

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ X

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ  
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ  
И СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ  
РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ X

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ  
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ  
И СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ  
РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
САНТЕХПРОЕКТ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А. И. Шиллер*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. И. Фингер*

Ю.И. ШИЛЛЕР  
В.И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 15.09. 1986г.  
КФ ЦИП инв. № 81761-Н.

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
ГОСТ 36.43-76	ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ГОСТ 21.404-85	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫХ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ	
ГОСТ 2710-81	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ БУКВЕННО-ЦИФРОВЫЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ	
ГОСТ 2.721-74	ЕСКАД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. ОБОЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.	
ГОСТ 2.728-74	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. РЕЗИСТОРЫ КОКДЕНСАТОРЫ.	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. УСТРОЙСТВА КОММУТАЦИОННЫЕ И КОНТАКТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.	
ГОСТ 2780-68	ЕСКАД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	
ГОСТ 2.782-68	ЕСКА. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. НАСОСЫ И АВИГАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ АЛЬБОМА

Листа	Наименование	Примечание
1	ВЕДОМОСТИ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ	
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3...5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	
6...10	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ3.3 ОБЩИЙ ВИД	
Н...13	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ3.3. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	
Н...17	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ3.3 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
18	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК	

21761-11

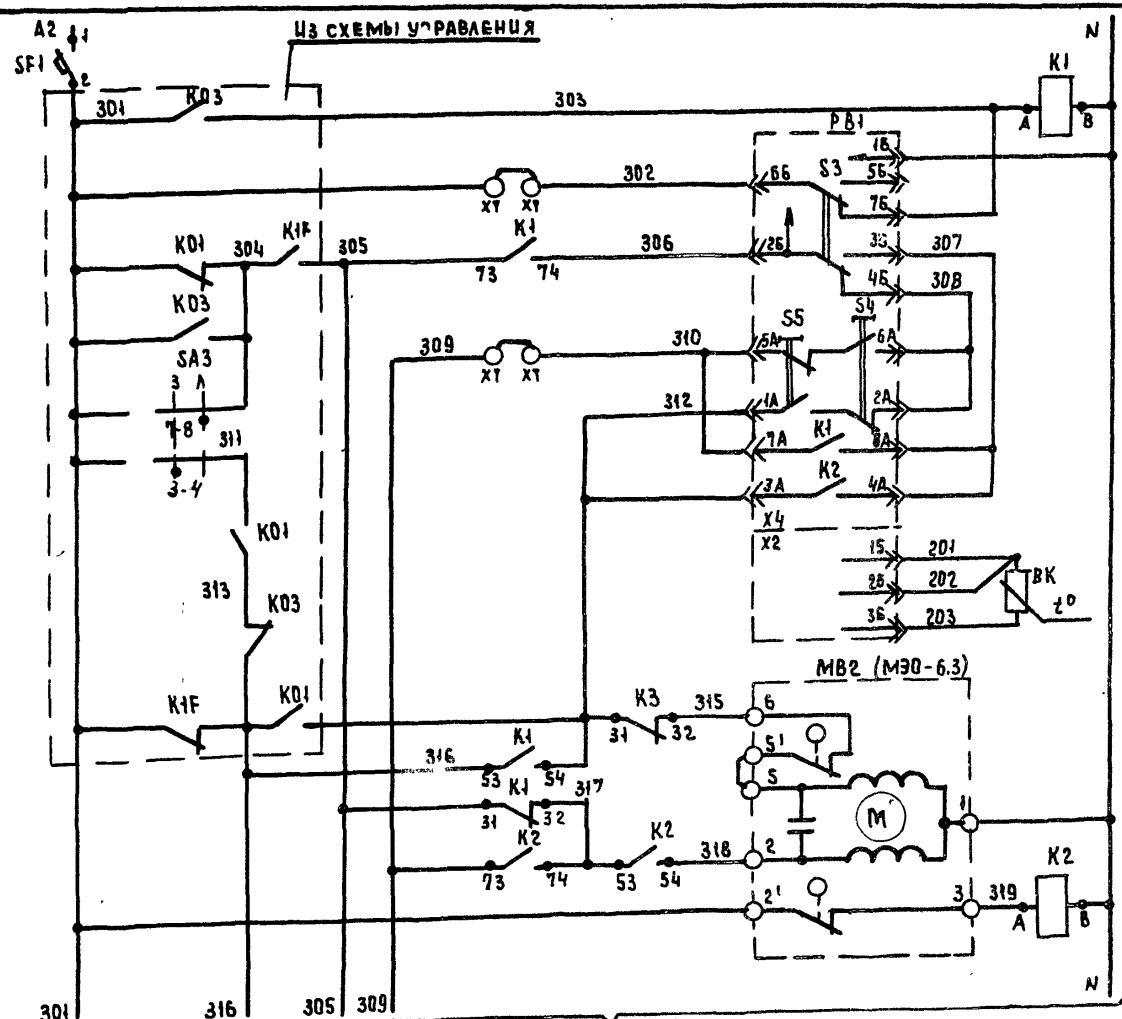
2

		Привязан	
		904-02-29.86 А08	
ИНВ.Н			
ТИП	ФИИГР		
Нормокон	Судоми	09.86	
ЕВСЕЕВА	ЗЕСИ	02.86	
НАЧ.ОТА	РОМАНОВ	7772	
ГЛ.СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ	167	29.86
РУК.ГР.	МЕДВЕДЕВА	007	08.81
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	1745	09.76
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		Стадия	Листы
			Листов
		R	4
		98	
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ		САНТЕХПРОЕКТ	
Компьютерная настройка		Файл № 10	

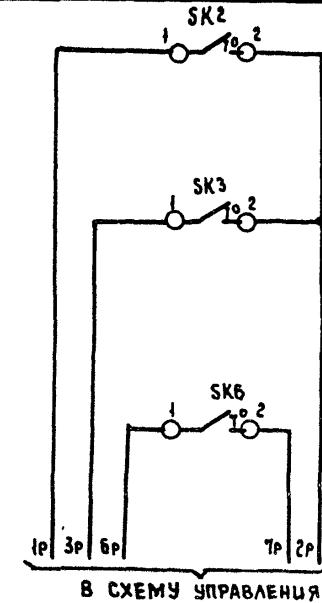


Составлено ГП Электропроект  
ГЧП Мануковев 2/4 1/4/86

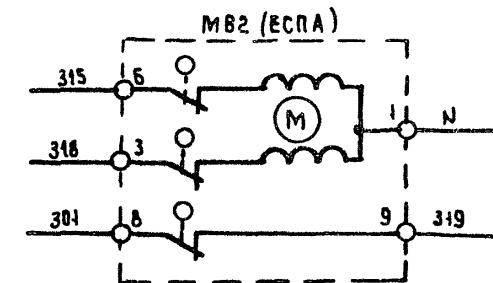
904-02-29.86  
Альбом X



Питание ~220 В
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
ПИТАНИЕ ПРИБОРА
ИЗБЫТАЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ РУЧНОЕ
ПОНИЗИТЬ РУЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ПОВЫСИТЬ РУЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ВЫШЕ НОРМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
НИЖЕ НОРМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ТЕРМОПРЕБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
ОТКРЫТИЕ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ СОН СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ЗАКРЫТИЕ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ СОН СЕКЦИИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ



ГИП	ФИНГЕР	08.76
И.КОНТР.	ВТЕЕВА	08.86
НАУ.ОТД	РОМАНОВ	07.86
ГЛ.СПЕЦ	РУБЧИНСКИЙ	08.86
РУК.ГР.	МЕНАЗЕРЖЕСКАЯ	08.86
ИНЖЕНЕР	ЛЯХОВИЦКАЯ	08.86

904-02-29.86 Альбом

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАРИЯ Лист Альбом

Р

3

Привязан

Инв.№

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ГАУЧАДО

САНТЕХПРОЕКТ

Копировано Ильина

ФОРМАТ А3

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1

ТЭ2 П3	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
1-2	40°C
3А-4А	

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2

ТУДЭ-1-2	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХОНГРЕВА-ТЕЛЕМ
1-2	-60°C 30°C 40°C

