

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

904-02-6

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ31,5-КТЦ80

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XII
ЧАСТЬ I

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

к.ф. ЦУТП 17349-25

				Привязан	
ЦУП №					

цена 1-41

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

¹⁰⁴³
Заказ № 2435 рис. № 17349-25 тираж 1500
Сдано в печать 23.4. 1984 г. цена 1-41

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

904-02-6

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ31,5÷КТЦ80

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XII
ЧАСТЬ 1

КОНДИЦИОНЕР С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ
ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА
И ЧЕТЫРЬМЯ ДОВОДЧИКАМИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 15 АВГУСТА 1981г

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ № 47 ОТ 6 АВГУСТА 1981г

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"САНТЕХПРОЕКТ"

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

КФ ЦУТП ИВБ Н 17349-25

				Привязан	
ИВБ №					

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

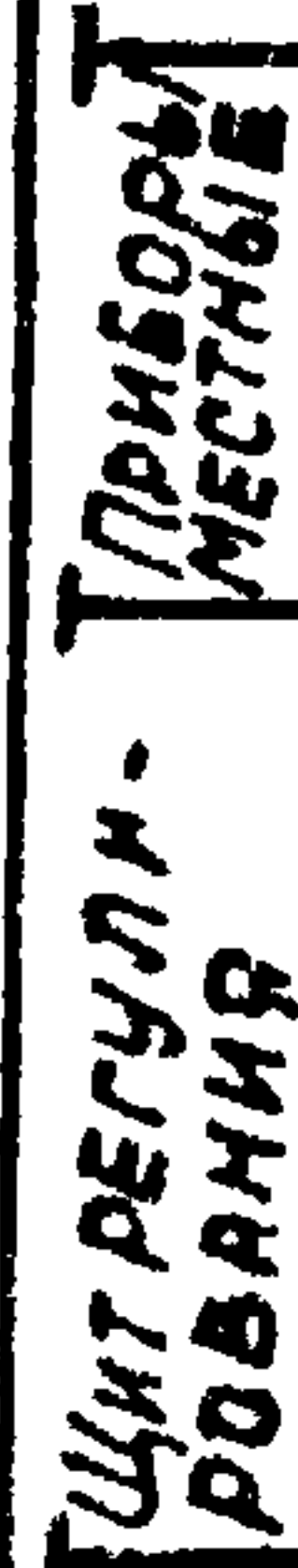
ФОРМАТ	Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
	2,3	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
	4...9	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1	
	10...13	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2	
	14...33	ЩИТ Щ2Р1-1Д. ОБЩИЙ ВИД.	
	34...47	ЩИТ Щ-3Д. ОБЩИЙ ВИД.	
	48	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ №1	
	49	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ №2	

2

[illegible]

ТНР 904-02-5
Анб 50мХII. 4ACT61

ВЗАМ ИМВ №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМВ №
------------	----------------	-------------



W31343

БЕЗ РЕЗЕРВНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	
С РЕЗЕРВНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	

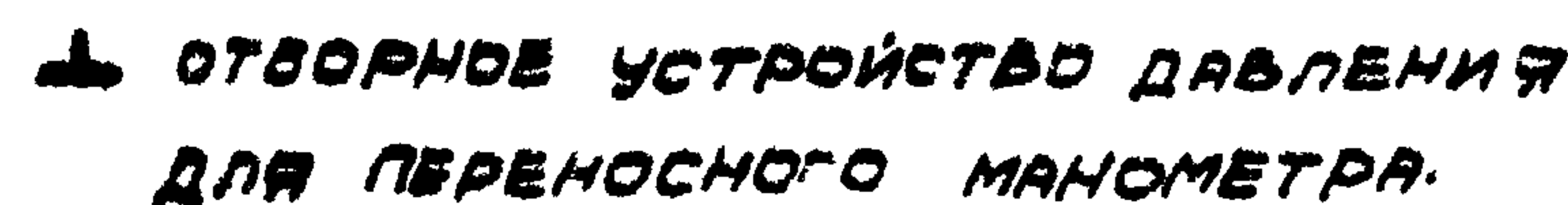
ИНВ. №

НАУ.ОТД.	ФИНГЕР	Финг
ГЛ.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	ХЗ
РУК.ГР.	БРЮШТЕЙН	Брюш
СТ.ТЕХН	КОЗЕЗЕВА	Козе

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
(НАУАЛО)

3

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	
ГОССТРОЙ		СБС
САНТЕХПРОЕКТ		
Г. МОСКВА		



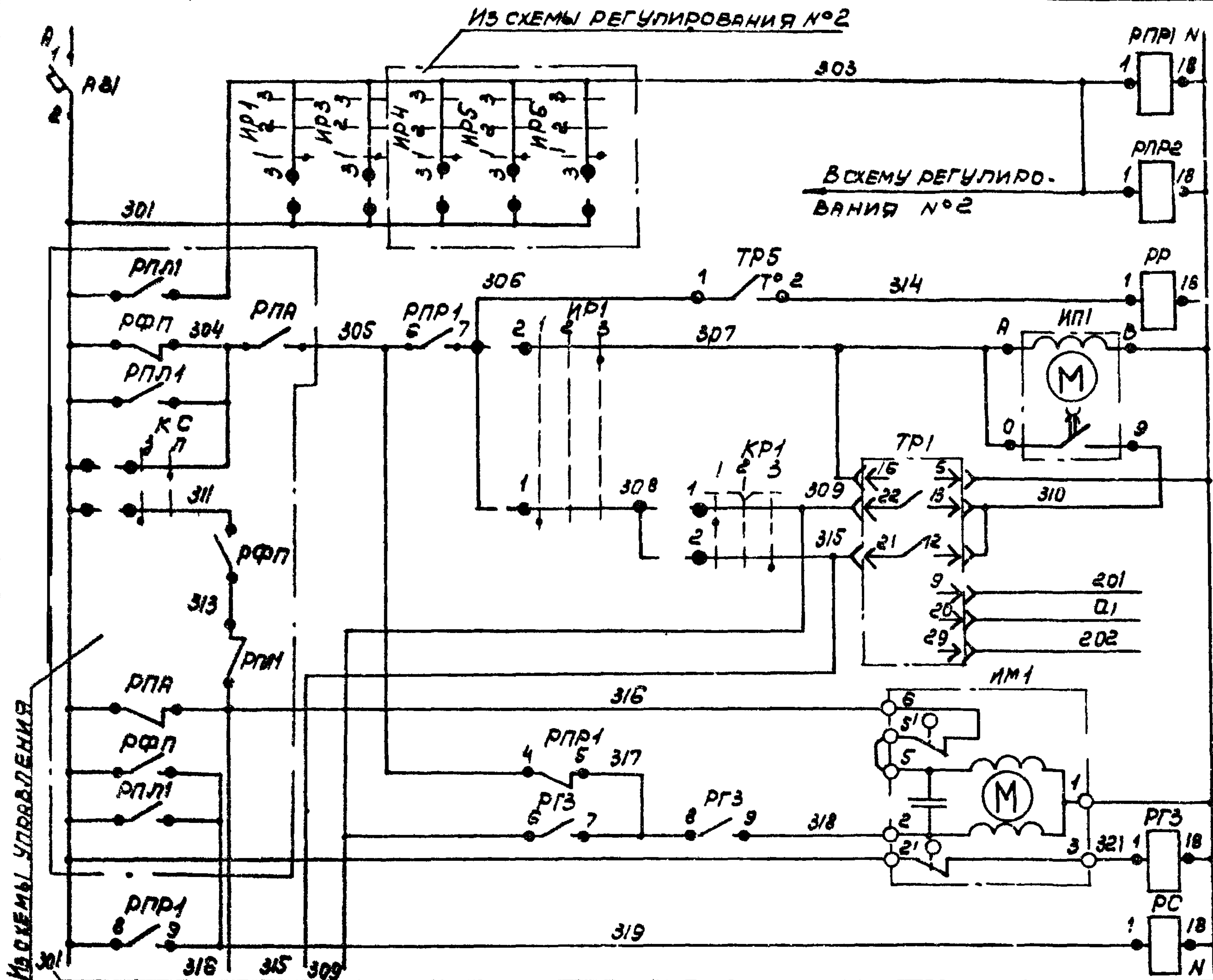
1. СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОВОДЧИКОВ 2 и 3
АНАЛОГИЧНЫ СХЕМАМ ДОВОДЧИКОВ 1 и 2.

2. ПРИБОРЫ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, У КОТОРЫХ
ПРОСТАВЛЕНА БУКВА "К", ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМ-
ПЛЕКТНО С САНТЕХНИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ
И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.

- 1) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ „ТОЧКИ РОСЫ“ ИЗМЕНЕНИЕМ:
 - ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
 - КОЛИЧЕСТВА НАРУЖНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА, ПОСТУПАЮЩЕГО В КОНДИЦИОНЕР В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
 - ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАМЕРЫ ОРОШЕНИЯ ИЛИ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- 2) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЦИРКУЛЯЦИИ (РЕВЕРС) В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ВЫШЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ;
- 3) АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ В ПОЛОЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ПРОПУСКУ САНИТАРНОЙ НОРМЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА, ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- 4) 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 ПОМЕЩЕНИЯХ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДОВОДУЧКОВ.

ПРИВЯЗАН											СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
											Р	З	
											ГОССТРОЙ СССР		
											САНТЕХПРОЕКТ		
ИНА №											- МОСКВА		

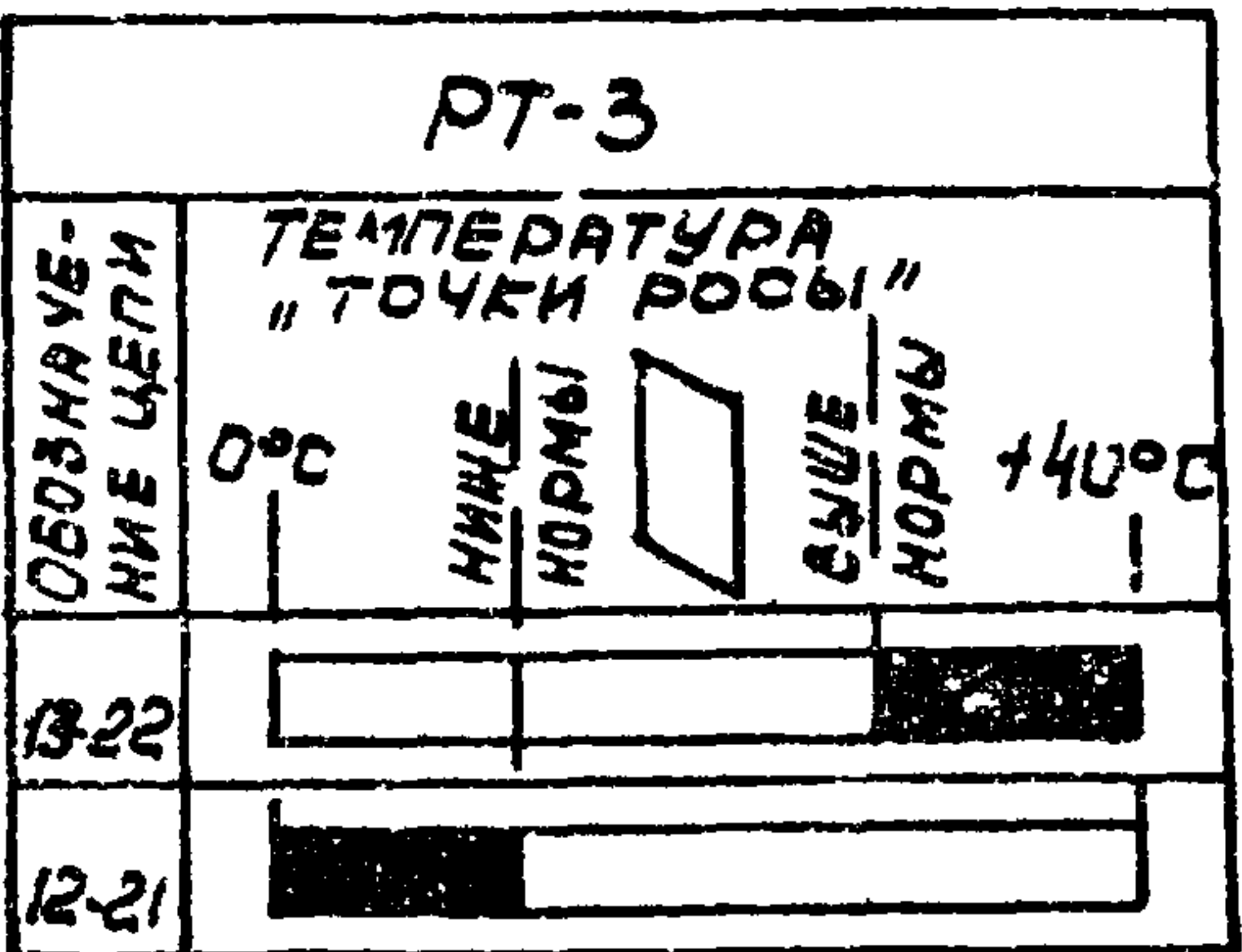
ТНР 904-02-6
Альбом XII. Часть 1
Согласовано с ГПИ электропроект
И.В. № 00000 Подпись и дата
взаимной ответственности



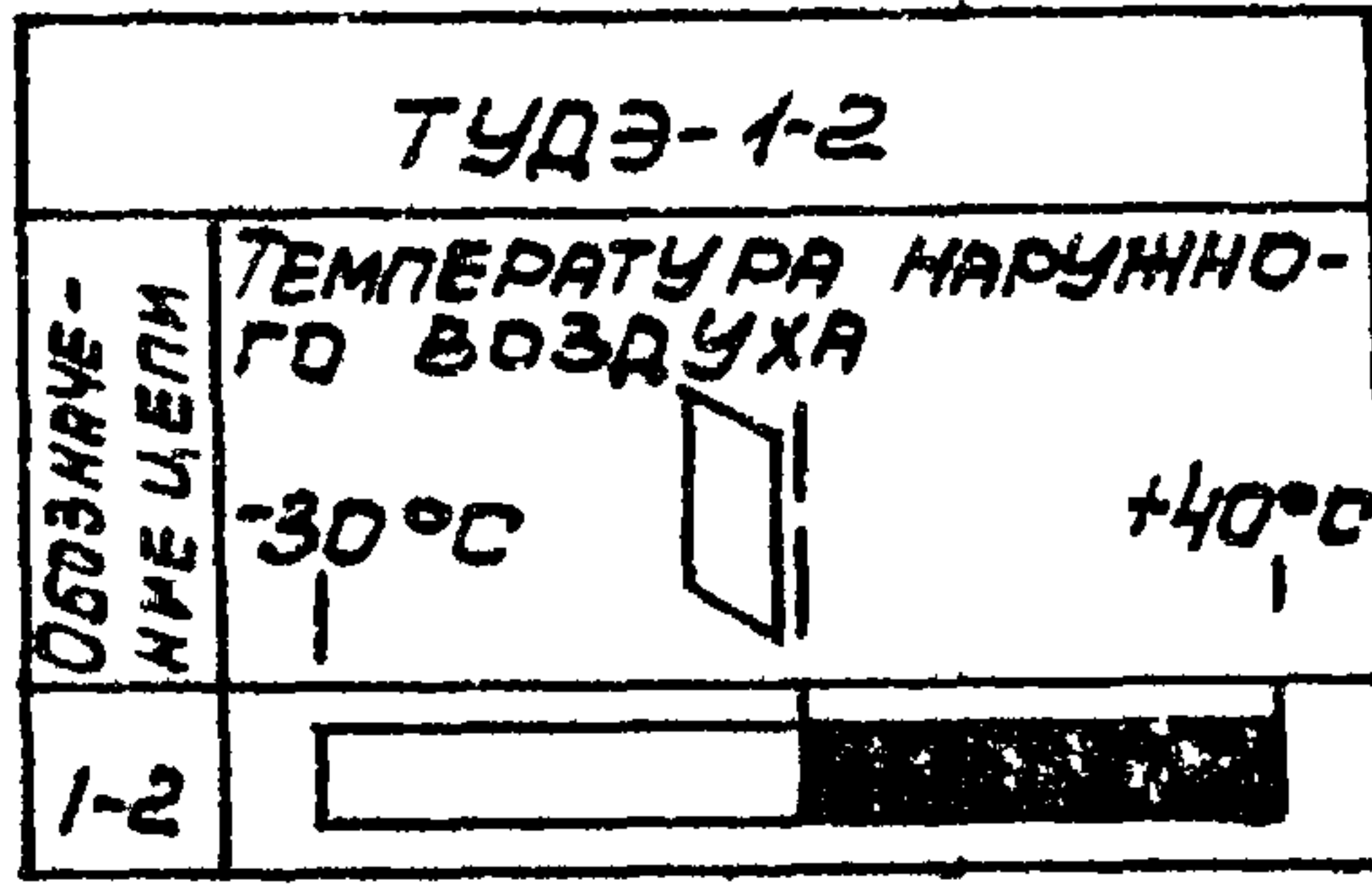
Питание ~220В
Реле промежуточное
Датчик температуры наружного воздуха
Ступенчатый импульсный прерыватель
Питание выше нормы
Ниже нормы
К термометру сопротивления
Открытие
Закрытие
Реле промежуточное

