

904-02-33.87

**АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР, ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ
ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

Альбом II
Часть I

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА С ОГРАНИЧЕНИЕМ РАСХОДА ТЕПЛА НА ВЕНТИЛЯЦИЮ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

4.0-01 r.e.

[illegible]

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-33.87

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР, ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ
ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ II

ЧАСТЬ I

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА С ОГРАНИЧЕНИЕМ РАСХОДА ТЕПЛА НА ВЕНТИЛЯЦИЮ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

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 1986г.

22420

ПРИВЯЗКА:

ИНВ. №

© КФ ЦЧН ГОССТРОЯ СССР, 1988г

Имя/подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

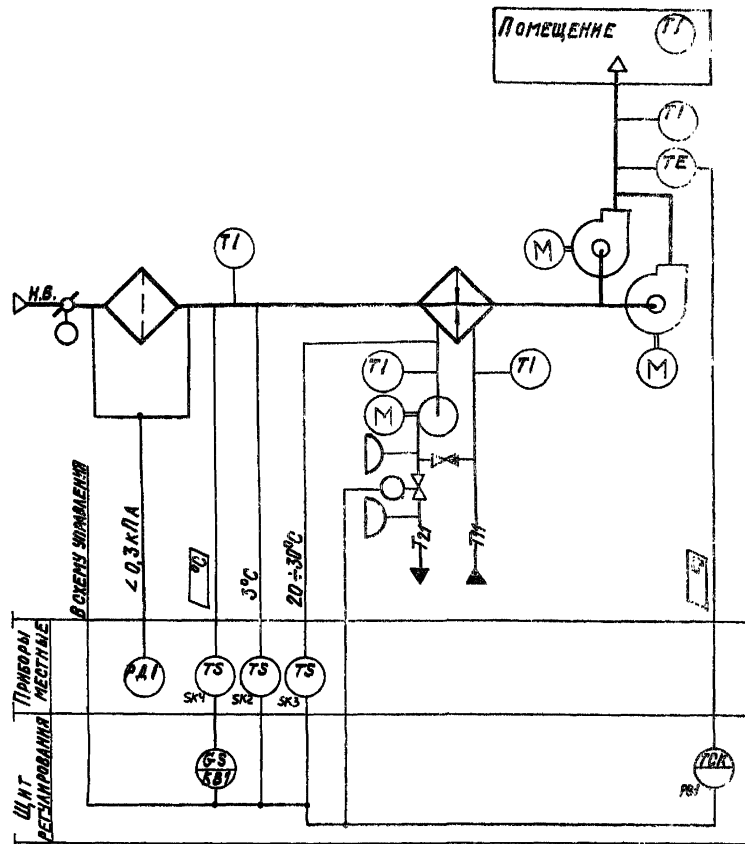
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3...5	Схема электрическая принципиальная регулирования.	
6...10	Щит регулирования щз.2. Общий вид.	
11...14	Щит регулирования щз.2. Таблица соединений	
15...17	Щит регулирования щз.2. Таблица подключения	
18	Схема подключения внешних проводов.	

PM4-2-84	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХ- НОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ.	
	УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ.	
PM4-106-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХ- НОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ	
	ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ.	
PM4-107-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХ- НОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.	
	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНОЙ ДОКУ- МЕНТАЦИИ НА ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 35.13-76	ЩИТЫ И ПУЛТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
РМЗ-82-83	ЩИТЫ И ПУЛТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. Конструкция.	
	Особенности применения	

				22420-04	
				ПРИВЯЗАН:	
ИВБ. N					
И.И.О.Т.	Ф.И.О.Т.	Д.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	И.И.О.Т.	12.84		
904-02-3387 АОВ					
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР					
				СТАНДАРТ	ЛИСТ
				РЛ	18
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				САНТЕХПРОЕКТ	

ФОРМАТ: А3



ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ;
2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
3. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
4. ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАТЯЖИВАНИЯ;
5. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА ТЕПЛА НА ВЕНТИЛЯЦИЮ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НИЖЕ РАЧЕТНОЙ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ.

