



ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
904-02-16.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ  
/с применением искробезопасных регуляторов/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IV

КОНДИЦИОНЕР ПРЯМОТОЧНЫЙ  
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРВОГО  
ПОДОГРЕВА И ДВУМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ  
/КТЦ2-10...КТЦ2-250/

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ №33 ОТ 12.05.1986г.

№ 20400-06

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"САНТЕХПРОЕКТ"

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

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №					



ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
ОСТ 36.27-77	ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ В СХЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.	
ГОСТ 2710-81	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ БУКВЕННО-ЦИФРОВЫЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ.	
ГОСТ 2.721-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. ОБОЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.	
ГОСТ 2.728-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. РЕЗИСТОРЫ, КОНДЕНСАТОРЫ.	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. УСТРОЙСТВА КОММУТАЦИОННЫЕ И КОНТАКТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.	
ГОСТ 2.780-68	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ.	
ГОСТ 2.782-68	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. НАСОСЫ И ДВИГАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ.	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2;3	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
4...7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1	
8...10	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2.	
11...15	ЩИТ ЩЗП2-0Д. ОБЩИЙ ВИД.	
16...20	ЩИТ ЩЗП2-0Д. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	
21...24	ЩИТ ЩЗП2-0Д. ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	
25...29	ЩИТ ЩЗ-2Д. ОБЩИЙ ВИД.	
30...33	ЩИТ ЩЗ-2Д. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ.	
34...36	ЩИТ ЩЗ-2Д. ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
37	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №1	
38	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №2	

20400-06

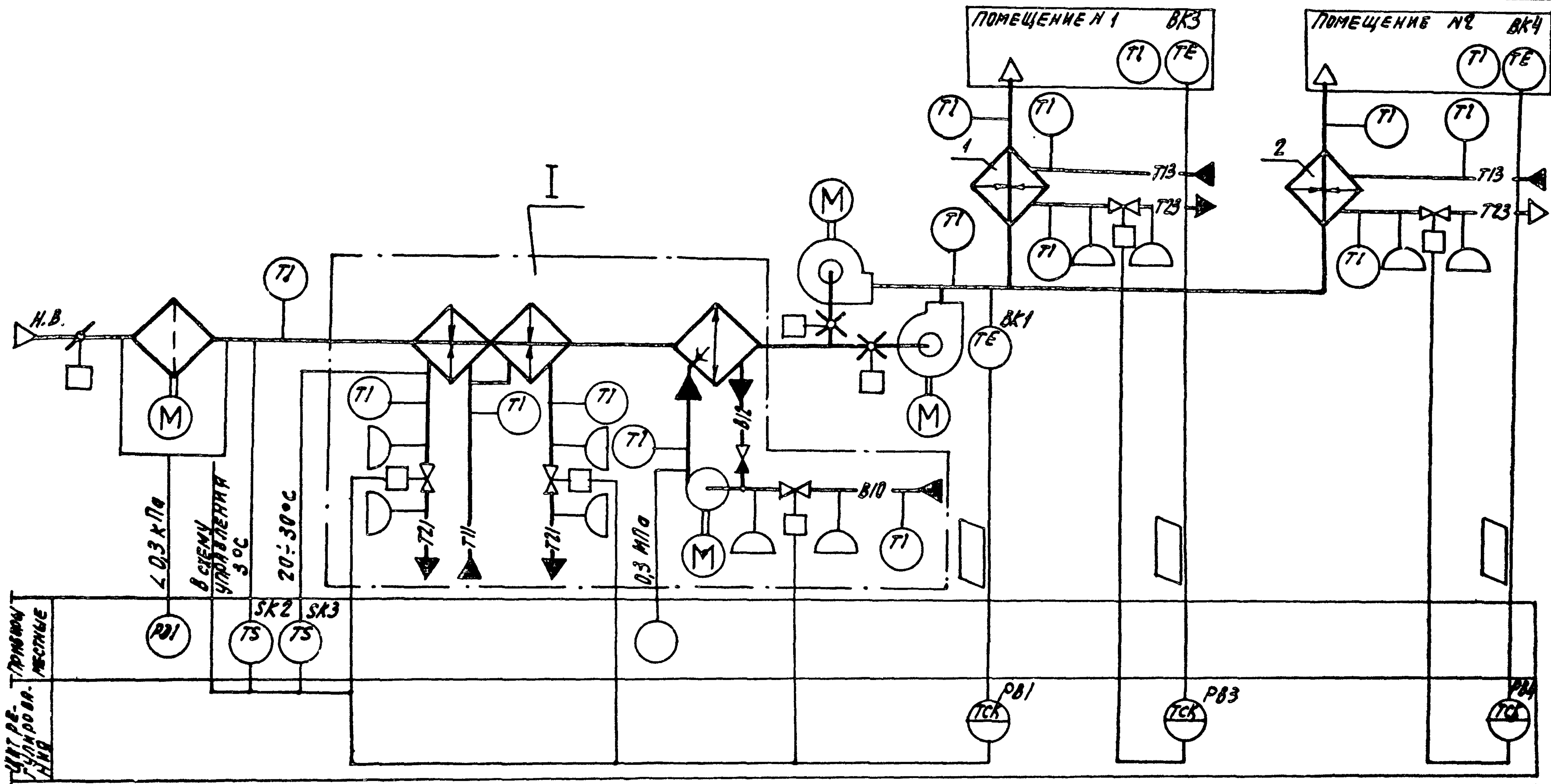
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Юш	11.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКАЯ	А.Е.	11.83
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Г.О.	11.83
СТ. ТЕХН.	БОРИМКИНА	Е.А.	
И КОНТР.	ТУЛУПОВА	И.И.	
904-02-16.85 АДВ			
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ			
			СТАДИЯ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			САНТЕХНИКА

КОПИРОВАЛ: Фел-

ТТН 904-02-16.85.3  
Альбом IV

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА





20400-03

НАУ.ОТД.	ФОНГЕР	Юш	1.83
ГР.СПЕЦ.	РУБЦОВСКИЙ	АФ	41.82
РУК.ГР.	БРОНЦЕНА	Юш	40.83
ТЕХНИК	КОЗЕВА	Юш	
И КОНТР.	ТУЛУПОВА	Юш	

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.

ОБЪЕКТ ИЛИ (ИЛИ №) СИСТЕМ	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ.	

ПРИВЯЗАН							
ИНВ. №							

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (НАЧАЛО).

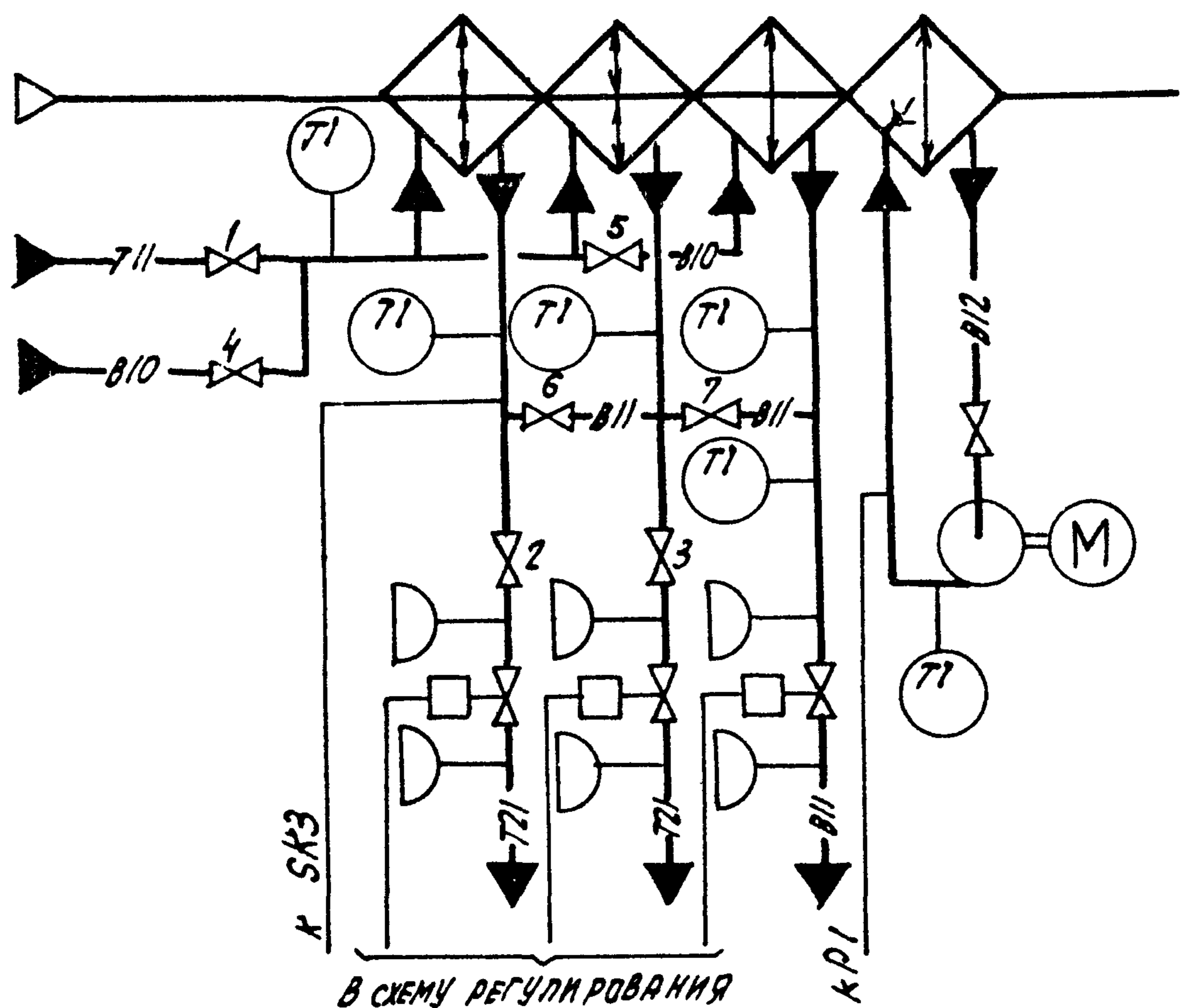
СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	
САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: С

ФОРМАТ А3



I  
ВАРИАНТ С БЛОКОМ ТЕПЛОМАССОБМЕНА



В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

- В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1, 2, 3 ОТКРЫТЫ, ВЕНТИЛИ 4, 5, 7 ЗАКРЫТЫ  
 - В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1, 2, 3 ЗАКРЫТЫ, ВЕНТИЛИ 4, 5, 6, 7 ОТКРЫТЫ

ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА ДАТЬ ПОЯСНЕНИЯ, ДЛЯ КАКИХ СИСТЕМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТОТ ИЛИ ИНОЙ ВАРИАНТ. ЕСЛИ ОДИН ИЗ ВАРИАНТОВ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, ТО ЕГО ВЫЧЕРКНУТЬ.

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

- 1) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ „ТОЧКИ РОСЫ“ ИЗМЕНЕНИЕМ:
  - ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
  - ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАМЕРЫ ОРОШЕНИЯ ИЛИ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- 2) АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- 3) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- 4) ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ;
- 5) ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ РАБОТА РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ;
- 6) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДОВЕДЧИКОВ.

1. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С НАПРАВЛЯЮЩИМИ АППАРАТАМИ, ВОЗДУШНЫМ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.
2. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

Т.П.Р. 904-02-16.85  
Альбом IV

Лист №...  
Подпись и дата  
Инв. №

20400-06

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

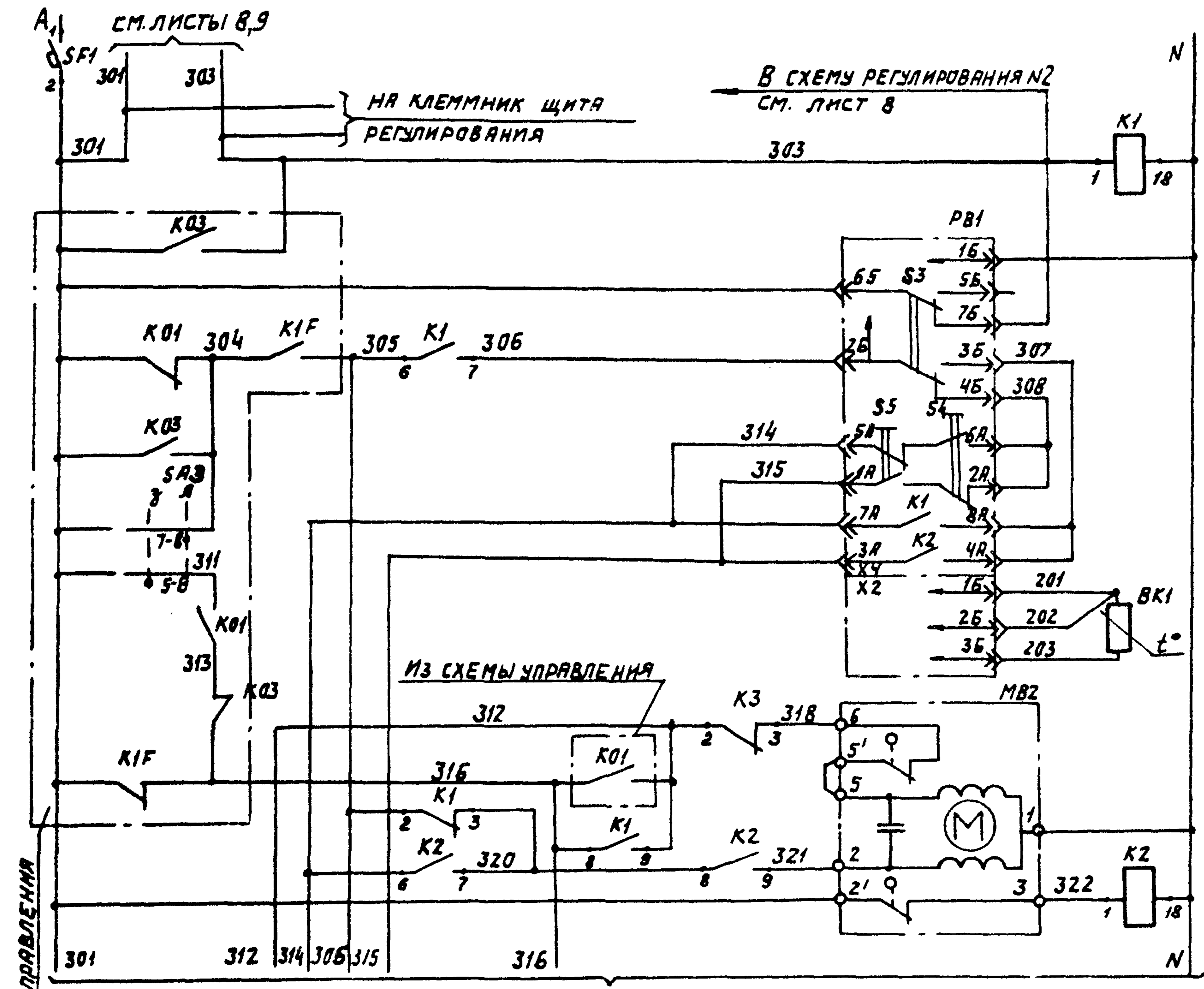
ИЗВ. ОТР.	ФИНГЕР	Колы	И. 24
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	Д	11.83
РУК. ГР.	БРОНЦЕИ	Брон	10.83
ТЕХНИК	КОЗЕВА	Коз	
И КОНТР.	ТУЛУПОВА	Тул	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛЕТОВ
Р	3	
САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: С1

Формат А3

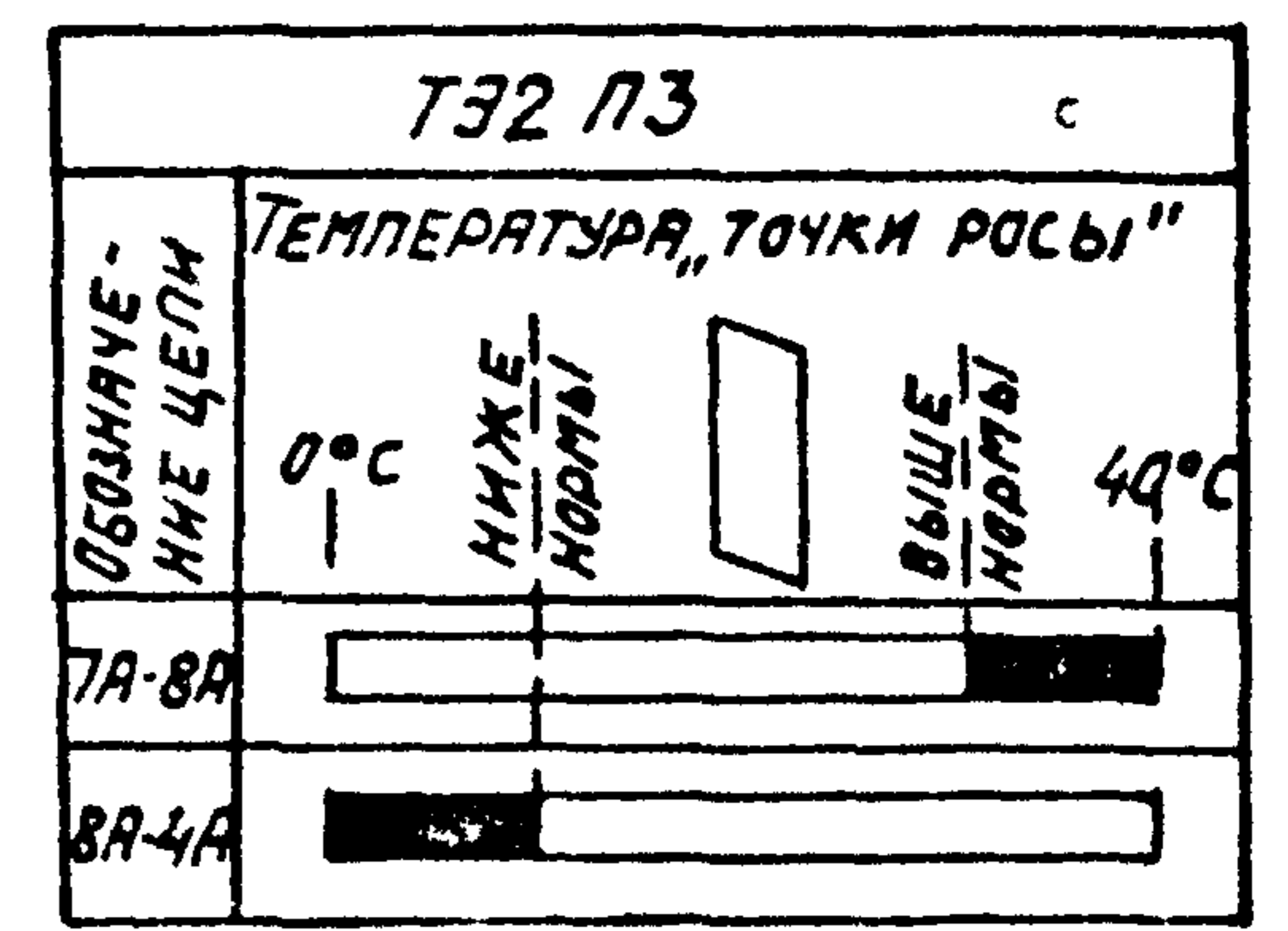




См. лист 5

Питание ~220В	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	
Питание прибора	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"
ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ - РУЧНОЕ	
ПОДНЯТЬ	
ПОВЫСИТЬ	
ВЫШЕ НОРМЫ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ "ТОЧКИ РОСЫ"
НИЖЕ НОРМЫ	
Термопреобразователь сопротивления	КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ 2-й СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДЪЕМА
Открытие	
Закрытие	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

5

20400-06

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	И. 82
ГЛА. СПЕЦ.	ЖУНИСКИИ	X185
РУК. ГР.	БРОНЦЕИИ	1082
ТЕХНИК	КОБЗЕВА	
И. КОНТР.	ТУЛУПОВА	

904-02-16.85 АДВ

Автоматизация центральных кондиционеров

ПРИВЯЗАН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	4	
И. П. К.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1 (НАЧАЛО)		САИТЕХПРОЕКТ

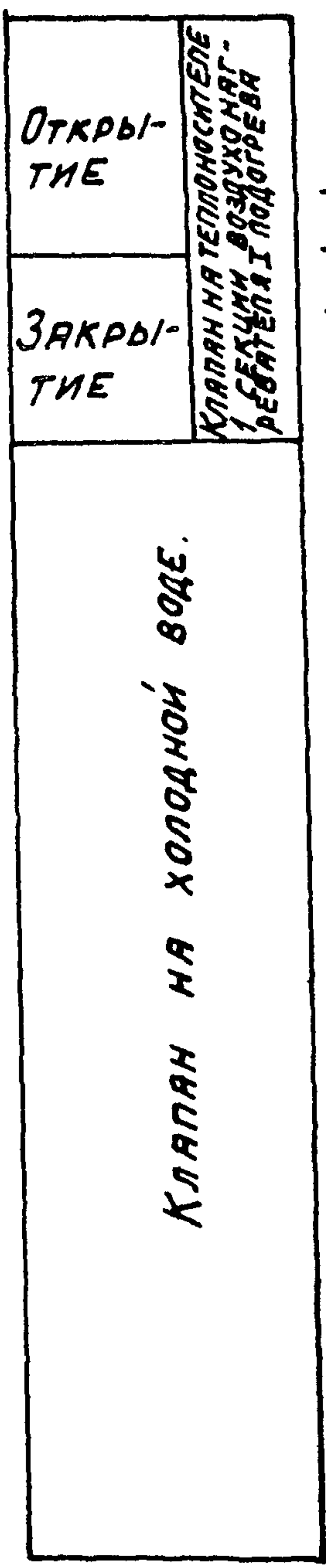
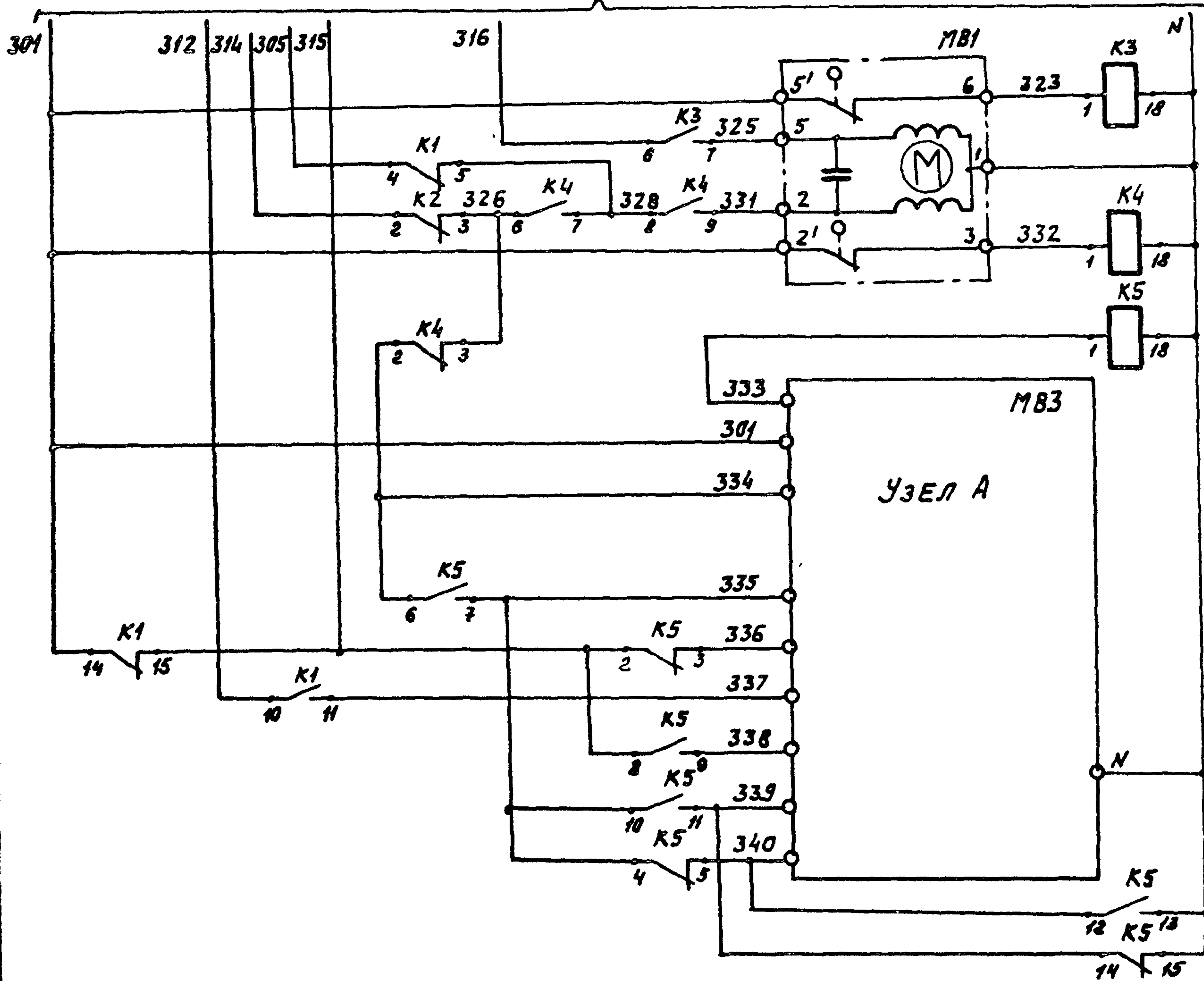
Копировал Д. С.