Диаграммы замыкания контактов

Регулятор температуры ТР1



Датчик температуры ТР5



см лист 5

17349-25

Науч.отд.	Фингер
Гл. спец.	Рубчинский
Рук. гр.	Борщевский
Ст. тех.	Лисикина

904-02-6 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 31.5-КТЦ 80

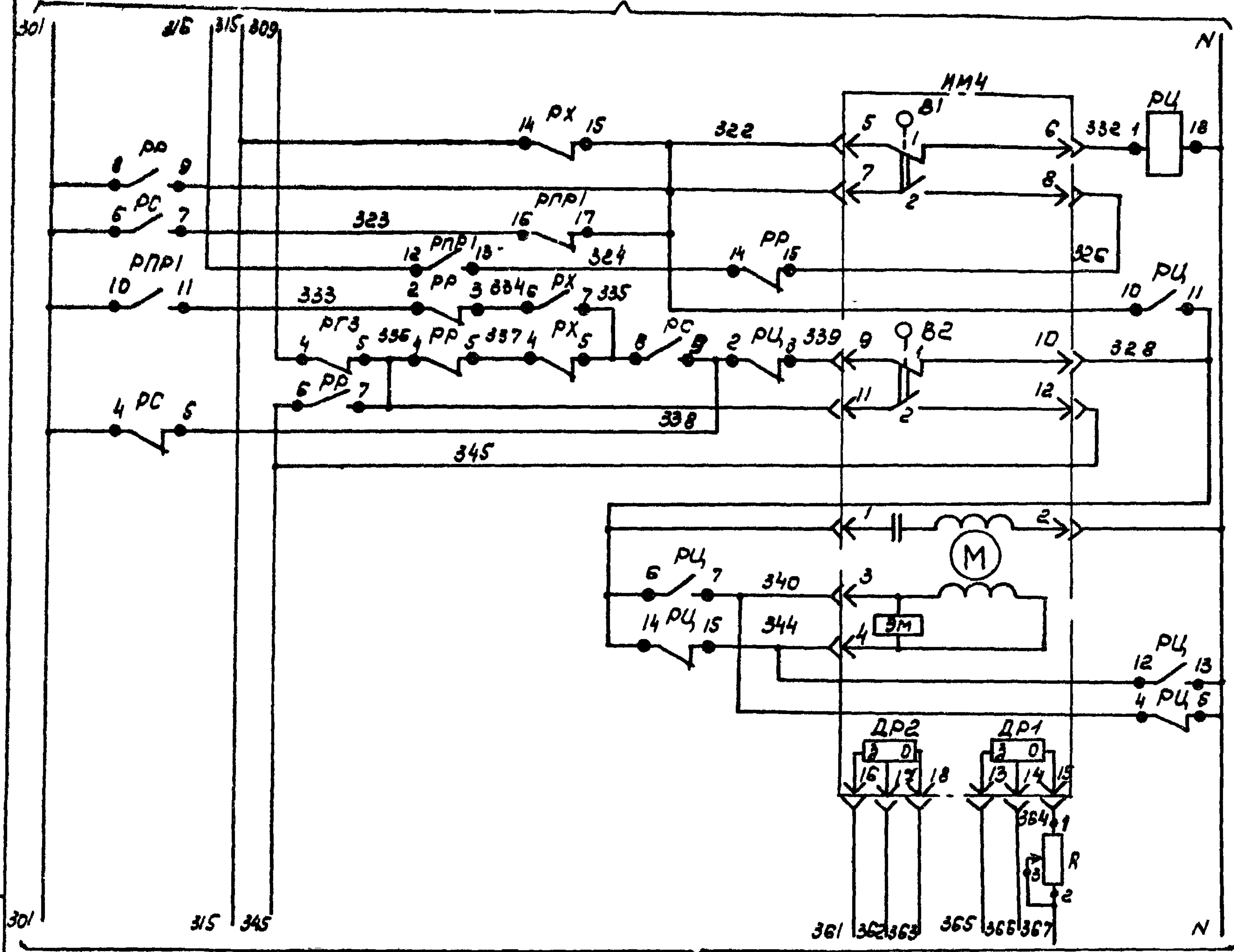
Привязан

Старший	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная регулирования №1
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-6
Альбом XII Часть 1

см. лист 4



ОТКРЫ- ТИЕ	КЛАПАН РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА
ЗАКРЫ- ТИЕ	
ОБМОТКА ВОЗБУЖ- ДЕНИЯ	
ОБМОТКА УПРАВ- ЛЕНИЯ	
РЕОСТА- ТЫ ОБ- РАТНОЙ СВЯЗИ	ФИКСАЦИЯ САМНОРМЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИР1

УП5311-С225					
№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТА	РУЧНОЕ			АВТОМА- ТИЧЕСКОЕ
		1	2	3	
		-45°	0	+45°	
I	1 2	X			X
II	3 4	X			X

КЛЮЧ РЕГУЛИРОВАНИЯ КР1

УП5311-А225					
№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТА	ПОЧИ- ЗЫТЬ			ПОВЫ- СИТЬ
		1	2	3	
		-45°	0	+45°	
I	1 2	X			X
II	3 4	X			X

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

см. лист 6

ИНВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНАЯ

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	Подпись
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	Подпись
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН	Подпись
СТ. ТЕХ.	ЛИСИКИНА	Подпись

17349-25
904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ 31.5 ÷ КТЦ 80.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

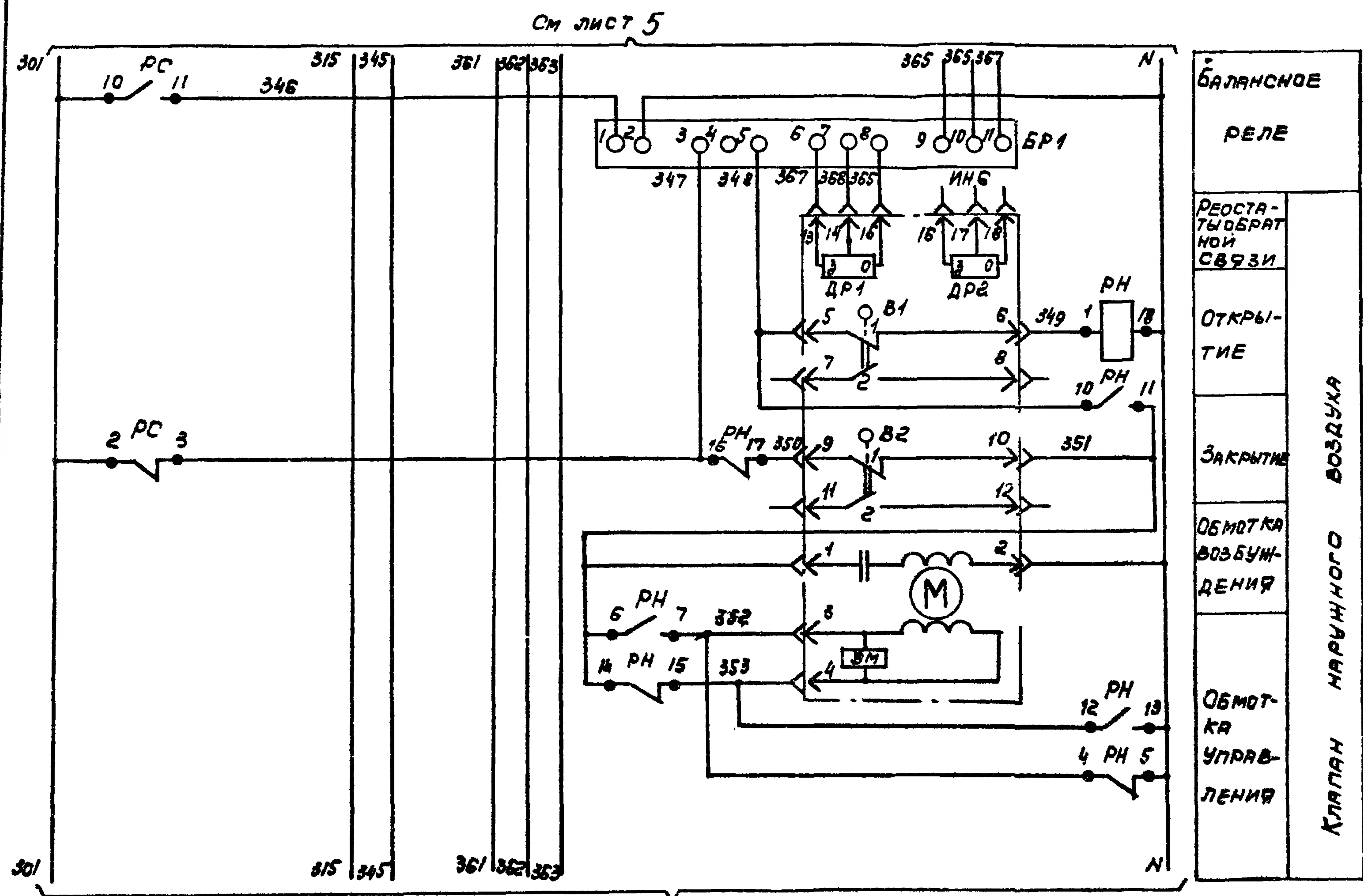
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИ-
РОВАНИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
Исполнительный механизм ИМС (ИМ4)

МЭО-4			
ОБЪЕКТ КОМУН. ХОЗ-СТВА	№ КОН- ТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА	
		ОТКР.	ЗАКР.
В1	1		
	2		
В2	1		
	2		
В3	1		
	2		
В4	1		
	2		

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ	
РЕОСТА- ТЫ ОБРАТ- НОЙ СВЯЗИ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ОТКРЫ- ТИЕ	
ЗАКРЫТИЕ	
ОБМОТКА ВОЗБУЖ- ДЕНИЯ	
ОБМОТ- КА УПРАВ- ЛЕНИЯ	

ТПР 904-02-Б
Альбом XII Часта 1

Имя и Подпись Дата Взам Имя

ПРИВЯЗАН			
ИВАН			

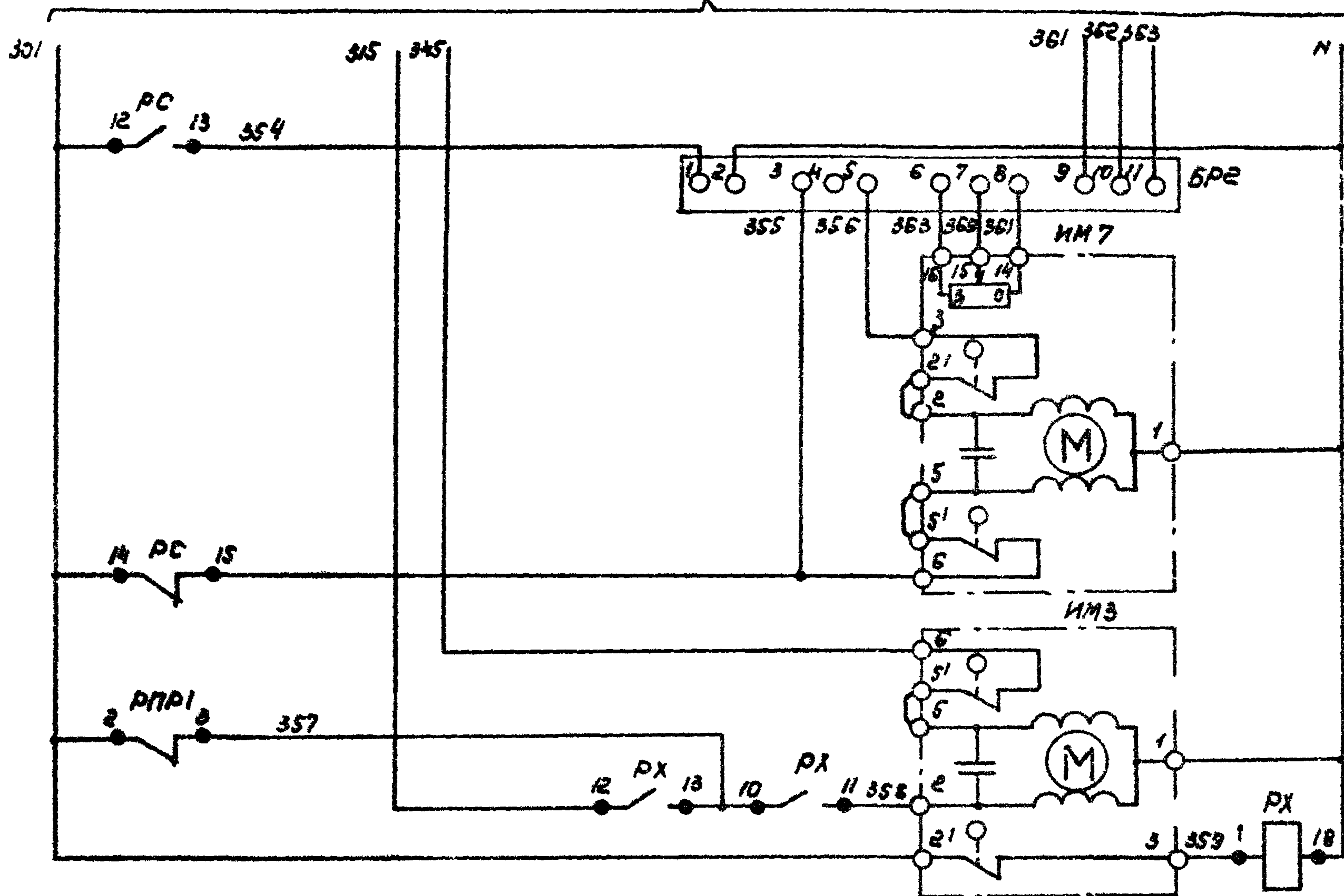
НАЧ.ОТД.	ФИНГЕР	Друж
Гл.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	А.С.
РУК.ГР.	БРОНШТЕЙН	Б.С.
СТ.ТЕХ.	ЕРИНА	С.М.

17349-25				
904-02-6 АОВ				
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНЦИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80.				
		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	6	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИН- ЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА- НИЯ №1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ Г.МОСКВА		