Исполнительные механизмы поставляются комплектно с воздушными и регулируемыми клапанами

ВЫПОЛНЕНИЕ (ИЗ-И)	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
СИСТЕМ	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

ПРИВЯЗАН	
ИМЯ №	

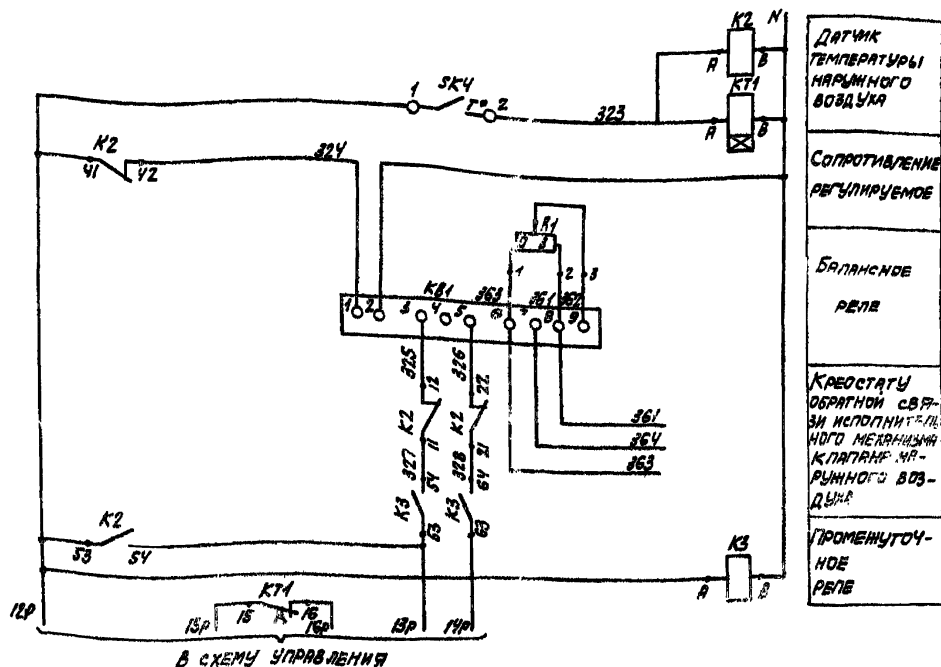
НАЧ. ОТД.	Ф. И. И.	12.84
И. КОНТ.	У. И. И.	12.84
Г. СПЕЦ.	У. И. И.	12.84
Р. И. Г. Р.	У. И. И.	12.84
ИНЖЕНЕР	У. И. И.	12.84

904-02-33.87	АОВ
Автоматизация приточных камер	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	САИТЕХПРОЕКТ

22420

ОТДЕЛ	АВТ	АВТОБ
РП	2	

22420-04	
904-02-3387	АОВ
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОННЫХ КАМЕР	
СТАНАН АНСТ	АНСТОВ
РП	3
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО)	САНТЕХПРОЕК



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ

ДАТУМ
ТЕМПЕРАТУРЫ
НАРУЖНОГО
ВОЗДУХА

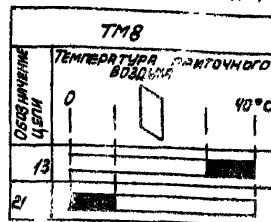
**СОПРОТИВЛЕНИЕ
РЕГУЛИРУЕМОЕ**

БАЛАНСНОЕ
РЕШЕ

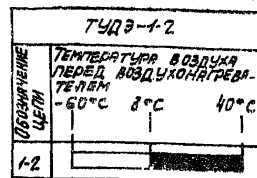
КРЕОСТАТУ
ОБРАТНОЙ СВЯ-
ЗИ ИСПОЛНИТЕЛ-
НОГО МЕХАНИЗМА
КЛАПАНА МР-
РУЖНОГО ВОЗ-
ДУХА

ПРОМЕНУТОЧ-
НОЕ
РЕЛЕ

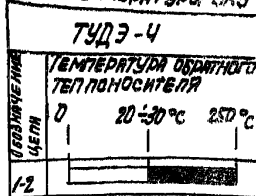
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



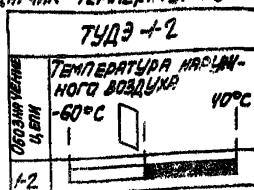
Датчик температуры SKZ



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
Датчик температуры, СКЗ Датчик темп.



