

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-14.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКРБЕЗОПАСНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

Альбом III

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОСТОЧНАЯ
С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

			ПРИВЯЗАН	

ИНВ.№

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-14.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР
/с применением искробезопасных регуляторов/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ III

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
с одной секцией воздушонагревателя

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Н.И. ШИЛЛЕР
В.И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 ОТ 12.06 1986 г.

ПРИВЯЗАН:

Лист 30127.А.2

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. Устройство 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.	

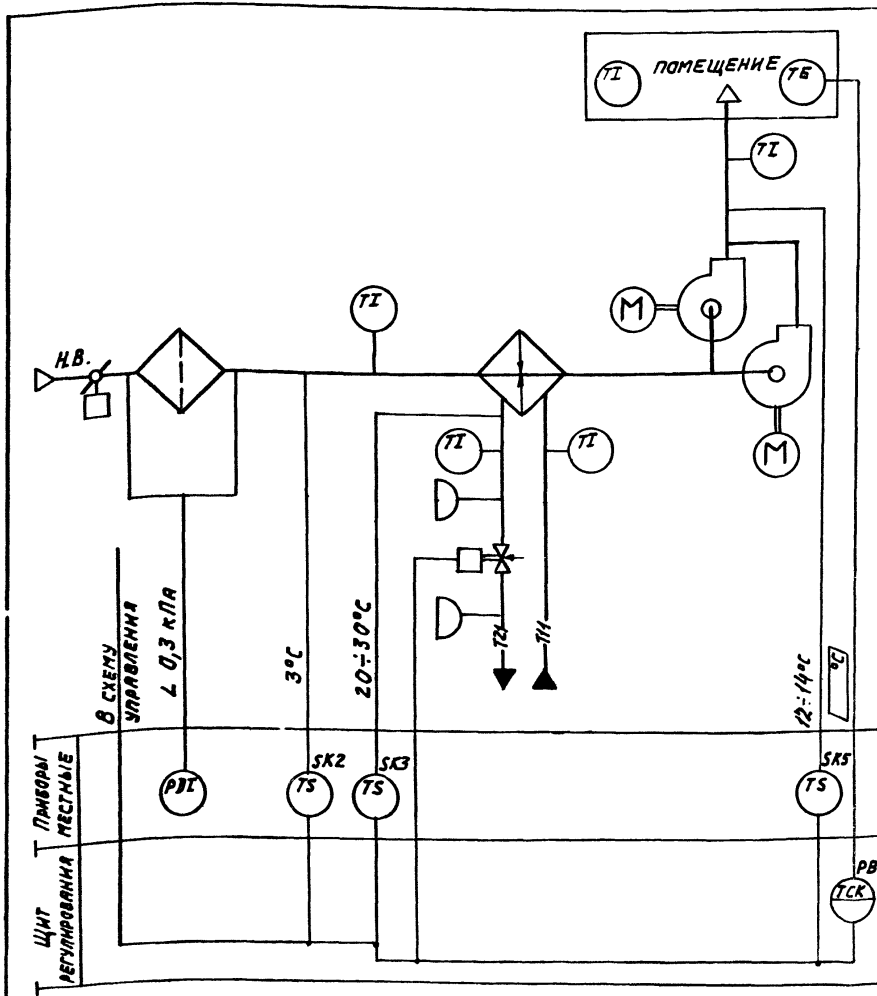
Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема функциональная	
3, 4	Схема электрическая принципиальная регулирования	
5... 9	Щит регулирования ЩИ. Общий вид	
10... 12	Щит регулирования ЩИ. Таблица соединений	
13, 14	Щит регулирования ЩИ. Таблица подключения	
15	Схема подключения	

20398-04 2

				Печать		20398-04		2	
						Др. 20124.13			
И.Н.Н.						904-02-14.85 АОВ			
НОУ. ОФ.				ФУНГЕР		С.С.С. (И.А.)			
Гл. спец.				Рубчинский		А.С.		11.83	
Рук. з.р.				Мейдзерштейн		И.С.			
Ст. инж.				Чуикова		В.С.		11.83	
Н. контр.				Ляковичья		Л.В.		11.83	
						Автоматизация приточных камер			
						Состав		Листов	
						Р		1 15	
						Общие данные		САНТЕХПРОЕКТ	

Лист 1 из 1



Предусматривается:

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ;
2. ОГРАНИЧЕНИЕ ПО МИНИМУМУ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА;
3. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
4. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
5. ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.

