

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР

С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В
АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ VI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
И СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ.
РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ.

Ц. 0-57

ИФ ЦИП ЧИВ. № 21761-07

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР
С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛББОМ VI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНОЙ СЕКЦИЕЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
И СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ.
РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Ю. Н. ШИЛЛЕР
В. И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.09.1986Г.

КФ Цитп инв. № 21761-07

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
	Общие технические условия.	
ГОСТ 21.404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
ГОСТ 2.710-81	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 систем	
ГОСТ 2.782-68	ЕСКД. Обозначения условные графические. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ АЛЬБОМА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ВЕДОМОСТИ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ	
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	
5...9	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ.З.1. ОБЩИЙ ВИД.	
10..12	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ.З.1 ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	
13..16	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ.З.1 ТАБЛИЦА ПОДКАЮЧЕНИЯ	
17	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	

21761-07

2

ИНВ. №				ПРИВЯЗАН	
ТИП	ФИЛТЕР	08.11			
И. КОНТР.	ЕВТЕЕВА	08.11			
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ	08.11			
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	08.11			
РУК. ГР.	МЕНД. ЗЕРЖЕЦКАЯ	08.11			
СТ. ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	08.11			
904-02-29.86 АОВ					
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР					
				ВСТАВКА	ЛИСТ
				Р	1
				17	
ВЕДОМОСТИ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ				САМТЕХПРОЕКТ	

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;
6. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СЕКЦИИ ОРОШЕНИЯ.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО
С ВОЗДУШНЫМИ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ

21761-07

3

ГИП	ФИНГЕР	д.т.ш.	08.86
Н.КОНТР.	ЕВТЕЕВА	д.т.ш.	08.86
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	д.т.ш.	08.86
ГЛА.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	д.т.ш.	08.86
РУК.ГР.	МЕНДЖЕРСКАЯ	д.т.ш.	08.86
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	д.т.ш.	08.86

904-02-29.86 АОВ

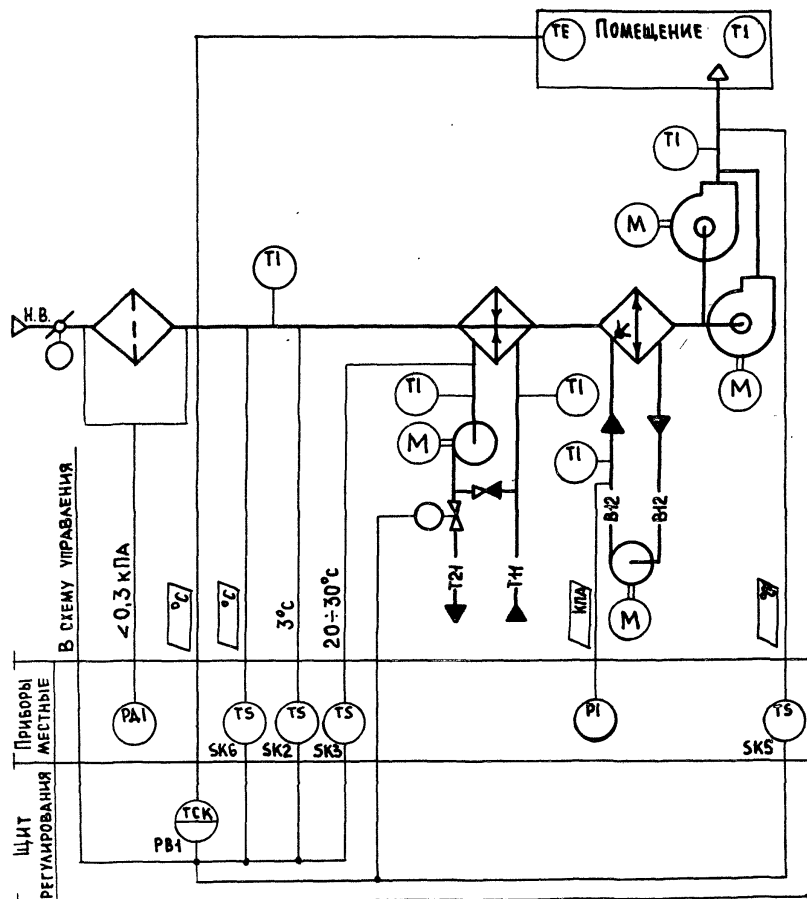
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Листов 1