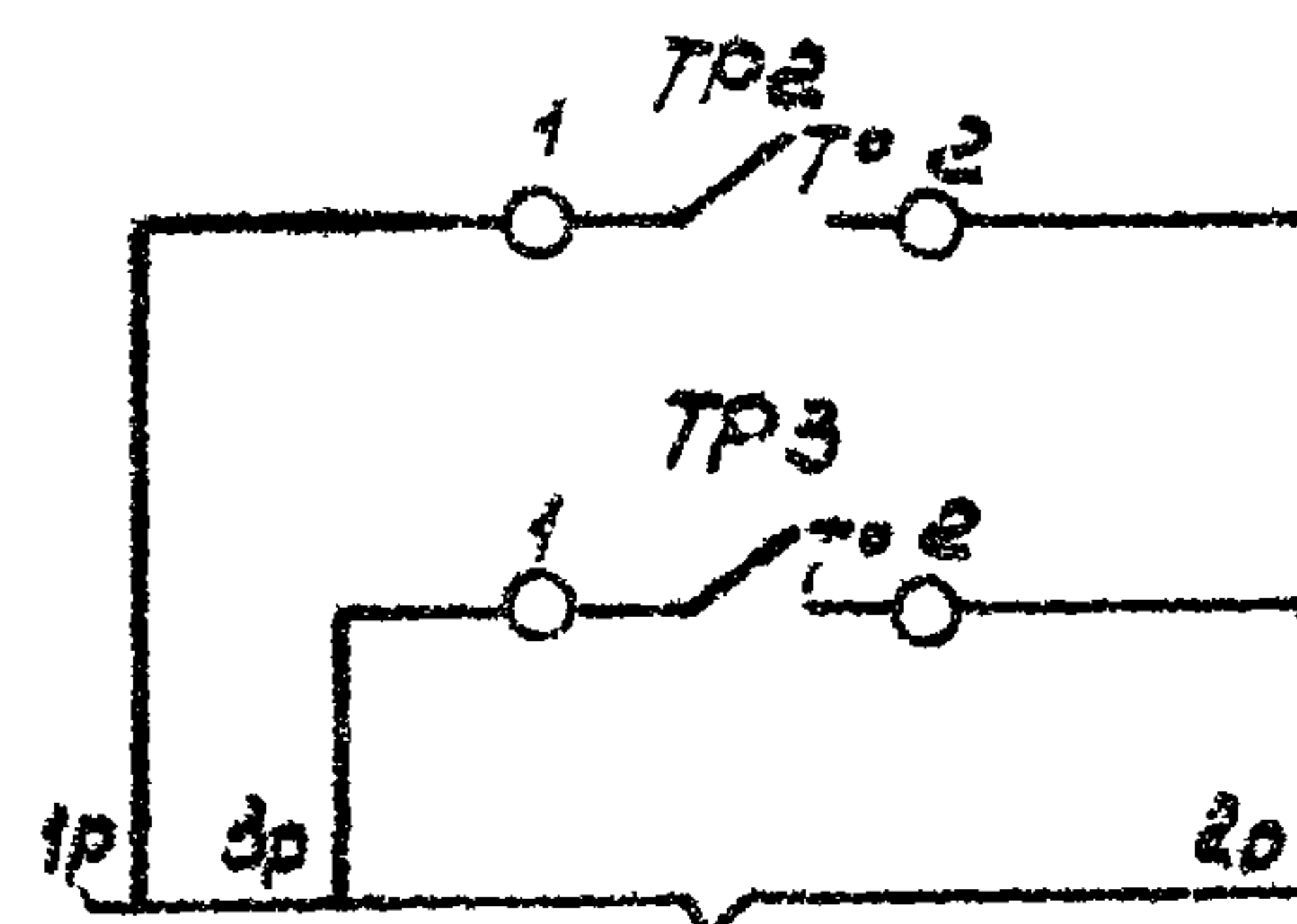
ТНР 904-02-6

ДЛЯ БОМ XII ЧАСТЬ 1

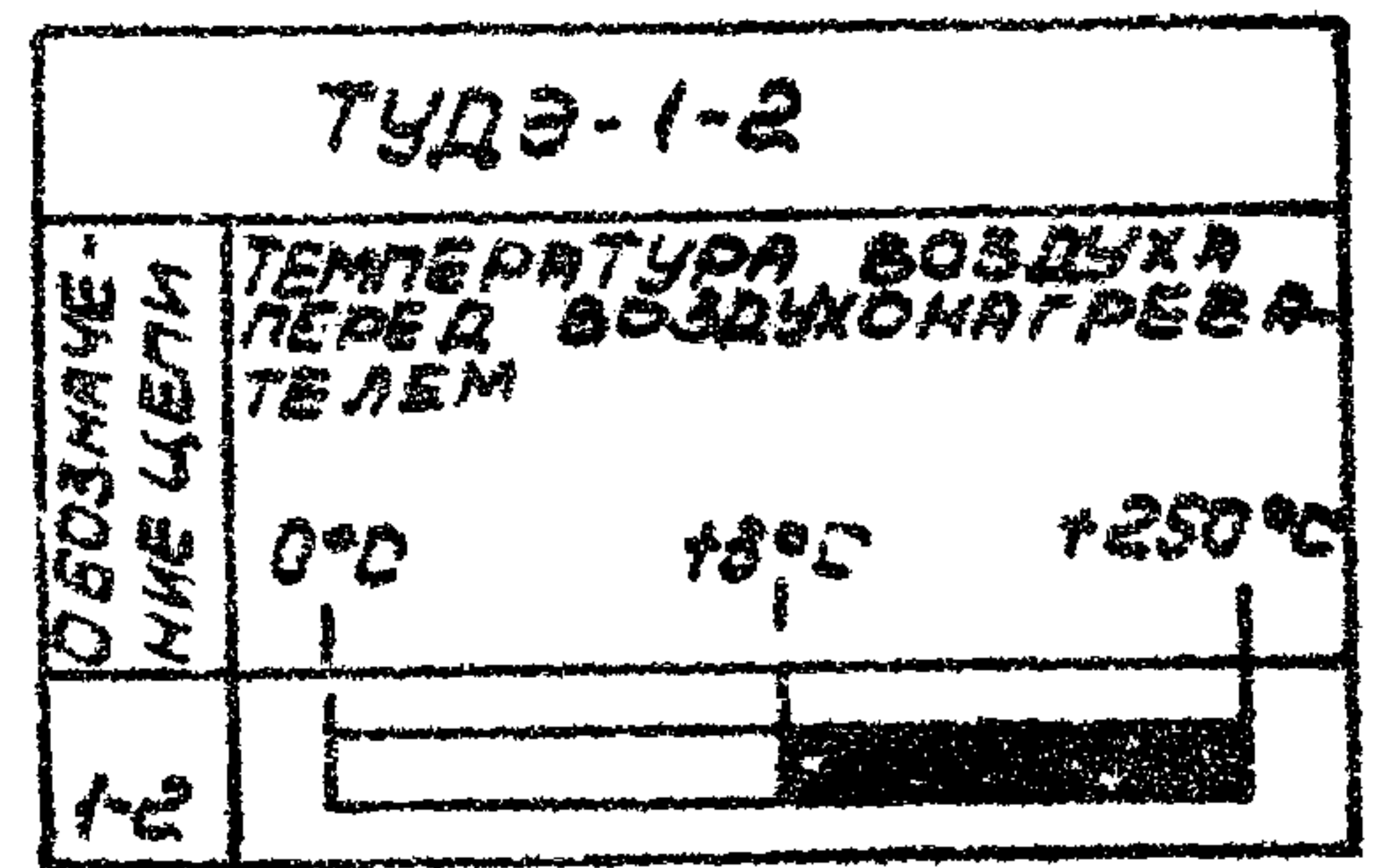
см лист 6



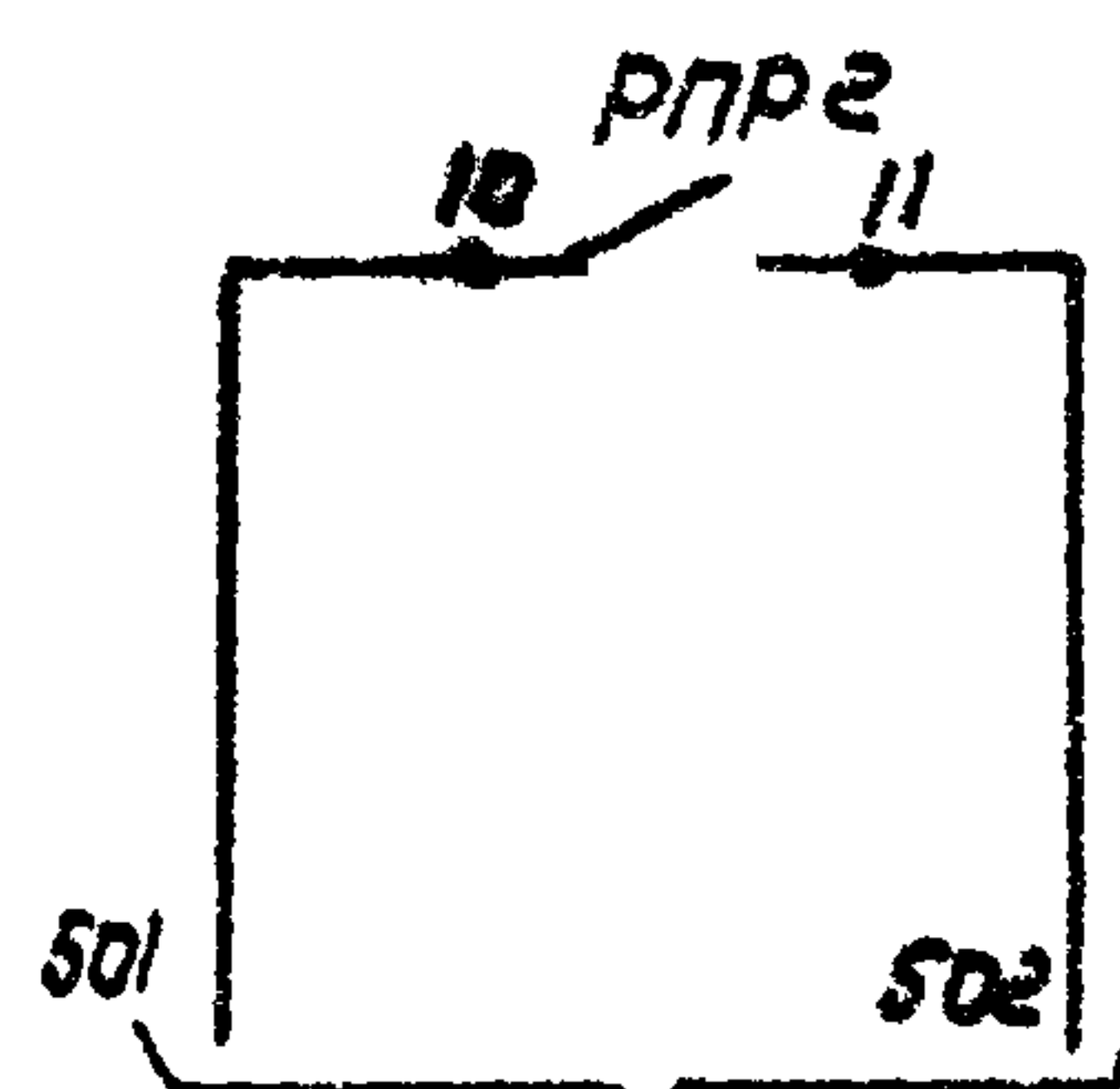
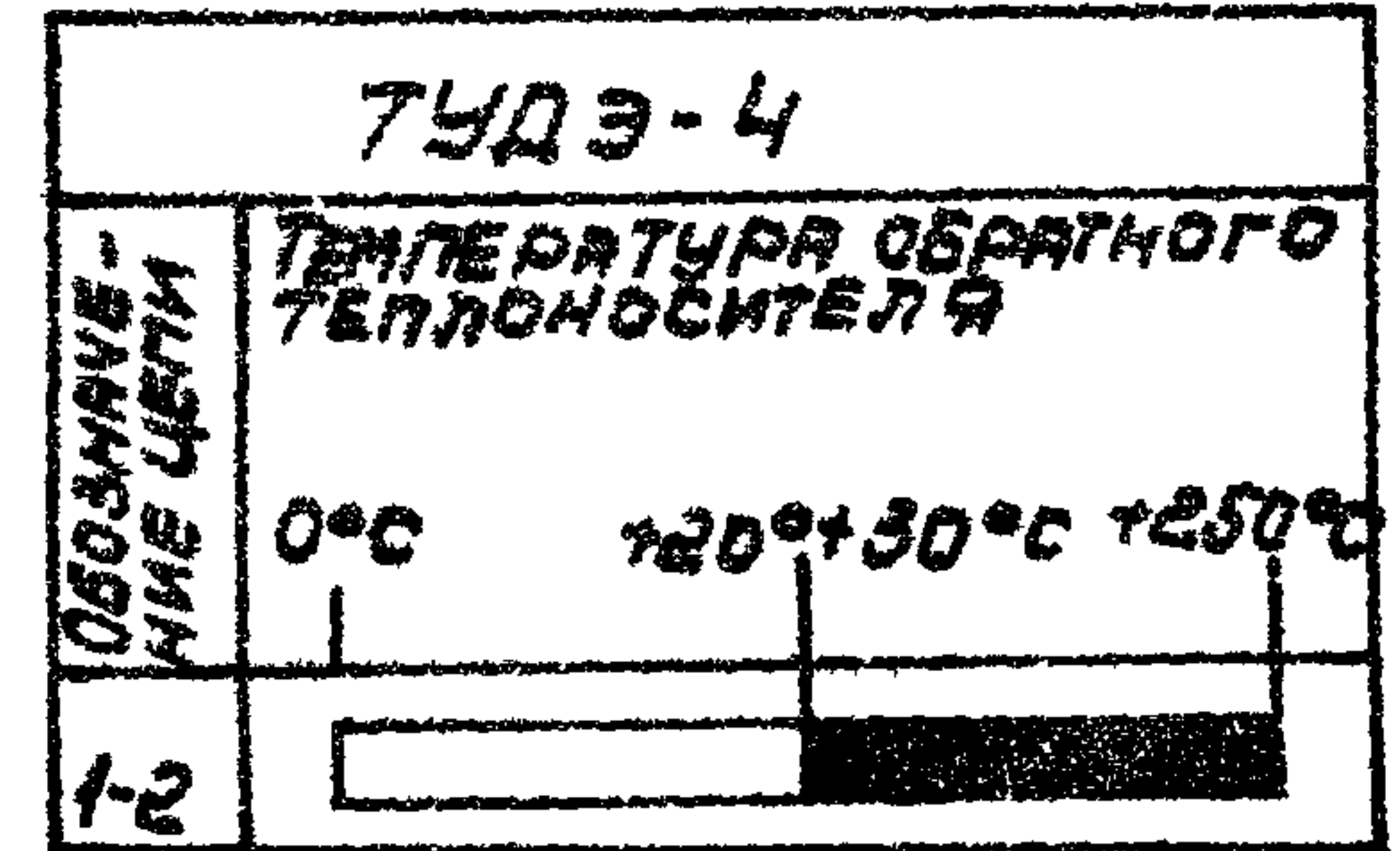
БАЛАНС-РЕЛЕ	РЕОСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ	ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ
				КЛАПАН ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА	КЛАПАН НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТР2



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТР3



НА КЛЕММНИК ЩИТА
РЕГУЛИРОВАНИЯ
Щ 2Р1-1Д

ИНВ И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИВБ М

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	ИВБ
ГЛАВ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	ИВБ
РУК. ГР.	БРЮНШТЕЙН	ИВБ
СТ. ТЕХ.	ЕРИНА	ИВБ

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31.5 ÷ КТЦ 80.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	

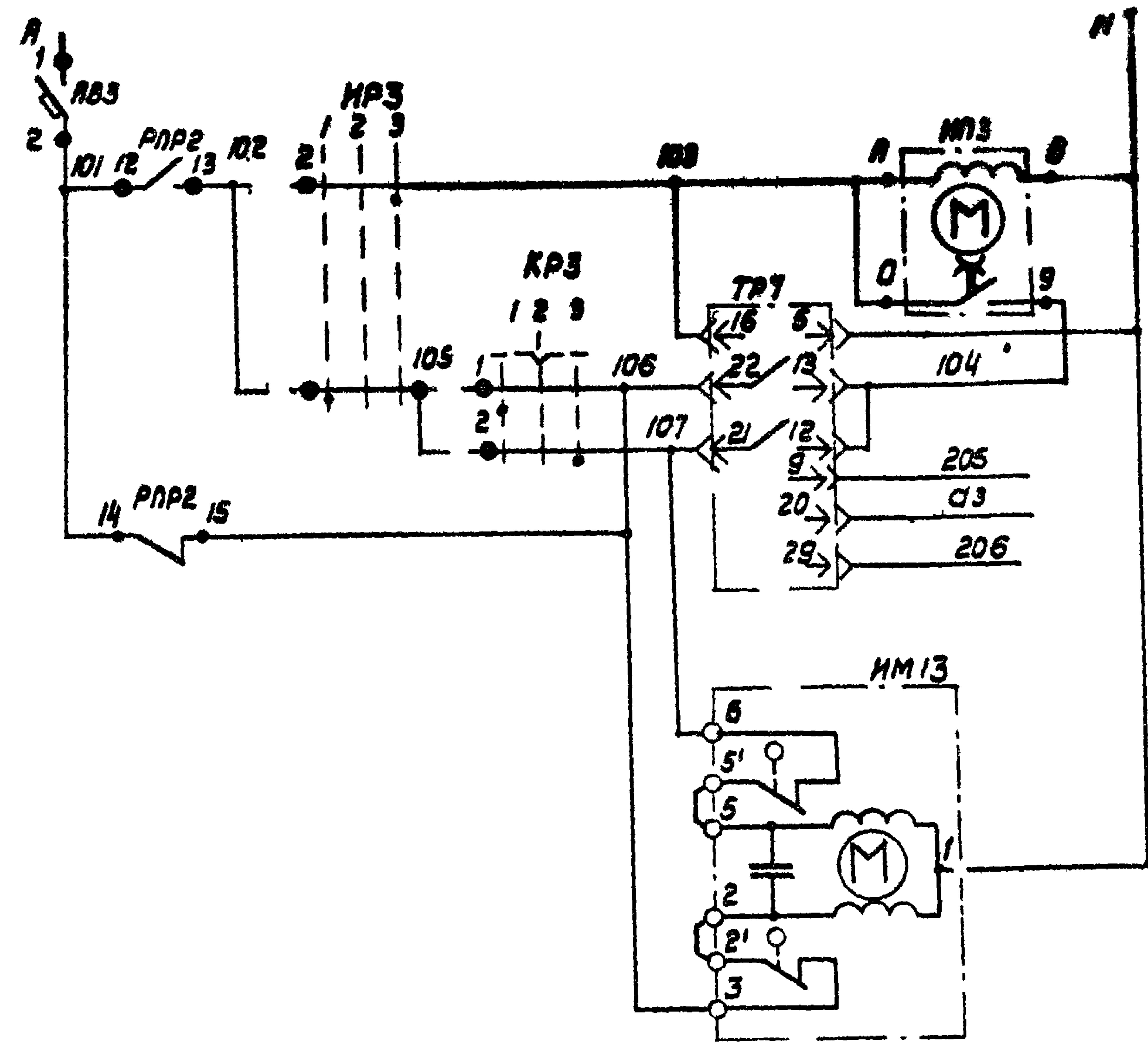
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-

ГОССТРОЙ СССР
САНТЕХПРОЕКТ

17349-25

8

ТПР 904-02-6
Альбом XII. Часть 1



Питание ~220 В	
Ступенчатый импульсный преобразователь	
Питание	Регулятор температуры в помещении
Выше нормы	
Ниже нормы	
К термометру сопротивления	
Открытие	Клапан на теплоноситель
Заккрытие	Доводчик 1