Исполнительные механизмы поставляются комплектно с воздушными и регулирующими клапанами.

20398-04 3

НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	11.83
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	11.83
РУК. ГР.	МЕНДЗЕРЖЕЦКАЯ	11.83
ИНЖЕН.	ЛЯХОВИЦКАЯ	11.83
И. КОНТР.	ЧУЧКО ВА.	11.83

904-02-14.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Улучшение (№ и №) систем	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	

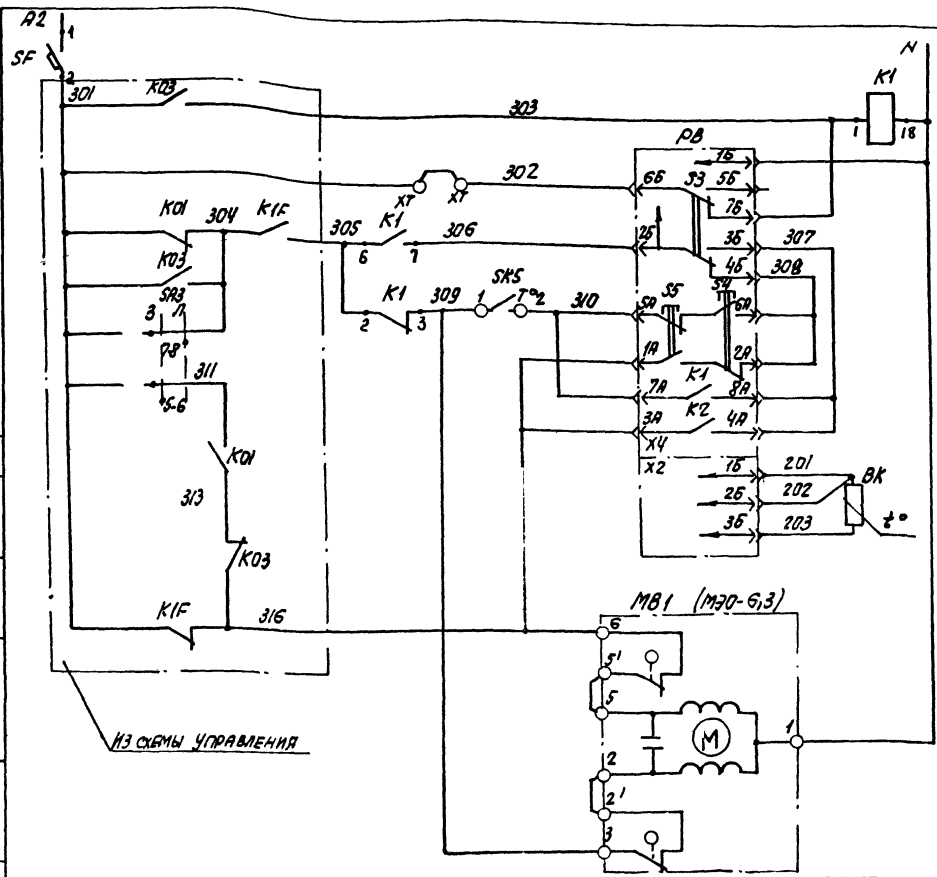
ПРОВЯЗАН			
Инв. №			

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.

СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

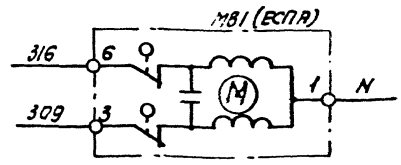
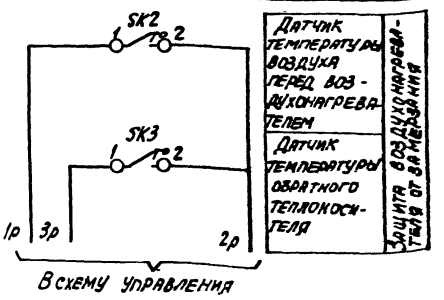
САНТЕХПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО ГЛАВ. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ. ГИП
 ПОДПИСЬ ДИСТ. В.В.И.И.И.И.
 ИЛИ ИЛИ ИЛИ



из схемы управления

Питание ~220В	
Реле промежуточное	
Питание привода	Регулятор температуры воздуха в помещении
Избиратель регулирующей автоматической ручное	
Пони-зять	
Повысить	
Выше нормы	Клиан на терлосителе воздушонагревателя
Ниже нормы	
Термопреобразователь сопротивления	
Открытие	
Закрытие	



○ - дополнительные клеммы щита предсмотренные для унификации схемных решений

привязан

ИИВ. №					

ИИВ. №	Фингер	11 83
Ул. слес.	Рубчинский	11 83
Руч. гр.	Мельдермейер	11 83
Инженер	Лавочкин	11 83
Ст. тех.	Печникова	11 83
Н. контр.	Чумкова	11 83

904-02-14.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Лист	Р	3	Листов
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО)			САИТЕХПРОЕКТ

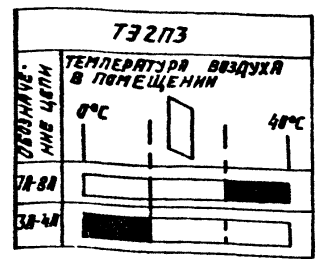
Альбом III

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ЧЕС-ТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>		
ВК	Термопреобразователь сопротивления медный		
	ТСМ-М79 ; градуировка 50МТУ25-02792288 80	1	
СК2, СК5	Устройство терморегулирующее		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-1-2 ТУ25-02.1074-75	2	КОНТАКТ "З"
СК3	Устройство терморегулирующее		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-4 ТУ25-02.1074-75	1	КОНТАКТ "З"
МВ1	Исполнительный механизм		
	МЭО-6,3 ГОСТ 7192-80	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
	ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	ЕСПА 02 ПВ	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

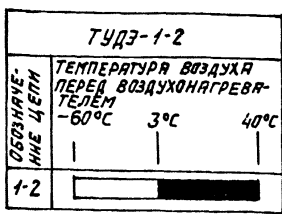
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ЧЕС-ТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ</u>		
РВ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2ПЗ		
	ТУ 25-02 200166-82	1	
К1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21УЗ~220В		
	4з+4р ТУ16-523.457-74	1	
СФ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ		
	А63-МУЗ ~ 220В. Jн-0,6 А; Jотс-1,32н		
	ТУ16-522.110-74	1	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

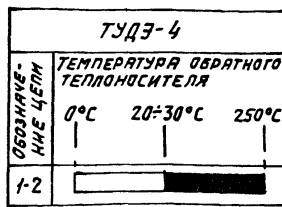
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ



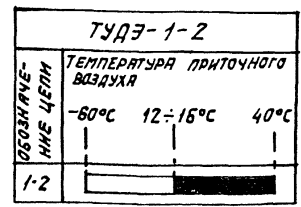
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК2



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК3



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК5



Вх.301221 Б

20398-04 5

НАЧ.ОТД.	ФИНГЕР	11.83	11.83
ГР. СПЕЦ.	РУБЧУНСКИЙ	11.83	11.83
РУК. ГР.	МЕНДЕРЖЕЦКАЯ	11.83	11.83
ИНЖЕН.	ЛЯДОВИЦКАЯ	11.83	11.83
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	11.83	11.83
И.КОНТР.	ЧУЧКОВА	11.83	11.83

