

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-31.87

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XI

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ, ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМЫМ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ
НАСОСОМ, И С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

2241В-14
и ценор 0-84 1-68

№ 02. ЦИТЛ и НВ 2241В-14

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИПИЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

30/IV
Заказ № 9584 рис. № 224/Б-1У Тираж 300

Сдано в печать 9 XI 198 8 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 XI

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ, ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА, ОСНАЩАЕМЫМ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ
НАСОСОМ, И С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВТОРОГО ПОДОГРЕВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

© КФ ЦИТИ Госстроя СССР, 1982

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

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

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 32 ОТ 12.06 1985г

ИНВ № 22416-14

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №					

Ведомость чертежей альбома

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2; 3	Схема автоматизации.	
4...9	Схема электрическая принципиальная ре- гулирования.	
10...14	Щит Щ 5Р1-1А. Общий вид.	
15...21	Щит Щ 5Р1-1А. Таблица соединений.	
22...25	Щит Щ 5Р1-1А. Таблица подключения.	
26	Схема подключения.	

РМУ-2-8У	Системы автоматизации тех- нологических процессов. Схе- мы автоматизации.
	Указания по выполнению
РМУ-106-82	Системы автоматизации тех- нологических процессов. Схемы электрические принципиальные.
	Требования к выполнению.
РМУ-107-82	Системы автоматизации тех- нологических процессов. Требования к проектной до- кументации на щиты и пульты.

Ведомость ссылаемых и примененных документов

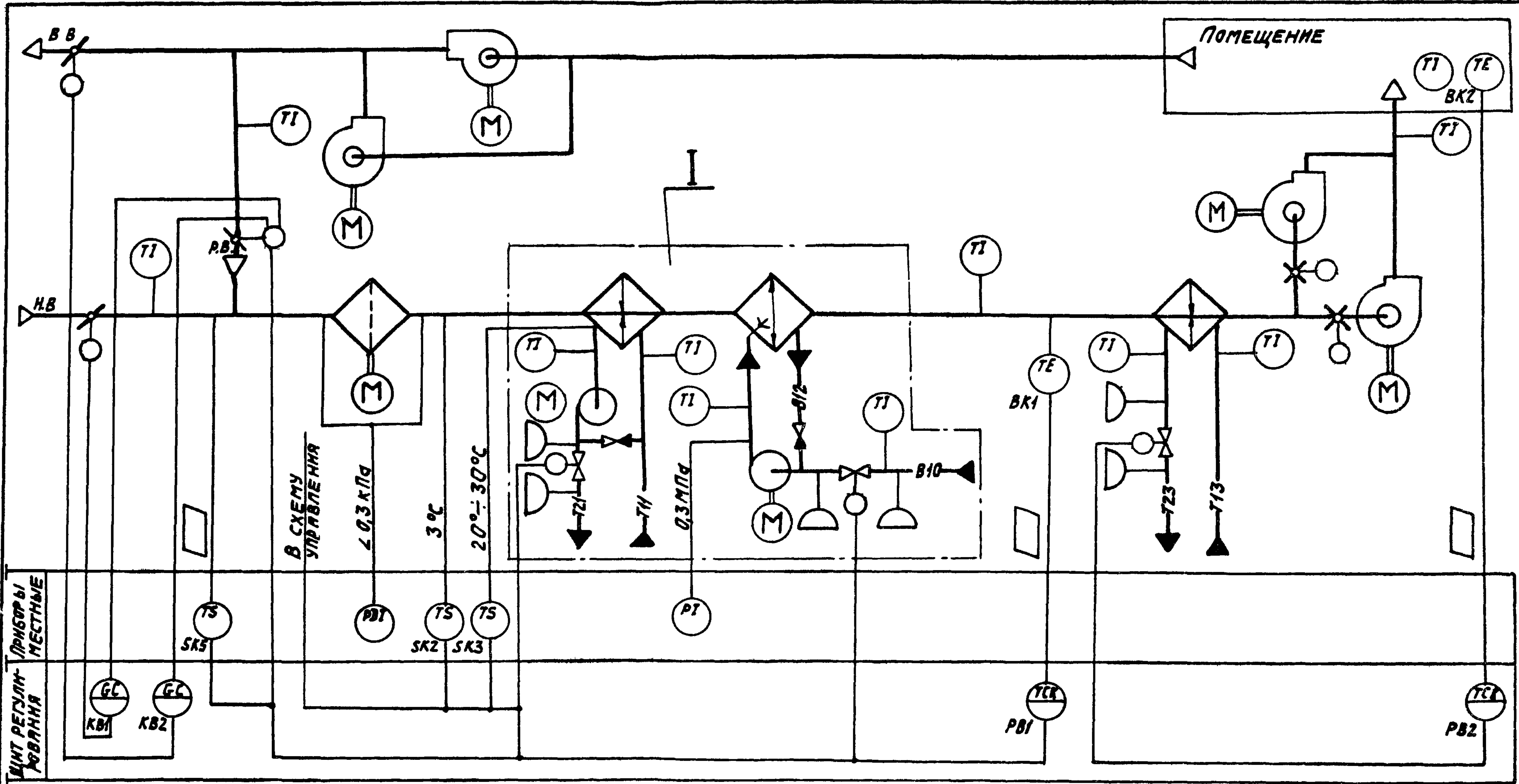
Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
РМЗ-82-83	Общие технические условия Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция Особенности применения.	

[illegible]

904-02-31.87
A1680M X1

ИВБ. ИПОДЛ.	Подпись и дата	ВЗМ. ИВБ. И
-------------	----------------	-------------

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI



Шифр № подл. Подпись и дата Выходной

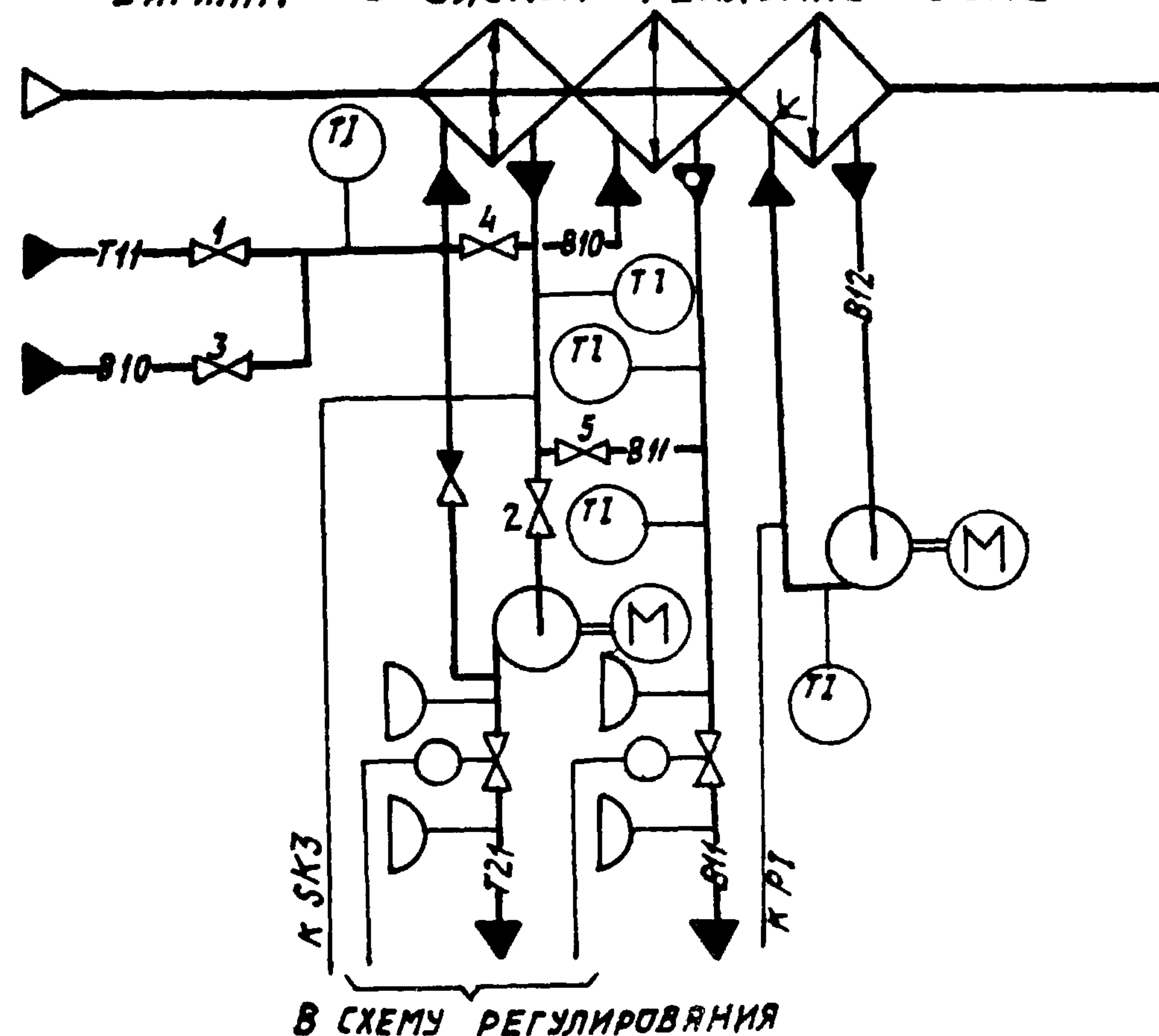
Обозначение систем (N°N°)	Без резервного вентилятора	
	С резервным вентилятором	

Привязан				
Изм. №				

Нач. отд.	Фингер	12.84
Гл. спец.	Рубинский	12.84
Рук. гр.	Бронштейн	12.84
Ст. инж.	Тулупова	
Ст. техн.	Ефимкина	
Н. контр.	Никиторов	

22418-14	
904-02-31.87 АОВ	
Автоматизация центральных кондиционеров	
Страница	Лист
РП	2
Схема автоматизации (начало)	
САНТЕХПРОЕКТ	

ВАРИАНТ С БЛОКОМ ТЕПЛОМАССООБМЕНА



- В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 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. Исполнительные механизмы поставляются комплектно с направляющими аппаратами, воздушными и регулирующими клапанами.
2. Прибор контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. 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;
 - 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. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
5. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
6. ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ;
7. СИНХРОНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ С НИМИ РАБОТА КЛАПАНОВ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ;
8. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ II ПОДОГРЕВА.

