

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

КФ ЦИТИ 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

АЛЬБОМ 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. И. ШИЛЛЕР
В. И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.09.1986 Г.

ИФ Цитп инв. № 21761-07

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

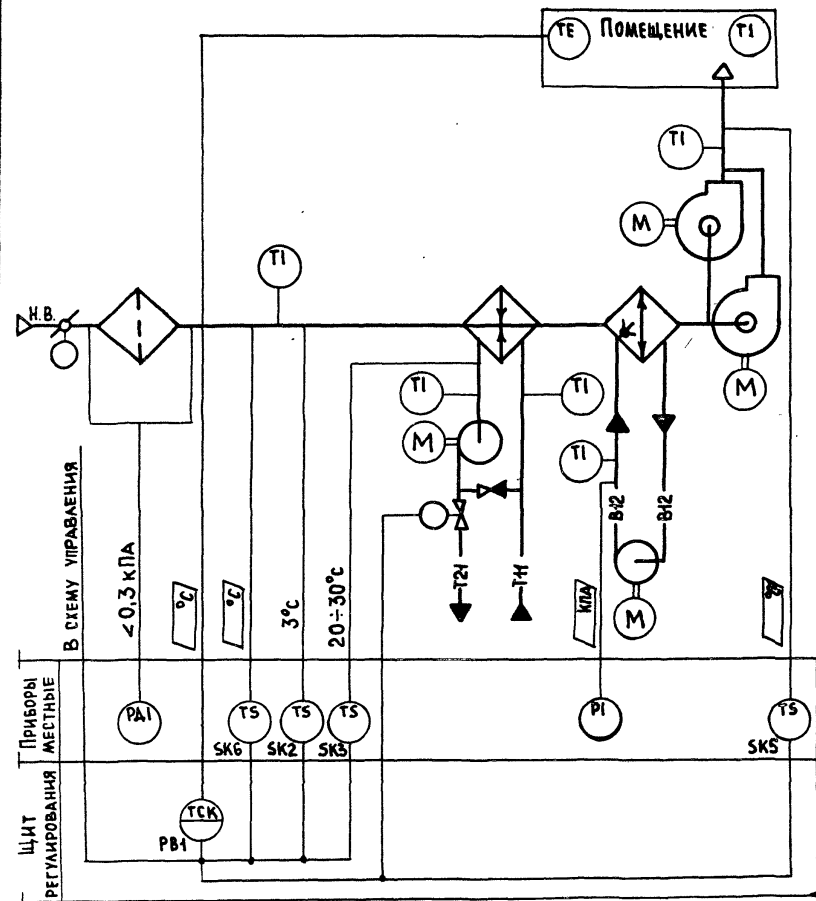
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
	Общие технические условия.	
ГОСТ 21.404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения буквенно-цифровые 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 сетей	
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 ЩЗ.1. ОБЩИЙ ВИД.	
10..12	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.1 ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	
13..16	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.1 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
17	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	

21761-07 2

				ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№							
ГИП	ФИНГЕР	08.21					
Н.КОНТР.	ЕВТЕЕВА	08.22			904-02-29.86		А 08
НАЧ.ОТД.	РЪМАНОВ	08.23			АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР		
ГЛ.СПЕЦ.	РУВЧИНСКИЙ	08.24					
РУК.ГР.	МЕНД.ЗЕРЖЕЦКАЯ	08.25					
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	08.26					
						СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
						Р 1 17	
				ВЕДОМОСТИ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ		САНТЕХПРОЕКТ	



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

ИНВ. № ПОДА. ПОЛИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИИВ N

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

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №:			

ГИП	ФИНГЕР	20.08	08.86
И. КОНТР.	ЕВТЕЕВА	20.08	08.86
НАЧ. ОТА	РОМАНОВ	20.08	08.86
ГЛ. СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	20.08	08.86
РУК. ГР.	МЕНАЖЕРСКАЯ	20.08	08.86
СТ. ТЕХН.	ПЕЧИНИКОВА	20.08	08.86