Формат А3



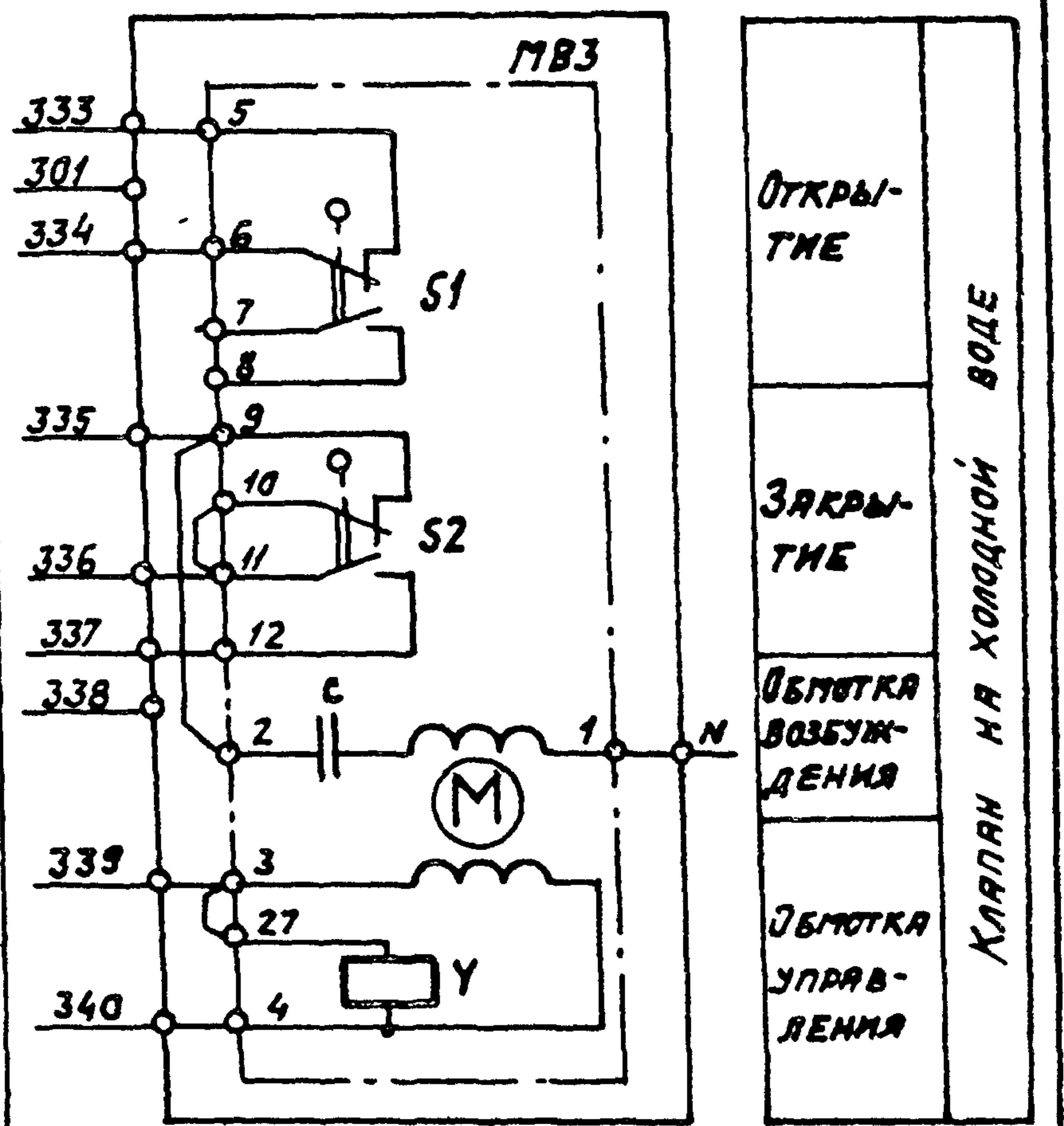
ТПР 904-02-16.85  
Альбом IV

см. лист 4



Узел А

Исполнительный механизм МЭО-100/63-063



ИВБ № 000001  
Лист № 5  
Листов 5

20400-06

ИВБ.ОТД.	ФИНГЕР	Ф.И.О.	И.Я.
ГЛ. СПЕЦ.	РУБИНСКИЙ	А.Е.	ХИ93
РУК. ГР.	БАНШТЕЙН	Б.И.	10.83
ТЕХНИК	КОБЗЕВА	А.В.	
И.КОНТ.	ТУЛУПОВА	А.И.	

904-02-16.85 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров

ПРИВЯЗАН				
ИВБ.№				

Страна	Лист	Листов
Р	5	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

САНТЕХПРОЕКТ

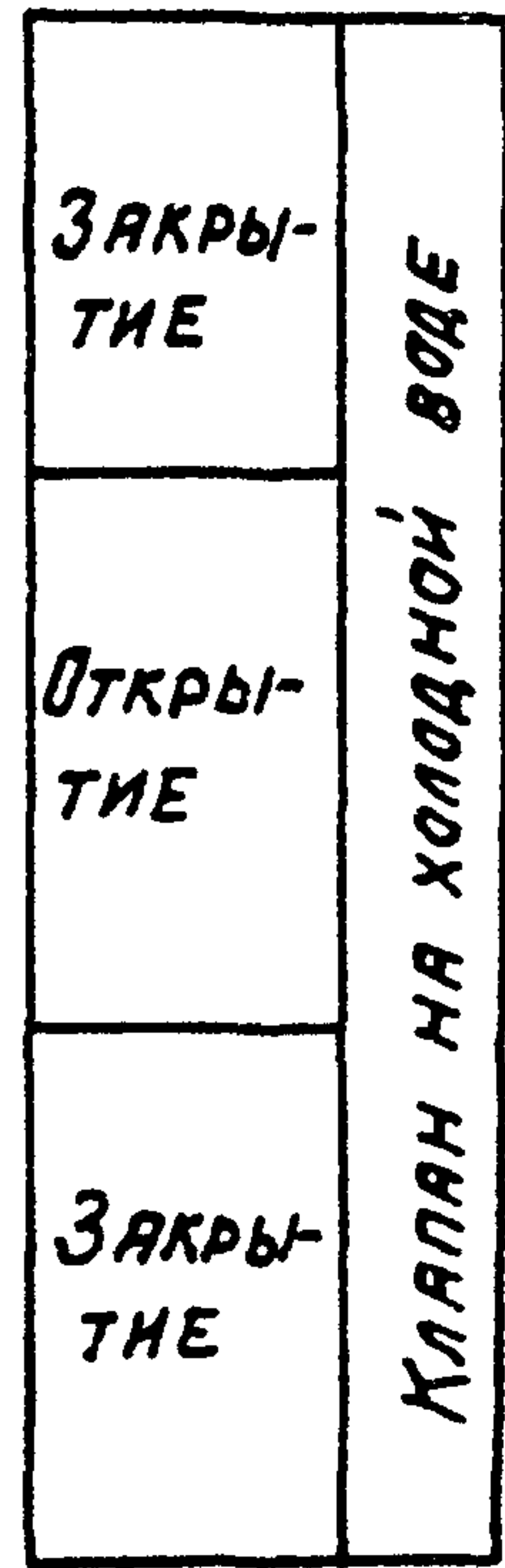
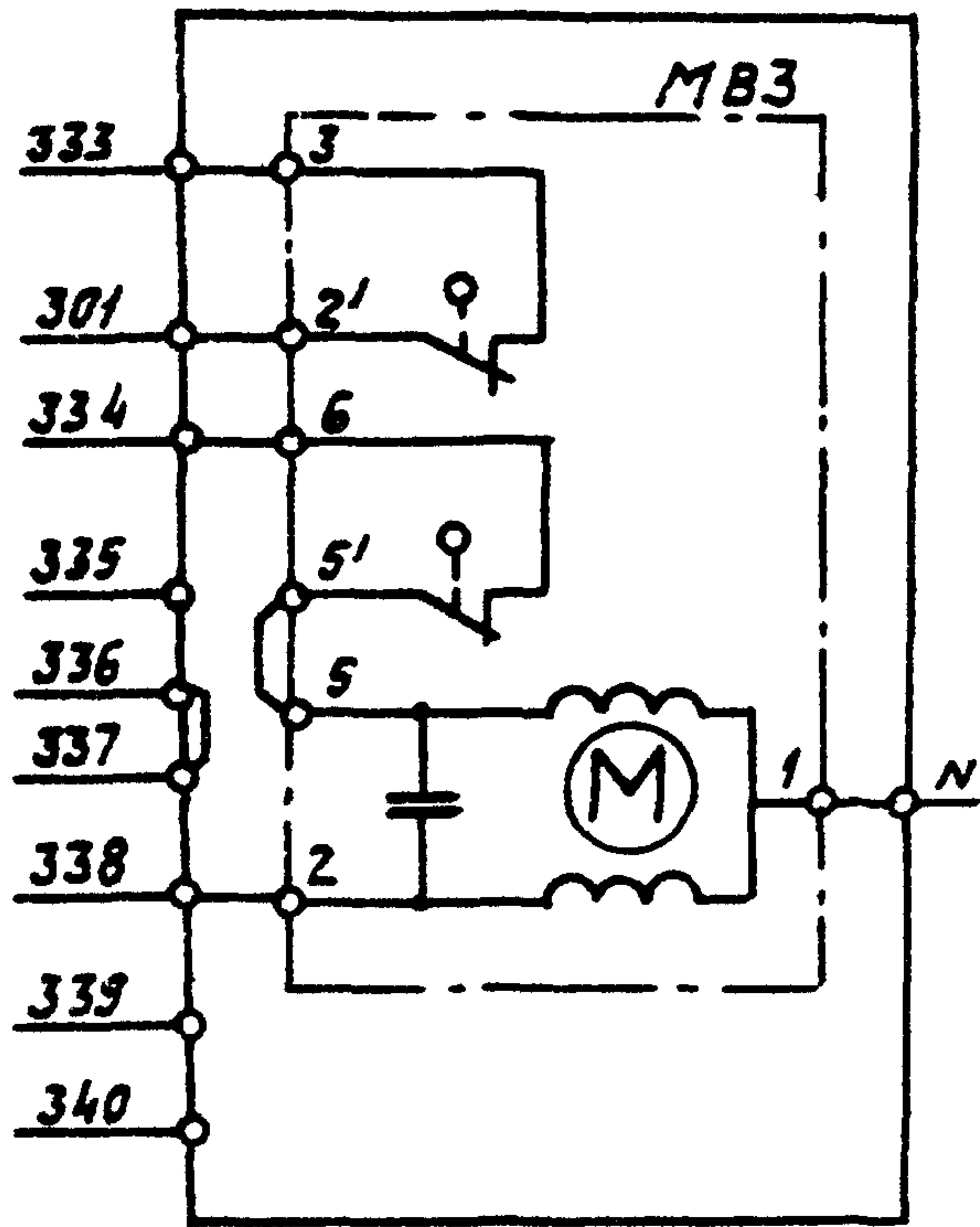
Копировал Да