904-02-14.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН									
ИНВ.№									

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

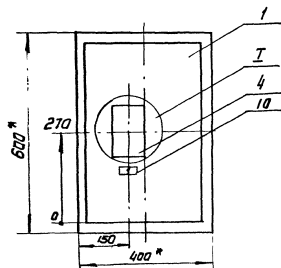
САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	к-во	Прим.																								
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																										
	АОВ10...12	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ																										
	АОВ13,14	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ																										
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																										
1		ШКАФ ЩИТАЩИМ 600x400 <input type="checkbox"/>	1																									
		УХЛЗРЗД ОСТ36.13-76																										
2		Угольник УЗМ 400 ТКЗ-428-81	2	ТМЗ-26-81 96																								
3		РЕЙКА РБ М 500 ТКЗ-100-81	1	ТМЗ-1-81 33																								
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																										
4	РВ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭ2ПЗ	1																									
5	SF	Автомат ~ 220В УН-0,6 А ОТСЕЧКА 1,3УН КРЕПЛЕННАЯ	1	У423 ТМЗ-13-81																								
ПРИВЯЗАН																												
ИНВ. №																												
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>ФИНГЕР</td> <td>И.С.</td> <td>14.85</td> </tr> <tr> <td>Пр. спец.</td> <td>РИБУНИНСКИЙ</td> <td>И.С.</td> <td>11.83</td> </tr> <tr> <td>Рук. гр.</td> <td>ПЕНДЗЕРЖЕЦОВА</td> <td>И.С.</td> <td>11.83</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>ПЛОДОВИЦКАЯ</td> <td>И.С.</td> <td>11.83</td> </tr> <tr> <td>Ст. техн.</td> <td>ЛЕУНИКОВА</td> <td>И.С.</td> <td>11.83</td> </tr> <tr> <td>И. контр.</td> <td>ЧУКОВА</td> <td>И.С.</td> <td>11.83</td> </tr> </table>					Нач. отд.	ФИНГЕР	И.С.	14.85	Пр. спец.	РИБУНИНСКИЙ	И.С.	11.83	Рук. гр.	ПЕНДЗЕРЖЕЦОВА	И.С.	11.83	Инженер	ПЛОДОВИЦКАЯ	И.С.	11.83	Ст. техн.	ЛЕУНИКОВА	И.С.	11.83	И. контр.	ЧУКОВА	И.С.	11.83
Нач. отд.	ФИНГЕР	И.С.	14.85																									
Пр. спец.	РИБУНИНСКИЙ	И.С.	11.83																									
Рук. гр.	ПЕНДЗЕРЖЕЦОВА	И.С.	11.83																									
Инженер	ПЛОДОВИЦКАЯ	И.С.	11.83																									
Ст. техн.	ЛЕУНИКОВА	И.С.	11.83																									
И. контр.	ЧУКОВА	И.С.	11.83																									
		904-02-14.85 АОВ																										
		АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР																										
		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ																										
		Р 5																										
		ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ-И. ОБЩИЙ ВИД.																										
		САНТЕХПРОЕКТ																										

ИНВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	к-во	Прим.
		ПАНЕЛИ А63-М43		
6	К1	РЕЛЕ ПЭ-21-5УЗ ~ 220В 4э+4р	1	У225 ТМЗ-13-81
7		Блок БЗ-10	3	
8		Упор	2	
9		ПЕРЕМЫЧКА П	7	
10		РАМКА РПМ 66x26	2	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
11		Провод ПВ1 0,75 380 ГОСТ 6323-79	10 м	
12		Провод ПВ1 1,5 380 ГОСТ 6323-79	5 м	
13		Провод ПВ3 1,0 380 ГОСТ 6323-79	10 м	
14		Провод НВЭ-0,75 II 380 ГОСТ 17517-72	3 м	
		Вс 3012 Ка 2	6	
			203984	
		904-02-14.85 АОВ		
		ЛИСТ		
		6		