Диаграммы замыкания контактов

Избиратель регулирования ИРЗ

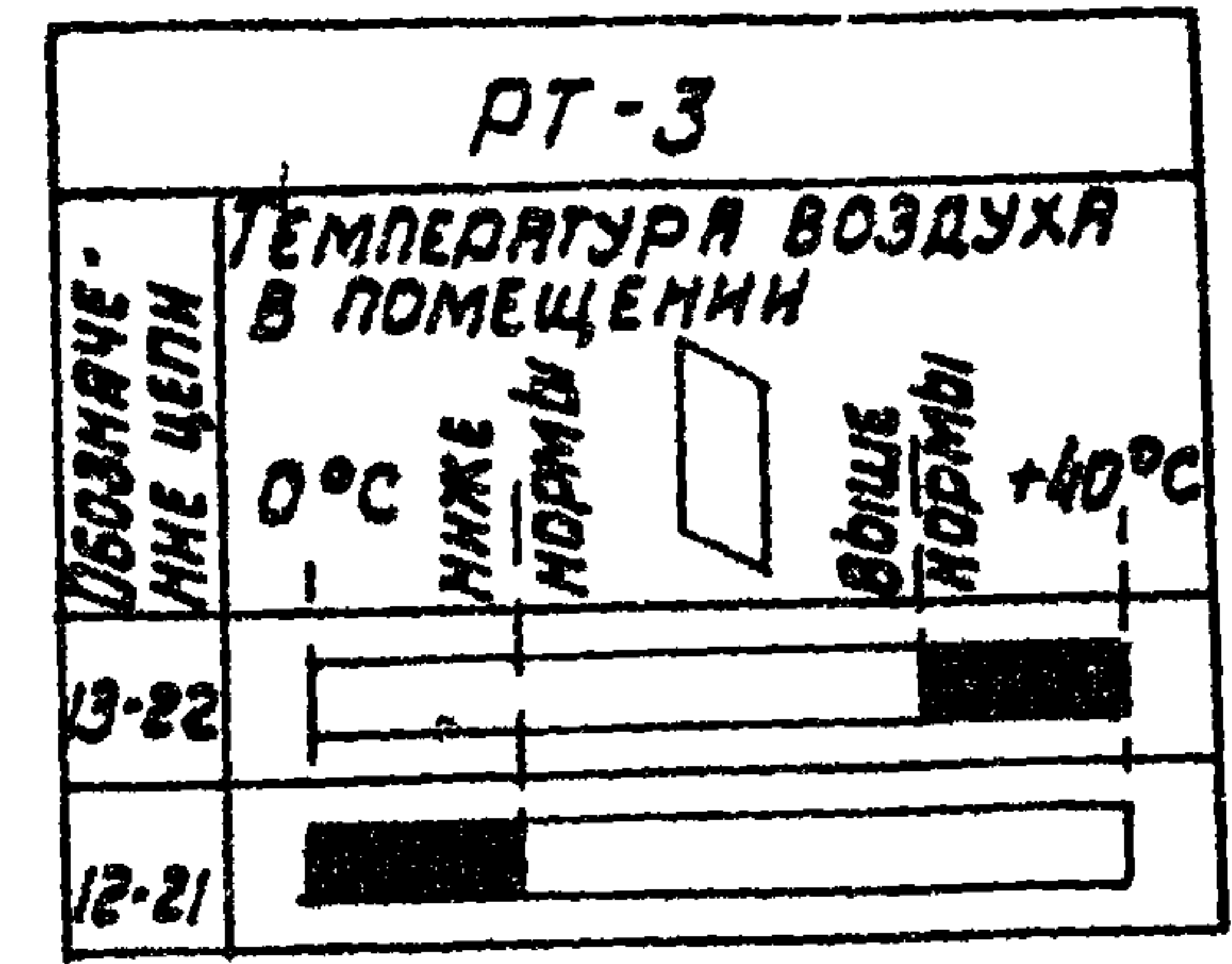
УП5311-С225									
№ секции	№ контакта	ручное		отключено		автоматический		частот	
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	л	п	л	п	л	п	л	п
2	1	л	п	л	п	л	п	л	п
3	1	л	п	л	п	л	п	л	п

Ключ регулирования КРЗ

УП5311-А225									
№ секции	№ контакта	ручное		отключено		автоматический		частот	
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	л	п	л	п	л	п	л	п
2	1	л	п	л	п	л	п	л	п
3	1	л	п	л	п	л	п	л	п

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Регулятор температуры ТР1



Исполн. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

Инд. №

Илч.отд.	ФРИНГЕР	В.И.
Гл. спец.	Рубчинский	А.С.
Рук. гр.	Бронштейн	Г.И.
Ст. тех.	Ерина	С.И.

904-02-6 АОВ

Автоматизация центральных кондиционеров
типа КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80

Схема электрическая
принципиальная регулирова-
ния №1 (продолжение)

Стандия	Лист	Листов
Р	8	
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

ТПР 904-02-6

Альбом XII ЧАСТЬ 1

Исполнитель
Подпись и дата
Взам. инв. №

Позици- онное обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
АВЗ	Выключатель автоматический АВЗ-МУЗ, ~220В; $I_H=1A$; $I_{отс}=1,3I_H$ ТУ16-522.110-74	1	
	По месту		
ТР2, ТР5	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2		
	ТУ25-02.1074-75	2	контакт н.д.
ТР3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4		
	ТУ25-02.1074-75	1	контакт н.д.
ИМ4, ИМ5	Исполнительный механизм МЭО-4/25-0,25Р ТУ25-02.1401-74	2	комплектно с ввз- душным клапаном
ИМ7	Исполнительный механизм МЭО-0,63/63-0,25 ТУ1-01.0321-76	1	комплектно с ввз- душным клапаном
ИМ1, ИМ3	Исполнительный механизм		комплектно с
ИМ1Б	МЭО-0,63/63-0,25 ТУ1-01.0321-76	3	клапаном

Позици- онное обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит регулирования ЩР1-1Д		
ТР1, ТР7	Регулятор температуры электрический РТ-3	2	ТУ25-02.202114-78
РПР1, РР1	Реле промашуточное		
РП2, РП1Н	ПЭ-21-5У3; ~220В; 4з+4р		
РХ, РГЗ	ТУ16-523.457-74	8	
БР1, БР2	Балансное реле БР-3; ~220В		
	ТУ25-15.531-73	2	
ИП1, ИП3	Ступенчатый импульсный прерыва- тель СИП-01М	2	ТУ50.108-77
Р	Резистор эмалированный регулируе- мый ПЭВР-20; 200 Ом ГОСТ 6573-75	1	
КР1, КР3	Переключатель универсальный УП5311-А225	2	ТУ16-524.074-75
ИР1, ИР3	Переключатель универсальный УП5311-С225	2	ТУ16-524.074-75
АВ1	Выключатель автоматический АВЗ-МУЗ; ~220В; $I_H=2,5A$; $I_{отс}=1,3I_H$, ТУ16-522.110-74	1	

Привязан

Ив. №

Нач. отд. Фингер
Гл. спец. Рубчинский
Рук. гр. Бронштейн
Ст. тех. Кобзева

904-02-6 АОВ

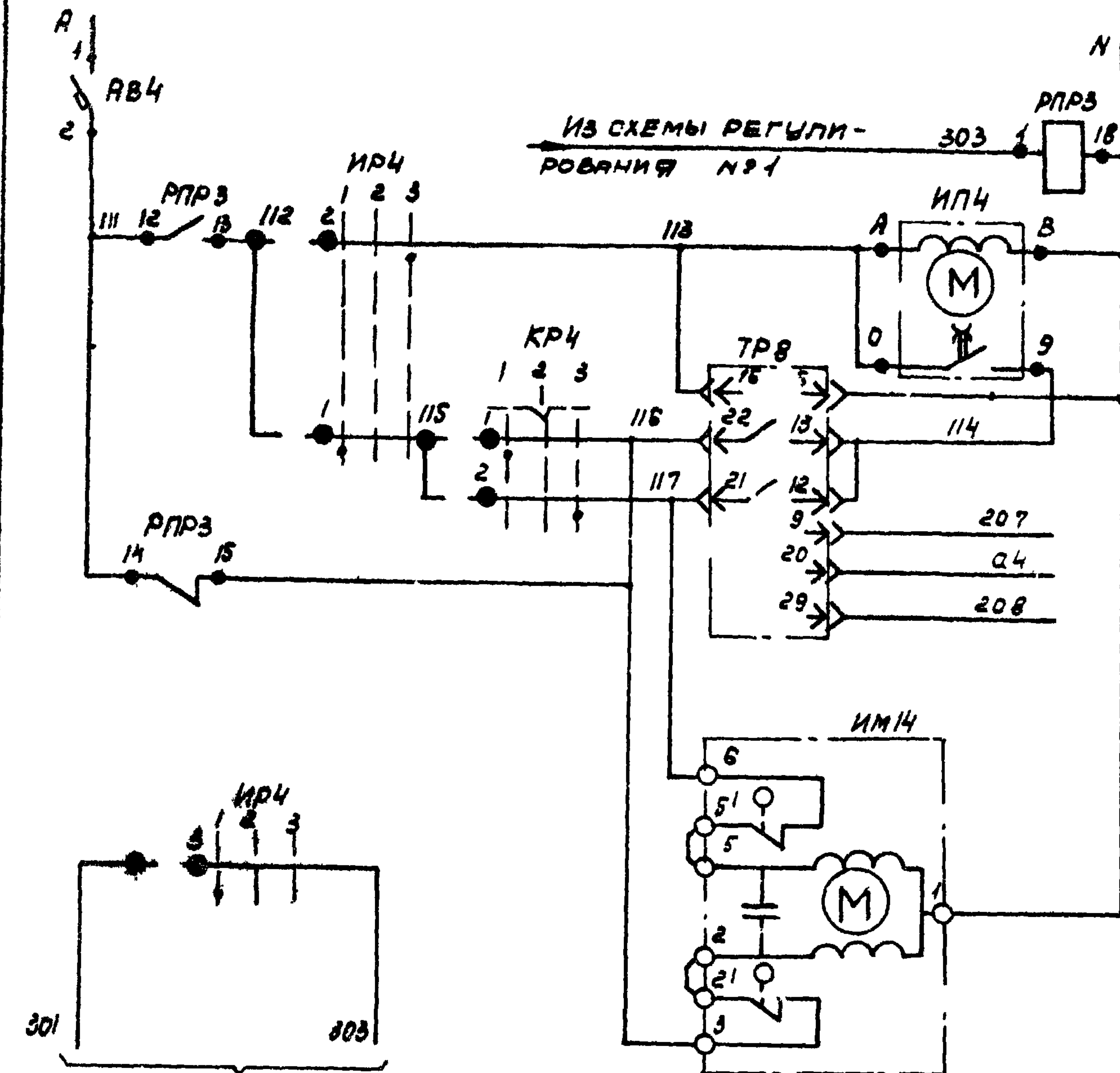
Автоматизация центральных кондиционеров
типа КТЦЗ1,5-КТЦВ0.

17349-25 10
Стадия Лист Листов
Р 9

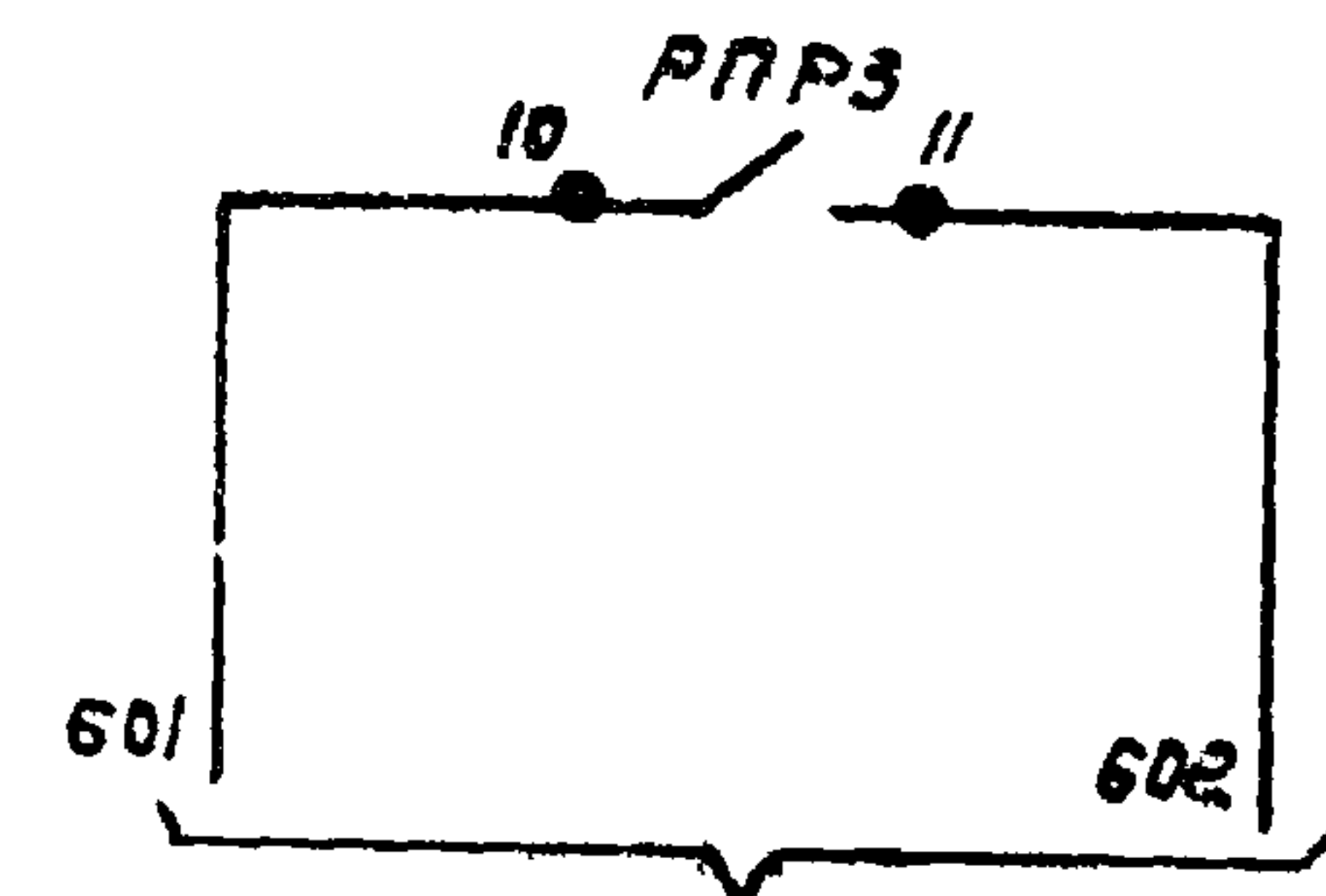
Схема электрическая
принципальная регулиро-
вания №1 (окончание)

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

ЛПР 904-02-6
Альбом XII. Часть 1



В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ №1



НА КЛЕММНИК ЩИТА
РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ-3Д

Питание ~220В	
Реле промежуточное	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ №2
Выше нормы	
Ниже нормы	
К термометру сопротивления	
Открытие	Кран на теплоноситель в доводчике
Закрытие	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

Избиратель регулирования ИР4 Ключ регулирования КР4

УП5311-С225						
№ секции	№ контакта	ручное			автоматическое	
		1	2	3	45°	
		л	п	л	л	п
I	1	2	X			X
II	3	4	X			X

УП5311-А225						
№ секции	№ контакта	ручное			автоматическое	
		1	2	3	45°	
		л	п	л	л	п
I	1	2	X			X
II	3	4	X			X

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТР8

РТ-3	
обозначение цепи	температура воздуха в помещении
	ниже нормы выше нормы
13-23	
12-21	

ИЗБ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЗБ. И ПОДП.

НАЧ. ОТА	ФИНГЕР
ГЛ. СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ
РУК. ГР.	БРОНШТЕЙН
СТ. ТЕХ.	ЕРИНА

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80.

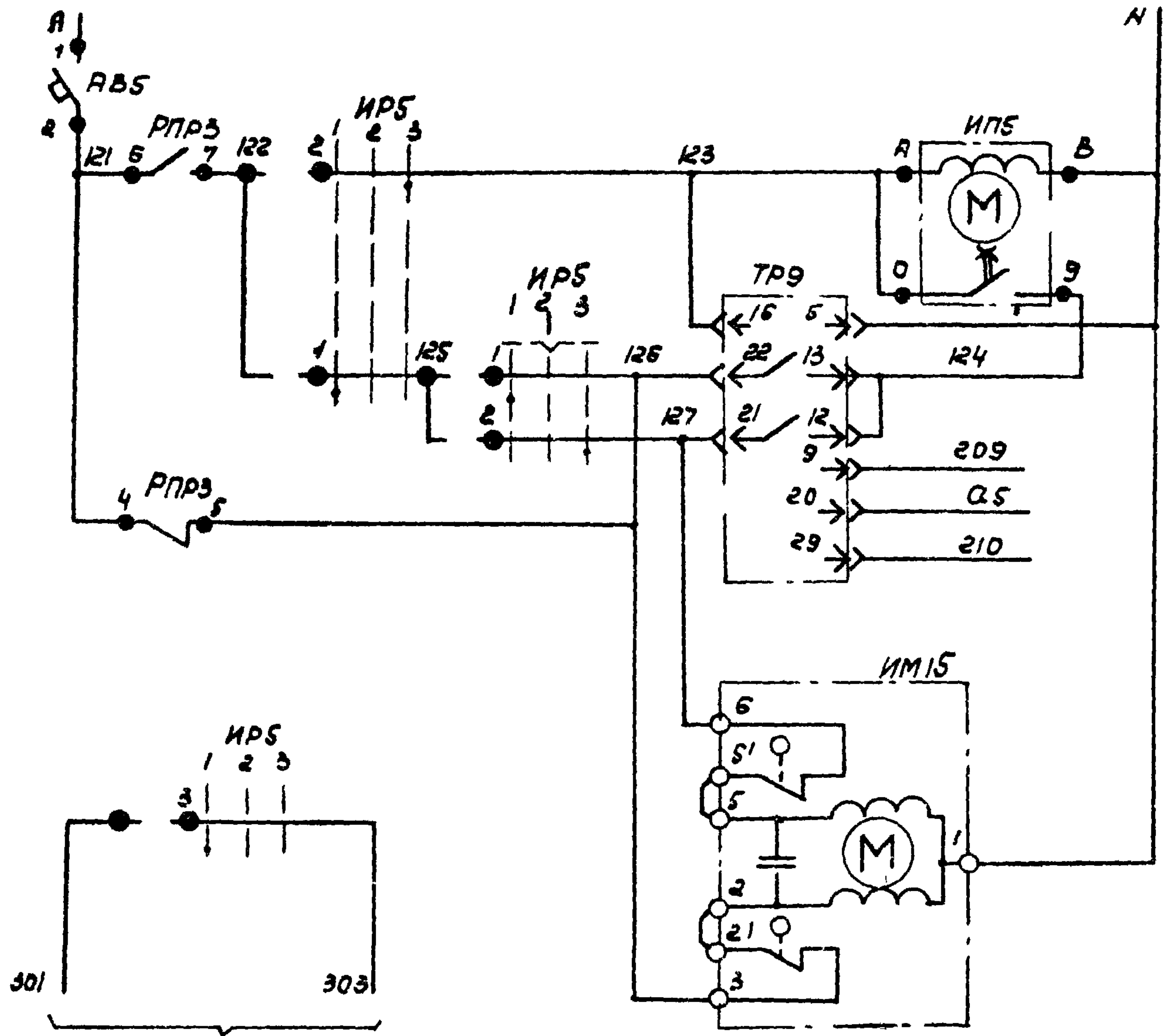
ПРИВЯЗАН

Стандия	Лист	Листов
Р	10	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2 (ИЗВЕРС)

ГОССТРОЙ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. МОСКВА

ТЭР 904-02-6
РЛБСОН XII ЧАСТЬ 1



Всхему регулирования №1

Питание 220В	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры воздуха в помещении №3
Выше нормы	
Ниже нормы	
К термометру сопротивления	
Открытие	Клапан на теплоноситель доводчик
Закрытие	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИР5 Ключ регулирования КР5

УП5311-С225						
№ секции	№ контакта		ручное		отключено	
			1	2	3	4
			-45°	0	+45°	
I	1	2	X			X
II	3	4	X			X

УП5311-А225						
№ секции	№ контакта		понижить		отключено	
			1	2	3	4
			-45°	0	+45°	
I	1	2	X			X
II	3	4	X			X

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТР9

РТ-3			
Обозначение цепи	Температура воздуха в помещении		
	0°С	ниже нормы	выше нормы +40°С
13-22			
12-21			

Имя и подпись
Дата
Взам инв. №

Привязан

ИНВ. №				

Науч. отд.	Фингер	Д. И.
Гл. спец.	Рубчинский	Д. С.
Рук. гр.	Борнштейн	В. И.
Ст. тех.	Ерина	В. И.