2241В-14

НАЧ. ОТА.	ФИНГЕР	12.87
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	12.87
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	12.87
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	
СТ. ТЕХН.	ЕФИМКИНА	
И. КОНТР.	НИКОФОРОВА	

904-02-31.87

АОВ

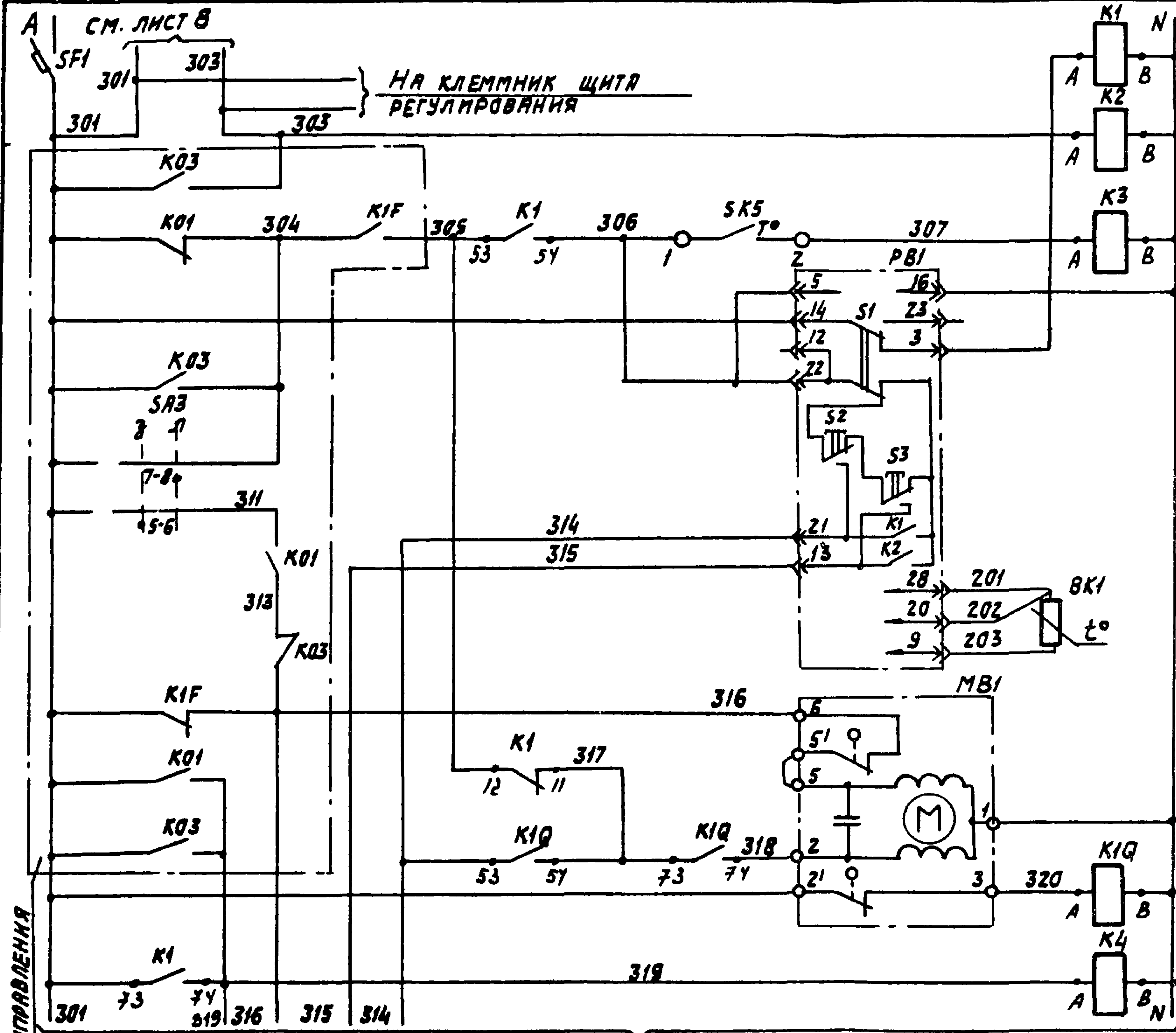
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				рп	3	
Инв. №				СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ (ОКОНЧАНИЕ)		САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI

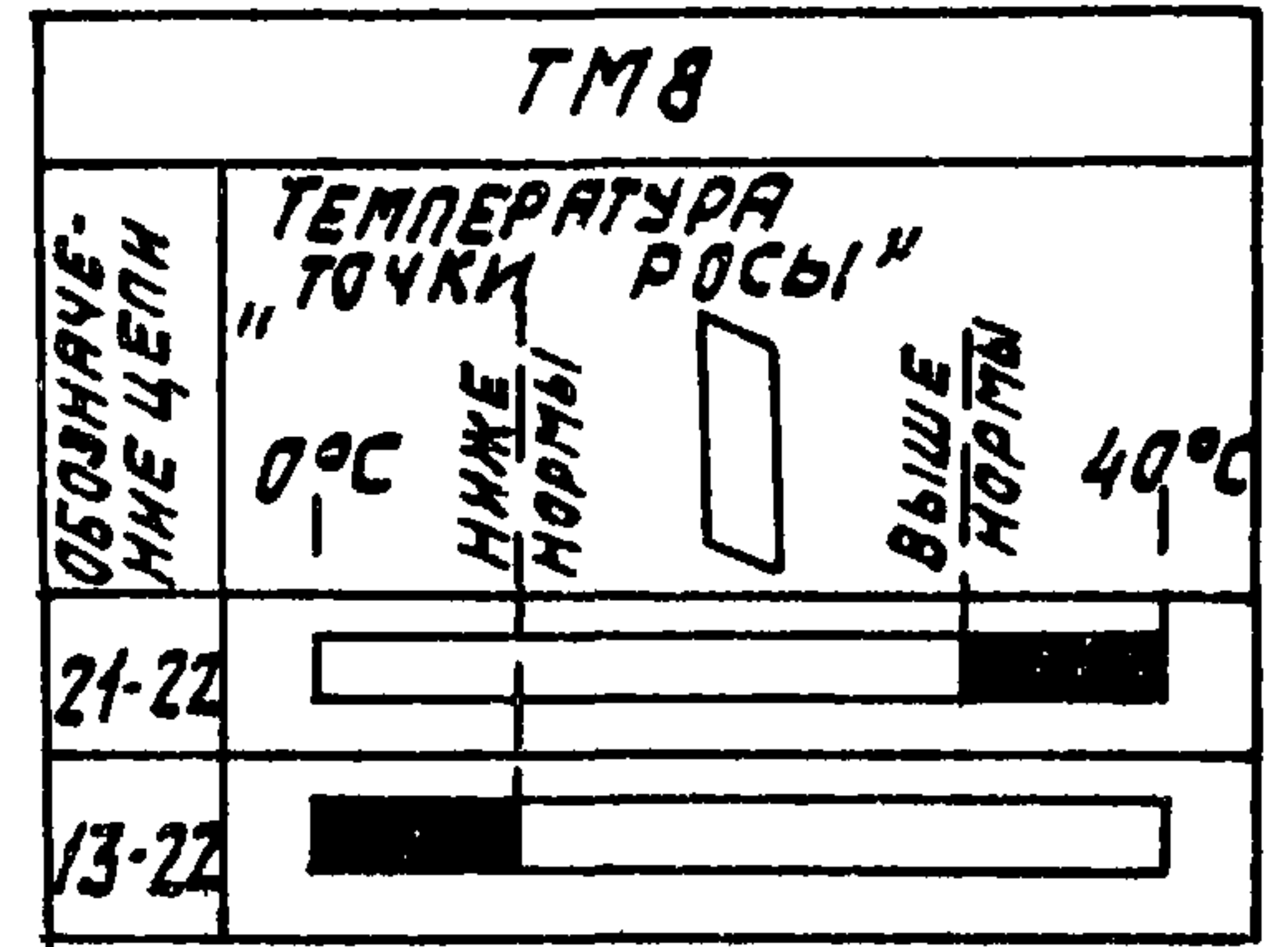
Согласовано: ГИИ Электропроект
Гип. Проект

Исполн. Подпись и дата Взам. Инв. №

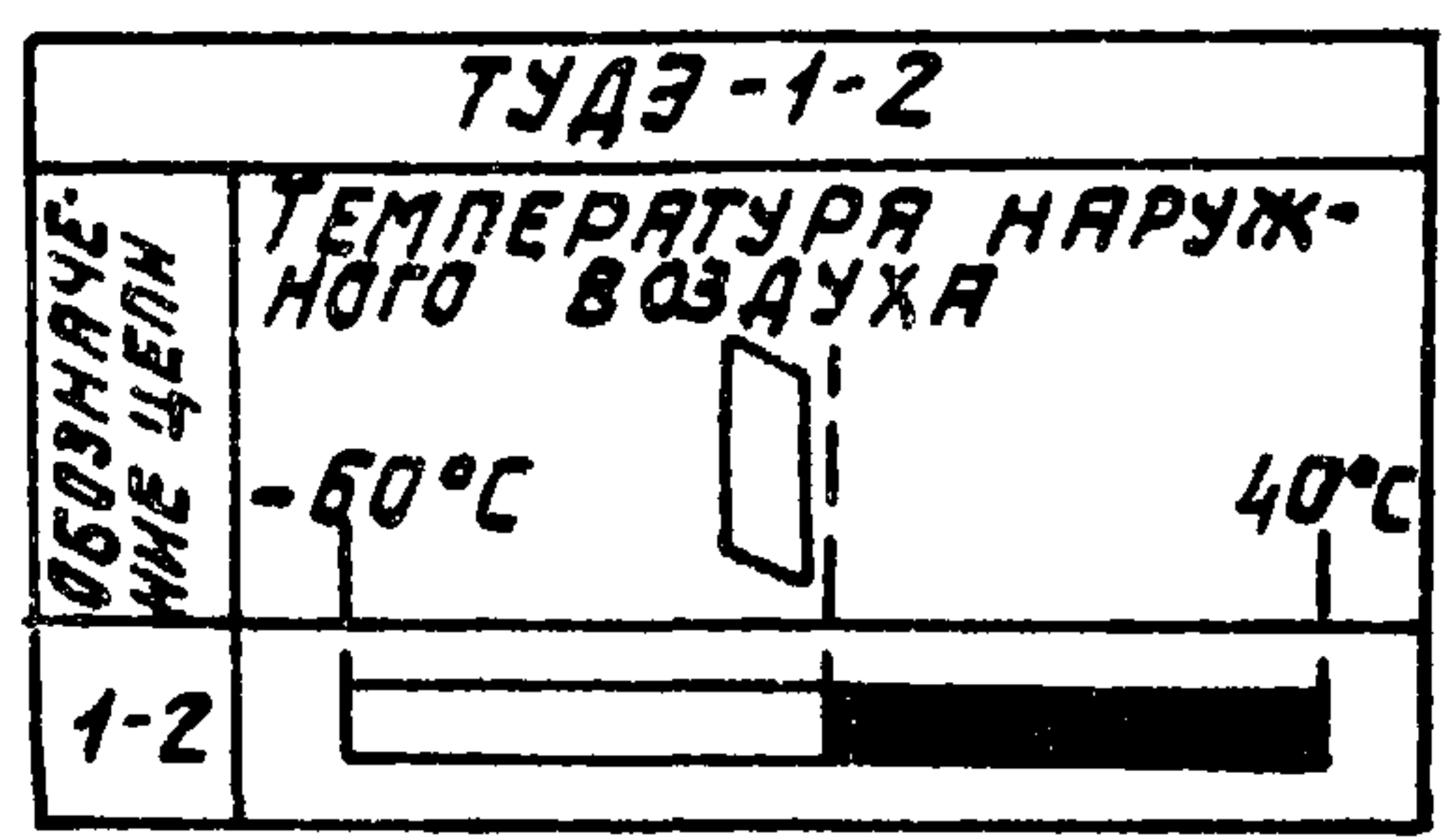


ПИТАНИЕ ~ 220 В		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ		
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		
ПИТАНИЕ ПРИБОРА		
ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ: АВТОМАТИЧЕСКОЕ - РУЧНОЕ		
ПОНИЗИТЬ	РУЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	
ПОВЫСИТЬ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	
ВЫШЕ НОРМЫ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	
НИЖЕ НОРМЫ		
ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ		
ОТКРЫТИЕ		
ЗАКРЫТИЕ		
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK5



из схемы управления

см. лист 5

Нач. отд.	Фингер	12.87
Л. спец.	Рубчинский	12.87
Рук. гр.	Бронштейн	12.87
Ст. инж.	Тулупова	12.87
Ст. техн.	Кобзева	12.87
И. контр.	Никифоров	12.87

Привязан									
Инд. №									

2241В-14	
904-02-31.87	АОВ
Автоматизация центральных кондиционеров	
Станд. лист	Листов
РЛ	4
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО)	
САНТЕХПРОЕКТ	