Формат А3



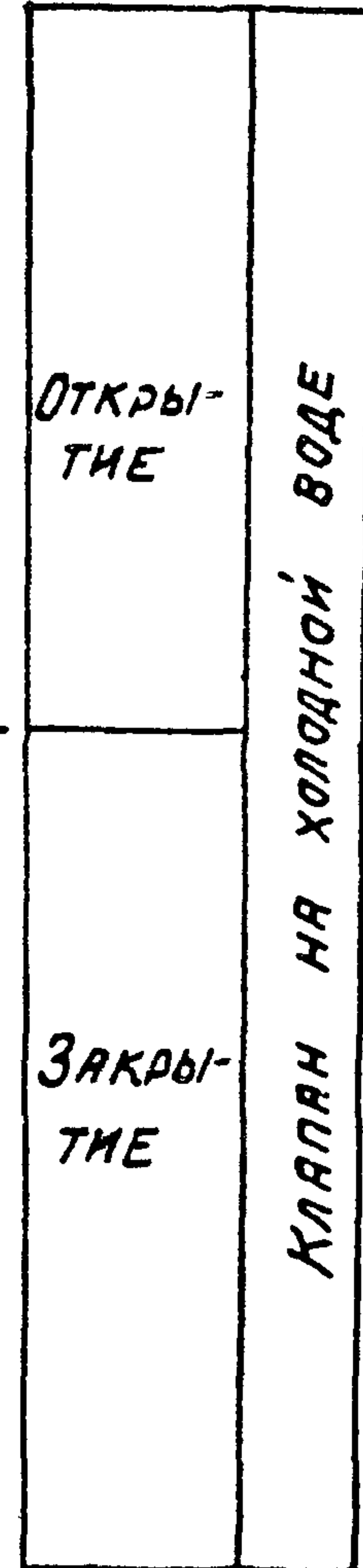
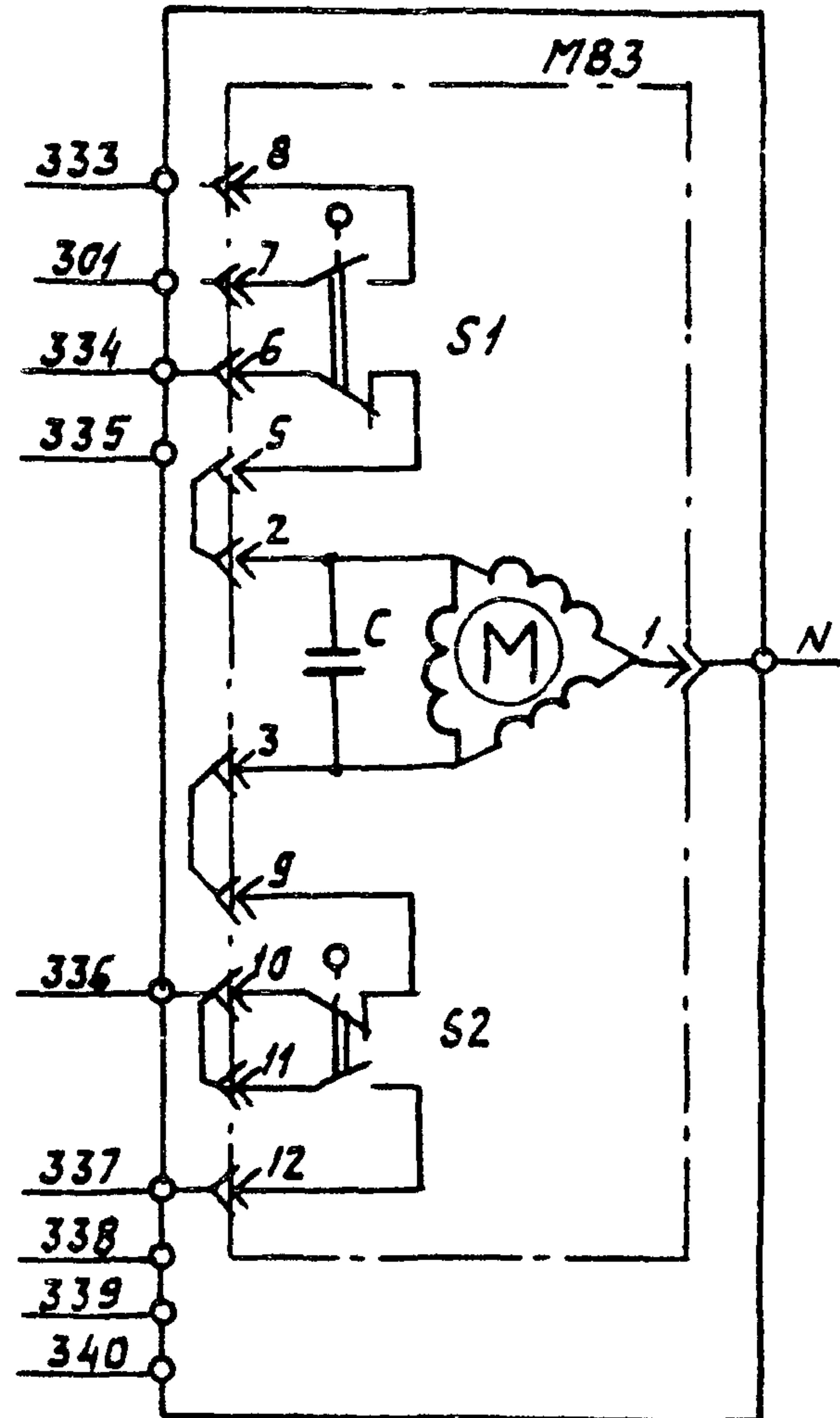
Узел А

Исполнительный механизм МЭО-6,3/63-0,25



Узел А

Исполнительный механизм МЭО-40/63-0,63-77

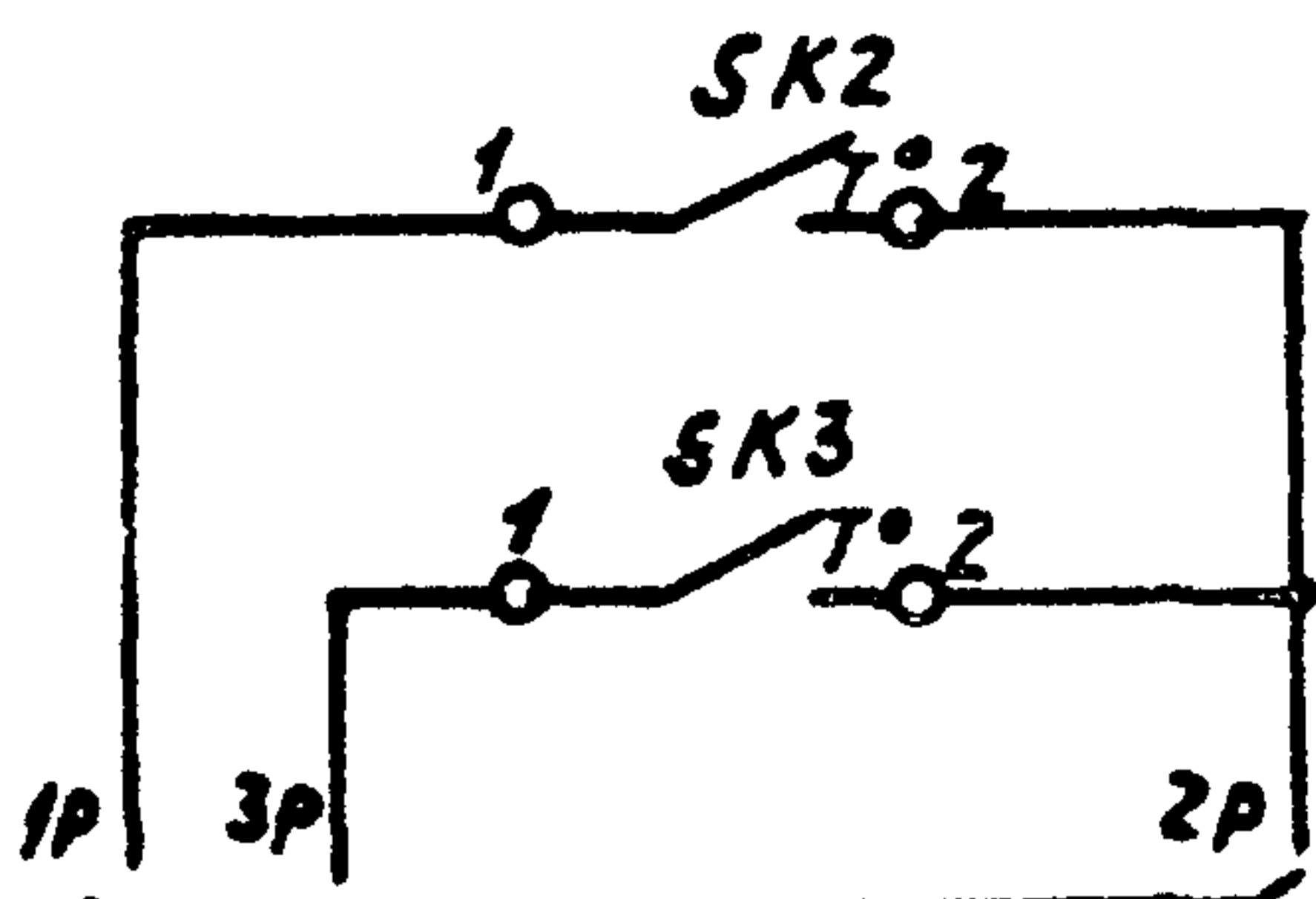


ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

Исполнительный механизм МВЗ

Обознач. контактной группы	Обознач. цепи	Положение 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



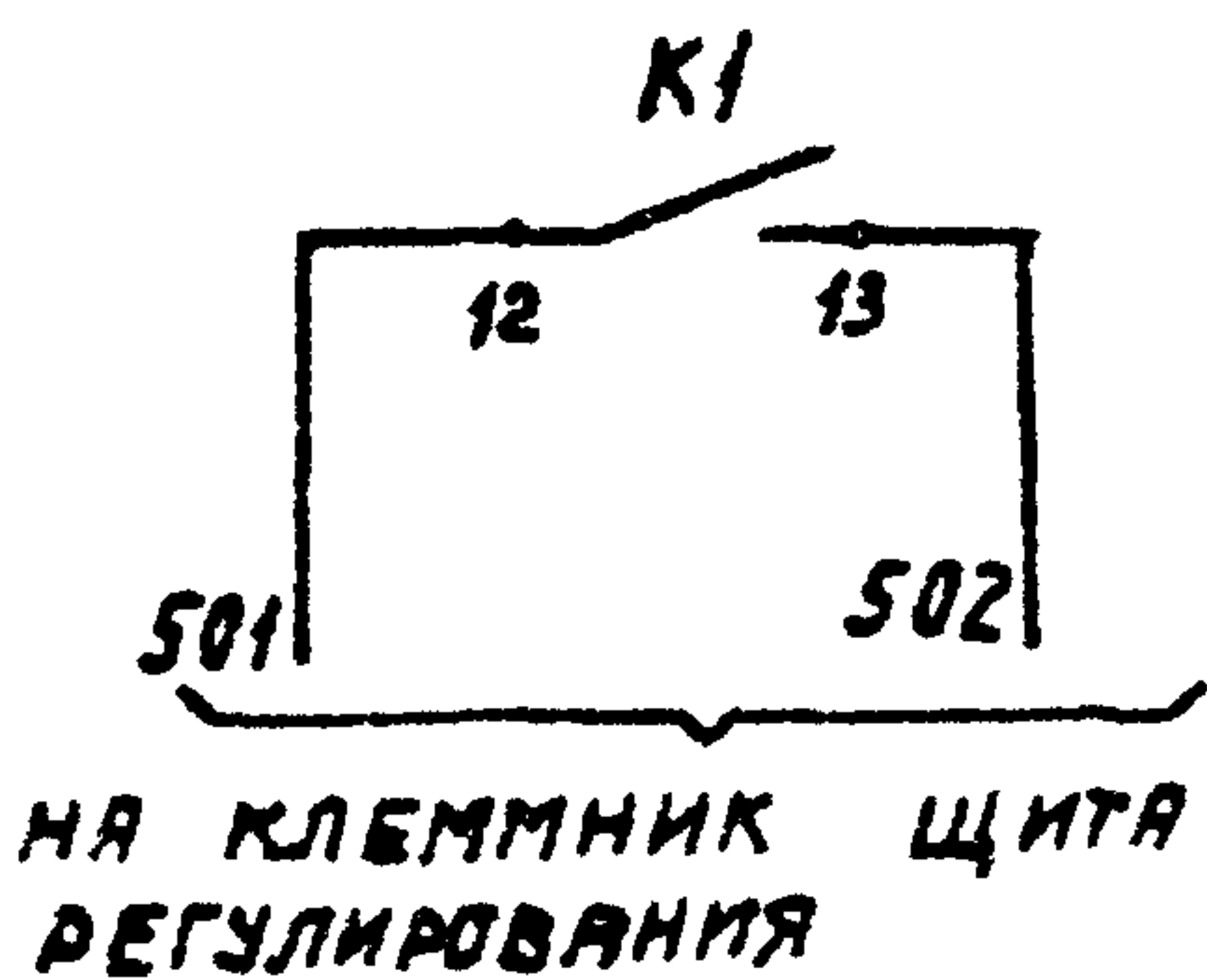
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ  
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ  
ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ И ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРАЗАНИЯ

