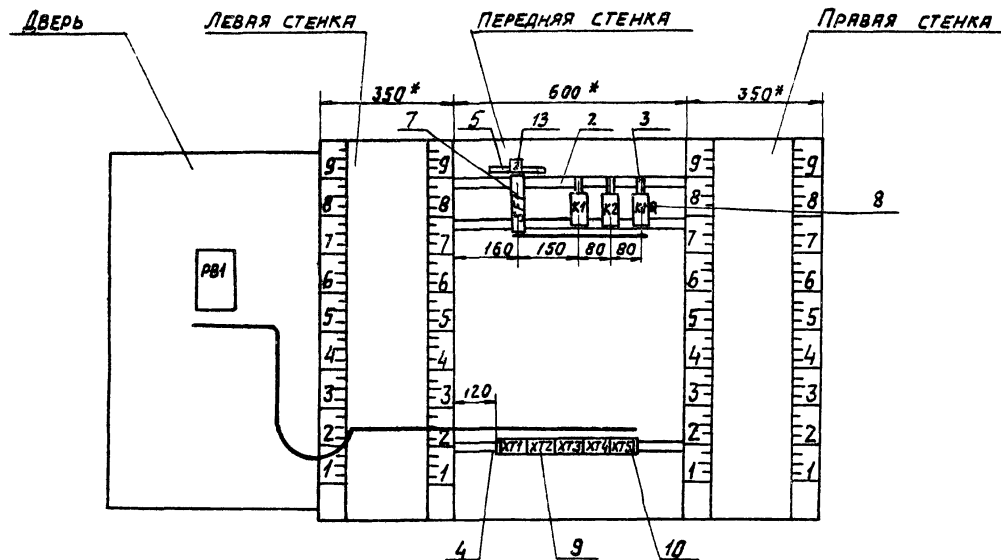
Имя, Н.подл.	Подпись и дата	Взам. инв. н
--------------	----------------	--------------

[illegible]

[illegible][illegible]



ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ ЩИТА (РАЗВЕРНУТО)



22418-05

904-02-31. 87 АОВ

Лист
14

62-5717-11

НАДПИСИ НА ТАБЛО
И В РАМКАХ

[illegible]

904-02-31.87 ADB

ANCI
15

Провода- пучки	Откуда идет	Куда поступает	Выводные провода	Примеч. к схеме
	ТЕХНИЧЕСКИЕ	ТРЕБОВАНИЯ		
ТАБЛИЦА СОДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4, 5, 6 и 37				
N	X71:10	X72:5		
N	X72:5	X74:5		
N	X74:5	X75:10		
N	X75:10	K19:8		
N	K19:8	K2:8	101 875	
N	K2:8	K2:42		я
N	K2:42	K2:63		я
N	K2:63	K1:8		
N	K1:8	X71:10		

22418-05

✓PUBRICAN:

HH6.Y9			

MHB-149

NAV.OPS.	Q. NATED	Quarry
P. CRUI.	P. MARKING	Δ 3
PUR. SUP.	BOOKKEEPING	Friday 12.8
CT. MANT.	TOWN TOWN	Highly
CT. TALK	Q. 53.68	2003-
H. RONTP.	W. 50000000	30000

904-02-31.87 ADB

ADB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

ОДНУ	ЛН	ЛН
РП	16	

UNIT 44571-02.

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ.

САНТЕХПРОЕКТ

КОМПОНОВА: С1

QOPMRT A3

Аннотация II

Провод- ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
301	XT1:5	XT2:1		
301	XT2:1	XT2:7		п
301	XT2:7	XT4:3		
301	XT4:3	XT5:2		
301	XT5:2	K1:32		
301	K1:32	SF1:2		
302	XT1:6	XT2:8		
302	XT2:8	XT4:2		
303	XT4:2	K1:A		
305	XT4:4	K1:42		
305	K1:42	K1:53	п/б1 0,75	п
306	XT1:7	K1:54		
314	XT1:8	K1Q:72		
314	K1Q:72	K1Q:53		п
315	XT1:9	K2:42		
315	K2:42	K2:73		п
315	K2:73	K1:31		
316	XT2:4	XT4:6		
316	XT4:6	K1:73		
320	K1:41	K1Q:54		
320	K1Q:54	K1Q:73		п
320	XT3:2	K1Q:74		
904-02-31.87 AOB			лист	17