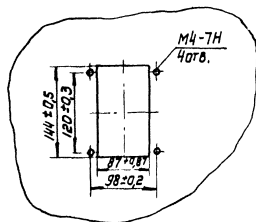
ИНВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ



1.*Размеры для справок

2.Покрѣпѣне вариант 2 ост.36.13-76

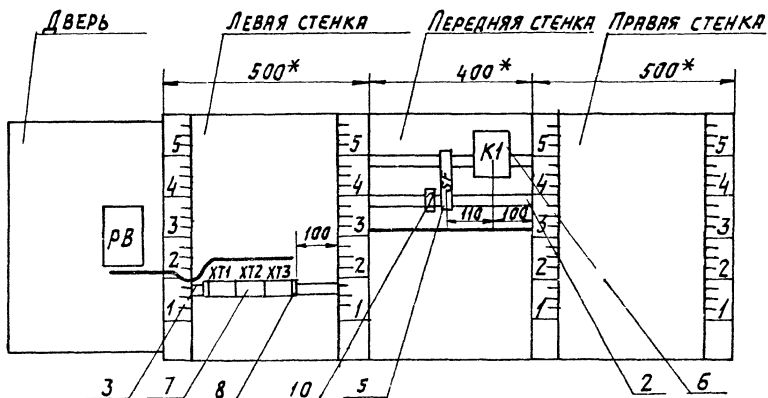
I
M 1:5



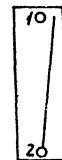
904-02-14.85 PDB

7
Лист
7

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



поз. 5
SF



Альбом III

5-ЭВ*10210 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРМ. ИИВ. №

20398-04

8

904-02-14.85 А08

ЛИСТ

8

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
316	ХТЗ:2	ХТЗ:1	Перемычка блока	
316	ХТЗ:1	ХТ1:7	ЛВ1 0,75	
	904-02-14.85 АОВ			ЛИСТ 11

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Д В Е РЬ			
N	ХТ2:6	РВ-Х4:1Б		
302	ХТ1:3	РВ-Х4:6Б		
303	ХТ1:4	РВ-Х4:7Б		
306	ХТ2:9	РВ-Х4:2Б		
307	РВ-Х4:3Б	РВ-Х4:8А		п
307	РВ-Х4:8А	РВ-Х4:4А		п
308	РВ-Х4:4Б	РВ-Х4:6А	ЛВЗ 1,0	п
308	РВ-Х4:6А	РВ-Х4:2А		п
310	ХТ3:5	РВ-Х4:7А		
310	РВ-Х4:7А	РВ-Х4:5А		п
316	ХТ3:2	РВ-Х4:1А		
316	РВ-Х4:1А	РВ-Х4:3А		п
201	ХТ3:8	РВ-Х2:1Б		ИЗМЕРИ
202	ХТ3:9	РВ-Х2:2Б	ЛВЗ 0,75	ТЕЛЬНЫЕ
203	ХТ3:10	РВ-Х2:3Б		ЦЕПИ
ЗЕМЛЯ	РВ: $\frac{+}{-}$	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: $\frac{+}{-}$	ЛВ1 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКИ ДЛЯ УСТАНОВ- КИ АППАРАТОВ: $\frac{+}{-}$	СТОЙКИ: $\frac{+}{-}$		
	904-02-14.85 АОВ			ЛИСТ 12

ИВ. № 30124. 21

20398-04

10

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ					ТРЕБОВАНИЯ				
Таблица подключения выполнена					на основании схем и таблицы				
согласения, приведенных соответственно на листах 10, 12 и 15									
ХТ1					ХТ3				
301	1 п		п 2	301*	316*	1 п		п 2	316*
302	3		п 4	303*	309	3 п		п 4	309*
303*	5 п		6	305	310	5		6	
316	7		8	1Р		7		8	201
2Р	9 п		п 10	2Р	202	9		10	203
ХТ2					5F				
3Р	1		2	4Р		1		2	301
5Р	3		4	6Р	К1				
7Р	5		п 6	Н*	303	1	К	18	Н*
Н*	7 п		п 8	Н*	305*	2 п	Р	3	309
306*	9		10		305	6 п	3	7	306