Р 2

Схема автоматизации

САНТЕХПРОЕКТ



ОБОЗНАЧЕНИЕ (№ - №) СИСТЕМ	БЕЗ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
	С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

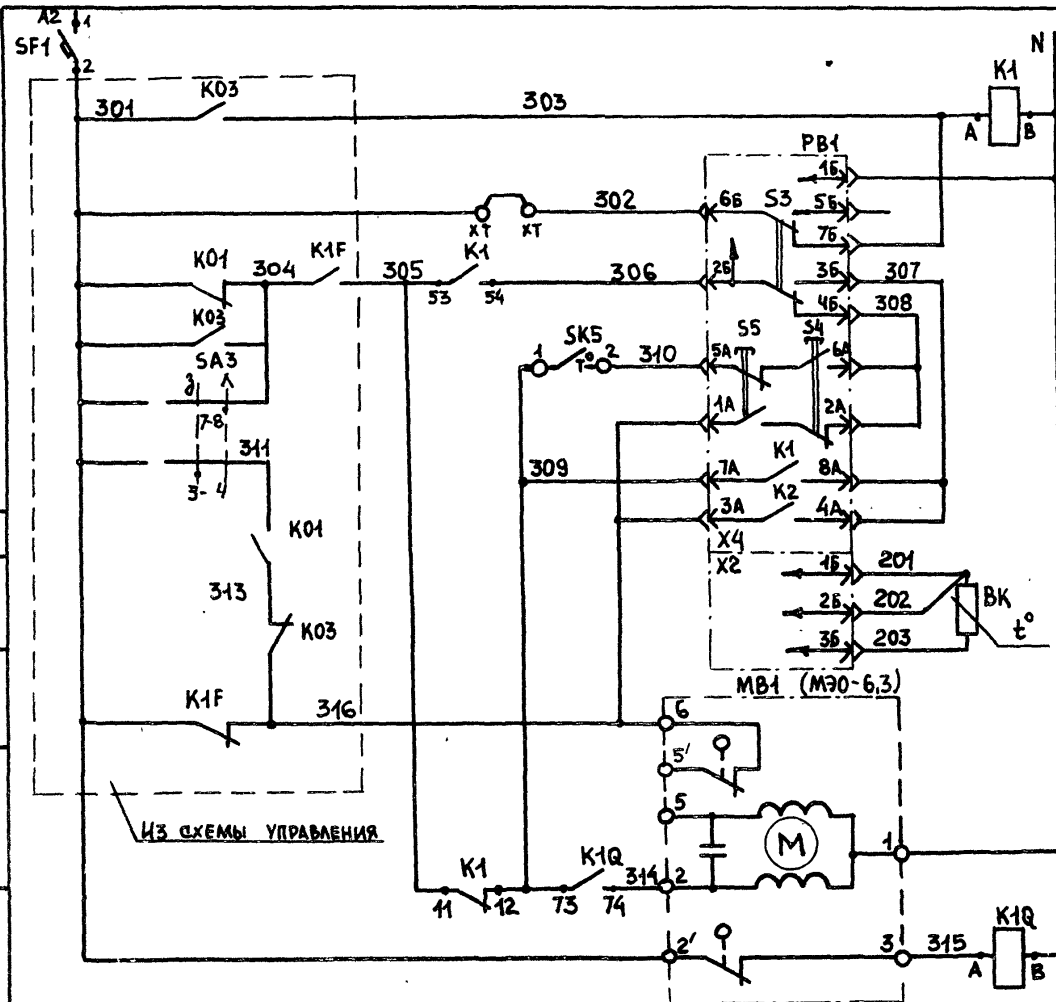
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Def 13.10.86