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2

Обознач. цепи	ТУДЭ-1-2		
	Температура воздуха перед воздухонагревателем	-60°C	3°C
1-2	█		

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3

Обознач. цепи	ТУДЭ-4		
	Температура обратного теплоносителя	0°C	20-30°C
1-2	█		



Нач. отд.	ФИНГЕР	Прим.	11.83
Гл. спец.	РУБЧЕНСКИЙ	85	11.83
Рук. гр.	БРОНШТЕЙН	12.08	10.83
Техник	КОБЗЕВА	12.08	
И контр.	ТУЛУПОВА	12.08	

20400-06  
904-02-16.85 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Привязан

Лист	Лист	Листов
Р	6	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ







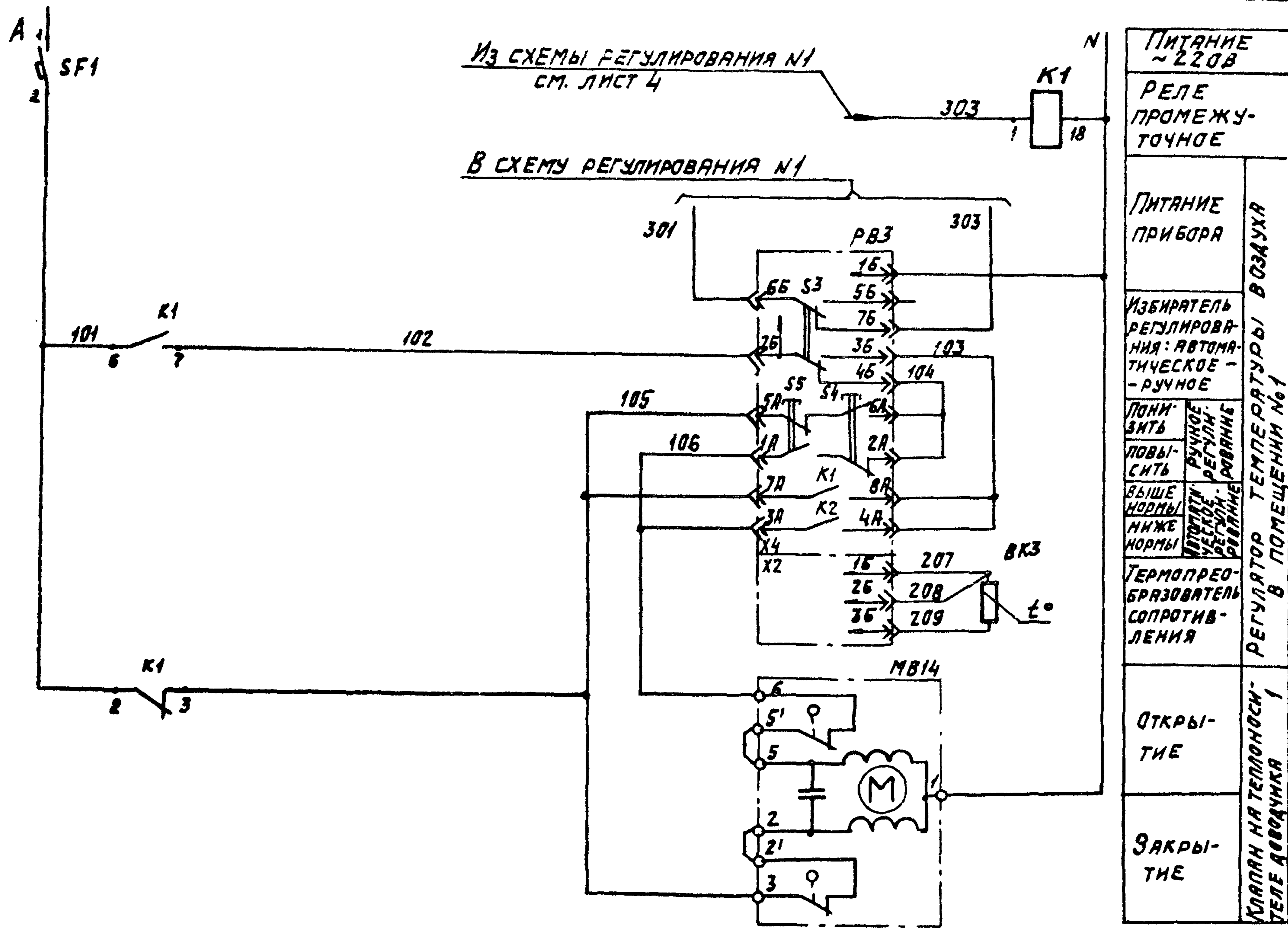
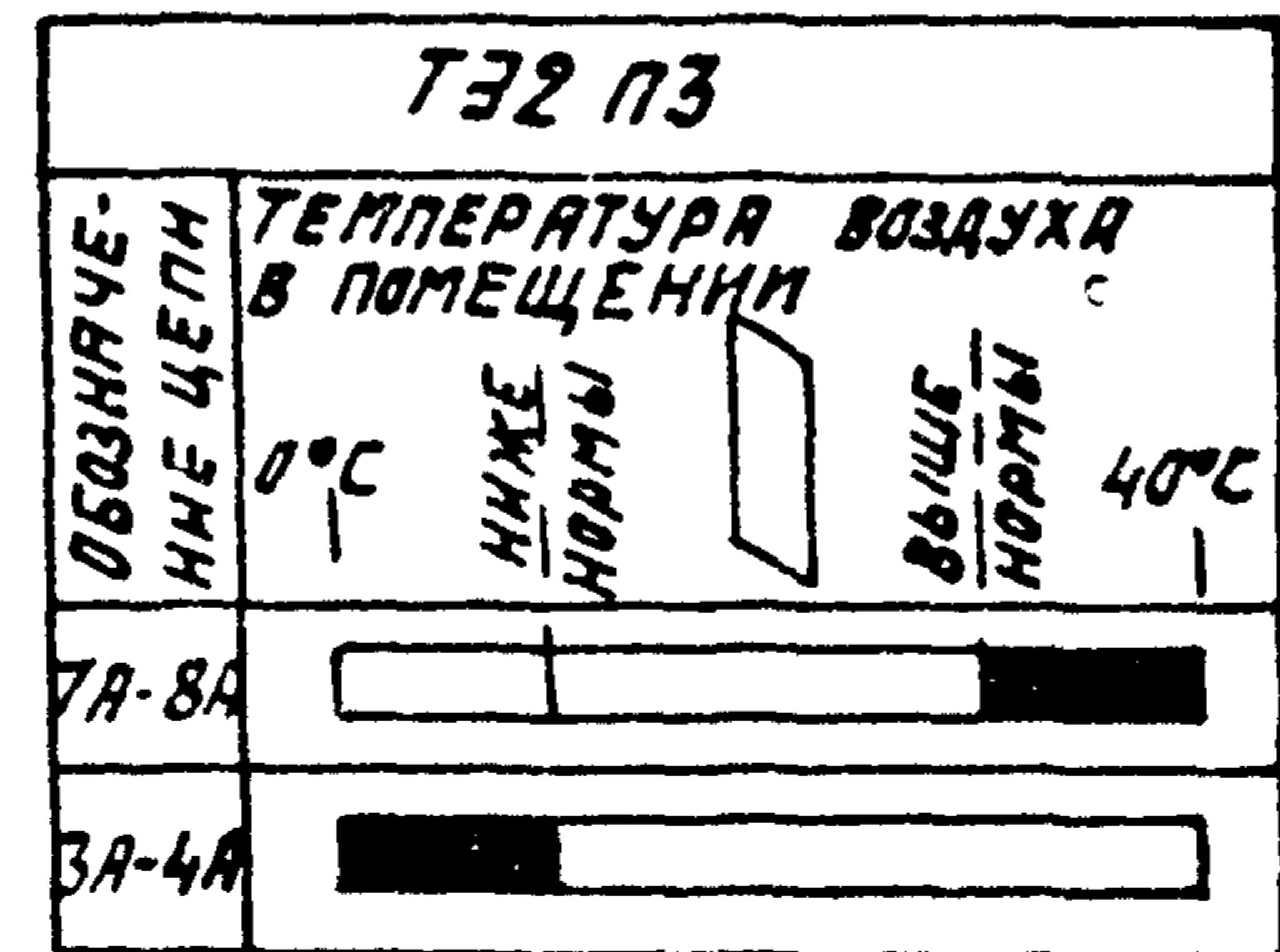


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ  
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВЗ



ПИТАНИЕ ~ 220В	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №1
РЕЛЕ ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЕ	
ПИТАНИЕ ПРИБОРА	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №1
ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВА- НИЯ: АВТОМА- ТИЧЕСКОЕ - РУЧНОЕ	
ПОНИ- ЗИТЬ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №1
ПОВЫ- СИТЬ	
ВЫШЕ НОРМЫ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №1
НИЖЕ НОРМЫ	
ТЕРМОПРЕО- БРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВ- ЛЕНИЯ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №1
ОТКРЫ- ТИЕ	
ЗАКРЫ- ТИЕ	КЛАПАН НА ТЕПЛОНОС- ИТЕЛЕ ДОВОДУЧКА

20400-06

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Общ	11.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	Х	11.85
РУК. ГР.	БМНШТЕЙН	Проект	10.83
ТЕХНИК	КОБЗЕВА	Корр.	
И. КОНТР.	ТУЛУПОВА	Проект	

904-02-16.85 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН					
Инд №					

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ № 2 (НАЧАЛО)  
САНТЕХПРОЕКТ







ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПО МЕСТУ</u>		
ВК3; ВК4	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ-1079 ГРАДУИРОВКА 50М ТУ 25-02. 79 2288-80	2	
МВ4; МВ5	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-6,3/6,3-0,25 ГОСТ 7192-80	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ-2Д		
РВ3; РВ4	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2 ПЗ ТУ 25-02. 200 166-82	2	
К1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21 5У3; ~ 220В. 4з + 4р ТУ 16-523. 456-80	1	
SF1; SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУЗ; ~ 220В; Jн=1А; Jотс=1,3Jн ТУ 16-522. 110-74	2	