Мил. неоплаченные

Мил. неоплаченные

Провод- ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
322	XT2:3	K1Q:A		
333	XT5:1	K2:A		
334	XT5:3	K1Q:11		
334	K1Q:11	K2:53		
335	XT5:4	K2:32		
335	K2:32	K2:54		п
335	K2:54	K2:84		п
336	XT5:5	K2:11		
337	XT5:6	K1:74		
338	XT5:7	K2:74		
339	XT5:8	K2:41		
339	K2:41	K2:83	п/б1 0,75	п
340	XT5:9	K2:31		
340	K2:31	K2:64		п
501	XT2:9	K1:84		
502	XT2:10	K1:83		
26p	XT4:7	K1Q:84		
27p	XT4:8	K1Q:83		
1p	XT3:6	XT3:10		п
2p	XT3:4	XT3:5	перемычка б/тока	
2p	XT3:5	XT3:9	п/б1 0,75	п
3p	XT3:3	XT3:8	п/б1 0,75	п
4p	XT3:1	XT3:2	перемычка б/тока	
4p	XT3:2	XT3:7	п/б1 0,75	п
Земля	Угольник для уста- новки аппаратов: $\frac{1}{2}$	Стойка щита: $\frac{1}{2}$		
Земля	Рейка: $\frac{1}{2}$	Стойка щита: $\frac{1}{2}$	п/б3 1,5	
22418-05			лист	18

Копирован: С

Формат А3

ТЛР
Альбом II

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
	ДВЕРЬ			
Н	ХТ1:10	РВ1:16		
301	ХТ1:5	РВ1:14	ПВ3 1	
303	ХТ1:6	РВ1:3		
306	ХТ1:7	РВ1:22		
306	РВ1:22	РВ1:5	ПВ1 0,75	п
314	ХТ1:8	РВ1:21	ПВ3 1	
315	ХТ1:9	РВ1:13	ПВ3 1	
		904-02-31.87	А08	Лист 19

Имя и фамилия, Подпись и дата, Место и дата

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
201	ХТ1:1	РВ1:28		
202	ХТ1:2	РВ1:20	НВЗ 1х0,75	НАПРЯЖ- ТЕННЫЕ ЦЕПИ
203	ХТ1:3	РВ1:9		
ЗЕМЛЯ	РВ1: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА ШИТА: $\frac{1}{2}$		
		22416-05	904-02-31.87	А08
				Лист 20

Имя и фамилия, Подпись и дата, Место и дата

Копирован: 31...

ФОРМАТ А3

ТДР
РЛБ501И

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
				ТЕХНИЧЕСКИЕ	ТРЕБОВАНИЯ				
Таблица подключения выполняется на основании схем и таблицы соединений, приведенных соответственно на листах 45, 46, 37 и 16. 20									
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА					К16				
		SFI			314 *	12 п	Р	Н	334 *
			2	301 *	314	53 п	3	А 54	320 *
					320	73 п	3	74	321
					26Р	84	3	83	27Р
		K1			322	А	К	В	N *
305 *	12 п	Р	Н	320			K2		
301 *	32	Р	31	315	315 *	12 п	Р	Н	336
305	53 п	3	54	306	335 *	32 п	Р	п 31	340 *
316	73	3	74	337	334	53	3	п 54	335 *
501	84	3	83	502	315 *	73 п	3	74	338
303	А	К	В	N *	335	84 п	3	п 83	339
					340	64 п	3	п 63	N *
					339 *	11 п	Р	п 42	N *
					333	А	К	п В	N *

ПРИВАЯН

ИНВ. №

904-02-31.87 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ

РП 21

ЦНТ 4571-04.

Таблица подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
				ХТ1					ХТ3
201	1		2	202	4Р	1 п	п 2	4Р *	
203	3		5	301 *	3Р	3 п	п 4	2Р	
303 *	6		7	306 *	2Р *	5 п	п 6	1Р	
314 *	8		9	315 *	4Р	7 п	п 8	3Р	
N *	10				2Р	9 п	п 10	1Р	
									ХТ4
					303 *	2	3	301 *	
					305	4	5	N *	
					316 *	6	7	26Р	
					27Р	8			
									ХТ5
301 *	1		2	321	333	1	2	301 *	
322	3		4	316	334	3	4	335	
N *	5		7	301 *	336	5	6	337	
303 *	8		9	501	338	7	8	339	
502	10				340	9	10	N *	

22418-05

904-02-31.87 АОВ

ЛИСТ

22

Копировал: Логниова

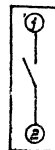
ФОРМАТ А3

[illegible]

Имя, фамилия, отчество и дата рождения, № п/п

Подпись и дата. Зам. инв. н

NO3.7
SF 1

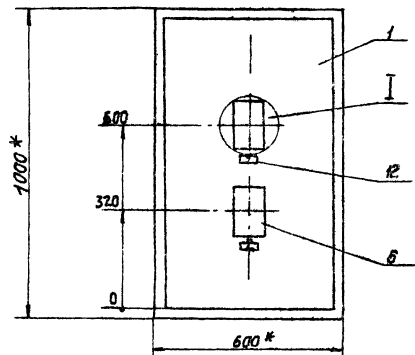


22418-05

904-02-31.87 ADB

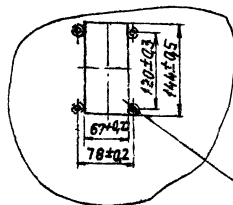
24

[illegible][illegible]



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

I
М 1:5



М 4:7Н
4 шт.