Датчик температуры SKY



ПРИВЯЗАН

НАУ. ОТА.	Ф. И. И. Г. Е. О.	П. И. И. Г. Е. О.	12.84
Н. КОДТО	П. И. И. Г. Е. О.	П. И. И. Г. Е. О.	12.84
П. СПЕЦ.	Р. И. И. Г. Е. О.	Р. И. И. Г. Е. О.	12.84
Р. И. Г. Р.	М. И. И. Г. Е. О.	М. И. И. Г. Е. О.	12.84
СТ. И. И. И.	Ч. И. И. Г. Е. О.	Ч. И. И. Г. Е. О.	12.84

22420-04

904-02-33.87

408

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИ-
ПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ЭПР 904-02-33-87
АЛБСОН И ЧАСТЬ 1

ПОЗИЦИОННОЕ ОБЪОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>		
ВК1	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ		
	ТСМ 0879; ГРАВИРОВКА 50МТУ25-02 792208-80	1	
СК2, СК4	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-1-2 ТУ25-02.28074-78	2	КОНТАКТ "3"
СК3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-4 ТУ25-02.28074-78	1	КОНТАКТ "3"
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	МЭО-В,З ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
	ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	ЕСПА 02 ПБ	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБЪОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ</u>		
РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ		
	ТУ 25-02 200 175-82	1	
К1, К3	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-4443 ~220В		
К1В	43+4Р ТУ 16-523.622-82	4	
КТ1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВП72-3221-004-220В 50ГЦ		
	ТУ 16-523.472-79	1	
КВ1	БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БРЗ-1 ~220В		
	ТУ 25-05.2603-79	1	
Р1	РЕЗИСТОР ЭМАЛИРОВАННЫЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПЗР-20 200ОМ ГОСТ 6513-75	1	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-1М43 ~220В 2П-0,6 А 30с ~1,33Н		
	ТУ 16-522.110-74	1	

ИЗВ. РЕДАКТОРА АЛБСОН И ЧАСТЬ 1

ПРИВЯЗАН:

ИЗВ. ПЗ

НАЧ. ОТД. ФИНТЕР 12.04.87
И. КОНТ. ЛЕВОНОВИЧ 12.04.87
П. ОЛЕЧ. ПЛЕВУНОВИЧ 12.04.87
РУК. ГР. МЕНДЕРЛЕВСКАЯ 12.04.87
СТ. НАМ. ЧУПКОВА 12.04.87

22420-04

904-02-3387

АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ КАМЕР

СТАДИИ АНСТ АНСТОВ
РП 5

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: КРАПАННА

ФОРМАТ: А3

ТПР 904-02-33.87
А.6600 II Часть 1

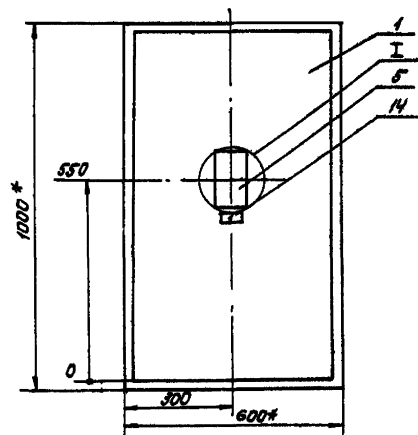
Имя, отчество, должность
Имя, фамилия, инициалы

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		<u>Документация</u>		
	АОВ 14... 14	Таблица соединений		
	АОВ 15... 17	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Щиток щит ЩШМ 1000x600x350	1	
2		УХЛ 13-80	5	ТМБ 13-80
3		Угловой щит ЩШМ 1000x600x350	1	ТМБ 13-80
4		Рейка РМБ 00 ТКЗ-101-ВЗ	1	ТМБ 13-80
		Угловой щит ЩШМ 1000x600x350	1	ТМБ 13-80
		<u>Прочие изделия</u>		
5	РВ1	Регулятор температуры	1	
6	КВ1	Микроэлектронный ТМБ	1	УБ 19
		Благодарное реле БРЭ-1	1	ТМБ 13-80
		~ 220В		
Примечание				
Имя №				
904-02-33.87 408				
Автоматизация Промышленных Климат				
Страна Улус Улусов				
РП 6				
Щит регулирования ЩЗ.2				
Объем: ВК.				
САНТЕХПРОЕКТ				