17349-25

904-02-6 АДВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ 31,5 ÷ КТЦ 80.

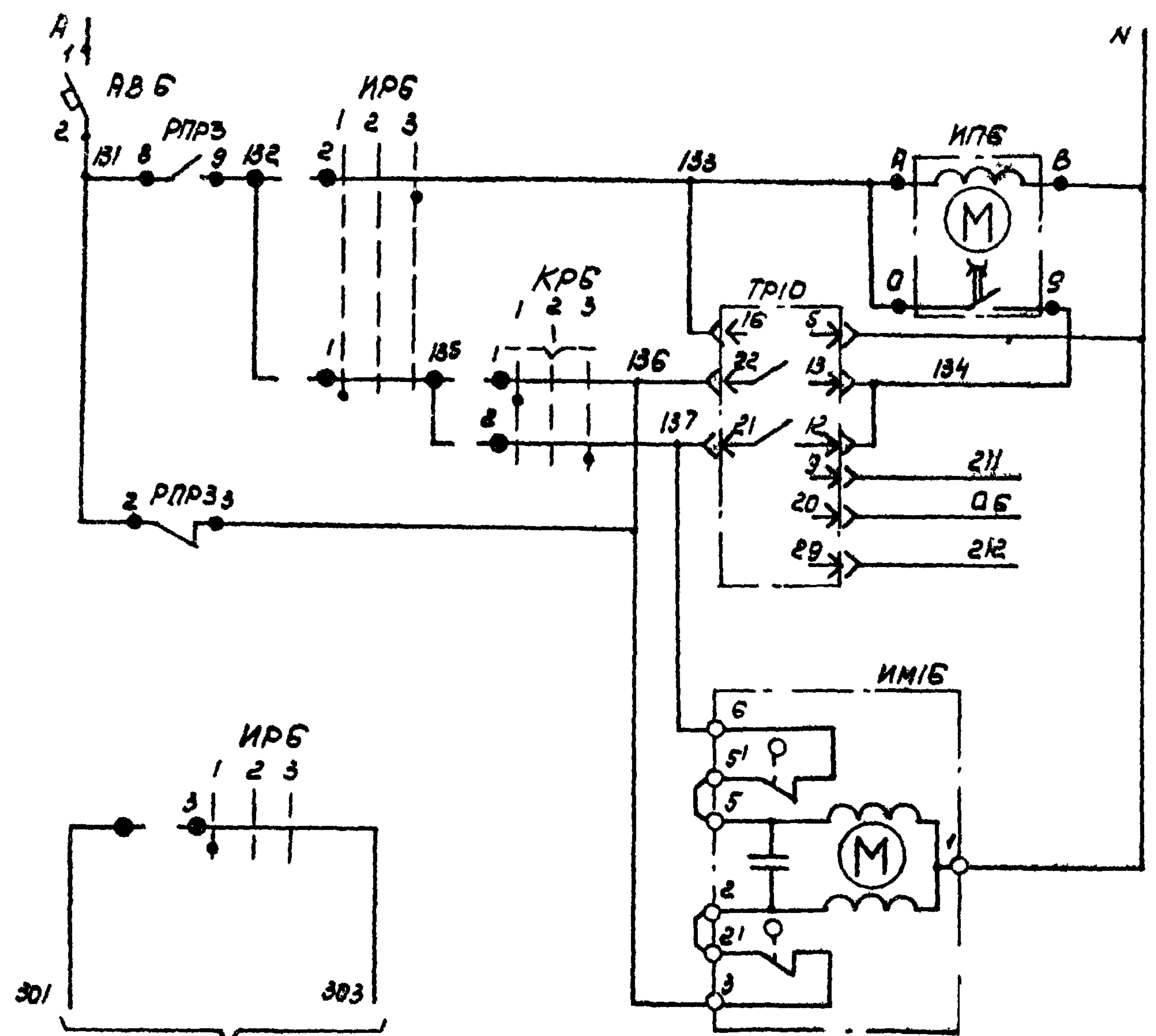
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 11

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ №2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
Г. МОСКВА

ТПР 904-02-Б
Альбом XII часть 1



Всхему регулирования №1

Питание ~220В	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температу- ры воздуха в по- мещении № 4
Выше нормы	
Ниже нормы	
К термо- метру сопро- тивле- ния	
Открытие	Клапан на теплоноситель № 4 Доводчика
Закрытие	

Диаграммы замыкания контактов

Избиратель регулирования ИРБ

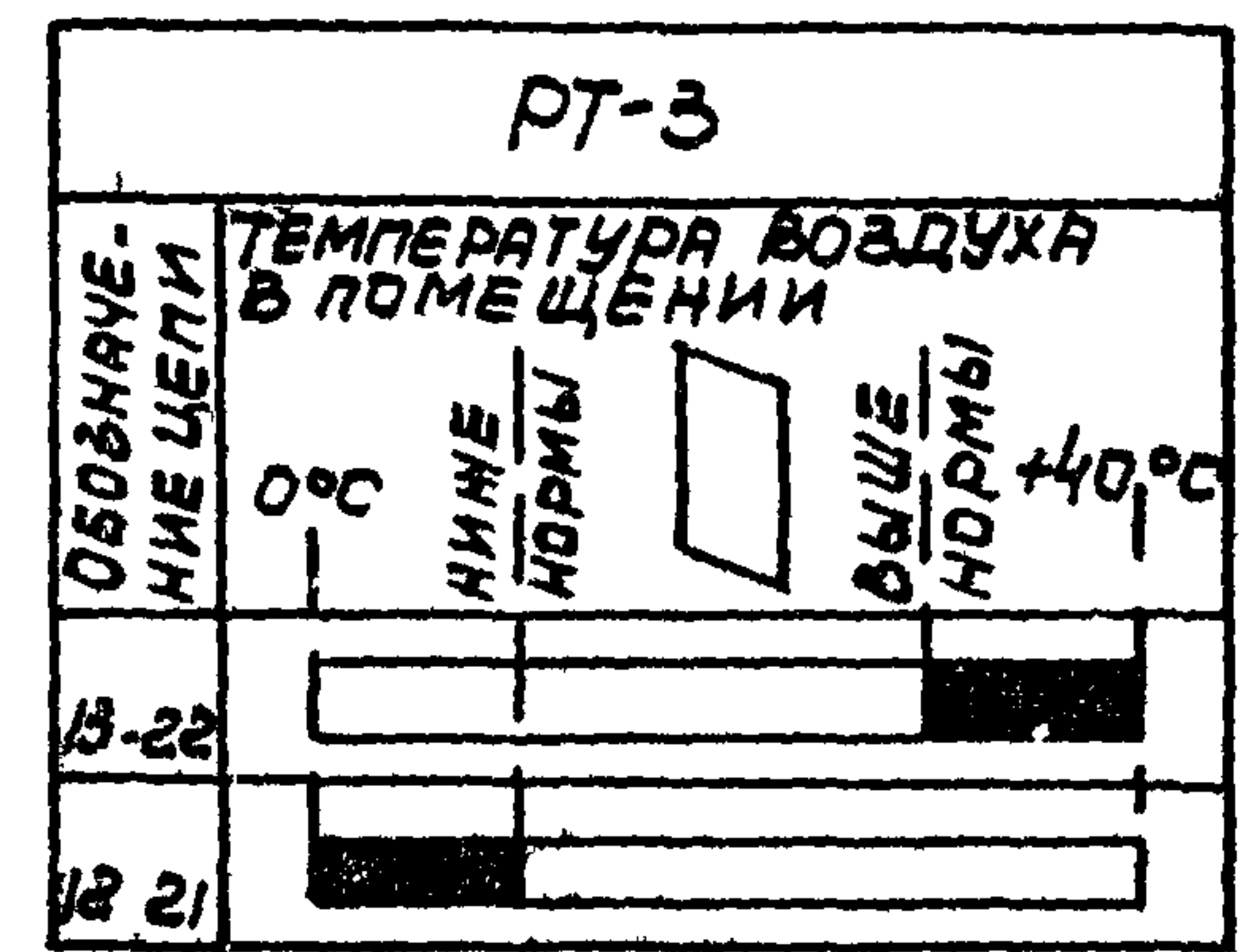
УП5311-С235				
№ секции	№ контакта	ручное		
		1	2	3
		-45°	0	+45°
I	1	X		
I	2		X	
I	3			X
I	4	X		

Ключ регулирования КРБ

УП5311-А225				
№ секции	№ контакта	ручное		
		1	2	3
		-45°	0	+45°
I	1	X		
I	2		X	
I	3			X
I	4	X		

* не используется

Регулятор температуры ТР10



ИВ и подл. Подпись и дата. Взам. инв.

17349-25			904-02-Б АВБ					
Науч. отд. Фингер (инж.)			Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 31,5 ÷ КТУ 80.					
Гл. спец. Рубчинский (инж.)								
Рук. гр. Бродштейн (инж.)								
Ст. тех. Кобзев (инж.)								
Привязан			Стадия					
			Лист					
			Листов					
			р 12					
ИВ. №			Схема электрическая принципиальная регулирования №2 (продолжение)					
			Госстрой СССР С.А.НТЕХПРОЕКТ ГМОСТ					

ТПР 904-02-6
РДБСМ XII ЧАСТЬ 1

ПОЗИЦИОН- НОЕ ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
AB4...AB5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ		
	AB3-МУЗ; ~220В; ТН=1А, ТОТС=1,3ТН		
	ТУ16-522.110-74	3	
	ПО МЕСТУ		
ИМ14...ИМ15	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		КОМПЛЕКТНО
	МЭО-0,63/63-0,25 ТУ1-01.0321-76	3	С КЛАПАНОМ

ПОЗИЦИОН- НОЕ ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Ш-3Д		
ТР8,ТР10	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ		
	РТ-3 ТУ25-02.202114-78	3	
ИП4...ИП5	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫ- ВАТЕЛЬ СИП-01М ТУ50.108-77	3	
КР4...КР5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ		
	УП5311-А225 ТУ16-524.074-75	3	
ИР4...ИР5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ		
	УП5311-С225 ТУ16-524.074-75	3	
РПР3	РЕЛЕ ПРОМЕРУТОЧНОЕ ПЭ-21-543		
	~220В; 43+4Р ТУ16-528.457-74	1	

ИНВ.И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИЗМ.И

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

НАЧ.ОТД.	ФИНТЕР	В.И.И.
Гл. спец.	РУБЧЕНСКИЙ	А.Е.
РУК.Г.Р.	БОРИШТЕЙН	В.И.И.
СТ.ТЕХ.	ЕРИНА	В.И.И.

17349 - 25 14

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ТИПА КТЦ 31,5 - КТЦ82.

СТАДИЯ Лист Листов

Р 13

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ № 2 (ОКОНЧАНИЕ)

ГОССТРОЙ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
Г.МОСКВА

ТПР 904-02-6
АЛБОМ УИ ЧАСТЬ I

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
1		ШКАФ ЩИТА ЩШМ - 1000x600-ТУ4 ТР30 ОСТ36.13-76	1	
2		РЕЙКА Р3 ТКЗ-101-77	5	ТМЗ-1-77
3		РЕЙКА Р2 ТКЗ-100-77	8	ТМЗ-1-77
4		РЕЗИСТОР ПЗВР-20-2000м±10% ГОСТ 6313-75	1	ТМЗ-19-77
		ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
5		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТ- РИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ РТ-3 ТУ25-02.202114-78	2	
6		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬ- НЫЙ УП5311-А225 ТУ 16-524.074-75	2	ТКУ-1215-73
7		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5311-С225 ТУ 16-524.074-75	2	ТКУ-1215-73

ПРИВЯЗАН:

ИНВ №

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОН-
ДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5-КТЦ 80

СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 14

ЩИТ Щ201-1Д.
ОБЩИЙ ВИД

ГОССТРОИ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
Г. МОСКВА

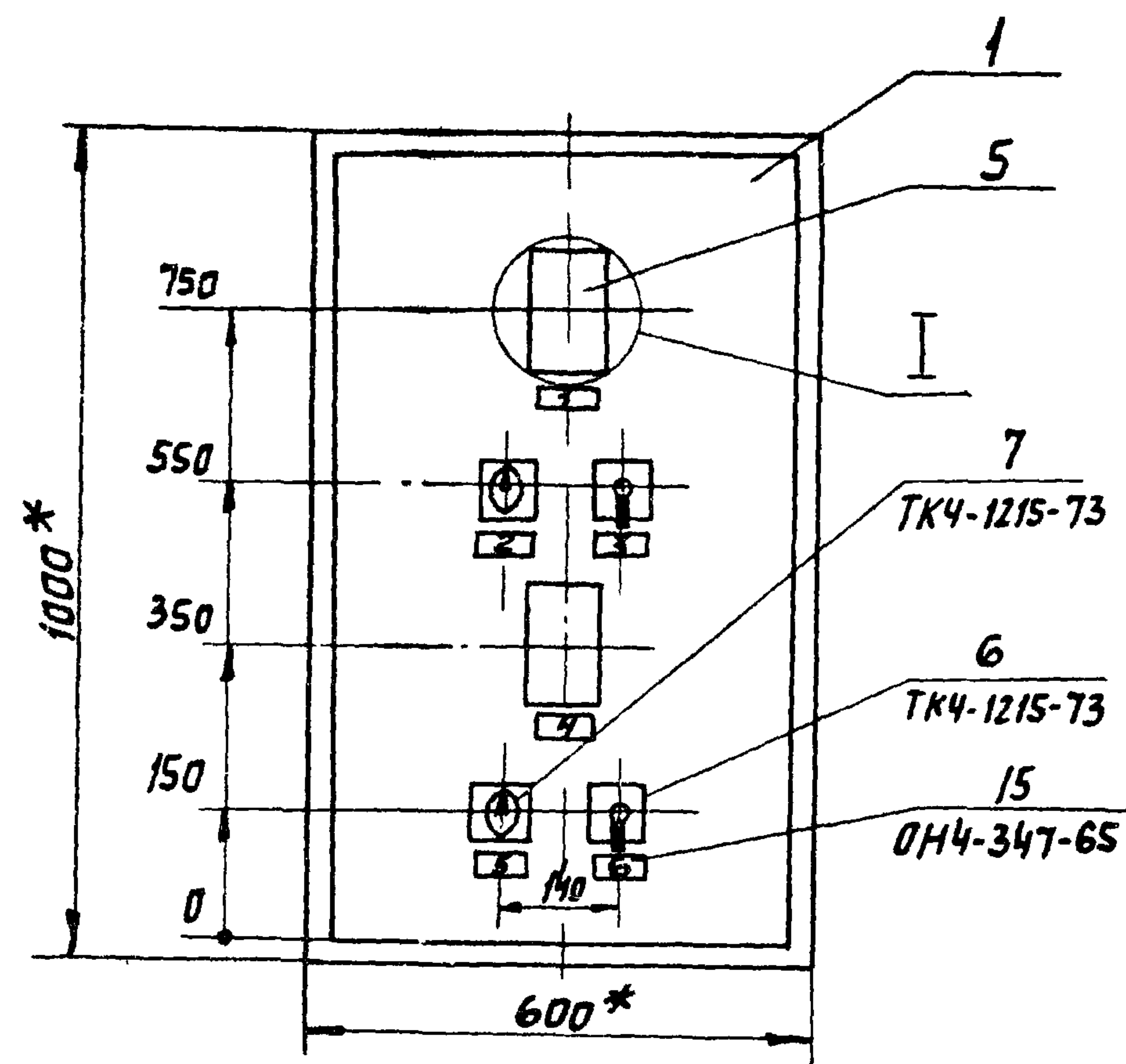
ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
8		БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БР-3; ~220В ТУ 25-15.531-73	2	ТМЗ-11-77
9		РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-21-543 ТУ 16-523.457-74	8	ТМЗ-13-77
10		ПРЕРЫВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСНЫЙ СТУПЕНЧАТЫЙ СИП-01М ~220В ТУ50.103-77	2	ТМЗ-15-77
		АВТОМАТЫ А-63МУЗ; ~220В ГОТС = 1,3·УН; КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ ТУ16-522.110-74		ТМЗ-14-77
11		УН = 2,5А	1	
12		УН = 1А	1	
13		БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ-10 ТУ36.1750-74	10	
14		УПОР ТУ36.1751-74	10	
15		РАМКА 66x26 ТУ36.1130-74	6	ОН4-347-63
16		ПЕРЕМЫЧКА ТУ36.1752-74	3	
		МАТЕРИАЛЫ		
		ПРОВОД ПВ 1x1,0 ГОСТ 6323-79	150М	
		ПРОВОД ПМВГ 1x0,75 ТУ 16-505.434-73	30М	
		ПРОВОД ПГВ 1x1,5 ГОСТ 6323-79	2М	
		ПРОВОД НВЗ 1x0,75; ТИП II ГОСТ 17515-72	20М	
		17349-25		15
		904-02-6 АОВ		ЛИСТ 15