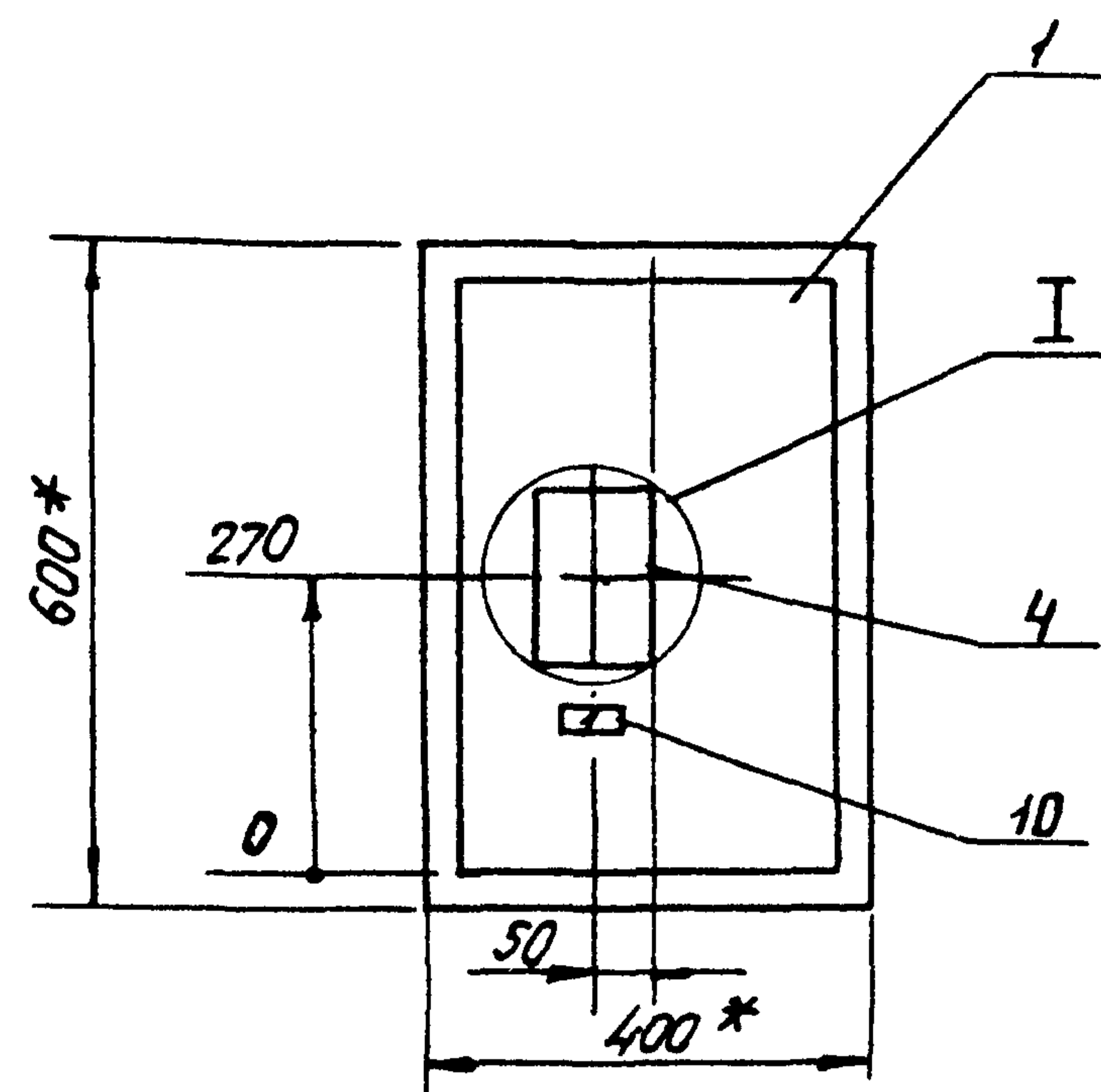
20400-06

НАЧ. ОТД. ФИНГЕР Ю.И. 11.87				904-02-16.85 АДВ		
И.А. СПЕЦ. РУБЧЕНСКИЙ Ю.С. 11.73						
РУК. ГР. ЗИНИШТЕЙ В.В. 10.83						
СТ. ИНЖ. НИКИФОРОВ А.И. 10.83						
С.ТЕХН. КОБЗЕВА Ю.И.				АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
И. КОНТР. ТУЛУПОВА Ю.И.				СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ		
ПРИВЯЗАН:				Р 10		
ИНВ. №				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАЦИОНАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2 (ОКОНЧАНИЕ)		
				САНТЕХПРОЕКТ		

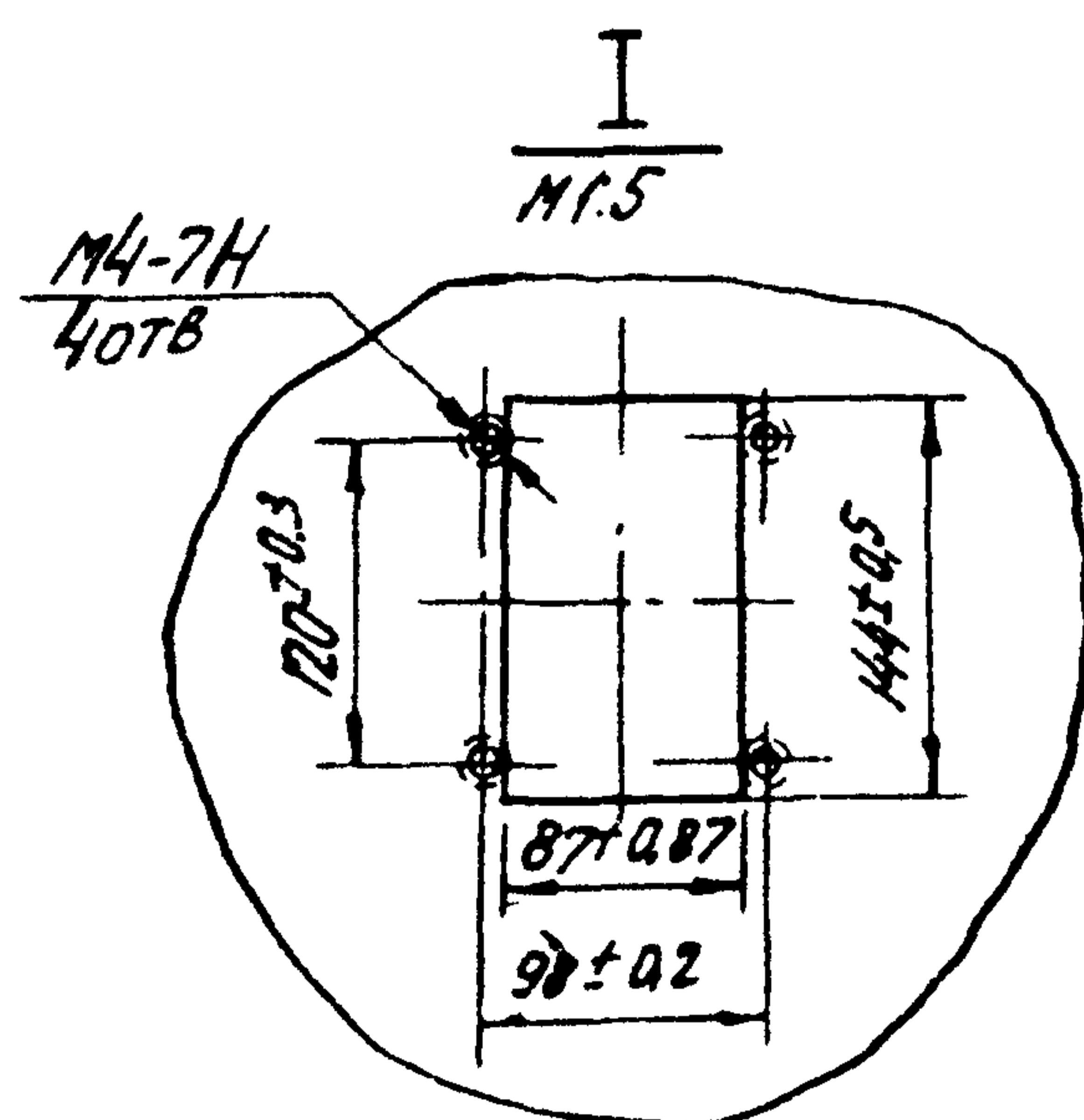








1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
 2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76



13

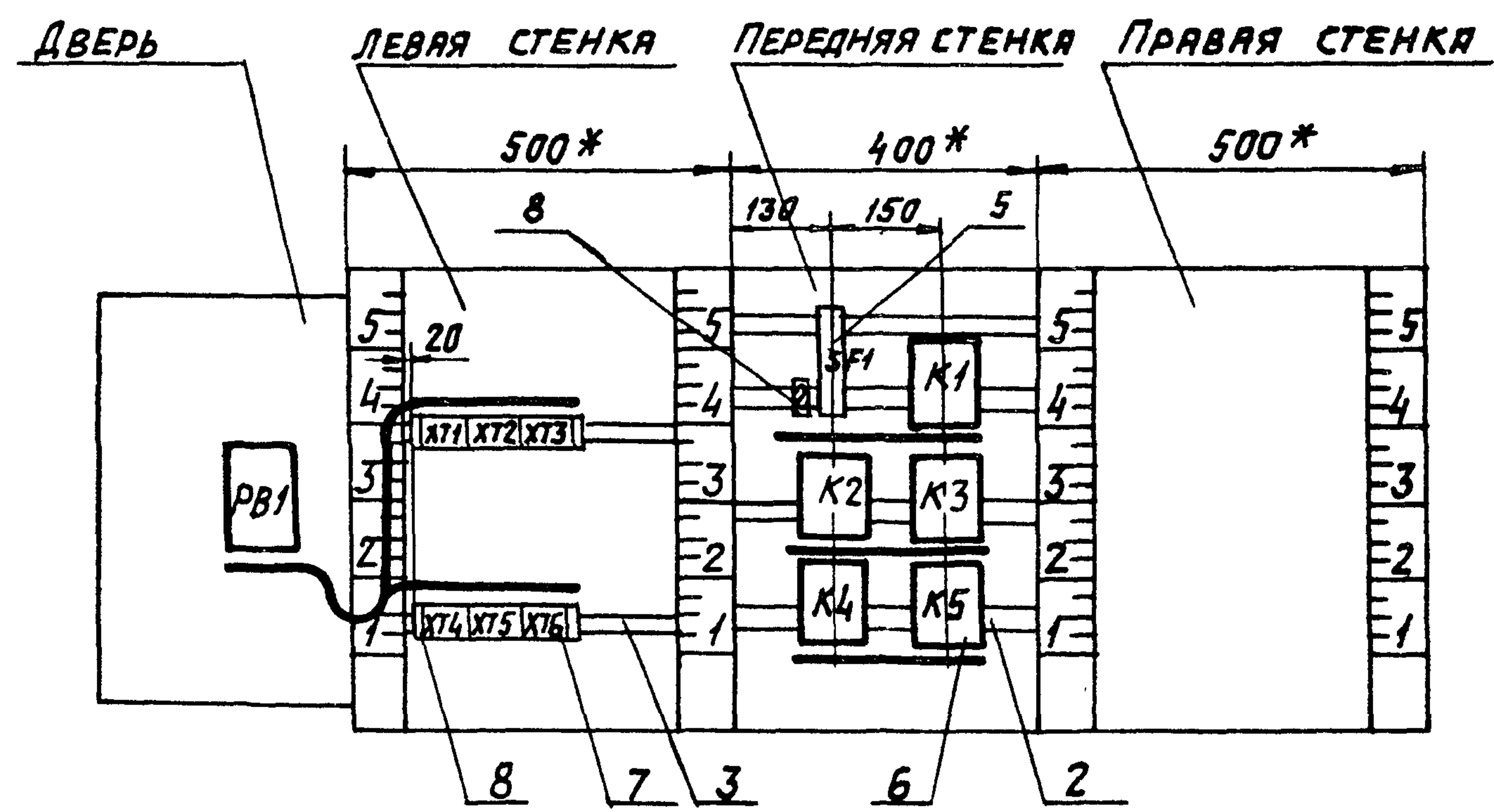
20400-06

904-02-16.85	AOB	ЛИСТ
		13



ТПР 904-02-16.85  
АЛБ50М IV

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



ИИВЛ "ЛенЛ" Подпись Н.А.А.А. АСАМ. ИИВЛ

20100-06

904-02-16.85 АОВ

ЛНСТ  
14







ТПР 904-02-16.85  
Альбом IV

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
301	ХТ1:5	ХТ2:1		
301	ХТ2:1	ХТ2:9		п
301	ХТ2:9	ХТ3:7		
301	ХТ3:7	SF1:2		
301	SF1:2	K1:14		
301	K1:14	ХТ6/2		
301	ХТ6/2	ХТ5/3		
301	ХТ5/3	ХТ1:5		
303	ХТ1:6	ХТ3:8		
303	ХТ3:8	K1:1		
303	K1:1	ХТ5:2		
305	ХТ5:4	K1:2		
305	K1:2	K1:4	пВ1 0,75	п
305	K1:4	K1:6		п
306	ХТ1:7	K1:7		
312	ХТ5:7	K3:2		
312	K3:2	K1:9		
312	K1:9	K1:10		п
314	ХТ1:8	K2:2		
314	K2:2	K2:6		п
315	ХТ1:9	K1:15		
315	K1:15	K5:8		
315	K5:8	K5:2		