7

Имя, отчество, должность
Имя, фамилия, инициалы

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
7	SF1	Автомат ~ 220В 3Н-0,6А	1	УБ 19
		Отсека 1,37Н крепление на		ТМБ 13-80
		Панели А63-МУЗ		
8	К1...К3, К1Б	Реле ПЗ-37-44УЗ ~ 220В	4	
9	КТ1	Реле времени РВТЗ-321-00УЗ	1	УБ 19
		~ 220В		ТМБ 13-80
10	А1	Резистор ПЭД. 20 200 Ом ± 10%	1	УБ 19
				ТМБ 13-80
11		Блок БЗ-10	4	
12		Упор	2	
13		Переключатель П	6	
14		Рамка РПМ 66x26	1	
15		Рамка РПМ 30x15	1	УБ 19
		<u>Материалы</u>		
16		Провод ПВ1 0,75 380	20	М
		ГОСТ 6323-79		
17		Провод ПВ3 1,5 380	5	М
		ГОСТ 6323-79		
18		Провод ПВ3 1,0 380	10	М
		ГОСТ 6323-79		
19		Провод ПВ3-0,75 II 380	3	М
		ГОСТ 17517-72		
22420-04				
904-02-33.87 408				
САНТЕХПРОЕКТ				

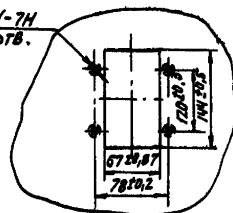


1 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76.

$\frac{I}{M15}$

MV-7H
4078.



22420-04

904-02-33.87

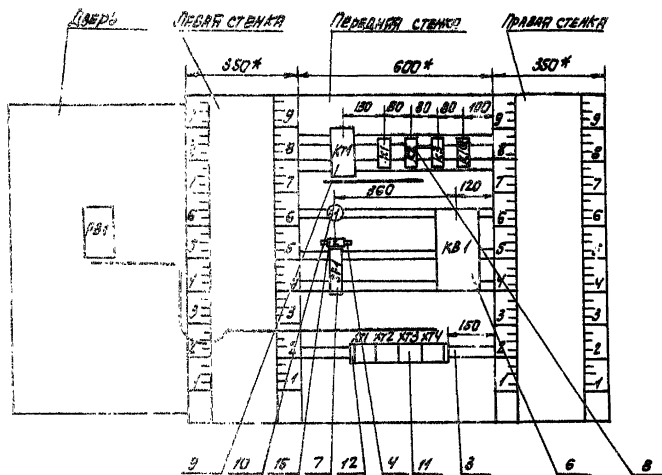
ADB

Лист
8

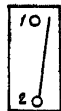
Handwritten: 44-38861-1000

МЫЗ КИТАП. ПОДПИСК НА ДАТА	ВЗАН. МНЕ А
----------------------------	-------------

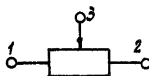
Буд на внутренние плоскости (развернуто)



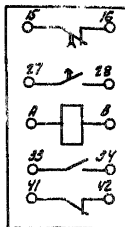
NO3.7
SF1



nos. 10
R1



nos. 9
KTI



22420-04

904-02-33.87

ADB

лист
8

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам. № ВЗ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
303	X7:5	K1:A		
305	X7:A6	K1:11		
305	K1:11	K1:53		п
306	X7:5	K1:54		
309	X7:Y:4	K1:12	п/В 0,75	
309	K1:12	K1Q:73		
314	X73:10	K1Q:74		
315	X7:1:1	K1Q:A		
316	X7:1:7	X73:7		
316	X73:7	X73:8	перемычка блока	
323	X7:Y:2	K11:A		
323	K11:A	K2:A		
324	K2:42	K81:1		
325	K81:3	K2:12		
326	K81:5	K2:22		
327	K2:11	K3:54		
328	K2:21	K3:64		
12p	X72:Y	K2:41		
12p	K2:41	K2:53	п/В 0,75	п
12p	K2:53	K3:A		
13p	X72:5	K2:54		
13p	K2:54	K3:63		
14p	X72:6	K3:63		
15p	X72:7	K7:16		
16p	X72:8	K7:16		
26p	X72:9	K1Q:63		
27p	X72:10	K1Q:64		
361	X73:1	K81:8		
361	K81:8	A1:2		
362	K81:9	A1:3		