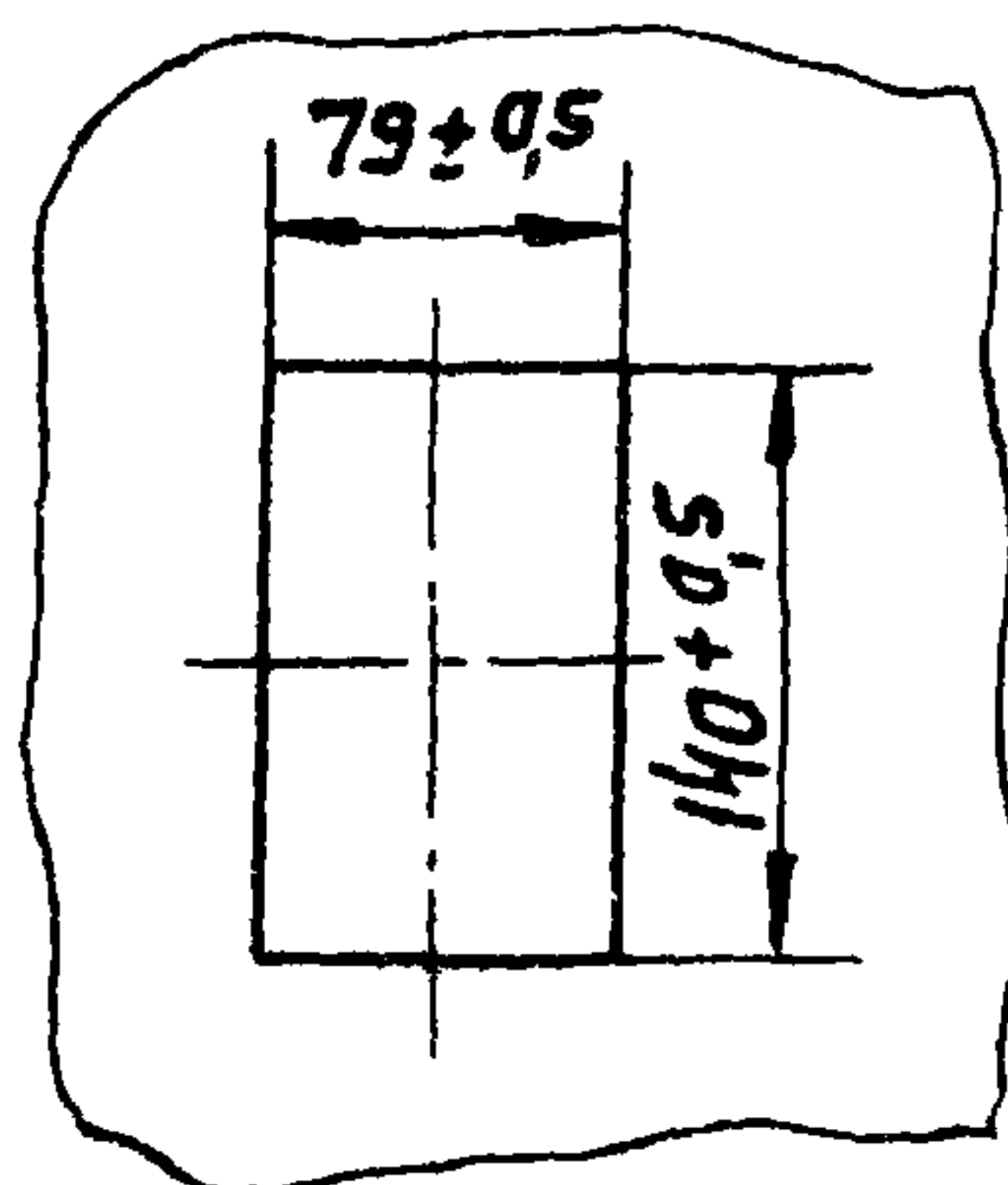
ИЗМ. ЛИСА № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ

НАЧ. ОТД. ФУНГЕР
ГЛ. СПЕЦ. РУБЧЕНСКИЙ
РУК. РА. БРОНШТЕН
ИНЖЕНЕР ФУКС

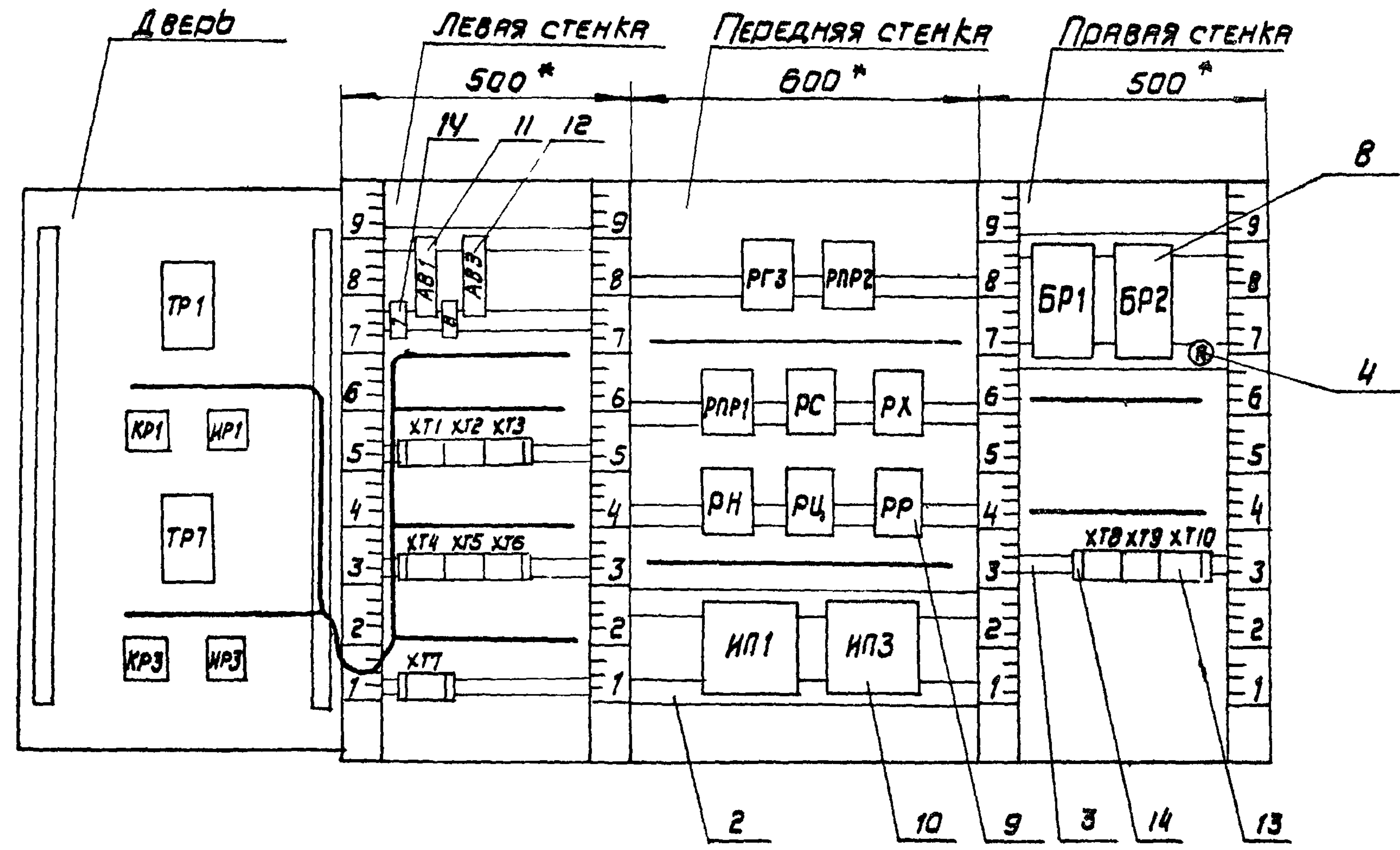


I
M 1:5



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 2 ОСТ 36.13-76.
3. Таблицы соединения и подключения выполнены на основании схем, приведенных на листах 4..9.
4. По данному чертежу изготовить щита.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



ТПР 904-02-6
Альбом XII часть 1

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взял, Имя

17349-25

17

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

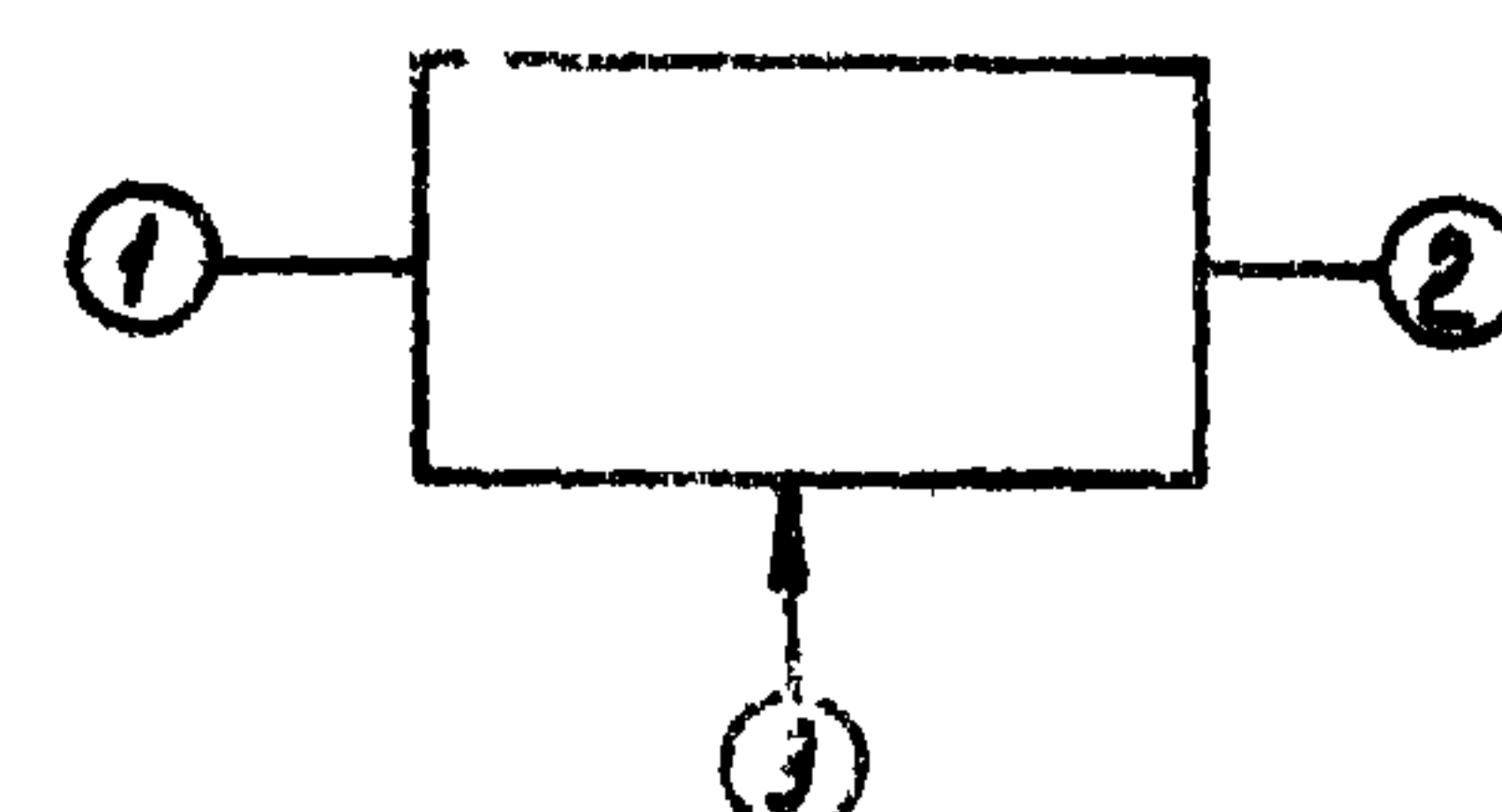
904-02-6 АОВ

Лист
17

Копирован: Козин

Формат 12

Поз. 4 Резистор ПЭВР-20



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

[illegible]

Т.П.Р. 904-02-6
ДЛЯ КНИЖКИ ЧАСТЬ 1

Таблица 2

Соединения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечания
И	ХТ4/1	ХТ1/0		
		ХТ2/0		
		ХТ3/9		
		РГ8/18	ПВ1х1	
		РПР2/18		
		БР1/2		
		БР2/2		
		ХТ10/5		
		ХТ8/2		
		ХТ8/1		перенести ка блочка
		РХ/18		
		РС/18		
		РПР1/18		
		РН/18		
		РН/5		п
		РН/13		п
		РЦ/18	ПВ1х1	
		РЦ/5		п
		РЦ/13		п
		РР/18		
		ИПЗ/8		
		ИПЗ/8		
		ХТ6/0		
		ХТ7/8		

904-02-6 АОВ

лист
20

Продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечания
301	ХТ5/6	ХТ3/7		
		АВ1/2		
		РПР1/2		
		РПР1/8		п
		РПР1/10		п
		РС/2		
		РС/4		п
		РС/6		п
		РС/10		п
		РС/12		п
		РС/14	ПВ1х1	п
		РР/8		п
		ХТ8/3		
		ХТ10/1		
303	ХТ8/4	РПР2/1		
		РПР1/1		
		ХТ5/7		
305	ХТ8/6	РПР1/4		
		РПР1/6		п
306	ХТ8/9	РПР1/7		
		ХТ7/2		
314	ХТ8/0	РР/1		

17349 - 25

904-02-6 АОВ

лист
21

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

[illegible]

17349-25

ГПР 904-02-6
Альбом V // ЧАСТЬ I

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА ВЗАИМНОСТИ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
364	ХТ2/6	Р/1		
365	ХТ2/4	БР1/9		
366	ХТ2/5	БР1/10		
367	Р/3	Р/2		П
		БР1/11		
347	БР1/3	РС/3		
		РН/16		
348	ХТ6/4	РН/10		
		БР1/5		
349	ХТ6/5	РН/1		
350	ХТ6/6	РН/17		
351	ХТ6/7	РН/6		
		РН/14	ПВ1Х1	П
		РН/14		П
352	ХТ6/8	РН/4		
		РН/7		П
353	ХТ6/9	РН/15		
		РН/12		П
367	ХТ6/1	БР1/6		
368	ХТ6/2	БР1/7		
365	ХТ6/3	БР1/8		
354	РС/13	БР2/1		
355	ХТ2/8	РС/15		
		БР2/3		
356	ХТ2/9	БР2/5		
359	ХТ3/2	БР2/7		
361	ХТ3/3	БР2/8		
363	ХТ3/1	БР2/6		

904-02-6 АОВ

ЛНСТ
24

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
357	РПР1/3	РХ/13		
		РХ/10		П
358	ХТ3/6	РХ/11		
359	ХТ3/8	РХ/1	ПВ1Х1	
1Р	ХТ9/1	ХТ9/5		П
2Р	ХТ9/2	ХТ9/6		П
		ХТ9/7		ПЕРЕХОД КА БЛОКА
3Р	ХТ9/3	ХТ9/8	ПВ1Х1	П
4Р	ХТ9/4	ХТ9/9		П
		ХТ9/0		ПЕРЕХОД БЛОКА
101	АВ3/2	РПР2/12		
		РПР2/14		П
102	ХТ7/7	РПР2/13		
103	ХТ7/0	ИП3/А		
		ИП3/0		П
104	ХТ7/9	ИП3/9		
106	ХТ4/2	РПР2/15	ПВ1Х1	
А	АВ1/1	АВ3/1		
501	ХТ5/9	РПР2/10		
502	ХТ5/0	РПР2/11		
ЗЕМЛЯ	ИП1/	РЕЙКА/		
ЗЕМЛЯ	ИП3/	РЕЙКА/	ПВ1Х1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВ- КИ АППАРАТА/	СТОЙКА/		
			17349-25	21