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI

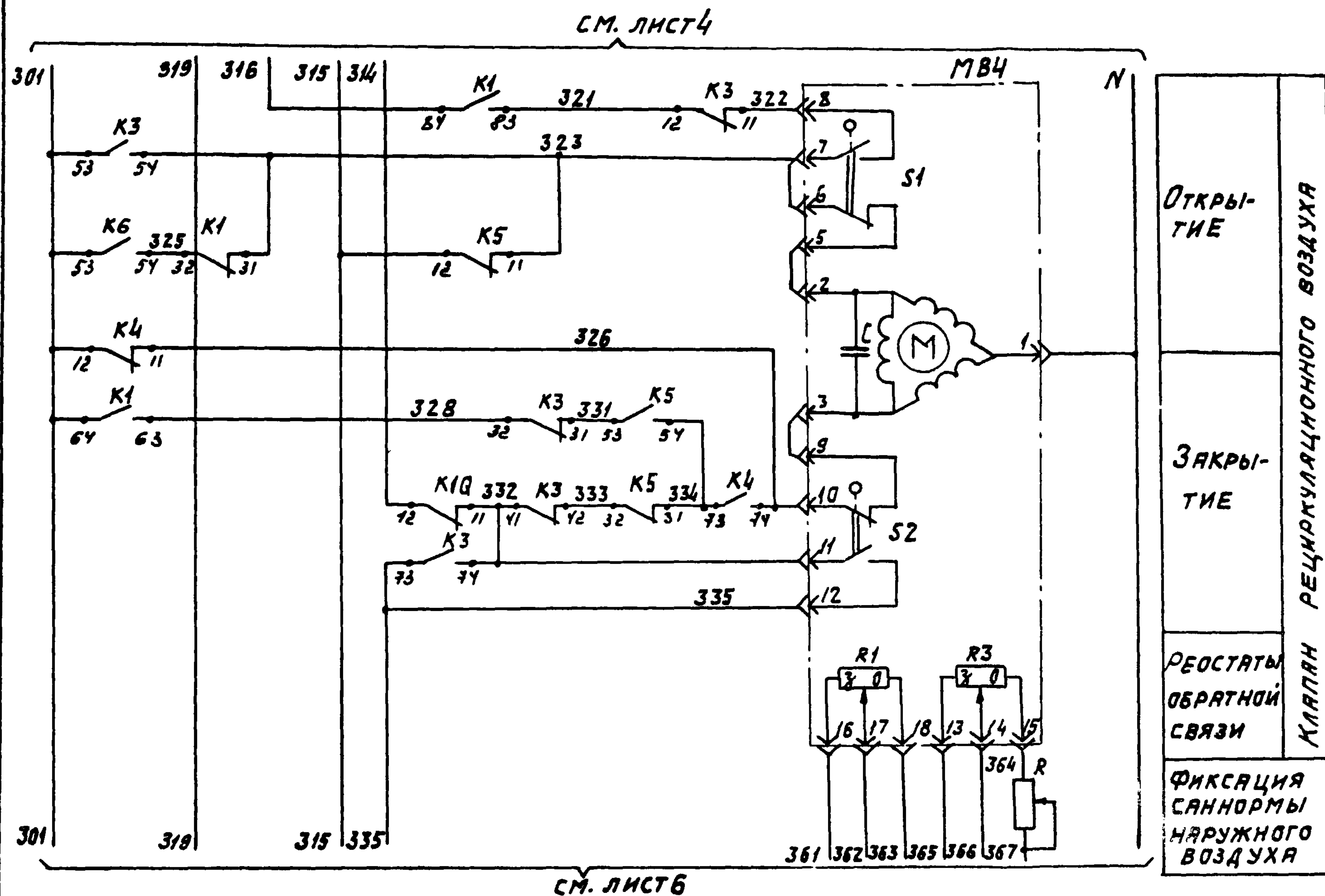


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

Исполнительные механизмы МВ4, МВ6

МЭО-16/63-0,25-82 МЭО 40/63-0,25-82		Положение воздушного клапана	
Обозначение контактной группы	Обозначение цепи	Откр.	Закр.
		Откр.	Закр.
S1	5-6		
	7-8		
S2	9-10		
	11-12		
S3	19-20		
	21-22		
S4	23-24		
	25-26		

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

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

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Нач. отд.	Фингер	Фингер	12.87
Гл. спец.	Рубчинский	Рубчинский	12.87
Рук. гр.	Бронштейн	Бронштейн	12.87
Ст. инж.	Тулупова	Тулупова	12.87
Ст. техн.	Кобзева	Кобзева	12.87
Н. контр.	Никитин	Никитин	12.87

22418-14

904-02-31.87

АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

Страница Лист Листов

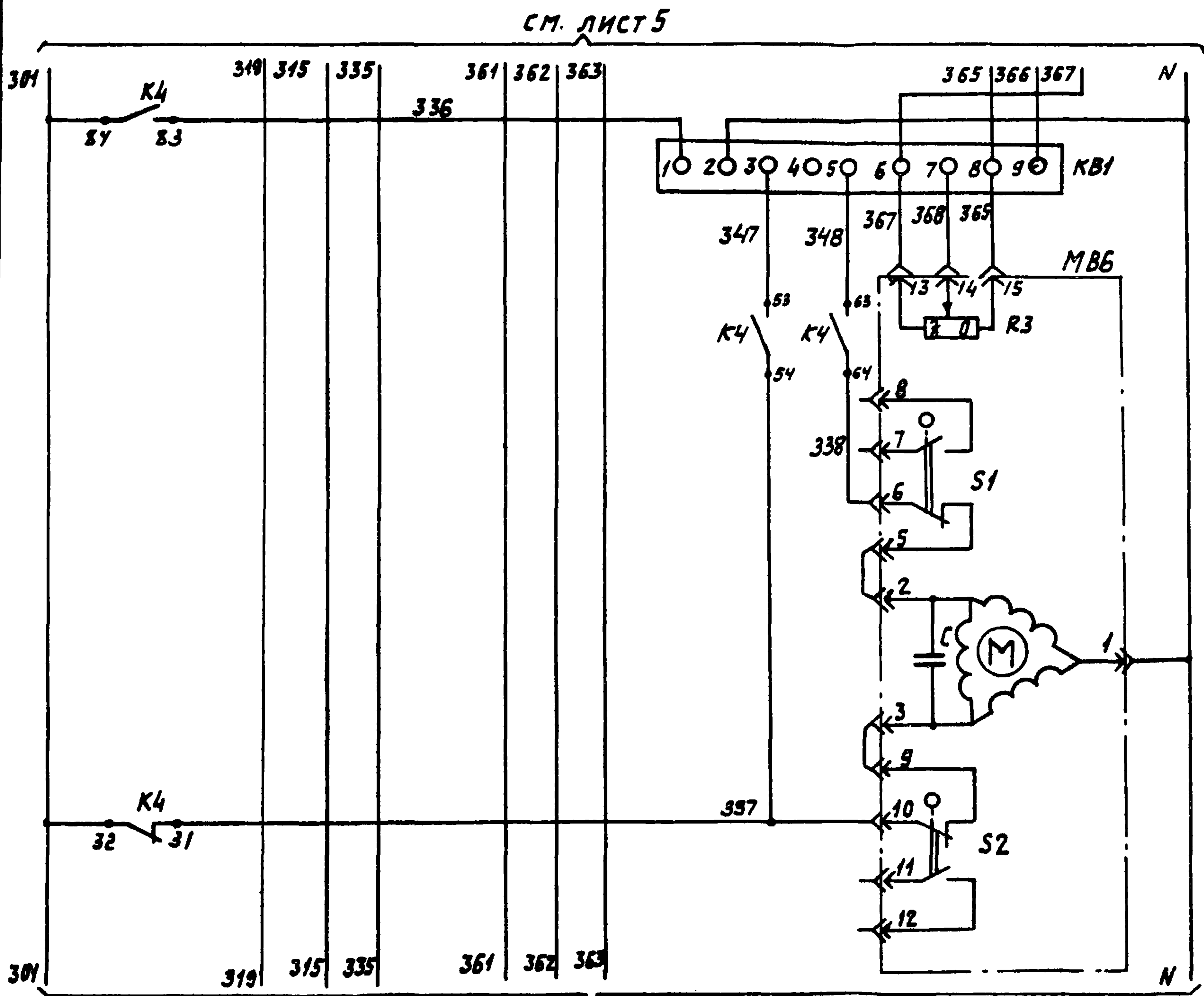
РП 5

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА
НИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI

Число подл. Подпись и дата Взам. инв. №



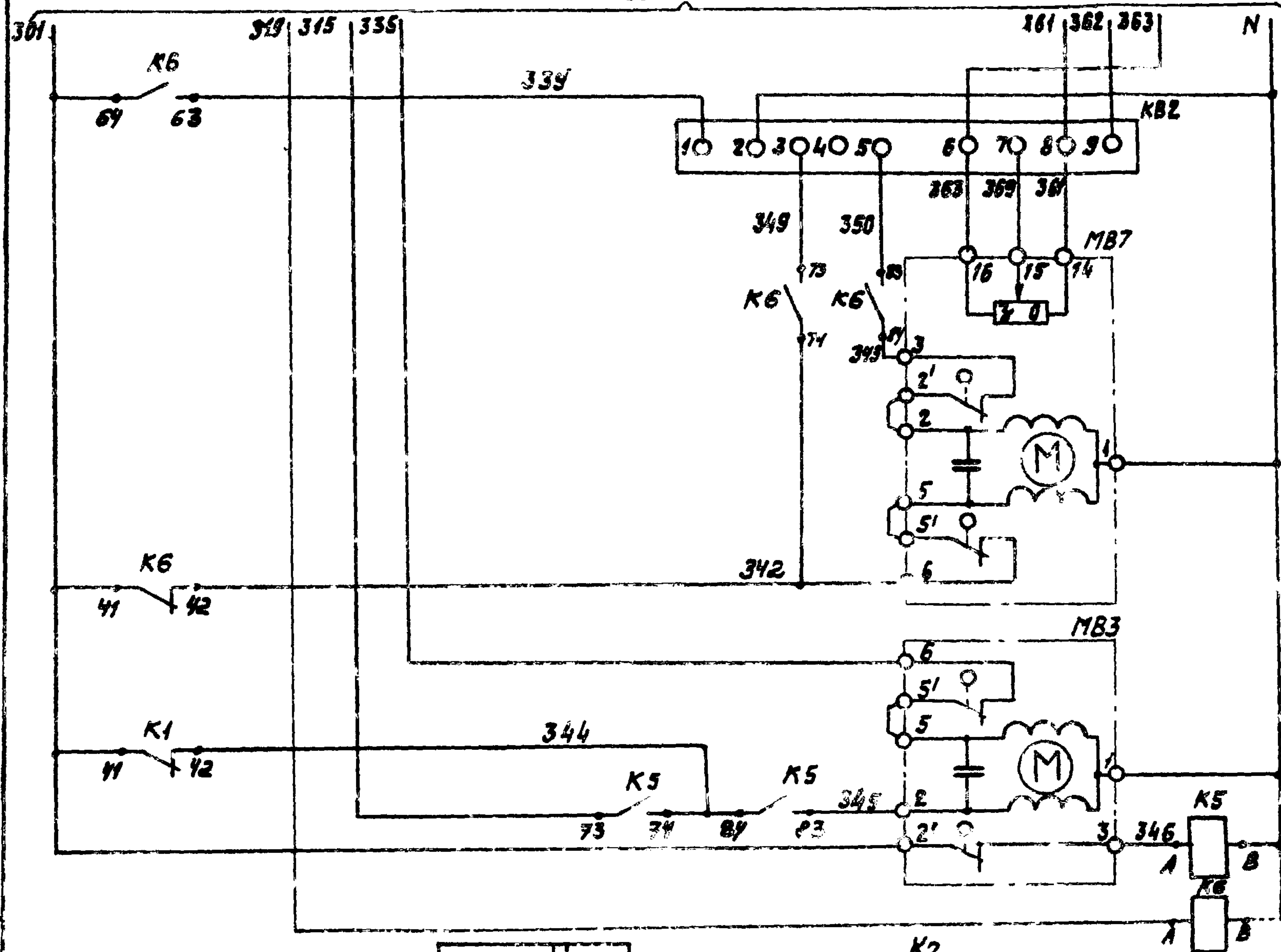
БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ	
РЕОСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ОТКРЫТИЕ	
ЗАКРЫТИЕ	