22418-05

904-02-31.87 АОВ

Лист
27

Копировал Лагмидова

Формат А3

ТРР
РА60М II

Мин. Изобр. Подпись и дата
Вариант

[illegible]

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОМ. МНОВ.

904-02-31.87 AOB

29

ИНВ. № ПОДЯ ПОДАНЫ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводя	Примечание
Технические требования				
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 8, 9 и 38				
N	X72:4	X72:9	пв1 0,75	п
N	X72:9	X72:1	пв1 0,75	
N	X73:1	X73:2	перемычка блок	
N	X73:2	K1:8		
N	K1:B	X72:4		
303	X73:5	K1:A		
101	SF1:2	K1:2		
101	K1:2	K1:53	пв1 0,75	п
102	X72:1	K1:54		
105	X72:2	K1:11		
22418-05				
привязан				
ИНВ.№				
И.М. ОТА.	КОМ. ПЕР	С. ПЕР		
В. СПЕЦ.	РУБИНСКИЙ	В. СПЕЦ.		
Р.У.К. ГР.	БРОНШТЕЙН	Б. Р.У.	23У	
С. И. И.К.	ТУЗУЛОВ	В. И. И.К.		
С. Г. Е.Л.Н.	ЕФРАКИМОВ	В. Г. Е.Л.Н.		
И. КОМ.Т.	И. КОМ.Т.	И. КОМ.Т.		
904-02-31. 87			A08	
Автоматизация центральных кондиционеров			Листы 1/30	
			РЛ	30
ЦНТ ЦС-24.			САНТЕХПРОЕКТ	
Таблица соединений.				

КОМАНДОВАНА В.

ФОРМАТ А3

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО И ПОДПИСАНО

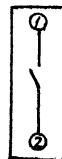
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

ТЯР
А0650М11

Провод- ник	вы- ход	вид кон- так- тов	вы- ход	Провод- ник	Провод- ник	вы- ход	вид кон- так- тов	вы- ход	Провод- ник
	РБ2Р6								
	РБ3								
102	5п		16	N #					
301 *	14		3	303					
102 *	22п		21	105					
106	13		28	207					
208	20		9	209					
	РБ4								
108	5п		16	N #					
301 *	14		3	303 *					
108 *	22п		21	111					
112	13		28	210					
211	20		9	212					

Имя и Подпись
Подпись и Дата
Имя и Подпись

904-02-31.87 A08

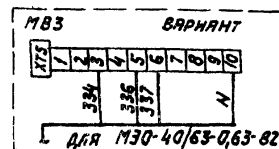
ЛНСТ
35ноз. 7
SF1; SF2Имя и Подпись
Подпись и Дата
Имя и Подпись

904-02-31.87 A08

ЛНСТ
36

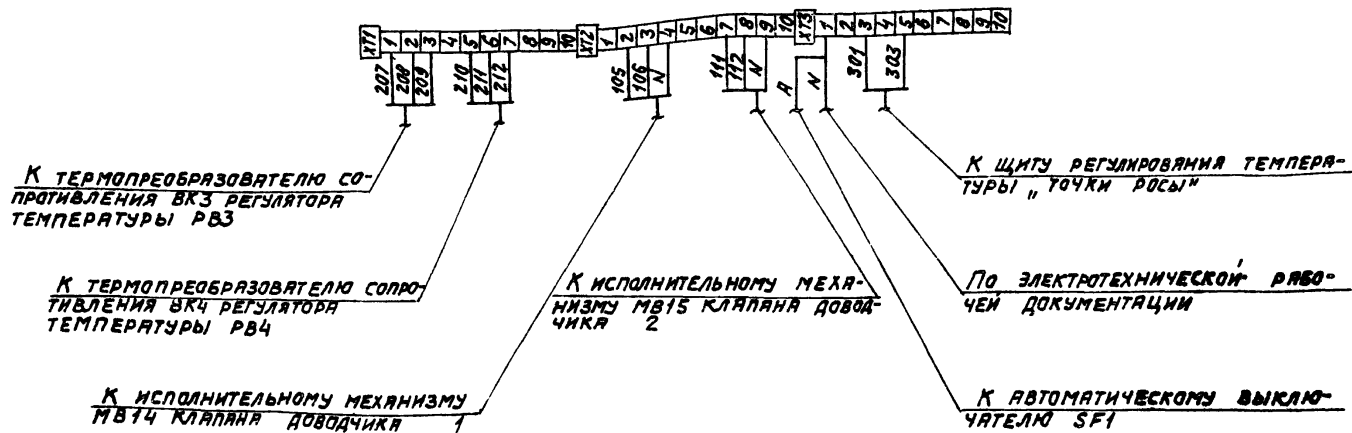
22418-05

МНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ НАДПЕЧАТ. ВЭИ. ИИДН



Копиртвал: Лагимова

ТГР
Аннотация



2241B-05

904-02-31.87 ADB

Автоматизация центральных кондиционеров.

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	38	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №2

САНТЕХПРОЕКТ

Копырова Я. Логанова

ФОРМАТ А3