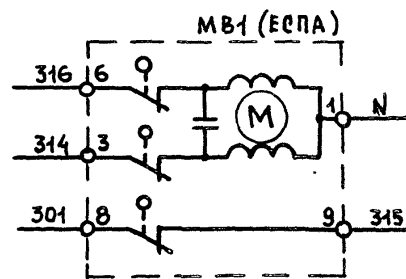
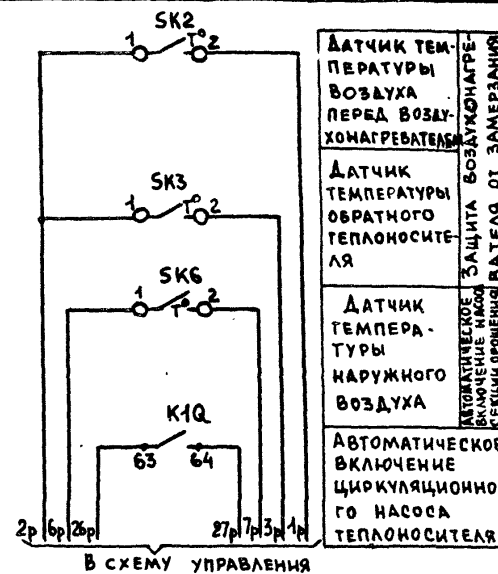
ГОДОВАНО ГИ. ЭЛЕКТРОПРОЕК					
ГИП	МАШИНОВ	КОНД			ПРОЕК

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №



О — ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММЫ ШИТА,
ХТ ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ
СХЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

ПИТАНИЕ ~220В		РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ
ПИТАНИЕ ПРИБОРА		ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВА- НИЯ АВТОМАТИ- ЧЕСКОЕ - РУЧНОЕ		
Пони- зить	РУЧНОЕ РЕГУЛИРОВА- НИЕ	Повы- сить	АВТОМАТИ- ЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВА- НИЕ	
Выше нормы		Ниже нормы		
ТЕРМОПРЕ- ОБРАЗОВА- ТЕЛЬ СОПРОТИВ- ЛЕНИЯ				
ОТКРЫТИЕ		ЗАКРЫТИЕ		КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИ- ТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕ- ЛЯ



ГЛА	ФИНГЕР	08.88
Н.КОНТ.	ЕВТЕЕВА	08.88
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	08.88
ГЛА.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	08.88
РУК.ГР.	МЕНДЖЕРШЕВ	08.88
ИНЖЕНЕР	ЛЯХОВИЧКАЯ	08.88

ПРИВЯЗАН	ИНЖЕНЕР	ЛЯХОВИЦКАЯ	Александр	08.01
ИНВ. №				

21761-07 4

904-02-29.86 A08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	З	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА-
НИЯ (НАЧАЛО)

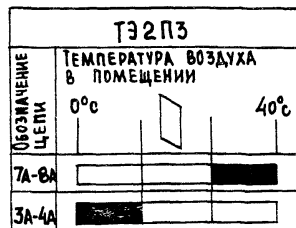
САНТЕХПРОЕКТ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
ВК1	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ 1079 ТУ 25-0279 2288-80	1	НОМИНАЛЬНАЯ СТАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50М
СК2, СК5	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
СК6	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-1-2 ТУ 25-0228 1074-78	3	КОНТАКТ "3"
СК3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЗ-4 ТУ 25-02.28 1074-78	1	КОНТАКТ "3"
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	МЭО-6,3 ГОСТ 7192-82	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
	ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	ЕСПА 02 ПВ	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

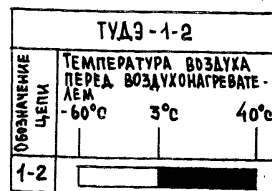
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ		
РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2ПЗ		
	ТУ 25-02 200 166-82	1	
Р1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-44УЗ ~220 В		
К1Q	43-4P ТУ 16.523 622-82	2	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУЗ ~220 В. $I_n = 0,6A$, $I_{отс} = 1,3I_n$		
	ТУ 16-522.110-74	1	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

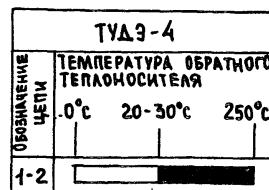
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



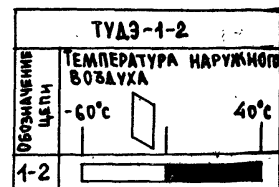
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК2