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

[illegible]

Проводник	Вывод	Вид соед. тщ.	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид соед. тщ.	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ					ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СОД- ВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 3...5 И 11..14									
		K71							
323 *	A		B	N *		12p *	41n	2	42
15P	15		16	16P		12p *	53n	3	54
									324
									13p *
		K1						K3	
303	A	K	B	N *		12p	A	K	B
305 *	11n	P	12	309 *		13p	53	2	54
305	53n	3	54	306		14p	63	3	64
									327
									328
		K2						K4	
323	A	K	B	N *		315	A	K	B
327	11	P	12	325		26p	63	2	64
328	21	P	22	326		309	73	3	74
									314

224.20-04

ПРИБЫВАЮТ

--	--	--	--	--

ИНВ. №

НАЧ. ОТД. РАБОТ
 И. КОЛОДЯШНИКОВ
 З. СЕВ. РУБЧЕНКО
 В. К. ГРАЧЕВ
 С. И. ИВ. ЧУПКОВА

904-02-33.87

A06

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАНЦИЯ
 ЛИНГ
 ЛИНГОВ

ЦЕНТ. РЕГУЛИРОВАНИЯ
 Ц. 2. 2
 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

СТАНЦИЯ
 ЛИНГ
 ЛИНГОВ

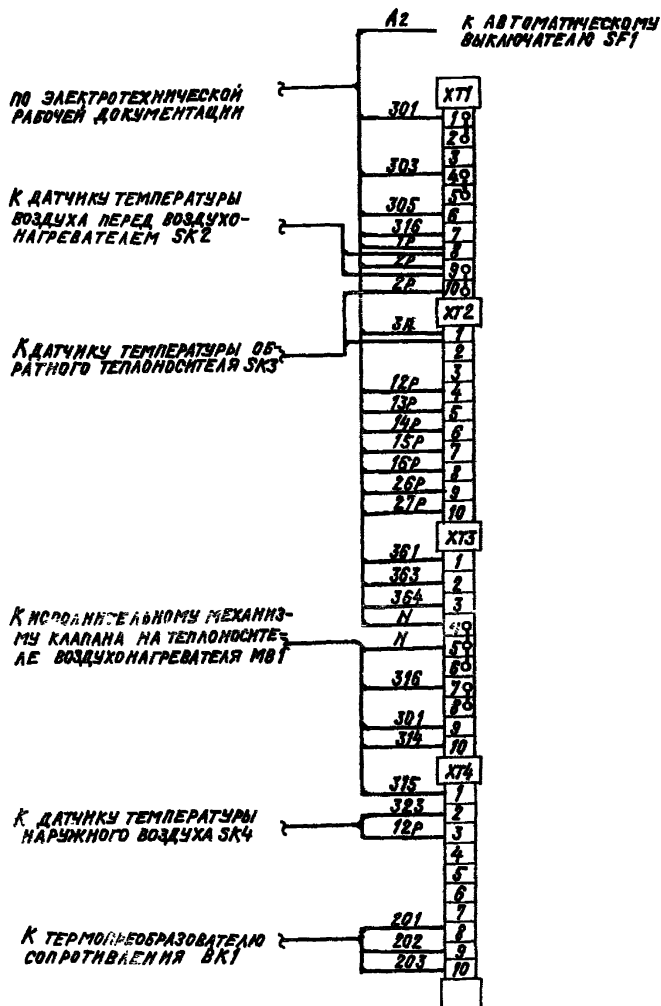
ИЗВ. № 1000. Подпись и дата ВЗНУ. ИВБ. №

[illegible]

№ п/д. Подпись и дата УЗМ. ИВ. №

[illegible]

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗР. ИНВ. №

[illegible]

22610-05

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

^{23/4}
Заказ № 6824/И Инв. № 22420 04 Тираж 100
Сдано в печать 7/7 1989 Цена 1.22