904-02-29.86 А 08

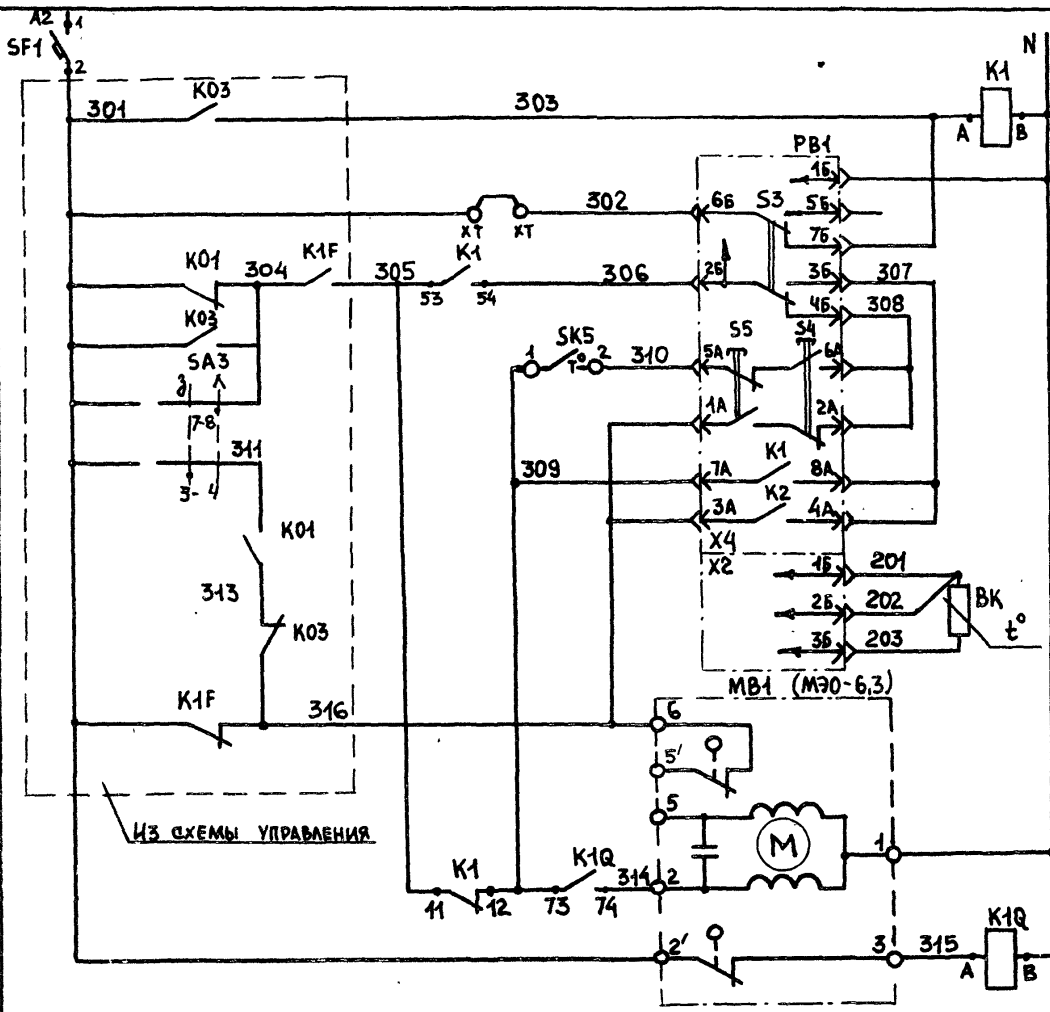
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	ЕТАЖИ	ЛИСТЫ
	Р	2
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		САНТЕХПРОЕКТ

904-02-29.86
Альбом VI

СОГЛАСОВАНО ГПИ: ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГИП МАКУШЕВ
ГИП

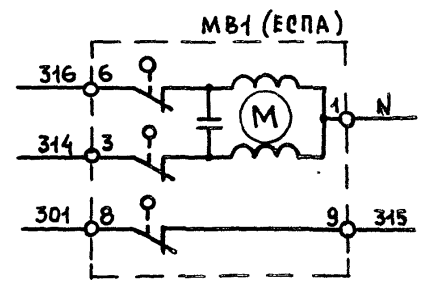
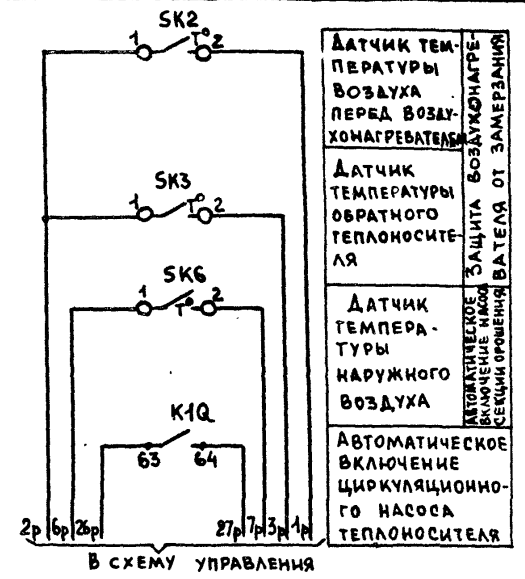
ИНВ.№ ПОД. ПОДАЧ. СИ. ДАТА ВВОДА В ЭКСП. ИСП. ИЛИ В РАБОТУ



ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ХТ - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММЫ ЩИТА, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ СХЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

ПИТАНИЕ ~220В		РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
ПИТАНИЕ ПРИБОРА		
ИЗБИРАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ - РУЧНОЕ		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ
Пони-зить	ручное регулирование	
Повы-сить	ручное регулирование	
Выше нормы	автоматическое регулирование	
Ниже нормы	автоматическое регулирование	
Термопре-образова-тель сопротив-ления		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ
Открытие		
Закрытие		КАПАН НА ТЕПЛОСИ-ТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ



ДАТЧИК ТЕМ- ПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУ- ХОНАГРЕВАТЕ- ЛЕМ

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕ- ЛЯ

ДАТЧИК ТЕМПЕ- РАТУРЫ НАРУЖНО ВОЗДУХА

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННО- ГО НАСОСА ТЕПЛОСИТЕЛЯ

КАПАН НА ТЕПЛОСИ- ТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕ- ВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

21761-07 4

ГИП	ФИНГЕР	0886
И.КОНТР.	ЕВТЕЕВА	0886
НАЧ.ОТ.	РОМАНОВ	0886
ГЛ.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	0886
РУК.ГР.	МЕНДЗЕРМЕША	0886
ИНЖЕНЕР	АХОВИЦКАЯ	0886

904-02-29.86 А 08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	3	
ИНВ.№	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА- НИЯ (НАЧАЛО)		САНТЕХПРОЕКТ

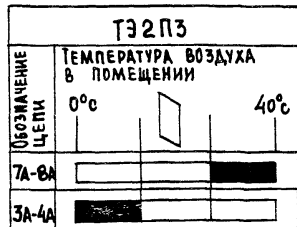
904-02-29.86
АЛБОМ VI

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
ВК1	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ 1079 ТУ 25-0279 2288-80	1	НОМИНАЛЬНАЯ СТАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50М
SK2, SK5	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
SK6	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2 ТУ25-0228 1074-78	3	КОНТАКТ "3"
SK3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-4 ТУ25-02.28 1074-78	1	КОНТАКТ "3"
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0-6,3 ГОСТ 7192-82	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
	ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЕСПА 02 ПВ	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

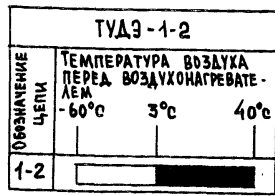
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ		
РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2ПЗ ТУ 25-02 200 166-82	1	
Р1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-37-44У3 ~220 В		
К1Q	4х4Р ТУ16.523 622-82	2	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУЗ ~220 В. I _н = 0,6А, I _{отс} = 1,3I _н ТУ 16-522.110-74	1	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

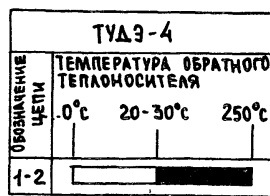
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



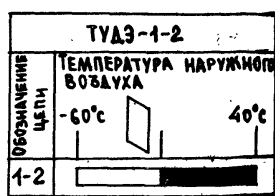
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2



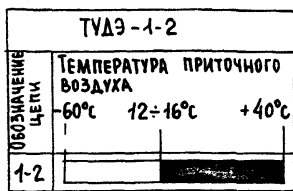
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK6



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK5



21761-07 5

ИМ.В.И. ПОДП.И. ДАТА. ВЗЯМ.ИМ.В.№

ГИП	ФИНГЕР	28.08.82
Н.КОНТР.	ТЕЕВА	08.08.82
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	08.08.82
ГЛА.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	08.08.82
ДУК.ГР.	МЕНДЕРЖЕЦКАЯ	08.08.82
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	08.08.82

904-02-29.86 А08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН:

ИМ.В.И.	ПОДП.И.	ДАТА

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 4

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОКОНЧАНИЕ/

САНТЕХПРОЕКТ

904-02-2986

АЛБОМ VI

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ 10... 12	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ 13... 15	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАФ ЩИТА ЩШМ 600×400×250	1	
		УХЛЭРЭО ОСТ 36.13-76		
2		УГОЛЬНИК УЭМ400 ТКЗ-128-89	3	УБ ТМЗ-26-83
3		РЕЙКА РМ400 ТКЗ-101-83	1	УБ ТМЗ-1-83
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-245-83	1	У ТМЗ-145-83
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭЭПЗ		
6	SF1	АВТОМАТ ~220В J _н -0,6А	1	УЗ50
		ОТСЕЧКА 1,3J _н КРЕПЛЕНИЕ НА		ТМЗ-13-83