ИВ.№ ПЛАН. Лист № 17

904-02-16.85 АОВ Лист 17

ТПР Альбом IV

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
316	ХТ5:6	K3:6		
316	K3:6	K1:8		
318	ХТ2:10	K3:3		
320	K1:3	K2:7		
320	K2:7	K2:8		п
321	ХТ3:1	K2:9		
322	ХТ3:2	K2:1		
323	ХТ2:2	K3:1		
325	ХТ2:3	K3:7		
326	K2:3	K4:3		
326	K4:3	K4:6		п
328	K1:5	K4:7		
328	K4:7	K4:8		п
331	ХТ2:4	K4:9		
332	ХТ2:5	K4:1		
333	ХТ6:1	K5:1		

ИВ.№ ПЛАН. Лист № 18

20400-06 16

904-02-16.85 АОВ Лист 18



ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
334	ХТ6:3	К4:2		
334	К4:2	К5:6		
335	ХТ6:4	К5:4		
335	К5:4	К5:7		п
335	К5:7	К5:10		п
336	ХТ6:5	К5:3		
337	ХТ6:6	К1:11		
338	ХТ6:7	К5:9		
339	ХТ6:8	К5:11		
339	К5:11	К5:14	ПВ1 0,75	п
340	ХТ6:9	К5:5		
340	К5:5	К5:12		п
1Р	ХТ4:6	ХТ4:10		п
2Р	ХТ4:4	ХТ4:5	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
2Р	ХТ4:5	ХТ4:9	ПВ1 0,75	п
3Р	ХТ4:3	ХТ4:8	ПВ1 0,75	п
4Р	ХТ4:1	ХТ4:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
4Р	ХТ4:2	ХТ4:7	ПВ1 0,75	п
501	ХТ3/9	К1/12	ПВ1 0,75	
502	ХТ3/10	К1/13	ПВ1 0,75	
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: ⊥	СТОЙКА ШИТА: ⊥	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: ⊥	СТОЙКА: ⊥	ПВ3 1,5	

904-02-16.85 АОВ ЛИСГ 19

ТПР Альбом IV

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДВЕРЬ			
N	ХТ1:10	РВ1-Х4:1Б		
301	ХТ1:5	РВ1-Х4:6Б		
303	ХТ1:6	РВ1-Х4:7Б	ПВ3 1	
306	ХТ1:7	РВ1-Х4:2Б		
307	РВ1-Х4:3Б	РВ1-Х4:8А		п
307	РВ1-Х4:8А	РВ1-Х4:4А	ПВ1 0,75	п
308	РВ1-Х4:4Б	РВ1-Х4:6А		п
308	РВ1-Х4:6А	РВ1-Х4:2А		п
314	ХТ1:8	РВ1-Х4:5А	ПВ3 1	
314	РВ1-Х4:5А	РВ1-Х4:7А	ПВ1 0,75	п
315	ХТ1:9	РВ1-Х4:1А	ПВ3 1	
315	РВ1-Х4:1А	РВ1-Х4:3А	ПВ1 0,75	п
201	ХТ1:1	РВ1-Х2:1Б		
202	ХТ1:2	РВ1-Х2:2Б	ПВ3 1х0,75	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
203	ХТ1:3	РВ1-Х2:3Б		
ЗЕМЛЯ	РВ1: ⊥	РЕЙКА: ⊥	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: ⊥	СТОЙКА ШИТА: ⊥		

ИНВ. № ЛАД. Подпись и дата. ВЗЛМ. ИНВ. №

20400-06 17 904-02-16.85 АОВ ЛИСГ 20











1111 304-02-10.03  
Альбом 11

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ-16... АОВ-20	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ-21... АОВ-24	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАФ ЩИТА ЩШМ- 500x400 □ УХЛЧ ТРЗО ОСТ 36.13-76	1	
2		УГОЛЬНИК УЗМ400 ТКЗ-128-81	2	<sup>У6</sup> ТМЗ-25-81
3		РЕЙКА РБМ500 ТКЗ-100-81	1	<sup>У3</sup> ТМЗ-1-81
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
4	РВ3; РВ4	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХ ПО- ЗИЦИОННЫЙ ИСКРОБЕ-		

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ИНВ. № Лист Подпись и дата ВЗЯТ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	СИНГЕР	РБ	11.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	РБ	11.83
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	РБ	10.83
СТ. ИНЖ.	НИКИФОРОВ	РБ	10.83
СТ. ТЕХН.	БУШМАН	РБ	
И. КОНТР.	ТУЛУПОВА	РБ	

904-02-16 85 АОВ		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	25	
ЩИТ ЩЗ-2Д. ОБЩИЙ ВИД.		САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		ЗАПАСНЫЙ ТЭДПЗ	2	
5	SF1; SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮ- ЧАТЕЛЬ АБЗМУЗ; ~ 220В; I <sub>н</sub> = 1А;	2	<sup>У424</sup> ТМЗ-13-81
6	K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-21 - 5УЗ; ~ 220В; 4z+4p	1	<sup>У225</sup> ТМЗ-13-81
7		БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ10	3	
8		УПОР	4	
9		ПЕРЕМЫЧКА	1	
10		РАМКА 66x26	2	

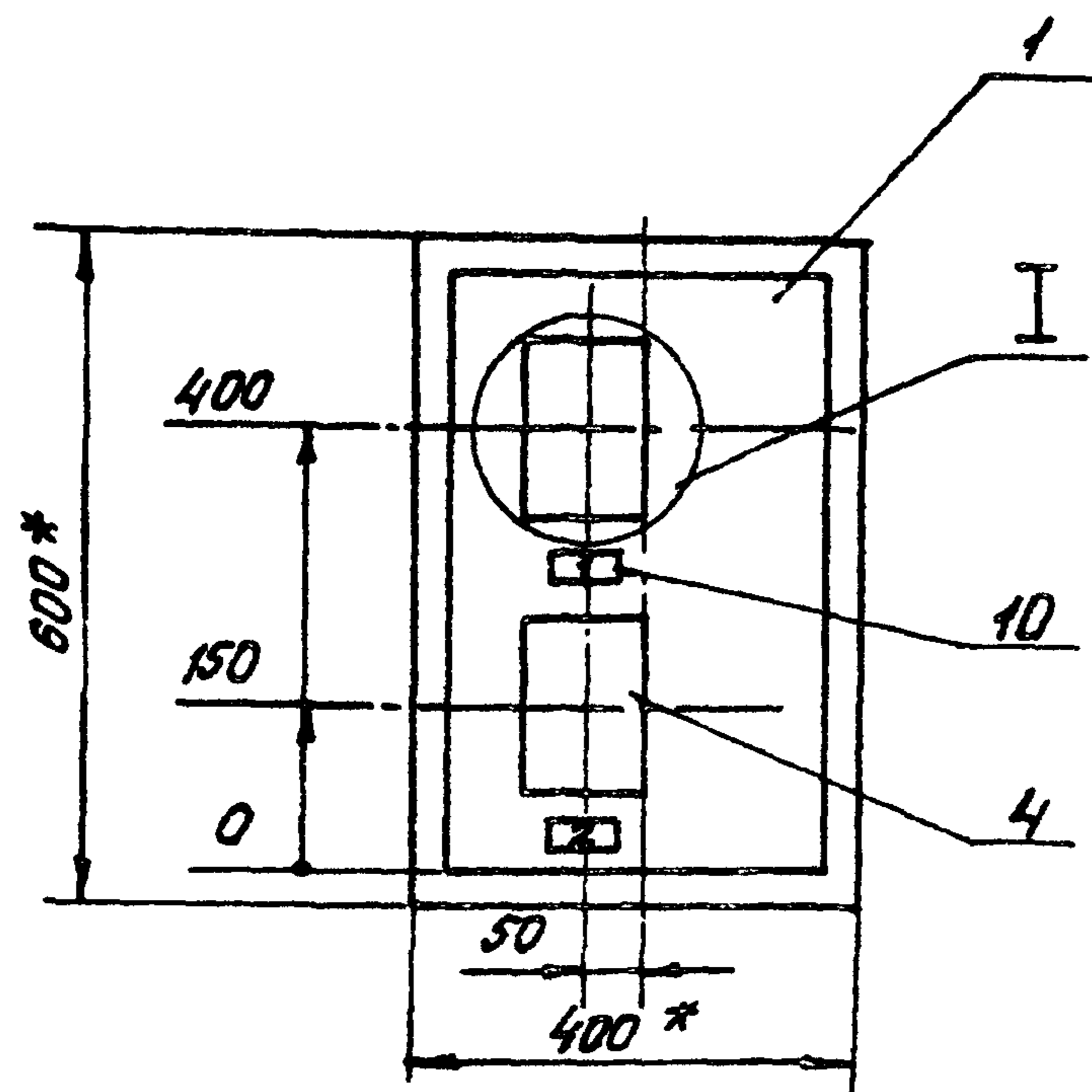
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
	Провод ПВ1 Ø7ГОСТ 6323-79	15М	
	Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	10М	
	Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2М	
	Провод НВЭ 1x0,75 тип II ГОСТ 17515-72	6М	

ИНВ. № Лист Подпись и дата ВЗЯТ. ИНВ. №

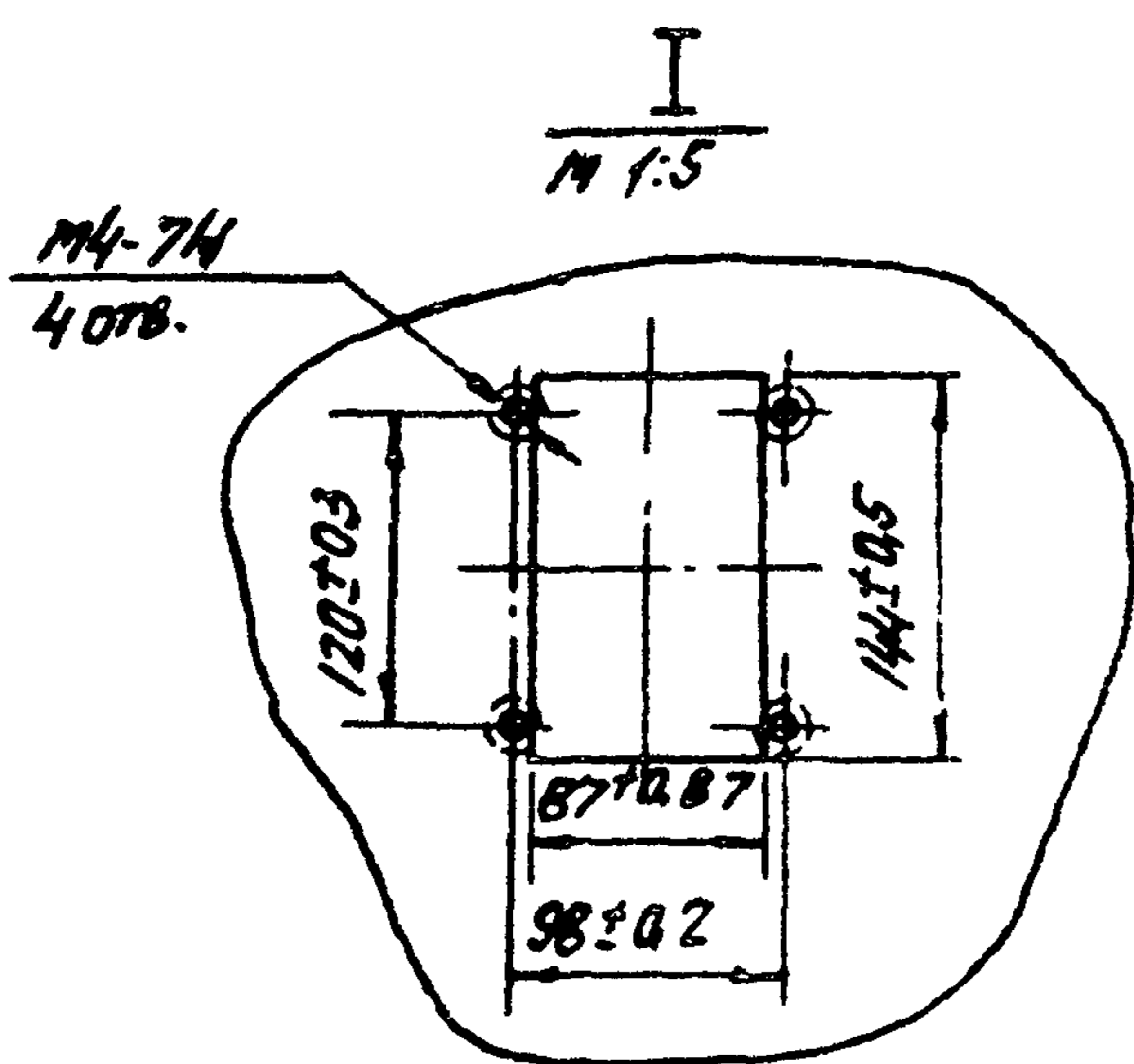
20400-06	20
----------	----

904-02-16.85 АОВ		ЛИСТ
		25





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



27

20400-06

904-02-16.85 АОВ		Лист
		27







НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ					
№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО	№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	К-ВО
	<u>РАМКА 66x26</u>				
1	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №1	1			
2	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ №2	1			
	<u>УПОР</u>				
3	~ 220В; ДОВОДЧИК	1	1		
4	~ 220В ДОВОДЧИК	2	1		