				22418-14				
НАЧ. ОТД. ФИНГЕР				12.84	904-02-31.87			
ГЛА. СПЕЦ. РУБЧУНСКИЙ					АОВ			
РУК. ГР. БРОНШТЕЙН				12.84	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
СТ. ИЖ. ТУЛУПОВА								
СТ. ТЕХ. КОБЗЕВА								
И. КОНТР. ЛУКИФОРОВА					СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВЯЗАН					РП		Б	
					СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		САНТЕХПРОЕКТ	
					ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИ-			
					РОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
ИНВ. №								

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	12.84
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	12.84
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	
Н. КОНТР.	ПРИКОРОВА	

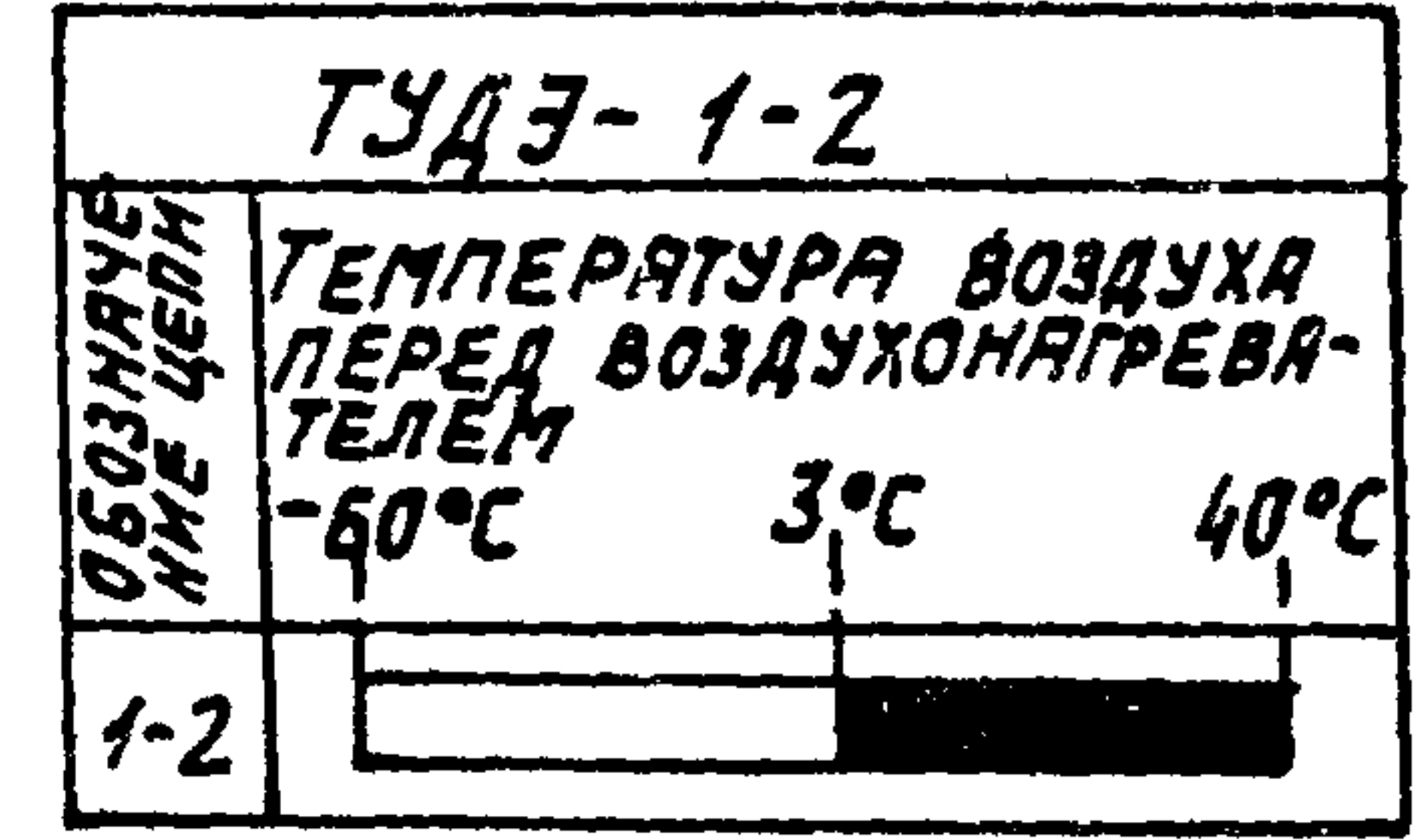
ТПР 904-02-31.87
Альбом XI

СМ. ЛИСТ 6

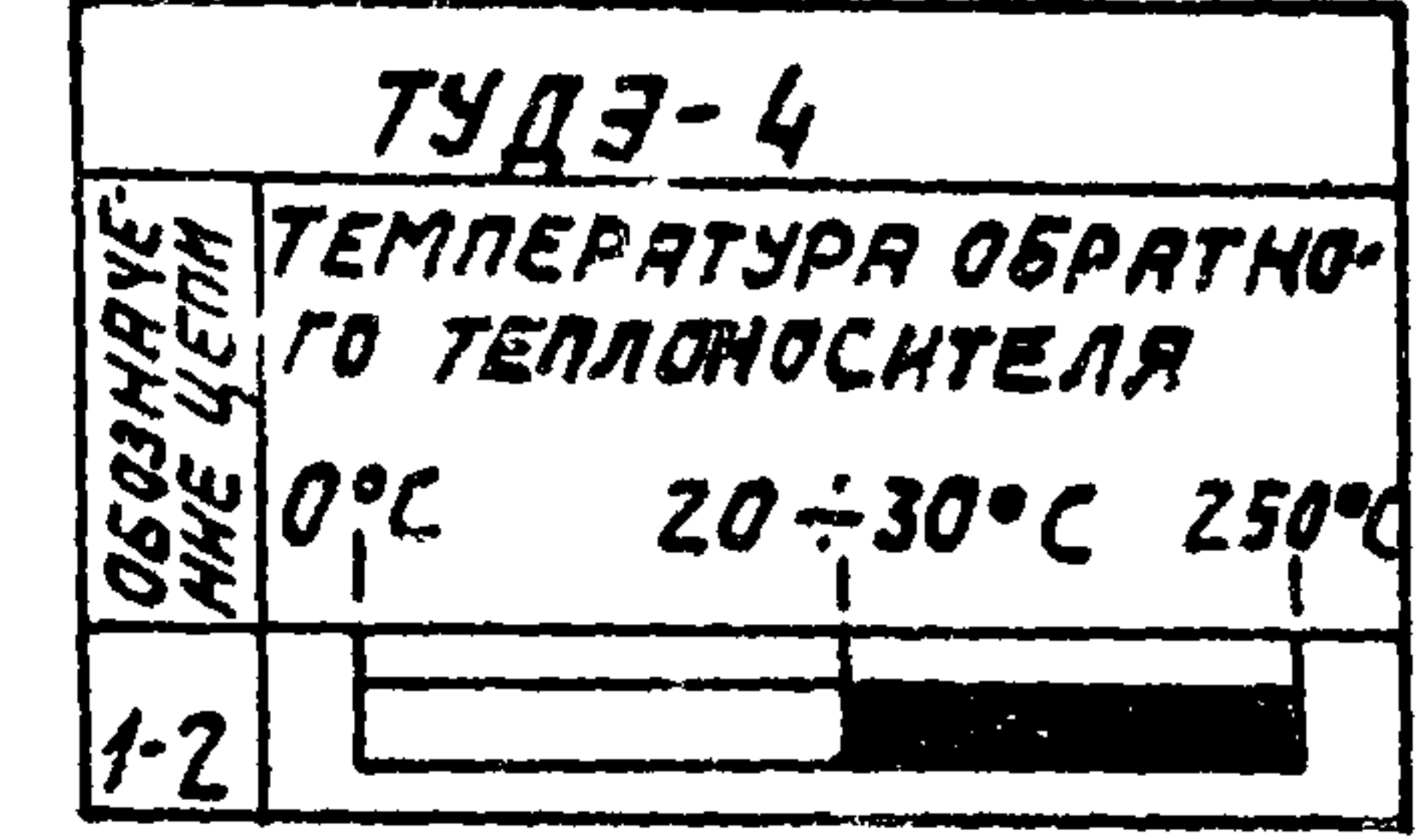


БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ	
РЕОСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	КЛАПАН ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА
ОТКРЫТИЕ	
ЗАКРЫТИЕ	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	
ОТКРЫТИЕ	КЛАПАН НА ХО-ЛОНАХ ВОДЕ
ЗАКРЫТИЕ	

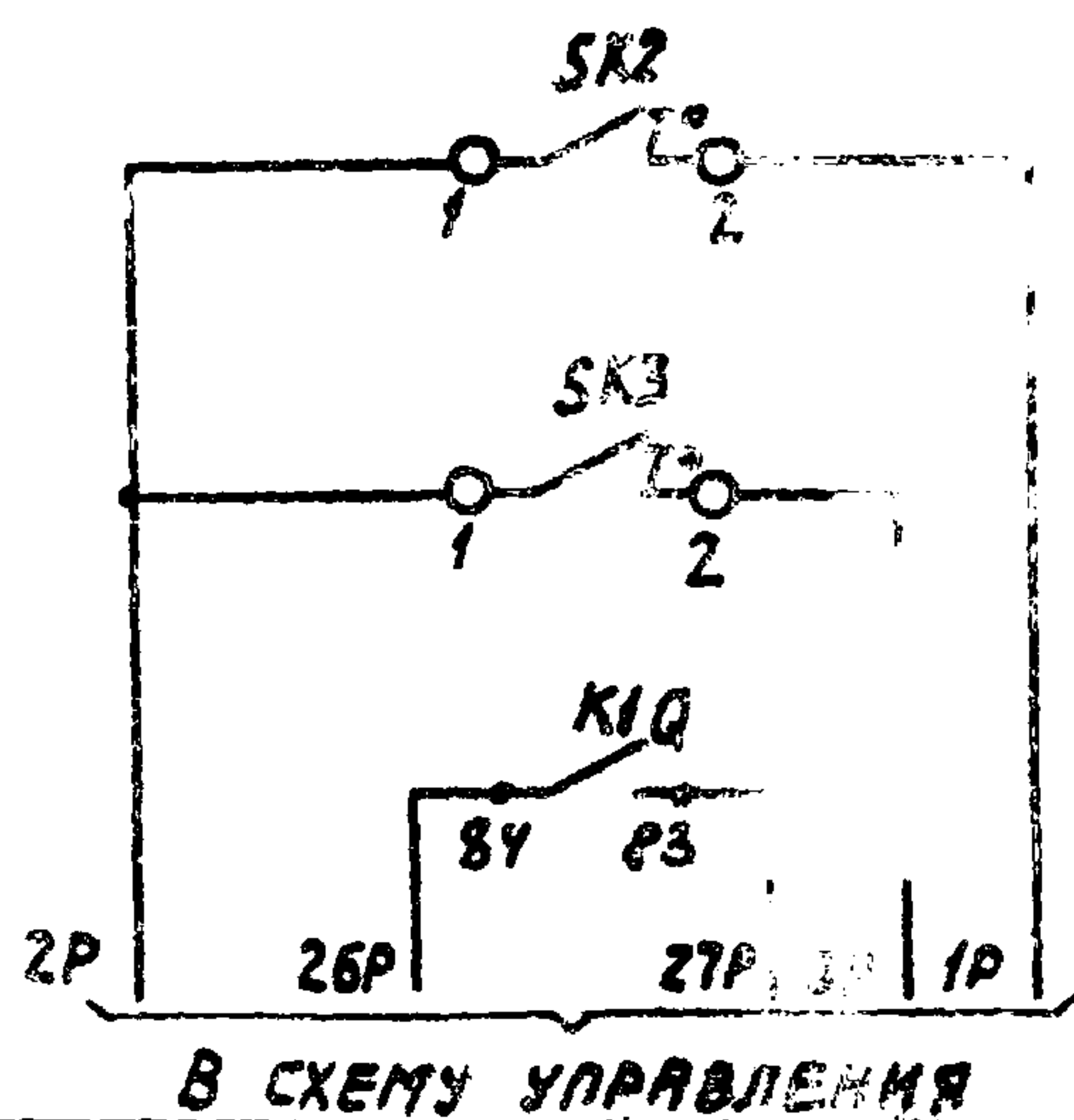
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2