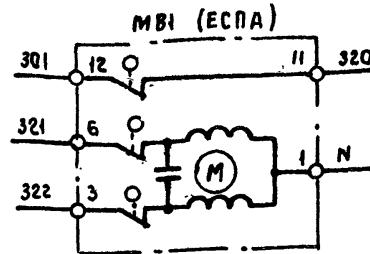
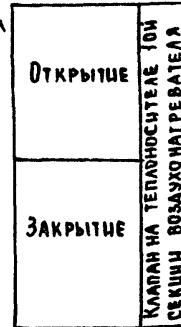
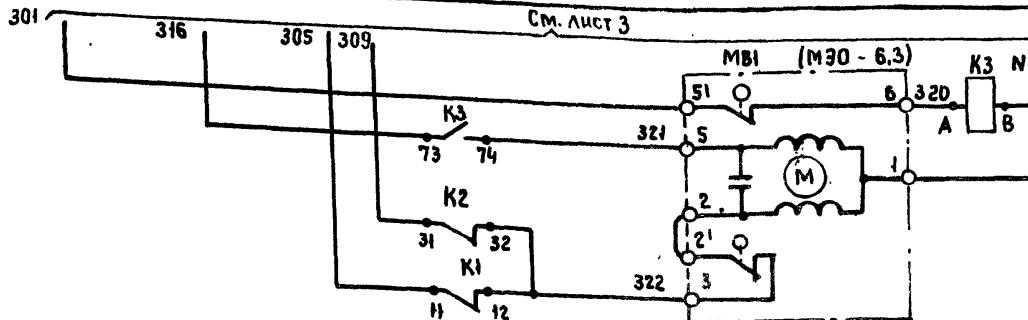
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3

ТУДЭ-4	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
1-2	0°C 20-30°C 250°C

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK6

ТУДЭ-4-2	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
1-2	-60°C 40°C

См. лист 3



ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	ФИНГЕР	ФИЧА	08-24
Д.КОНТР.	ЕВТЕЕВА	ЗСКомп	08.96
НАУЧ.ОТД.	РОМАНОВ	1009	1777
Д.СОСЛ.	РУБЧИНСКИЙ	ХС	2839
РУК.ГР.	МЕНАЗЕРЖЕНОВА	Л.В.	08.90
ИНЖЕНЕР	ЛЯХОВИЦЕВА	Ю.Ю.	08.92

904-02-29.86 А08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИ-  
ЦИПИУЛЯРНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

Копировано Ильиной

ФОРМАТ А3

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗ- НАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТ- ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>		
ВК1	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ 0879 ТУ 25-0879 2288-80	1	НОМИНАЛЬНАЯ СТАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
SK2	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
SK6	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2 ТУ25-02.281074-78	2	КОНТАКТ „3“
SK3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-Ч ТУ25-02.281074-78	1	КОНТАКТ „3“
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
МВ2	МЭД-Б.3 ГОСТ 7192-82 ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ БСПР 02/88	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ

ИМЯ, № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЕРМ. МКБ. №

LIBRARY

1000

ГРНП	ФРИНГЕР	София
Н.КОНТР.	ЕВТЕЕВА	З/Б
НАЧ. ОТА.	РОМАНОВ	УМ
ГР. ОПЕЦ.	РУБЧИНСКАЯ	Х
РУК. ГР.	МЕНАЗЕРЖЕЦ	КАЯ
Ст. ТЕХН	ПЕЧНИКОВ	

904-02-29.86 А08  
ТИЗАЦИЯ ПРИГОДНЫХ КАМЕР

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВА- НИЯ (ОКОНЧАНИЕ).

САНТЕХПРОЕКТ

CHIRPMASTER A3

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
	AOB II...13	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	AOB 14...17	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
1		ШКАФ ЩАТЩМ 600x400x250	1	
		УХЛЧУРЗО ОСТ 36.13-76		
2		УГОЛЬНИК ЧЗМ 400 ТКЗ-128-83	3	95 ТМ3-26-83
3		РЕЙКА РМ 400 ТКЗ-101-83	1	93 ТМ3-1-83
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-246-83	1	91 ТМ3-145-83
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
5	PBI	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭ2П3		
6	SFI	АВТОМАТ ~220 В Йн-0,6 А	1	У350
		ВСЕЧКА 1,37Н КРЕПЛЕНИЕ НА		
		УМ3-19-93		

ПРИВЯЗАН

904-72-2986 ADB

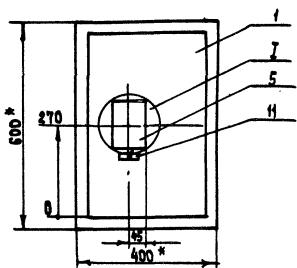
## Автоматизация приточных камер

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		ПАНЕЛЬ АВЗ-МУЗ		
7	К1...К3	РЕЛЕ ПЭ-37-44У3 ~220 В 43-4Р	3	
8		БЛОК БЗ-10	4	
9		УПОР	2	
10		ПЕРЕМЫЧКА П	7	
11		РАМКА РЛМ 66 66x26	1	
12		РАМКА РЛМ 30x15	1	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
13		ПРОВОД ПВИ 0,75 380	15	М
		ГОСТ 6323-79		
14		ПРОВОД ПВБ 1,5 380	5	М
		ГОСТ 6323-79		
15		ПРОВОД ПВЗ 1,0 380	10	М
		ГОСТ 6323-79		
16		ПРОВОД НВ9 - 0,75 1 380	3	М
		ГОСТ 17517-22		