904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 29

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 4, 5, 6 и 37				
N	ХТ2:4	ХТ2:9	ПВ1 0,75	П
N	ХТ2:9	ХТ3:1	ПВ1 0,75	ПЕРЕМОЧКА БЛОКА
N	ХТ3:1	ХТ3:2		
N	ХТ3:2	К1:18		
N	К1:18	ХТ2:4		
303	ХТ3:5	К1:1		
101	SF1:2	К1:2		
101	К1:2	К1:6	ПВ1 0,75	П
102	ХТ2:1	К1:7		
105	ХТ2:2	К1:3		

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРИВЯЗАН

23

20400-06

ИНВ №

ИЗМ. ОТВ.	ФИНГЕР	СД	11.83	<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">904-02-16.85 АОВ</p> <p style="font-weight: bold;">АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ</p>
ГЛ. СПЕЦ.	РЪВЧИНСКИЙ	11	11.83	
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	10	10.83	
СТ. ИНЖ.	НИКИФОРОВА	10	10.83	
СТ. ТЕХН.	БОЖИКИНА	10	10.83	
И КОНТР.	ТУЛУПОВА			

ЩИТ ЦЗ-2Д.

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

СТАДКА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 30

САНТЕХПРОЕКТ



1117 204-02-16.85 АЛБОМ IV

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
107	SF2:2	K1:4		
107	K1:4	K1:8		п
108	XT2:6	K1:9		
111	XT2:7	K1:5		
			> ПВ1 0,75	
A	SF1:1	SF2:1		
601	XT3:8	K1:10		
602	XT3:9	K1:11		
ЗЕМЛЯ	УГОЛЬНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТА : $\perp$	СТОЙКА ЩИТА : $\perp$		
			> ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА : $\perp$	СТОЙКА ЩИТА : $\perp$		

И.В. Погода. Подпись на ленте ВЗЯТ. И.В.А.

904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 31

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДВЕРЬ		
N	XT3:2	PВ4-X4:1Б	ПВ3 1	
N	PВ4-X4:1Б	PВ3-X4:1Б	ПВ1 0,75	
N	PВ3-X4:1Б	XT3:2	ПВ3 1	
301	XT3:3	PВ4-X4:6Б	ПВ3 1	
301	PВ4-X4:6Б	PВ3-X4:6Б	ПВ1 0,75	
303	XT3:5	PВ4-X4:7Б	ПВ3 1	
303	PВ4-X4:7Б	PВ3-X4:7Б	ПВ1 0,75	
102	XT2:1	PВ3-X4:2Б	ПВ3 1	
103	PВ3-X4:3Б	PВ3-X4:8А	ПВ1 0,75	п
103	PВ3-X4:8А	PВ3-X4:4А	ПВ1 0,75	п
104	PВ3-X4:4Б	PВ3-X4:6А	ПВ1 0,75	п
104	PВ3-X4:6А	PВ3-X4:2А	ПВ1 0,75	п
105	XT2:2	PВ3-X4:5А	ПВ3 1	
105	PВ3-X4:5А	PВ3-X4:7А	ПВ1 0,75	п
106	XT2:3	PВ3-X4:1А	ПВ3 1	
106	PВ3-X4:1А	PВ3-X4:3А	ПВ1 0,75	п
108	XT2:6	PВ4-X4:2Б	ПВ3 1	
109	PВ4-X4:3Б	PВ4-X4:8А	ПВ1 0,75	п
109	PВ4-X4:8А	PВ4-X4:4А	ПВ1 0,75	п

И.В. Погода. Подпись на ленте ВЗЯТ. И.В.А.

20400-06 24 904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 32



Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
110	PB4-X4:4B	PB4-X4:6A	ПВ1 0,75	П
110	PB4-X4:6A	PB4-X4:2A	ПВ1 0,75	П
111	XT2:7	PB4-X4:5A	ПВ3 1	
111	PB4-X4:5A	PB4-X4:7A	ПВ1 0,75	П
112	XT2:8	PB4-X4:1A	ПВ3 1	
112	PB4-X4:1A	PB4-X4:3A	ПВ1 0,75	
207	XT1:1	PB3-X2:1B		
208	XT1:2	PB3-X2:2B		
209	XT1:3	PB3-X2:3B		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
210	XT1:5	PB4-X2:1B		
211	XT1:6	PB4-X2:2B		
212	XT1:7	PB4-X2:3B		
ЗЕМЛЯ	PB3:	РЕЙКА:		
ЗЕМЛЯ	PB4:	РЕЙКА:	ПВ3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА:	Стойка щита:		

904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 33

Проводник	вывод	ВИД КОНТАКТА	вывод	Проводник	Проводник	вывод	ВИД КОНТАКТА	вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ					ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 4,5,6,37 и 16..20					ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 4,5,6,37 и 16..20				
ЛЕВАЯ СТЕНКА			XT1		ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА			SF1	
207	1		2	208				2	101
209	3		5	210					
211	6		7	212				SF2	
XT2			K1		XT3			K	
102*	1		2	105*					
106*	3		п4	N*	101*	2п	р	3	105
108*	6		7	111*	107*	4п	р	5	111
112	8		п9	N*	101	6п	з	7	102
					107	8п	з	9	108
N*	1п		п2	N*	601	10	з	11	602
301*	3		5	303*	303	1	к	18	N*
601	8		9	602					

25

20400-06

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	34	

ЩИТ ШЗ-2Д.  
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЯ: Дч.

ФОРМАТ А3

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ НАРТА

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	11.33
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	11.33
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	10.23
СТ. ИНЖ.	НИКИФОРОВА	10.23
СТ. ТЕХН.	ЕФИМКИНА	
И КОНТР.	ТУЛУПОВА	



ТПР 904-02-16.85  
Альбом IV

Проводник	вывод	ВИА кон- так- та	вывод	Проводник	Проводник	вывод	ВИА кон- так- та	вывод	Проводник
	ДВЕРЬ								
		РВЗ							
		Х4							
N*	1Б		2Б	102					
103	3Бп		п4Б	104					
301	6Б		7Б	303					
106*	1Ап		п2А	104					
106	3Ап		п4А	103					
105*	5Ап		п6А	104*					
105	7Ап		п8А	103*					
		Х2							
207	1Б		2Б	208					
209	3Б								
		РВ4							
		Х4							
N*	1Б		2Б	108					
109	3Бп		п4Б	110					
301*	6Б		7Б	303*					
112*	1Ап		п2А	110					
112	3Ап		п4А	109					
111*	5Ап		п6А	110*					
111	7Ап		п8А	109*					
		Х2							
210	1Б		2Б	211					
212	3Б								

Имя, Подп. Подпись и дата  
ВЗЯМ. ИМБ. №

904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 35

поз. 5  
SF1; SF2



Имя, Подп. Подпись и дата  
ВЗЯМ. ИМБ. №

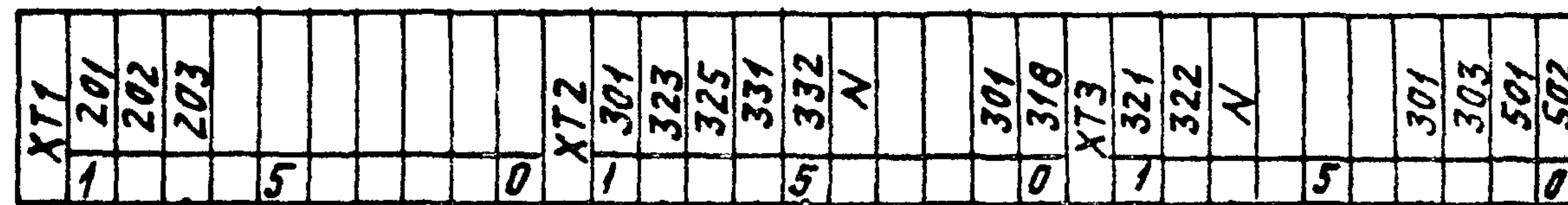
20400-06  
904-02-16.85 АОВ ЛИСТ 36

Копировал: ДМ.

ФОРМАТ А3



ЩИТ ЩЗП2-0Д

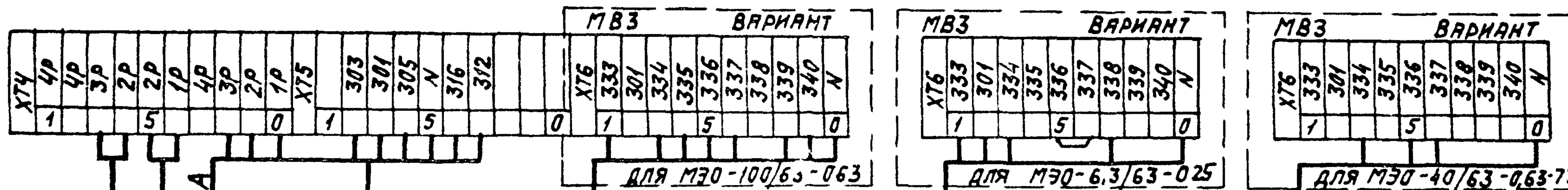


К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВК1 РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ 1 СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА МВ1

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОВОДЧИКОВ

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ 2 СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА МВ2



К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА СКЗ

ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ КЛАПАНА НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ МВ3

К ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ I ПОДОГРЕВА СК2

К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1

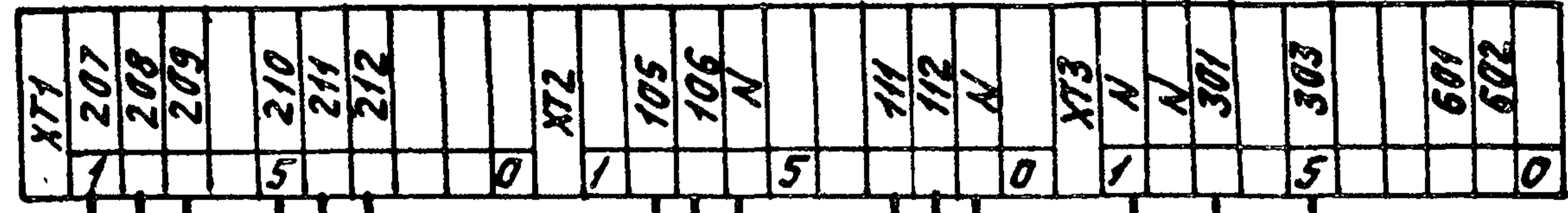
27

20400-06

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	ВСЕМ	И. Д.	904-02-16.85	АОВ
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	И. С.	И. Д.		
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	И. С.	И. Д.		
СТ. ИНЖ.	ИНКИФОРОВА	И. С.	И. Д.		
Н. КОНТР.	ТУЛУПОВА	И. С.	И. Д.	Автоматизация центральных кондиционеров	
				Страница	Лист
				Р	37
				СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №1	
				САНТЕХПРОЕКТ	



Альбом IV



К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВКЗ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ РВЗ

К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВК4 РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ РВ4

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ МВ14 КЛАПАНА ДОВОДЧИКА 1

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ МВ15 КЛАПАНА ДОВОДЧИКА 2

К ЩИТУ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ „ТОЧКИ РОСЫ“

ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА

К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1

28

20400-06

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	11.83
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	11.83
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	10.83
СТ. ИНЖ.	ИЛКИНОВА	10.83
СТ. ТЕХН.	КОБЗЕВА	10.83
Н. КАНТР.	ГУЛУПОВА	

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	38	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №2

САНТЕХПРОЕКТ



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

<sup>58/6</sup>  
Заказ № 4966 Инв. № 20400-06 Тираж 750  
Сдано в печать 15-06. 198 7 Цена 1-14