ПРИВЯЗАН			
ИВВ.№			

И.У.ИТД.	ФИНТЕР	А.С.	И.83
П. СПЕЦ.	ТЕХНИЧЕСКИЕ	И.83	
Р.К. Г.Р.	ТЕХНИЧЕСКИЕ	И.83	
И.Н.Ж.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.83	
С.Т.ТЕД.	ТЕХНИЧЕСКИЕ	И.83	
Н.КОНТ.	УМЯВОВА	И.83	

904-02-14.85 АОВ		
Автоматизация приточных камер		
Стандия	Лист	Листов
Р	13	
Щит регулирования щит Таблица подключения		
САНТЕХПРОЕКТ		

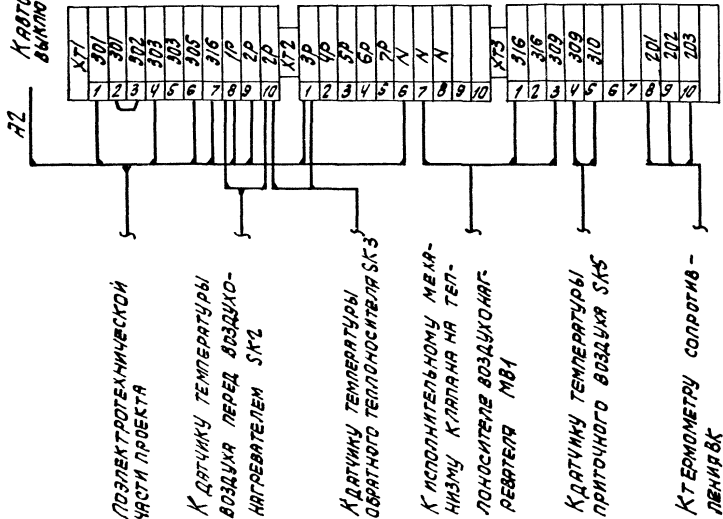
Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
ДВЕРЬ					РВ				
					Х4				
316*	1Н п		п 2А	308					
316	3А п		п 4А	307					
310	5А п		п 6А	308*					
310*	7А п		п 8А	307*					
Н	1Б		2Б	306					
307	3Б п		п 4Б	308					
	5Б		6Б	302					
303	7Б		≡	ЗЕМЛЯ					
					Х2				
201	1Б		2Б	202					
203	3Б								

ИВВ.№

904-02-14.85 АОВ		
Лист		
14		

20398-04

АВТОМАТИЧЕСКОМУ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ СР



ПАЗАКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ
ЧАСТИ ПРОЕКТА

ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ
ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХО-
НАГРЕВАТЕЛЕМ СК2

ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ
ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ СК3

К ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХА-
НИЗМУ КЛАПАНА НА ТЕП-
ЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГ-
РЕВАТЕЛЯ МВ1

ДАТЧИКУ ТЕМПЕРАТУРЫ
ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА СК5

К ТЕРМОМЕТРУ СОПРОТИВ -
ЛЕНИН ВК

20398-04

12

904-02-14.85 АОВ

НАЧ. ОТА.	С. И. С. В. Р.	11.83
ГЛА СПЕЦ.	С. В. С. И. С. И. И. И.	11.83
РИС. ГР.	М. Е. Н. Д. А. С. О. В. И. С. А. И. И.	11.83
СР. ТРИ.	Л. Е. Ч. И. Н. К. О. В. А.	11.83
И. КОНТР.	Ч. У. Ч. И. К. О. В. А.	11.83

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН				
ИМВ. №				

СХЕМА
ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СЛОВА	ЛИС	ЛИСОВ
Р	15	
САНТЕХПРОЕКТ		

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

Заказ № 4433 Инв. № 20398-04 Тираж 1100
дано в печать 2.6 1987 Цена 0.53