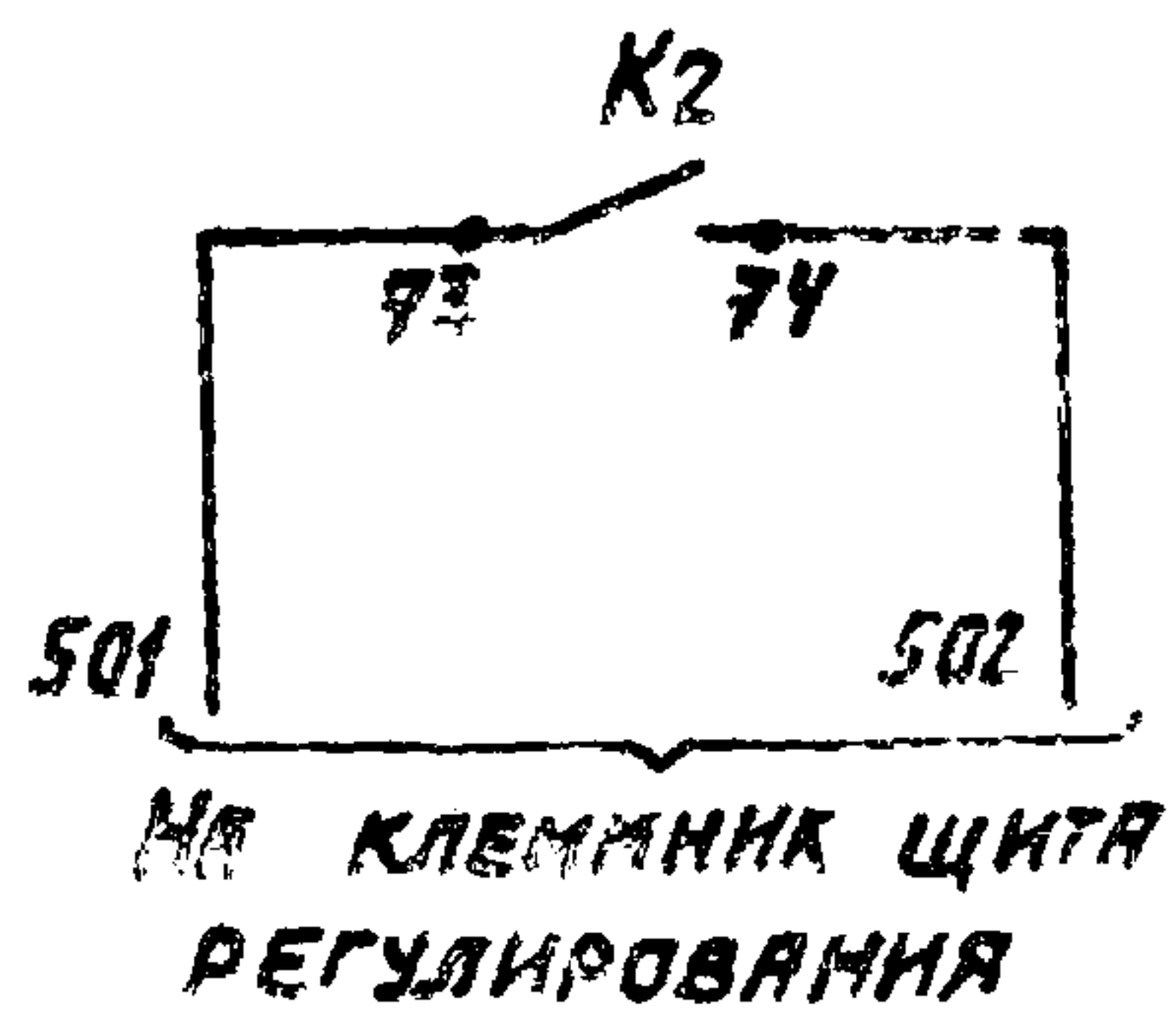
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3



УНВ № 004-02-31.87



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
КЛАПАН ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА
КЛАПАН НА ХОЛОНАХ ВОДЕ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА



Привязка

ИНС. №

НАЧ. ОТД.	ФИНТЕР	12.84
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧУНСКИЙ	12.84
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	12.84
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	12.84
СТ. ТЕХН.	КОЗЕВА	12.84
Н. КОНТР.	НИКИФОРОВ	12.84

22418-14

904-02-31.87 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

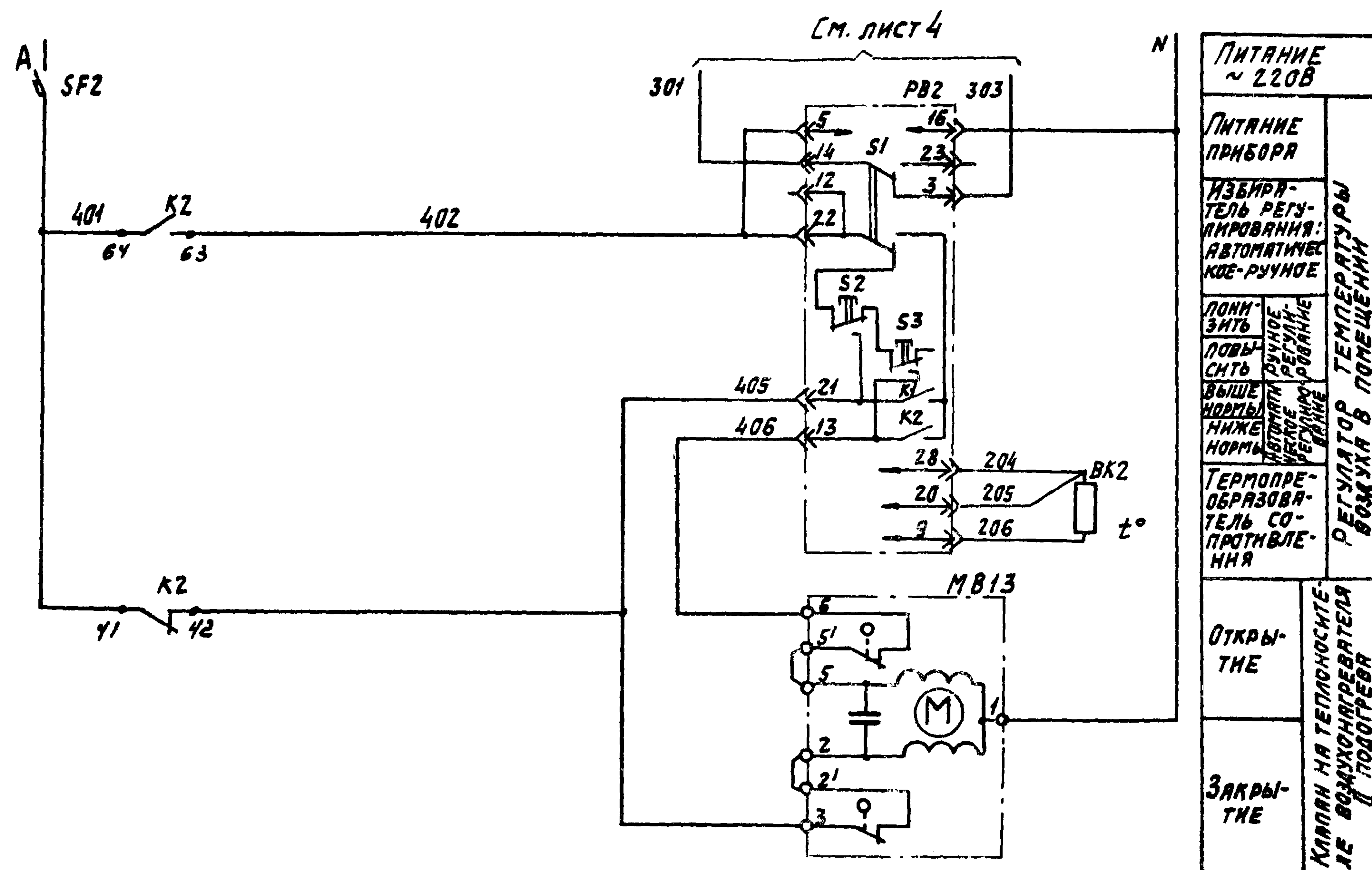
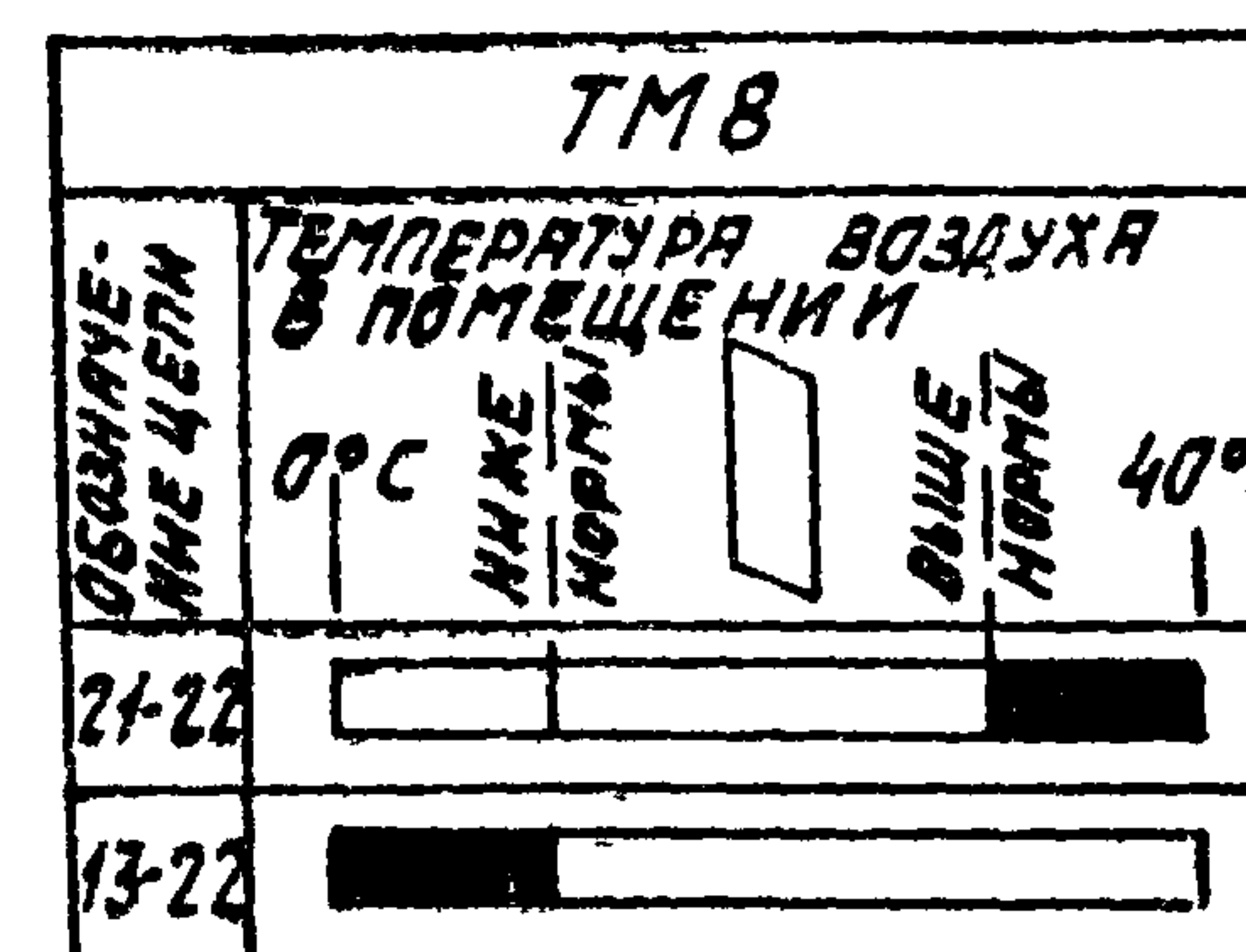