904-02-6 АОВ

ЛНСТ
25

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ 12

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЯ
		Д В Е РЬ		
N	ХТ4/1	ТР1/5	ПМВГ1х0,75	
		ТЧ7/5		
		ХТ7/8		
301	ХТ5/6	ИР1/3-4	ПМВГ1х0,75	
		ИР3/3-4	ПВ1х1	
303	ХТ5/7	ИР1/3	ПМВГ1х0,75	
		ИР3/3	ПВ1х1	
306	ХТ7/2	ИР1/1-2	ПМВГ1х0,75	
307	ХТ7/3	ИР1/2		
		ТР1/16		
308	ИР1/1	КР1/1-2	ПВ1х1	
309	ХТ7/4	КР1/1	ПМВГ1х0,75	
		ТР1/22	ПМВГ1х0,75	
310	ХТ7/5	ТР1/13		
		ТР1/12		1
315	ХТ7/6	КР1/2	ПМВГ1х0,75	
		ТЧ4/21	ПМВГ1х0,75	
102	ХТ7/7	ИР3/1-2		
103	ХТ7/8	ИР3/2		
		ТР7/16	ПМВГ1х0,75	
104	ХТ7/9	ТР7/13		
		ТР7/12		П

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЯ
105	ИР3/1	КР3/1-2	ПВ1х1	
106	ХТ4/2	КР3/1	ПМВГ1х0,75	
		ТР7/22		
107	ХТ4/3	КР3/2		
		ТР7/21		
201	ХТ5/1	ТР1/9		
С1	ХТ5/3	ТР1/20		
202	ХТ5/2	ТР1/29	НВЭ1х0,75	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
205	ХТ4/8	ТР7/9		
С3	ХТ4/0	ТР7/20		
206	ХТ4/9	ТР7/29		
ЗЕМЛЯ	ТР1/⊥	РЕЙКА/⊥	ПВ1х1,5	
ЗЕМЛЯ	ТР7/⊥	РЕЙКА/⊥		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТА/⊥	СТОЙКА/⊥		

Т.П.Р. 904-02-6
м.п. АОВ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ

ТАБЛИЦА 3

ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ПРОВОДОВ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
	<u>AB1</u>	363	3	106	2
A	1	365	4	106	2
301	2	366	5	107	3
301	2	364	6	205	8
		355	8	206	9
	<u>AB3</u>	356	9	03	0
A	1	N	0		<u>XT5</u>
101	2	N	0	201	1
				202	2
	<u>XT1</u>		<u>XT3</u>	01	3
322	1	363	1	301	6
332	2	369	2	301	6
326	3	361	3	305	7
338	4	345	5	303	7
328	5	368	6	501	9
336	6	301	7	502	0
345	7	301	7		<u>XT6</u>
344	8	359	8	365	1
340	9	N	9	368	2
N	0	N	9	367	3
N	0			348	4
			<u>XT4</u>	349	5
	<u>XT2</u>	N	1	350	6
361	1	N	1	351	7
362	2			352	8

ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
353	9		<u>PG3</u>	N	18
N	0	321	1	N	18
N	0	309	4		
		309	4 П		<u>PPR1</u>
		336	5	303	1
	<u>XT7</u>	336	5	303	1
		309	6 П	301	1
306	2	317	7	301	2
306	2	317	7 П	357	3
307	3	317	8 П	305	4
307	3	318	9	305	4 П
308	4	N	18	317	5
309	4	N	18	305	6 П
310	5			306	7
310	5		<u>PPR2</u>	306	7
315	6	303	1	301	8 П
315	6	303	1	301	8 П
102	7	501	10	319	9
102	7	502	11	301	10 П
N	8	101	12	301	10
N	8	101	12 П	333	11
104	9	102	13	316	12
104	9	101	14 П	324	13
103	0	106	15	323	16
103	0				

ТПР 904-02-6
АЛСМ III ЧАСТЬ 1

ИЗМ. ПОДПИСАНЫ ДАТА ВЗАМ. ИВ. И

ИЗМ. ПОДПИСАНЫ ДАТА ВЗАМ. ИВ. И

904-02-6 АОВ

ЛНСТ
28

904-02-6 АОВ

ЛНСТ
29

[illegible]

					904-02-6 АОВ	Лист 31
ИЗМ Лист № докум. Дата						

777 904-02-6
ААББМ VII 11 СТО 1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3	
ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
367	6	N	2 П		<u>ХТ 10</u>
368	7	N	2	301	1
365	8	301	3	316	2
366	9	301	3	318	3
366	10	303	4	321	4
367	11	319	5	N	5
		305	6	N	5
		316	7		
	<u>БР 2</u>	306	9		
354	1	314	0		
N	2				
N	2		<u>ХТ 9</u>		
355	3	1Р	1 П		
356	5	2Р	2 П		
363	6	3Р	3		
369	7	4Р	4 П		
361	8	1Р	5 П		
361	9	2Р	6 П		
362	10	2Р	6 П		
363	11	2Р	7 П		
		3Р	8 П		
	<u>ХТ 8</u>	4Р	9 П		
N	1	4Р	9 П		
N	1 П	4Р	6 П		

ИЗДАНИЕ ИСТОЧНИКА ДОКУМЕНТА

904-02-6 АОВ

Лист 32

[illegible]

ТГР 904 02 6
С. 560М УИ. ЧАСТЬ 1

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
1		ШКАФ ШИТА ЩШМ- 1000x600 / У4УР30 ОСТ36 13-76	1	
2		Рейка Р3 ТКЗ-101-77	6	У5 ТМЗ-1-77
3		Рейка Р2 ТКЗ-100-77	1	У3 ТМЗ-1-77
		ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
4		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИ- ЦИОННЫЙ РТ-3		
		ТУ25-02 202114-78	3	
5		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬ- НЫЙ УП5311-А225		
		ТУ16-524 074-75	3	ТК4-1215-73
6		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬ- НЫЙ УП5311-С225		
		ТУ16-524.074-75	3	ТК4-1215-73

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

904 02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИО-
НЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5-КТЦ 80

Страница Лист Листов

Р 34

Щит Щ-3д
Общий вид

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
7		Прерыватель импульсный ступенчатый ~ 220В		
		СИП-01М ТУ50.108-77	3	У5 ТМЗ-16-77
8		Автомат А63-М; ~ 220В		
		отсечка 1,3Ун крепление		
		на панели, Ун=1А; ТУ16-522.110-74	3	У1 ТМЗ-14-77
9		Реле промежуточное		
		ПЗ-21-543 ТУ16-523.457-74	1	У18 ТМЗ-13-77
10		Блок зажимов БЗ-10		
		ТУ36.1750-74	4	
11		Упор ТУ36.1751-74	5	
12		Рамка 66x26 ТУ36.1130-74	9	ОН4347-65
13		Перемычка ТУ36.1752-74	4	
		МАТЕРИАЛЫ		
		Провод ПВ1x1.0		
		ГОСТ 6323-79	60м	
		Провод ПМВГ 1x0.75		
		ТУ16-505 434-73	30м	
		Провод ПГВ 1x1,5		
		ГОСТ 6323-79	4м	
		Провод НВЭ 1x0.75 тип II		
		ГОСТ 17515-72	18м	

17349-25

26

904-02-6 АОВ

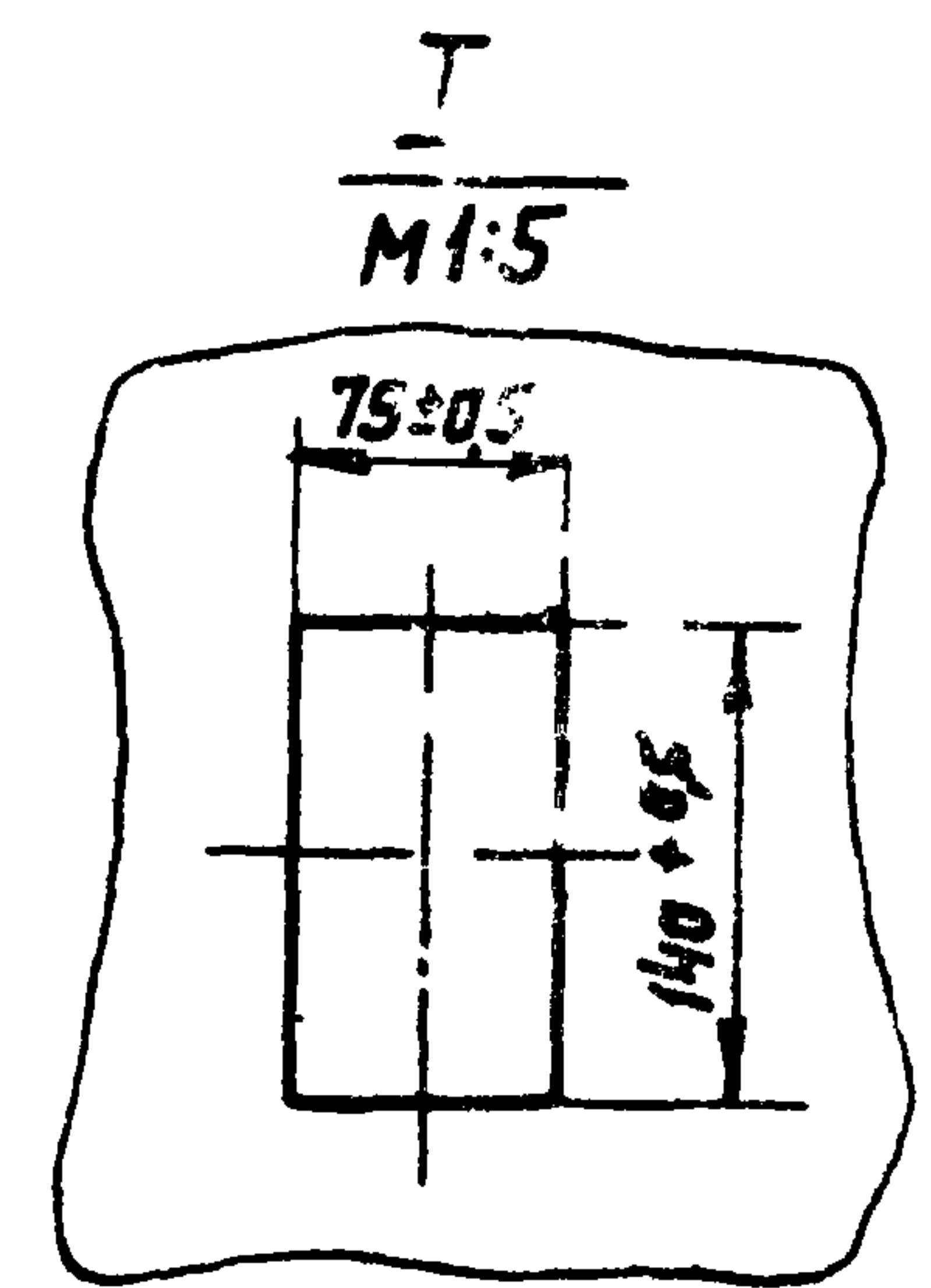
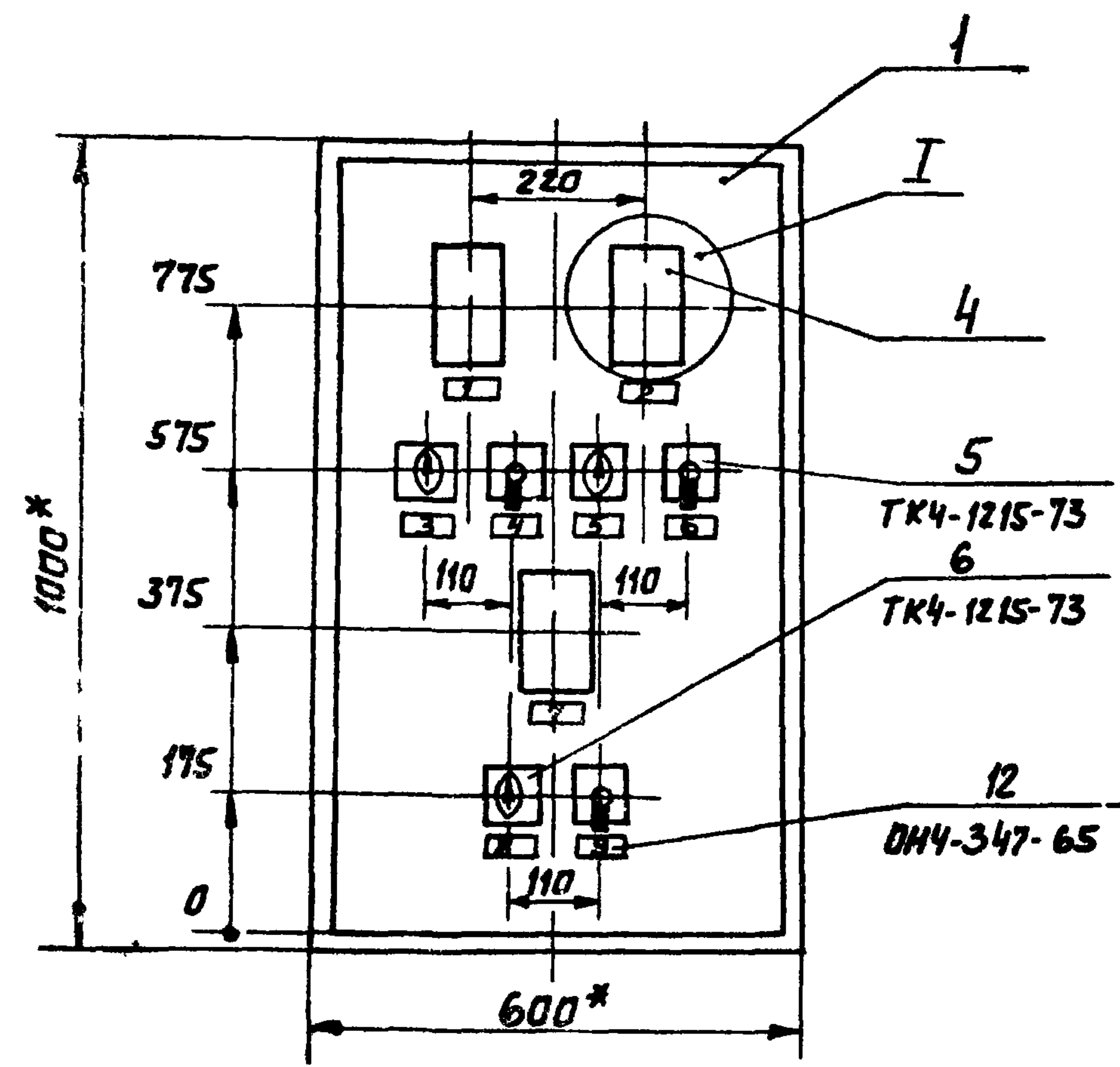
Лист

35

Изм Лист Н док. Подп Дата

ТПР 904 02 Б
МНОГОМ ХИ. ЧРСТЕ 1

ИЗМ. Лист Подпись и дата Взам. инв.