ПРИВЯЗАН

ИЧВ. №

ФИЛ	ФИНТЕР	Подпись	Дата
Н. КОНТР.	ЕВТЕЕВА	<i>Евтеева</i>	08.86
НАЧ. ОТА	РОМАНОВ	<i>Романов</i>	08.86
ГА. СПЕЦ.	РУБИНСКИЙ	<i>Рубинский</i>	07.77
РУК. ГР.	МЕНДЗЕРЖЕЦКАЯ	<i>Мендзержецкая</i>	08.86
ИНЖЕНЕР	МАХОВИЦКАЯ	<i>Маховицкая</i>	08.86

904-02-29.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

P 5

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Ш.З.А
Общ.ин. вид.

САНТЕХПРОЕКТ

6

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		ПАНЕЛИ АБЗ-МУЗ		
7	К1, К1В	РЕЛЕ РЭ-37-44УБ ~220В 4з+4р	2	
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 ГОСТ 6323-79	10 м	
14		ПРОВОД ПВЗ 1,5 380 ГОСТ 6323-79	5 м	
15		ПРОВОД ПВЗ 1,0 380 ГОСТ 6323-79	10 м	
16		ПРОВОД НВЭ 0,75 II 380 ГОСТ 17547-72	3 м	

ИЧВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЧВ. №

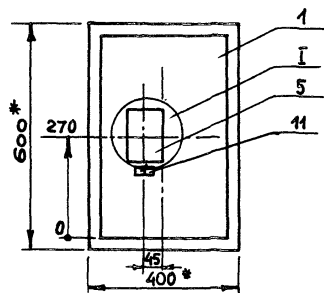
21761-07

6

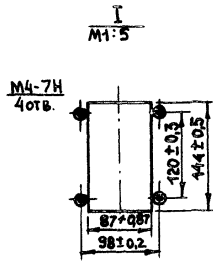
904-02-29.86 АОВ

ЛИСТ

6



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- 2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36 43-76

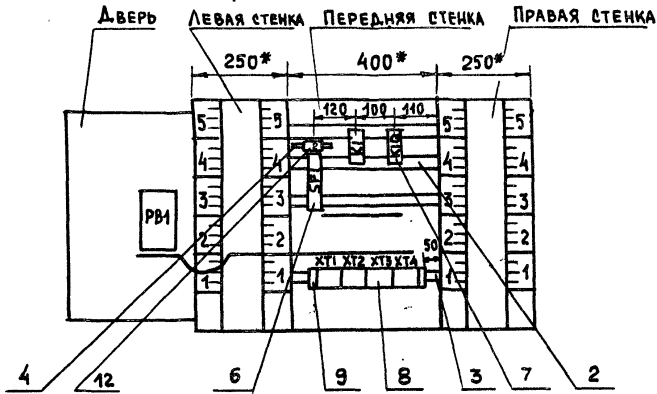


21761-07

904-02-29.86	АОВ	7
		7

904-02-29.86
АЛБОМ VI

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ (РАЗВЕРНУТО)



ИНВ. ПОД. ПОДАРИИ ДАТА ВЗАМ. ИНИВ

21761-07

8

904-02-29.86

А08

ЛИСТ
8

904-02-29.86
Альбом VI

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ					ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 3, 4 И 10...12									
		K1					X11		
303	A	K	B	N*	301	1п		п2	301*
305*	11п	P	12	309*	302	3		п4	303
305	53п	3	54	306	303*	5п		6	305
		K1Q			316	7		8	1р
315	A	K	B	N*	2р	9п		п10	2р
309	73	3	74	314			X12		
26р	63	3	64	27р	3р	1		2	
		SF1				3		4	6р
	1		2	301	7р	5		6	26р
					27р	7		п8	N*
					N*	9п		п10	N*

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

904-02-29.86 А 08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАЛЬЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

P | 13

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.1
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

11

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
		X13							
301	1		п2	316*					
316	3п		4	314					
315	5		6	309					
310	7		8						
		X14							
201	1		2	202					
203	3		4						
306*	5								

ИНВ. N ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ. УНВ. N

21761-07

11

904-02-29.86

А 08

ЛИСТ

14