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ2



НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	12 84	904-02-31.87	АОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	РУБУИНСКИЙ				
РУК. ГР.	БРЮШТЕЙН	12 84			
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА				
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА				
И. КОНТР.	НИКИФОРОВ		Автоматизация центральных кондиционеров		
			Старая	Лист	Листов
			РП	8	
			СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI

Позицион- ное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
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	
СК2, СК5	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2		
	ТУ 25-02.281074-78	2	контакт „з“
СК3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4		
	ТУ 25-02.281074-78	1	контакт „з“
МВ4, МВ6	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
МВ7	Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	комплектно с воз- душным клапаном
МВ1, МВ6	Исполнительный механизм		комплектно с
МВ3	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	3	клапаном

Позицион- ное обозна- чение	Наименование	кол.	Примечание
	Щит регулирования Щ5Р1-1Д		
РВ1, РВ2	Регулятор температуры микроэлектрон- ный трехпозиционный ТМВ		
	ТУ 25-02.200.175-82	2	
К1...К6	Реле промежуточное		
К1Q	ПЭ-37-УУУ; ~ 220В; 4з + 4р		
	ТУ 16-523.622-82	7	
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; Jн=2,5А; Jотс=1,3Jн		
	ТУ 16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический А63-МУЗ; ~ 220В; Jн=1А; Jотс=1,3Jн		
	ТУ 16-522.110-74	1	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взял. Инв. №

2241В-14
привязан

Нач. отд.	Финтер	12.84	904-02-31.87	АОВ	Автоматизация центральных кондиционеров
Гл. спец.	Рубинский	12.84			
Рук. гр.	Бранштейн	12.84			
Ст. инж.	Тулупова				
Ст. техн.	Кобзева				
Н. контр.	Нусиридов	12.84			
Инв. №					

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
РП 9

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-31.87
АЛБОМ XI

Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
	АОВ15... АОВ21	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ22... АОВ25	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
1		ШКАФ ЩИТА ЩШМ1000Х600Х Х350 УХЛ4 ТР30 ОСТ36 13-76	1	
2		УГОЛЬНИК УЗМ600ТКЗ-128-83	5	У6 ТМЗ-26-85
3		РЕЙКА РМ600 ТКЗ-101-83	2	У4 ТМЗ-1-85
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-246-83	1	У2 ТМЗ-115-83
		ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
5	РВ1; РВ2	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫК-	2	

ПРИВЯЗАН			
Инв. №			

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	РП	ИЗЧ
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧЕНСКИЙ	А	7
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Б	12.87
СТ. ИНЖ.	ТУЛУПОВА	Б	
СТ. ТЕХН.	ЕФИМКИНА	Б	
И. КОНТР.	НИКИФОРОВА	Н	

904-02-31.87 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

РП 10

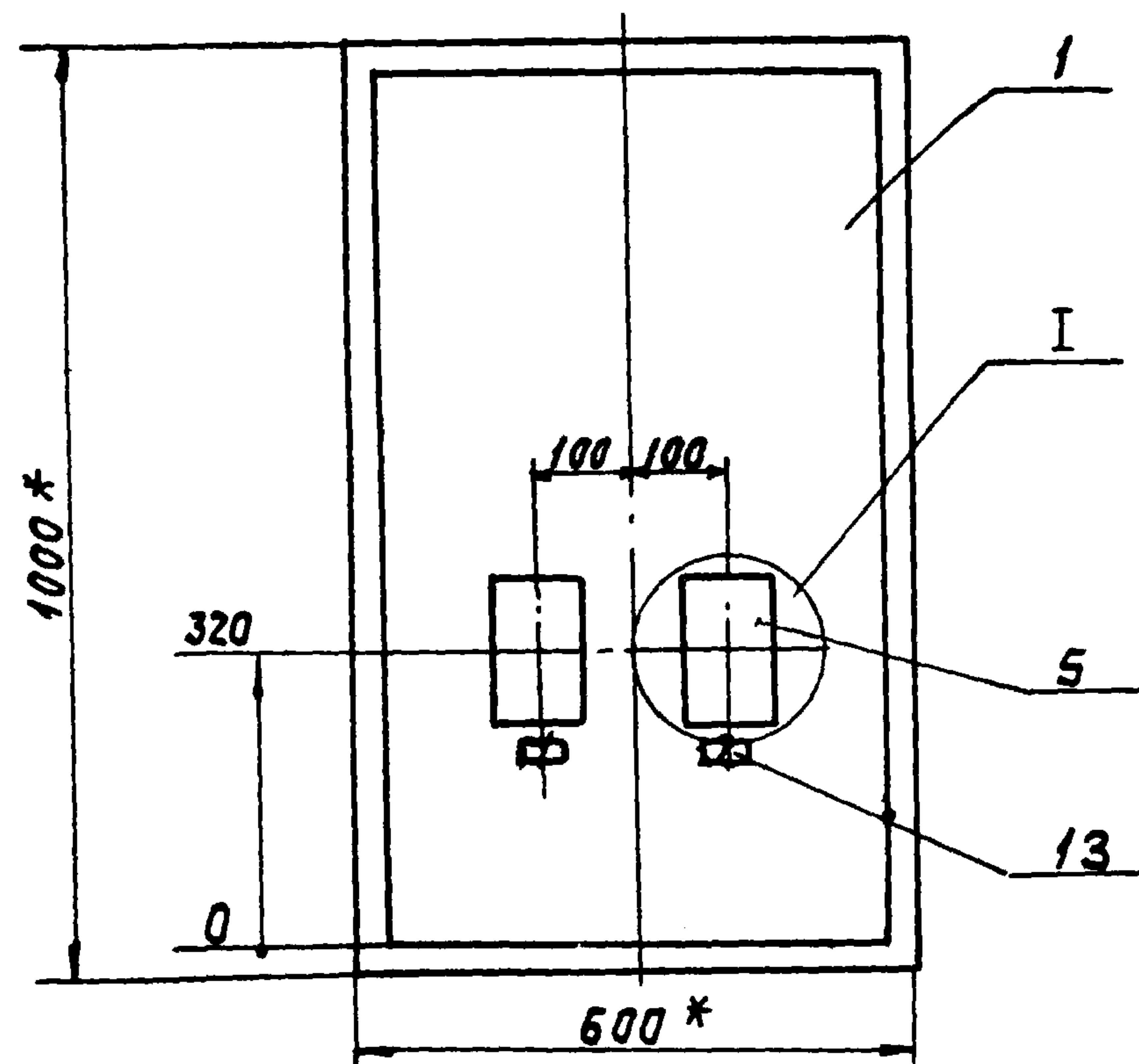
ЩИТ Щ5Р1-1Д.
Общий вид.

САНТЕХПРОЕКТ

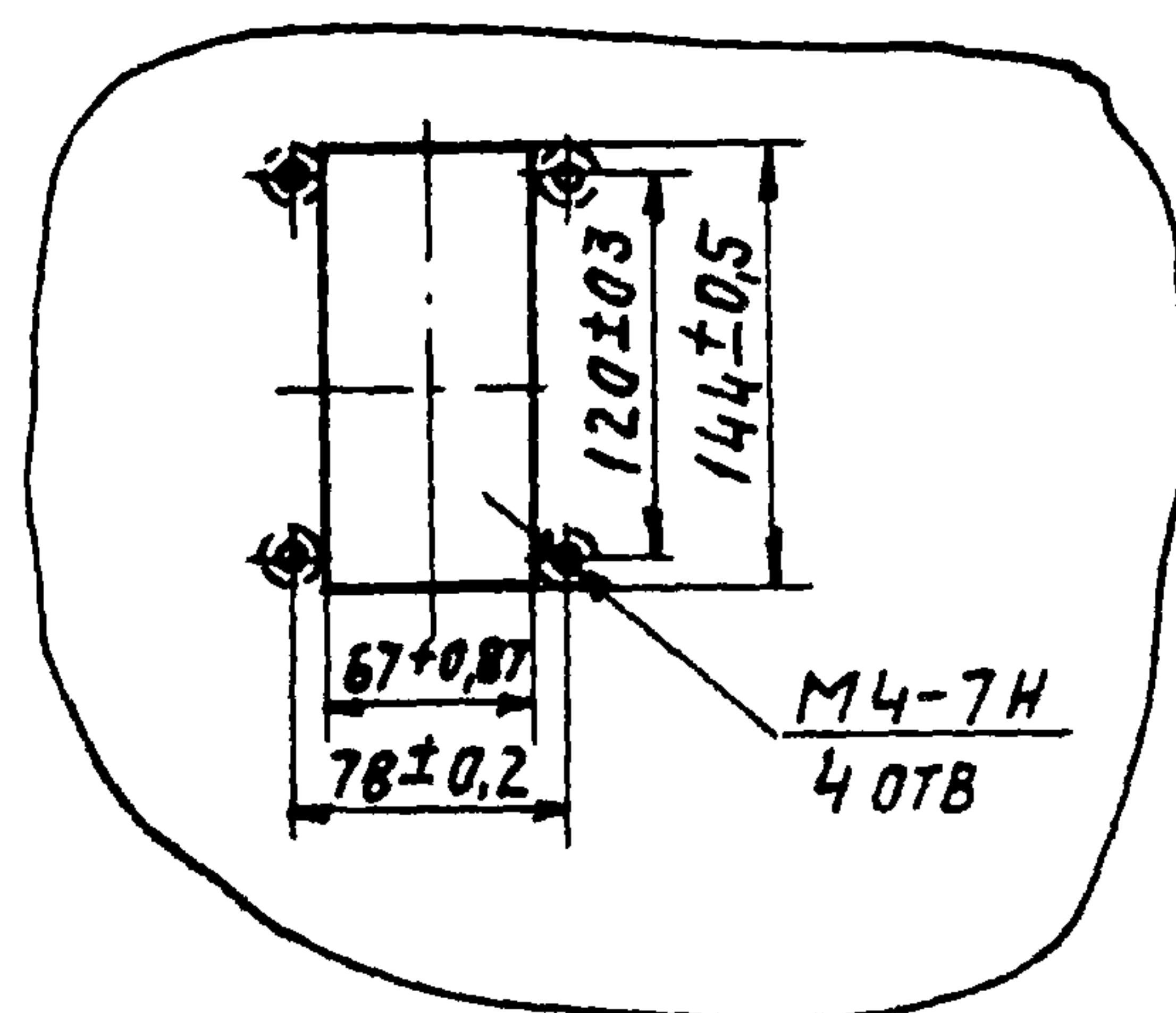
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		ЛЮЧАТЕЛЬ А63-МУЗ; ~ 220В		
		Т _{лс} = 1,37Н		У350 ТМЗ-13-83
6	SF1	ТН = 2,5А	1.	
7	SF2	ТН = 1А	1	
8	КВ1; КВ2	БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БРЭ-1; ~ 220В	2	У319 ТМЗ-13-83
9	К1... К6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		
	К1Q	ПЭ-37-44УЗ; ~ 220В, 4з + 4р	7	
10	R	РЕЗИСТОР ПЭВР-20		
		200 Ом ± 10% ГОСТ 6513-75	1	У5 ТМЗ-19-84
11		БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ-10	9	
12		Упор	4	
13		РАМКА 66Х26	2	
14		РАМКА 30Х15	2	У2 ТМЗ-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	