1. *РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36 13-76
3. ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ
НА ЛИСТАХ 10...13.
4. ПО ДАННОМУ ЧЕРТЕЖУ ИЗГОТОВИТЬ ЩИТА

17349 - 25

27

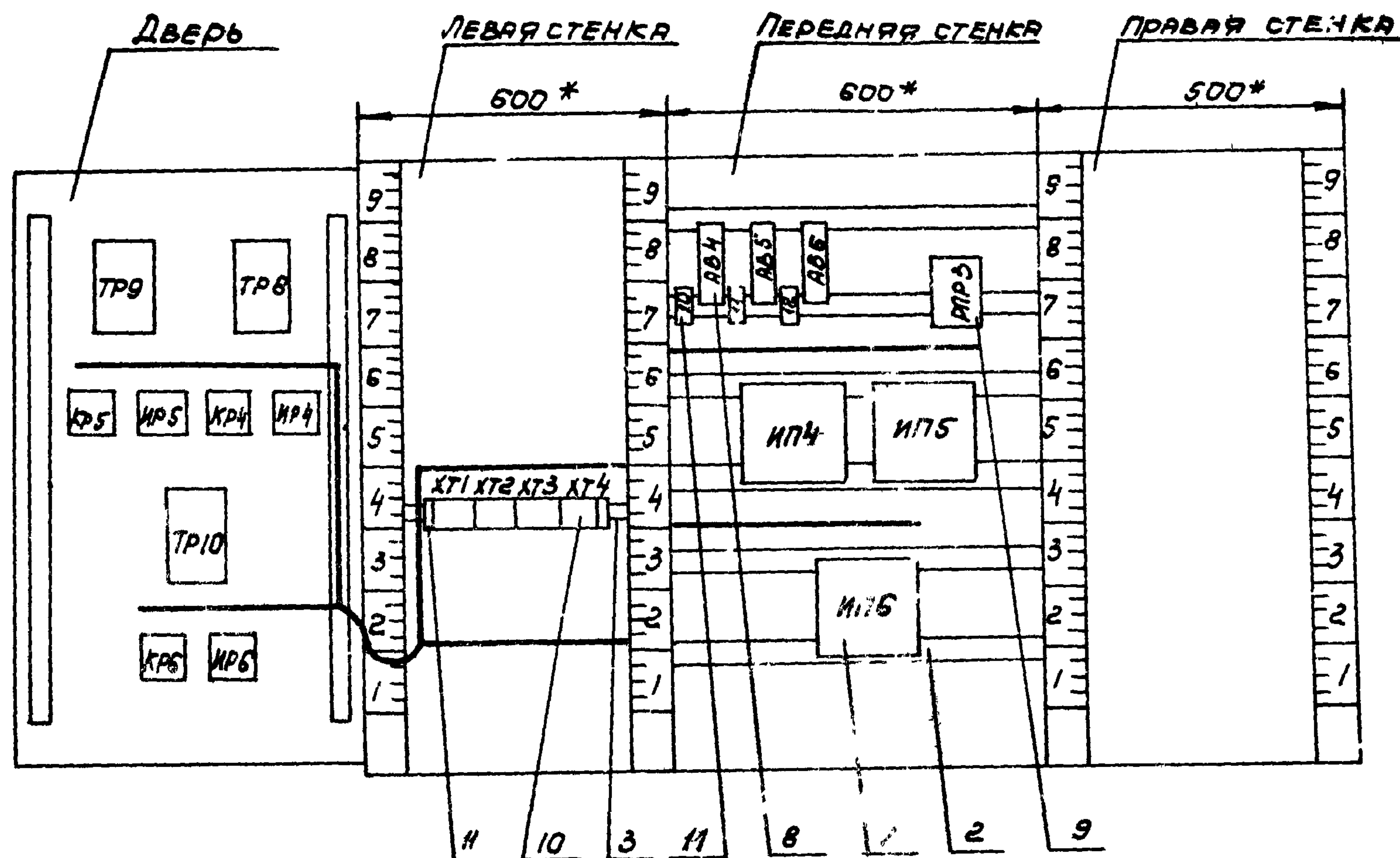
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА

904-02-Б АДВ

Лист
36

ФОРМАТ 12

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



77P 904-02-6

476507 KILAC76 1

№ ПОДПИСИ И ДАТА

17349-25

28

904-02-6 A08

ЛИСТ
37

Изм.	Лист	УДОКУМ	Подпись	Дата
------	------	--------	---------	------

Соединения проводов

Таблица 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
N	ХТЗ/1	ХТЗ/2		Перемычка блока
		ИП6/8		
		ИП4/8		
		ИП5/8	ПВ1х1	
		РПРЗ/18		
		ХТ2/8		
		ХТ2/4		П
		ХТ2/3		Перемычка блока
111	АВ4/2	РПРЗ/12		
		РПРЗ/14		П
112	ХТ1/1	РПРЗ/13		
113	ХТ1/2	ИП4/А	ПВ1х1	
		ИП4/0		П
114	ХТ1/3	ИП4/9		
116	ХТ2/1	РПРЗ/15		
121	АВ5/2	РПРЗ/6		
		РПРЗ/4		П
122	ХТ1/4	РПРЗ/7		
123	ХТ1/5	ИП5/А	ПВ1х1	
		ИП5/0		П
124	ХТ1/6	ИП5/9		
126	ХТ2/5	РПРЗ/5		
131	АВ6/2	РПРЗ/6	ПВ1х1	
		РПРЗ/2		П

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
132	ХТ1/7	РПРЗ/9		
133	ХТ1/8	ИП6/А		
		ИП6/0	ПВ1х1	П
134	ХТ1/9	ИП6/9		
136	ХТ2/9	РПРЗ/3		
А	АВ4/1	АВ5/1		
		АВ6/1		П
301	ХТЗ/3	ХТЗ/4		Перемычка блока
		ХТЗ/5		Перемычка блока
303	ХТЗ/6	ХТЗ/7		Перемычка блока
		ХТЗ/8		Перемычка блока
		РПРЗ/1	ПВ1х1	
601	ХТЗ/9	РПРЗ/10		
602	ХТЗ/0	РПРЗ/11		
Земля	ИП4 / $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Земля	ИП5 / $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$	ПВ1х1,5	
Земля	ИП6 / $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Земля	Рейка для установки аппарата / $\frac{1}{2}$	Стойка / $\frac{1}{2}$		

17349-25

30

904-02-6 АВ

Лист
40

904-02-6 АВ

Лист
41ТПР 904-02-6
Лист XII Часть I

Изм. №, подл., дата, и дата

Изм. №, подл., дата, и дата

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ДВЕРЬ</u>			
112	ХТ2/3	ТР 10/5		
		ТР9/5		
		ТР8/5	ПМВГ1х0,75	
		ХТ3/1		
113	ХТ1/1	ИР4/1-2		
114	ХТ1/2	ИР4/2		
		ТР8/16	ПМВГ1х0,75	п
115	ХТ1/3	ТР8/13		
		ТР8/12		п
116	ИР4/1	КР4/1-2	ПВ1х1	
117	ХТ2/1	КР4/1		
		ТР8/22		
118	ХТ2/2	КР 4/2	ПМВГ1х0,75	
		ТР8/21		
122	ХТ1/4	ИР5/1-2		
123	ХТ1/5	ИР5/2		
		ТР9/16	ПМВГ1х0,75	
124	ХТ1/6	ТР9/13		
		ТР9/12		п
125	ИР5/1	КР5/1-2	ПВ1х1	

904-02-6 АОВ

ЛИСТ

42

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
126	ХТ2/5	КР5/1		
		ТР9/22		
127	ХТ2/6	КР5/2	ПМВГ1х0,75	
		ТР9/21		
132	ХТ1/7	ИР6/1-2		
133	ХТ1/8	ИР6/2		
		ТР10/16	ПМВГ1х0,75	
134	ХТ1/9	ТР10/13		
		ТР10/12		п
135	ИР6/1	КР6/1-2	ПВ1х1	
136	ХТ2/9	КР6/1		
		ТР10/22		
137	ХТ2/0	КР6/2	ПМВГ1х0,75	
		ТР10/21		
207	ХТ4/1	ТР8/9		
208	ХТ4/2	ТР8/29	ПВ3/1х0,75	ИЗМЕРИТ. ЦЕПИ
209	ХТ4/3	ТР8/20		
210	ХТ4/5	ТР9/9		
211	ХТ4/6	ТР9/29	ПВ3/1х0,75	ИЗМЕРИТ. ЦЕПИ
212	ХТ4/7	ТР9/20		
213	ХТ4/8	ТР10/9	ПВ3/1х0,75	ИЗМЕРИТ. ЦЕПИ
214	ХТ4/9	ТР10/29		
			17349-25	31

904-02-6 АОВ

ЛИСТ

43

Копированная

ФОРМАТ 12

ТР 904-02-6
ПРОВОДА ИЛИ УЧЕТ

ИЗМ. ИЛИ ПОДП. ИЛИ ДАТА

ИЗМ. ИЛИ ПОДП. ИЛИ ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ТПР 904-02-6

Часть 1
Пальбом УИ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примеч.
Q6	ХТ4/0	ТР10/20	НВЗ1×0,75	ИЗМЕРЬ ЦЕПИ
301	ХТ3/3	ИР4/3		
		ИР5/3		
		ИР6/3		
			ПМВГ1×0,75	
303	ХТ3/6	ИР4/3-4		
		ИР5/3-4		
		ИР6/3-4		
ЗЕМЛЯ	ТР8 / ±	РЕЙКА / ±		
ЗЕМЛЯ	ТР9 / ±	РЕЙКА / ±	ПГВ1×1,5	
ЗЕМЛЯ	ТР10 / ±	РЕЙКА / ±		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТА / ±	СТОЙКА / ±		

№ в. и подл. Подпись и дата Взам. инв. п.

904-02-6 АОВ

Лист 44

ТАБЛИЦА 3

Подключения проводов

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	ХТ1	N	4 п	601	9
112	1	N	4 п	602	0
112	1	126	5		
113	2	126	5		ХТ4
113	2	127	6	207	1
114	3	N	8 п	208	2
114	3	N	8	α4	3
122	4	136	9	209	5
122	4	136	9	210	6
123	5	137	0	α5	7
123	5			211	8
124	6		ХТ3	212	9
124	6	N	1	α6	0
132	7	N	1 п		
132	7	N	2 п		AB4
133	8	N	2	A	1
133	8	301	3	111	2
134	9	301	3 п		
134	9	301	4 п		AB5
		301	4 п	A	1
	ХТ2	301	5 п	A	1
116	1	303	6	121	2
116	1	303	6 п		
117	2	303	7 п		AB6
N	3	303	7 п	A	1
N	3 п	303	8 п	131	2

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

904-02-6 АОВ

Лист 45

17349-25 32

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.3

ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
	<u>РПРЗ</u>	N	B		
303	1	N	B		
151	2 П	113	0 П		
126	3	114	9		
421	4 П	ЗЕМЛЯ	\perp		
125	5				
121	6		<u>ИП5</u>		
121	6 П	123	A		
122	7	123	H П		
131	8 П	N	B		
131	8	N	B		
132	9	123	0 П		
601	10	124	9		
602	11	ЗЕМЛЯ	\perp		
111	12				
111	12 П		<u>ИП6</u>		
112	13	133	A		
111	14 П	133	A П		
116	15	N	B		
N	18	N	3		
N	18	133	0 П		
		134	5		
	<u>ИП4</u>	ЗЕМЛЯ	\perp		
113	A				
113	A П				

ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ	ПРОВОДНИК	КОНТАКТ
	<u>ДВЕРЬ</u>		<u>КР5</u>		<u>ТР10</u>
	<u>ТР9</u>	126	1	N	5
N	5	126	1	N	5
N	5	127	2	211	9
209	9	127	2	134	12 П
124	12 П	125	1-2	134	13 П
124	13 П		<u>ИР5</u>	133	16
124	13	125	1	06	20
123	16	123	2	137	21
05	20	123	2	136	22
127	21	122	1-2	212	29
126	22	301	3	ЗЕМЛЯ	\perp
210	29	303	3-4		<u>КР6</u>
ЗЕМЛЯ	\perp		<u>КР4</u>	136	1
	<u>ТР8</u>	116	1	136	1
N	5	116	1	137	2
N	5	117	2	137	2
207	9	117	2	135	1-2
114	12 П	115	1-2		<u>ИР6</u>
114	13 П		<u>ИР4</u>	135	1
114	13	115	1	133	2
113	16	113	2	133	2
04	20	113	2	132	1-2
117	21	112	1-2	301	3
116	22	301	3	303	3-4
208	29	303	3-4		
ЗЕМЛЯ	\perp				

904-02-6 АОВ

Лист
46

904-02-6 АОВ

Лист
47

Копировал: СМ

Формат 12

ТМР 30-02-6
ФОРМ XII. УН-11.1

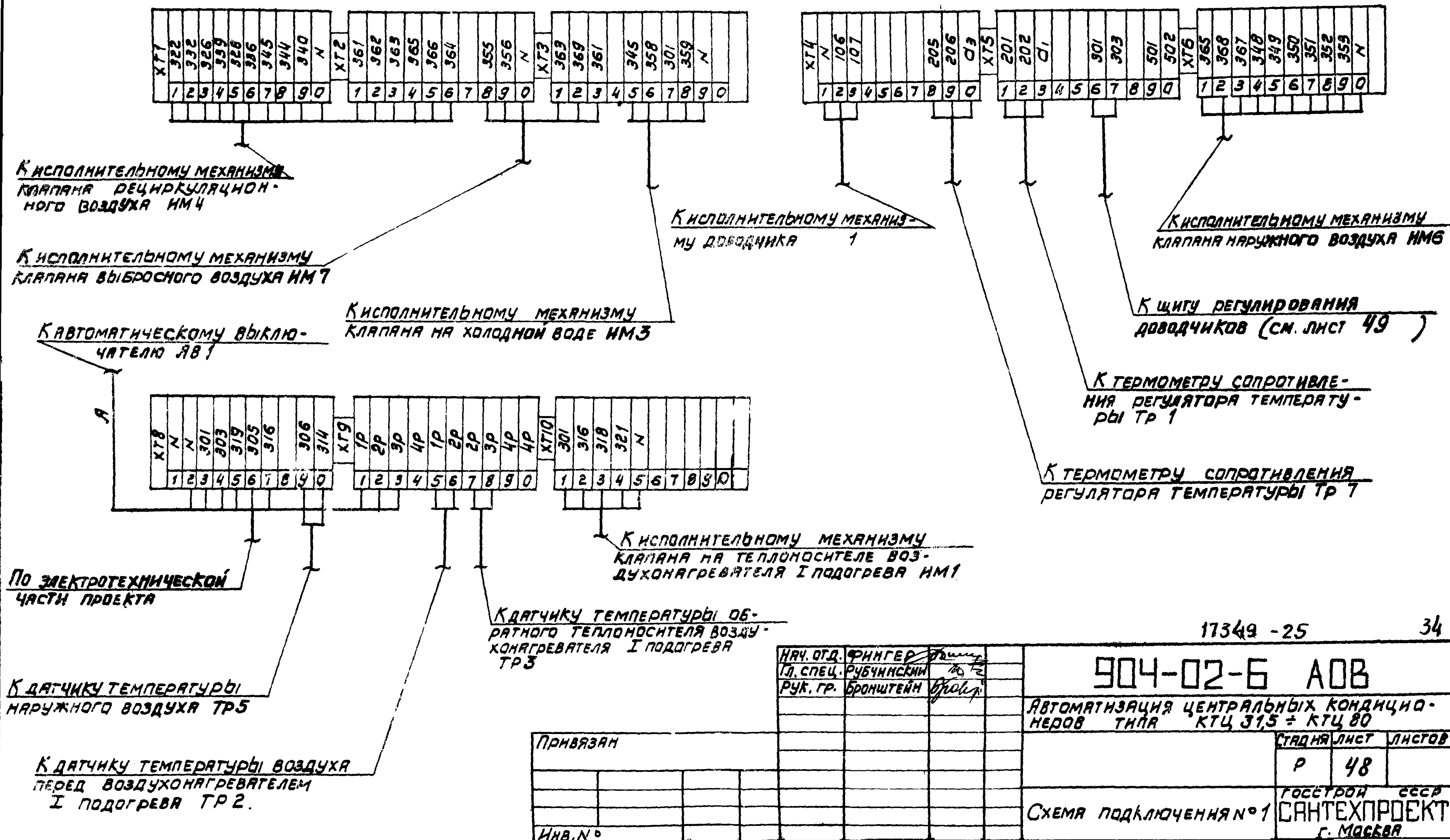
Име. Подд. Под. и Дата. Взам. Инв. №

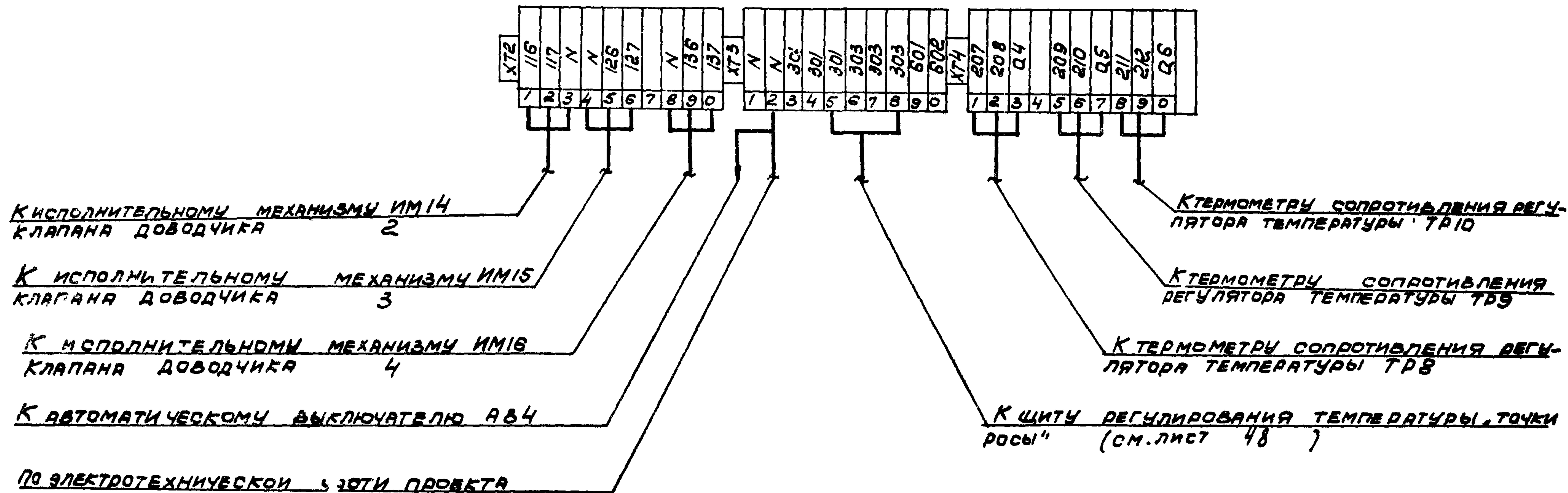
Име. Подд. Под. и Дата. Взам. Инв. №

Име. Подд. Под. и Дата. Взам. Инв. №

Име. Подд. Под. и Дата. Взам. Инв. №

ТПР 904-02-6
А.И.ОМ XII. Часть 1





17349 - 25

Науч. отд. Фингер Р. М.
Гл. спец. Рубчинский А. З.
Рук. гр. Бронштейн В. Ф.

904-02-6 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ 31,5-КТЦ 80.

ПРИВЯЗАН

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	49	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ №2

ГОССТРОЙ СССР
САНТЕХПРОЕКТ
Г. МОСКВА

Имя, фамилия, подпись и дата вв.м. инв. н.

ИНВ. №