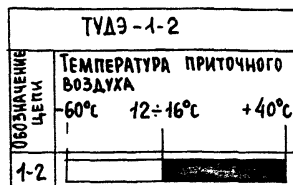
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК3



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК6



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СК5



21761-07

5

ГИП	ФИЛТЕР	ДЕННО	08.86
Н. КОНТР.	ТЕЕВА	28.08.86	08.86
НАЧ. ОТА	РОМАНОВ	28.08.86	08.86
ГЛА. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	28.08.86	08.86
РУК. ГР.	МЕНДЕРЖЕЦКАЯ	28.08.86	08.86
СТ. ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	28.08.86	08.86

904-02-29.86

А 08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН:

СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 4

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ОКОНЧАНИЕ/

САНТЕХПРОЕКТ

ИНВ. №

904-02-2986

АЛБОМ VI

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ 10... 12	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ 13... 15	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАТ ЩИТА ЩШМ 600×400×250	1	
		УХЛЭР30 ОСТ 36.13-76		
2		УГОЛЬНИК УЗМ400 ТКЗ-128-83	3	УБ ТМЗ-26-83
3		РЕЙКА РМ400 ТКЗ-101-83	1	УБ ТМЗ-1-83
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-245-83	1	УБ ТМЗ-145-83
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЗПЗ		
6	SF1	АВТОМАТ ~220В J _н -0,6А	1	УЗ50
		ОТСЕЧКА 1,3J _н КРЕПЛЕНИЕ НА		ТМЗ-13-83

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП ФИНТЕР
 Н. КОНТР. ЕВТЕЕВА
 НАЧ. ОТД. РОМАНОВ
 СА. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ
 РУК. ГР. МЕНДЗЕРЖЕЦКАЯ
 ИНЖЕНЕР МАХОВИЦКАЯ

904-02-29.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИА | ЛИСТ | ЛИСТОВ

Р 5

ЦИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Ш.3.1
 ОБЩИИ ВИД

САНТЕХПРОЕКТ

6

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР
		ПАНЕЛИ АБЗ-МУЗ		
7	К1, К1Q	РЕЛЕ ПЗ-37-44УЗ ~220В	2	
		43+4р		
8		БЛОК БЗ-10	4	
9		УПОР	2	
10		ПЕРЕМЫЧКА П	6	
11		РАМКА РПМ 66×26	2	
12		РАМКА РПМ 30×15	1	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
13		ПРОВОД ПВ1 0,75 380	10 м	
		ГОСТ 6323-79		
14		ПРОВОД ПВ3 1,5 380	5 м	
		ГОСТ 6323-79		
15		ПРОВОД ПВ3 1,0 380	10 м	
		ГОСТ 6323-79		
16		ПРОВОД НВЭ 0,75 II 380	3 м	
		ГОСТ 17547-72		

21761-07

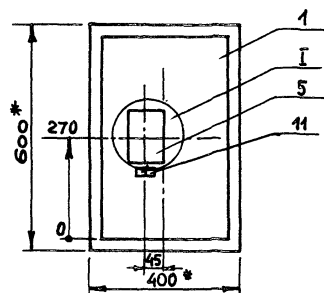
6

904-02-29.86

АОВ

ЛИСТ

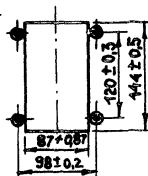
6



1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36 13-76

I
M1:5

M4-7H
4 отб.



21761-07

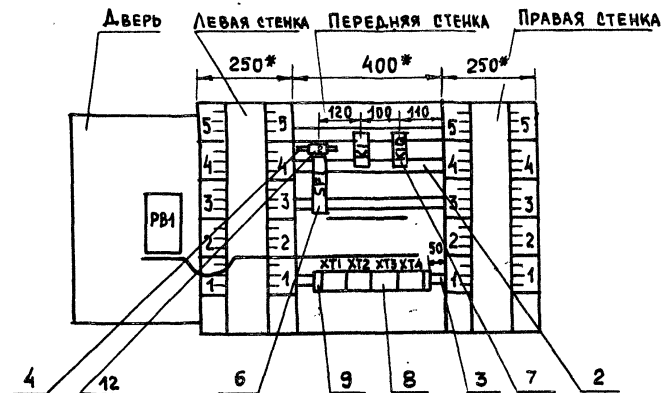
7

904-02-29.86

АВВ

АВЕТ
7

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



[illegible]