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

ТПР 904-02-31.87
АЛБ50МХ1



I
М1:5



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

ИНВ. ПОДЛ.: ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИВБЛ

2241В-14

904-02-31.87

АОВ

ЛИСТ

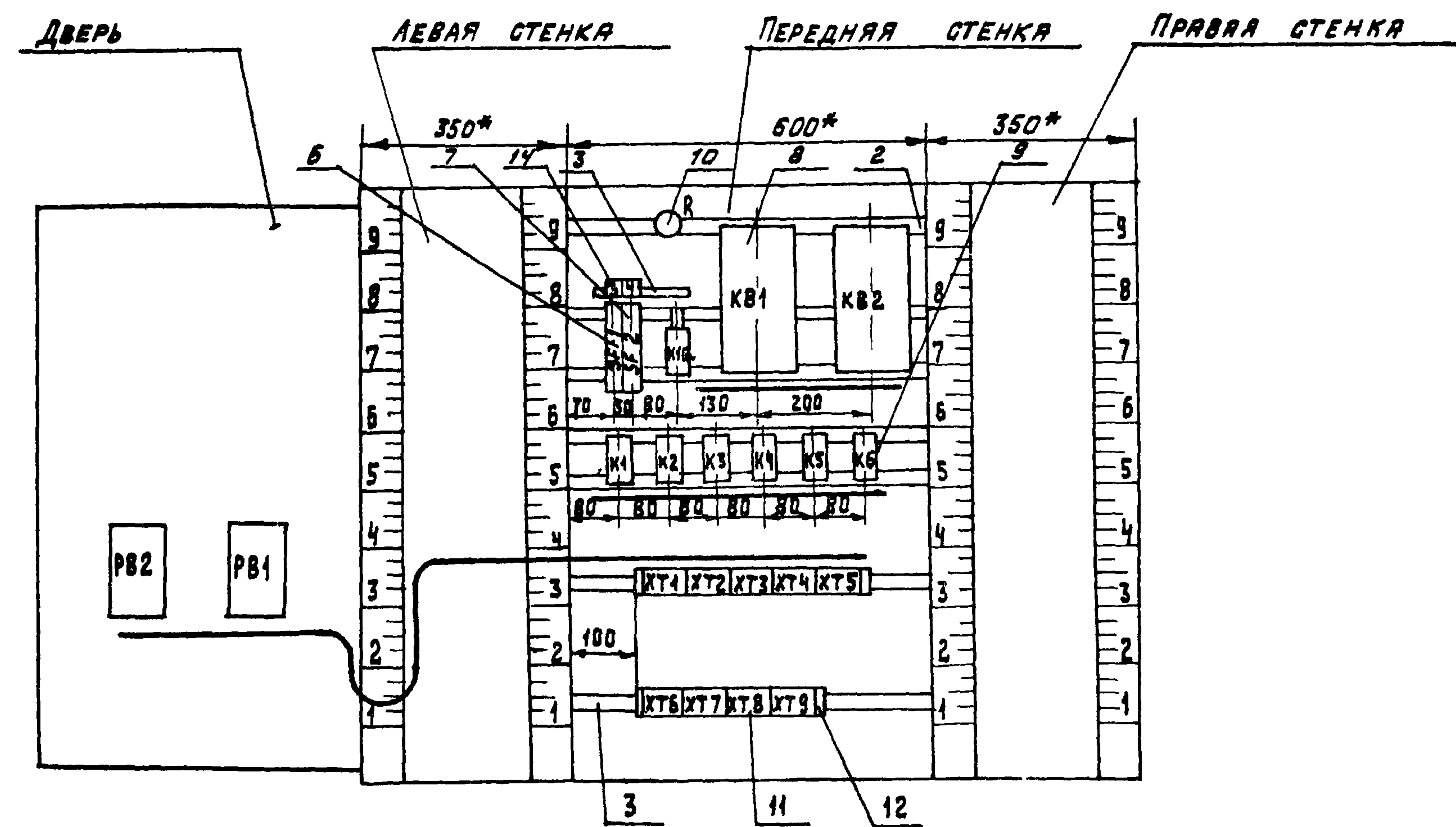
12

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ А3

904-02-3187
Альбом XI

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ ЩИТА (РАЗВЕРНУТО)



22416-14

904-02-31 87

АОВ

AL650MXI

ИНВ. № подл. Подпись и дата ВЗЯЧ. ИИВ.И

[illegible]

14

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	Требования		
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 4.... 8, 26				
N	ХТ2:9	ХТ2:10	Перемычка блока	
N	ХТ2:10	ХТ3:6		
N	ХТ3:6	ХТ5:7		
N	ХТ5:7	КВ1:2		
N	КВ1:2	КВ2:2		
N	КВ2:2	К1:В		
N	К1:В	К2:В		
N	К2:В	К3:В	ПВ1 0,75	
N	К3:В	К4:В		
N	К4:В	К5:В		
N	К5:В	К6:В		
N	К6:В	К1Q:В		
N	К1Q:В	ХТ8:3		
N	ХТ8:3	ХТ7:5		
N	ХТ7:5	ХТ6:8		

ПРИВЯЗАН:

PHEN^o

22418-14

904-02-31.87

A08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Стадня	Лист	Листов
--------	------	--------

РП 15

ЩИТ Щ5Р1-1Д.
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ.

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: Фел.

ФОРМАТ: А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	XT6:8	XT6:1		п
N	XT6:1	XT2:9		
301	XT2:1	XT3:1		
301	XT3:1	XT4:9		
301	XT4:9	XT5:5		
301	XT5:5	SF1:2		
301	SF1:2	K1:73		
301	K1:73	K1:64		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	пв1 0,75	п
301	K6:64	K6:41		п
301	K6:41	XT6:5		
303	XT2:5	XT3:2		
303	XT3:2	XT4:10		
303	XT4:10	K1:A		
303	K1:A	K2:A		
305	XT3:3	K1:53		
305	K1:53	K1:12		п
306	XT2:2	XT5:8		
306	XT5:8	K1:54		
904-02-31.87			АОВ	Лист 16

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
307	XT5:9	K3:A		
314	XT2:3	K18:53		
314	K18:53	K18:12		п
315	XT2:4	K5:73		
315	K5:73	K5:12		п
316	XT3:4	XT5:3		
316	XT5:3	K1:84		
317	K18:54	K18:73		п
317	K18:73	K1:11		
318	XT5:4	K18:74		
319	XT3:5	K1:74		
319	K1:74	K4:A		
319	K4:A	K6:A	пв1 0,75	
320	XT5:6	K18:A		
321	K1:83	K3:12		
322	XT8:4	K3:11		
323	XT8:5	K1:31		
323	K1:31	K3:54		
323	K3:54	K5:11		
325	K1:32	K6:54		
326	XT8:6	K4:11		
326	K4:11	K4:74		п
328	K1:63	K3:32		
331	K3:31	K5:53		
22418-14			904-02-31.87	АОВ
				Лист 17

ТПР 904-02-31.87

АЛБСМ XI

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
332	ХТ8:7	К10:11		
332	К10:11	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	ХТ6:2	ХТ8:8		
335	ХТ8:8	К3:73		
336	КВ1:1	К4:83		
337	ХТ7:6	К4:31		
337	К4:31	К4:54		п
338	ХТ7:7	К4:64	ПВ1 0,75	
339	КВ2:1	К6:63		
342	ХТ6:10	К6:42		
342	К6:42	К6:74		п
343	ХТ8:9	К6:84		
344	К1:42	К5:84		
344	К5:84	К5:74		п
345	ХТ6:3	К5:83		
346	ХТ6:4	К5:А		
361	ХТ7:1	ХТ8:10		
361	ХТ8:10	КВ2:8		
362	ХТ8:1	КВ2:9		
363	ХТ7:2	ХТ9:2		
363	ХТ9:2	КВ2:6		
364	ХТ9:5	Р:1		
365	ХТ7:9	ХТ9:3		
365	ХТ9:3	КВ1:8		

904-02-31.87

АОВ

Лист
18

16

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
366	ХТ9:4	КВ1:9		
367	ХТ7:10	КВ1:6		
367	КВ1:6	Р:2		
367	Р:2	Р:3		п
368	ХТ8:1	КВ1:7		
369	ХТ7:3	КВ2:7		
401	SF2:2	К2:64		
401	К2:64	К2:41		п
402	ХТ2:6	К2:63		
405	ХТ2:7	К2:42	ПВ1 0,75	
501	ХТ5:1	К2:73		
502	ХТ5:2	К2:74		
А	SF1:1	SF2:1		
1Р	ХТ3:7	ХТ4:3		
2Р	ХТ3:8	ХТ4:4		
2Р	ХТ4:4	ХТ4:5	перемычка блока	
3Р	ХТ3:9	ХТ4:6	ПВ1 0,75	
4Р	ХТ3:10	ХТ4:7	ПВ1 0,75	
4Р	ХТ4:7	ХТ4:8	перемычка блока	
26Р	ХТ4:1	К10:84		
27Р	ХТ4:2	К10:83		
347	К4:53	КВ1:3	ПВ1 0,75	
348	К4:63	КВ1:5		
349	К6:73	КВ2:3		
350	К6:83	КВ2:5		
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: $\perp$	СТОЙКА ЩИТА $\perp$	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\perp$	СТОЙКА ЩИТА: $\perp$		

22418-14

904-02-31.87

АОВ

Лист
19

КОМПЬЮТЕР: ГРАФИКА

ФОРМАТ: А3

ТЛР 904-02-31.87
Альбом XI

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		ДВЕРЬ		
N	ХТ2:10	РВ2:16	ПВ3 1	
N	РВ2:16	РВ1:16	ПВ1 0,75	
N	РВ1:16	ХТ2:10	ПВ3 1	
301	ХТ2:1	РВ2:14	ПВ3 1	
301	РВ2:14	РВ1:14	ПВ1 0,75	
303	ХТ2:5	РВ2:3	ПВ3 1	
303	РВ2:3	РВ1:3	ПВ1 0,75	
306	ХТ2:2	РВ1:22	ПВ3 1	
306	РВ1:22	РВ1:5	ПВ1 0,75	п
314	ХТ2:3	РВ1:21	ПВ3 1	
315	ХТ2:4	РВ1:13	ПВ3 1	
402	ХТ2:6	РВ2:22	ПВ3 1	
402	РВ2:22	РВ2:5	ПВ1 0,75	п
405	ХТ2:7	РВ2:21	ПВ3 1	
406	ХТ2:8	РВ2:13	ПВ3 1	
904-02-31.87			АОВ	ЛНСТ 20

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ НА ДАТА ВЗЯТ. ИЛЛ. №

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
201	ХТ1:1	РВ1:28		
202	ХТ1:2	РВ1:20		
203	ХТ1:3	РВ1:9		ИЗМЕРИ-
204	ХТ1:5	РВ2:28		ТЕЛЬ-
205	ХТ1:6	РВ2:20		НЫЕ
206	ХТ1:7	РВ2:9		ЦЕПИ
ЗЕМЛЯ	РВ1: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	РВ2: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА ШИТА: $\frac{1}{2}$		
22418-14			904-02-31.87	АОВ
				ЛНСТ 21

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ НА ДАТА ВЗЯТ. ИЛЛ. №

ТПР 904-02-31.87

Альбом XI

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник	Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник
Технические требования									
Таблица подключения выполнена на основании схем и та- блиц соединений, приведенных соответственно на листах 4...8, 26 и 15... 21.									
Передняя стенка									
		SF1			N*	9n		n 10	N*
A	1		2	301*			XT3		
		SF2			301*	1		2	303*
A	1		2	401	305	3		4	316
		XT1			319	5		6	N*
201	1		2	202	1p	7		8	2p
203	3		5	204	3p	9		10	4p
205	6		7	206			XT4		
		XT2			26p	1		2	27p
					1p	3		n 4	2p*
301*	1		2	306*	2p	5n		6	3p
314*	3		4	315*	4p*	7n		n 8	4p
303*	5		6	402*	301*	9		10	303*
405*	7		8	406					

Привязан:

ИВ. №

Нач. отд.	Фингер	Юлия	12.87
Гл. спец.	Рубчинский	Юлия	
Рук. гр.	Бронштейн	Юлия	12.87
Ст. инж.	Тулупова	Юлия	
Н. констр.	Никифорова	Юлия	

904-02-31.87

АОВ

Автоматизация центральных
кондиционеров

Стр. 22

Шит ЩСР1-1Д
Таблица подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник	Провод- ник	Вы- вод	Вид кон- так- та	Вы- вод	Провод- ник
		XT5							
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		
		XT6			364	1		n 2	367*
N*	1		2	335	367	3n			
345	3		4	346			K1		
301	5		8	N*	305	12n	P	11	317
343	9		10	342	325	32	P	31	323*
		XT7			301*	41n	P	42	344
361	1		2	363	305*	53n	3	54	306
369	3		5	N*	301*	64n	3	63	328
337	6		7	338	301*	73n	3	74	319*
365	9		10	367	316	84	3	83	321
		XT8			303*	A	K	B	N*
368	1		3	N*			K2		
322	4		5	323	401	41n	P	42	405
326	6		7	332	401*	64n	3	63	402
335*	8		10	361*	501	73	3	74	502
		XT9			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	41n	P	42	333
336	1		2	N*	301*	53	3	54	323*
347	3		5	348	335	73	3	n 74	332*
367*	6		7	368	307	A	K	B	N*
365	8		9	366					

ИВ. №

22418-14

904-02-31.87

АОВ

Лист
23

Копировал: Крайняя

Формат: А3

ТПР 904-02-31.87

ААБ50М Х1

И.В. Н.П. Подпись Дата

ПРОВОД-НИК	ВЫ-ВОД	ВНД-КОД-ТАКТА	ВЫ-ВОД	ПРОВОД-НИК	ПРОВОД-НИК	ВЫ-ВОД	ВНД-КОД-ТАКТА	ВЫ-ВОД	ПРОВОД-НИК
		К4							
301*	12п	Р	п11	326*		ДВЕРЬ			
301*	32п	Р	п31	337*					
347	53	3	п54	337		РВ1			
338	64	3	63	348	306	5п		16	Н*
334	73	3	п74	326	301	14		3	303
301*	84п	3	83	336	306*	22п		21	314
319*	А	К	В	Н*	315	13		28	201
					202	20		9	203
		К5							
315	12п	Р	11	323		РВ2			
333	32	Р	п31	334	402	5п		16	Н*
331	53	3	п54	334*	301*	14		3	303*
315*	73п	3	п74	344	402*	22п		21	405
344*	84п	3	83	345	406	13		28	204
346	А	К	В	Н*	205	20		9	206
		К6							
301*	41п	Р	п42	342*					
301*	53п	3	54	325					
339	63	3	п64	301*					
349	73	3	п74	342					
350	83	3	84	343					
319	А	К	В	Н*					
		К10							
314	12п	Р	11	332*					
314*	53п	3	п54	317					
317*	73п	3	74	318					
26Р	84	3	83	27Р					
320	А	К	В	Н*					

904-02-31.87

АОВ

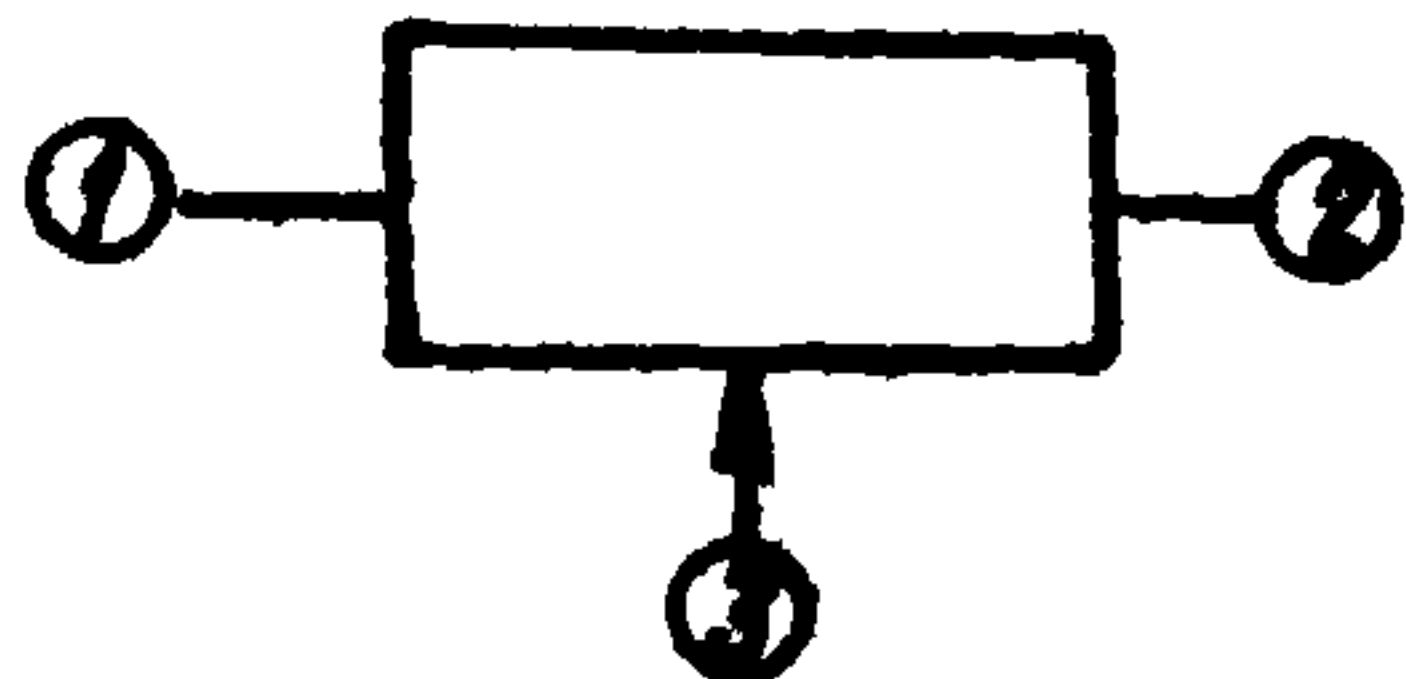
Лист
24

И.В. Н.П. Подпись Дата

ноз. 6;7
SF1, SF2



ноз. 10
R



2241В-14

904-02-31.87

АОВ

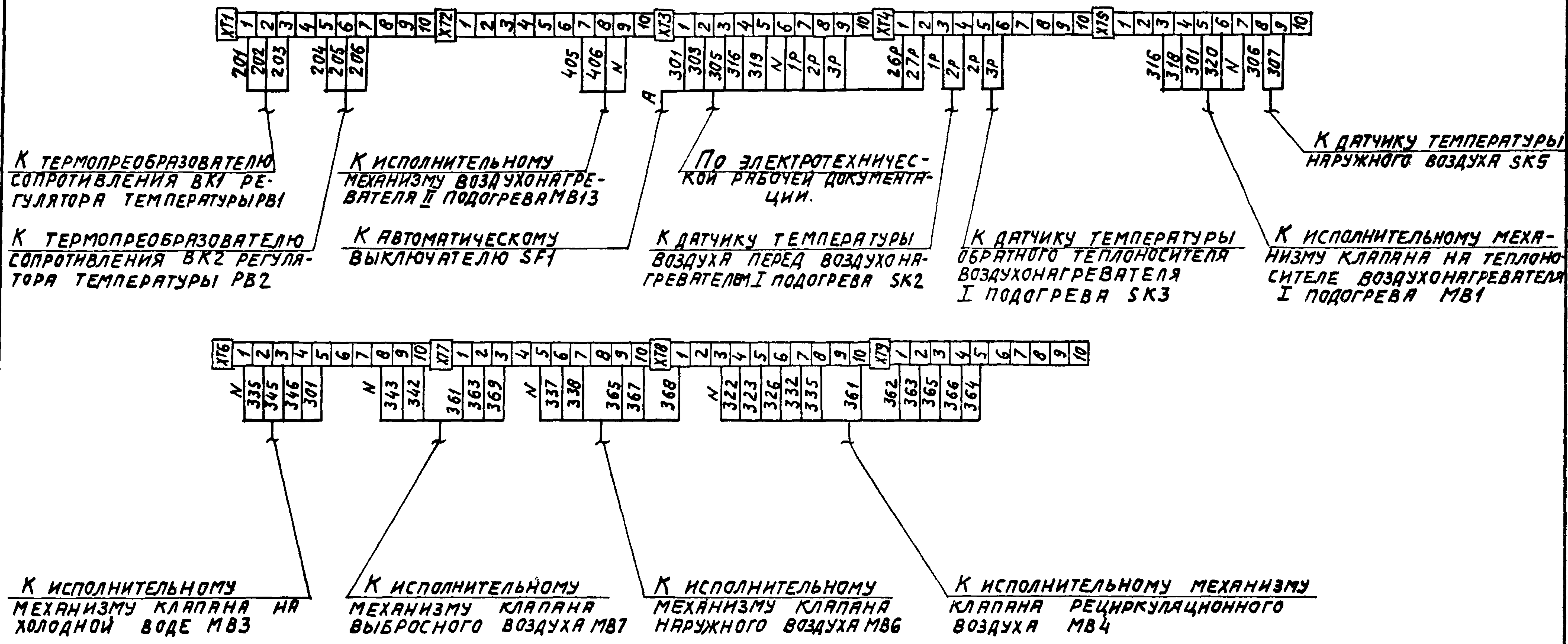
Лист
25

Копировал: Кранкина

Формат: А3

ЩИТ Щ5Р1-1А

ТПР 904-02-31.87
Альбом XI



Инв.подл. подпись и дата
взам.инв.п.

22418-14			
904-02-31.87 АОВ			
Автоматизация центральных кондиционеров			
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
РП 26			
Схема подключения САНТЕХПРОЕКТ			

Нач. отд.	Фингер	12.84
Гл. спец.	Рубчинский	12.84
Рук. гр.	Бронштейн	12.84
Ст. инж.	Тулупова	
Н. контр.	Никифорова	

ПРИВЯЗАН									
ИНВ. №									