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Технические требования				
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 3, 4 и 17				
N	XT2:8	XT2:9	перемычка блока	
N	XT2:9	XT2:10	перемычка блока	
N	XT2:10	K1:8	п81 0,75	
N	K1:8	K1Q:8	— п —	
N	K1Q:8	XT2:9	— п —	
301	XT1:1	XT1:2	перемычка блока	
301	XT1:2	XT3:1	п81 0,75	
301	XT1:1	SF1:2		
303	XT1:4	XT1:5	перемычка блока	
303	XT1:5	K1:4		
305	XT1:6	K1:11		
305	K1:11	K1:53	п81 0,75	п
306	XT4:5	K1:54		

Привязан:

21761-07 9 инв. №

Гип	Фингер	Дата	01.01.80	
Н. Контр.	Втеева	Дата	06.06.80	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">90402-29.86</div> <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">А 08</div> <div style="font-weight: bold;">АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР</div>
Нач. Отд.	Романов	Дата	17.07.80	
Гл. Спец.	Рубчинский	Дата	22.08.80	
Рук. ГР.	Меназерия	Дата	08.06.80	
Инженер	Аляковичская	Дата	01.06.80	
Техник	Шунский	Дата	03.06.80	

ЦИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Ц.3.1
 ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

Стация	Лист	Листов
P	10	

САНТЕХПРОЕКТ

[illegible][illegible]

ИНВ. №	ПРАВ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ. ИНВ. №
--------	------	----------------	-------------

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. N			

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
--------	------	--------

P 13

ШИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ШЗ.1

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

[illegible]

21761-07

11

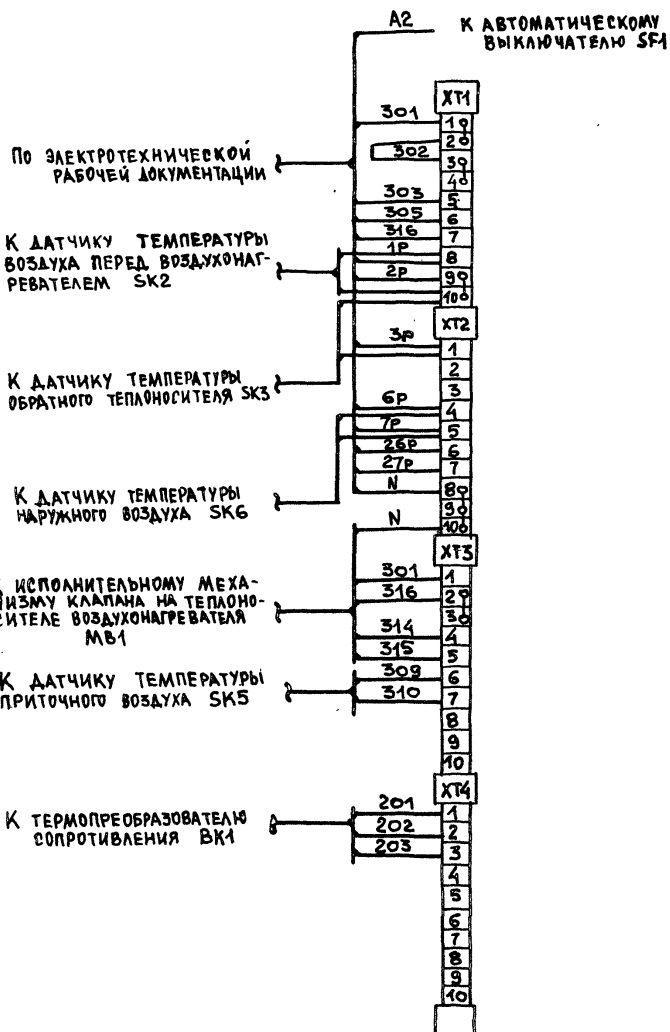
904-02-29.86

AIB

LANCET

14

Альбом VI

[illegible]

21761-07

13

13