Щит регулирования ЩЗ.3  
Общий вид

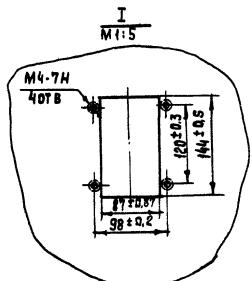
21761-11 7  
904-02-29.86 А08 АИСТ  
ФОРМАТ А3

904-02-29.86  
Альбом №



1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ ОПРАВОК.

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76



ННВ № ПОДАР. ПЛАТИНОВЫЙ ДАТА ВЗМОМ. ННН №

81761-11

904-02-29.86

А08

8

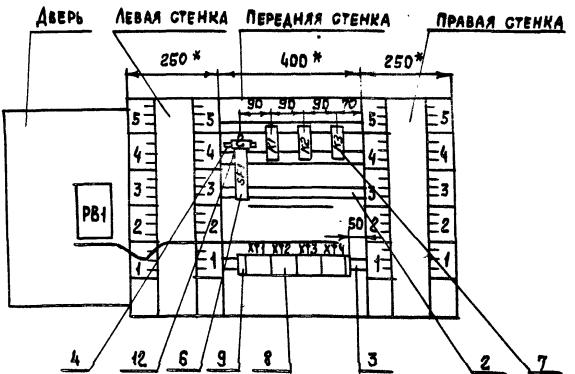
КОМПОНОВАЛА: ИЛЬИНА

ФОРМАТ А3

904-02-29.86  
Альбом

Файл № 1000. Полисты и Альб. Бумажные 1/2

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ (РАЗВЕРНУТО)



904-02-29.86    Альб.    ФОРМАТ А3  
КОМПОВАЛ: МАЛЬИНА    Лист 9



904-02-29.86

Альбом

Нр. п/п  
Подпись и дата  
Бланк № 10

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
305	K1:73	K1:31		П
305	K4:31	K4:41		П
306	XT4:3	K1:74	>ПВ1 0.75	
309	XT4:1	K2:73		
309	K2:73	K2:31		П
312	XT3:1	XT3:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
312	XT3:2	K3:31		
312	K3:31	K1:54		
315	XT3:3	K3:32		
316	XT4:8	K3:73		
316	K3:73	K1:53		
317	K1:32	K2:53		
317	K2:53	K2:74	>ПВ1 0.75	П
318	XT3:4	K2:54		
319	XT3:5	K2:8		
320	XT3:8	K3:8		
321	XT3:9	K3:74		
322	K1:12	K2:32		
322	K2:32	XT3:10		
2Р	XT4:10	XT2:1		

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДВЕРЬ
N	XT2:8	PB1-X4:16		
302	XT1:4	PB1-X4:66		
303	XT1:5	PB1-X4:75		ПВ3 1.0
306	XT4:3	PB1-X4:25		
307	PB1-X4:35	PB1-X4:4A		П
307	PB1-X4:4A	PB1-X4:8A		П
308	PB1-X4:45	PB1-X4:2A	>ПВ1 0.75	П
308	PB1-X4:2A	PB1-X4:6A		П
310	XT4:2	PB1-X4:5A		ПВ3 1.0
310	PB1-X4:5A	PB1-X4:7A		ПВ1 0.75 П
312	XT3:1	PB1-X4:1A		ПВ3 1.0
312	PB1-X4:1A	PB1-X4:3A		ПВ1 0.75 П
201	XT4:8	PB1-X2:16		ИЗМЕРИ-
202	XT4:9	PB1-X2:25	>ИВЭ 1=0.75	ТЕЛЬНЫЕ
203	XT4:10	PB1-X2:35		ЦЕПИ
ЗЕМЛЯ	РВ1: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		
				ПВ3 1.5
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА щита: $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	СКОБА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА щита: $\frac{1}{2}$	>ПВ3 1.5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА щита: $\frac{1}{2}$		

904-02-29.86 АОВ 12

Аннотация - Подпись и дата в ЗЕМЛЯХ

84761-11 //  
Лист 13  
ФОРМАТ А3

904-02-29.86

АОВ

13

ФОРМАТ А3

Копировал: Ильина

ИНВ. № ПОДАЛСЬ И ДАТА	ПРИВЯЗАН	
	ИНВ. №	
ГИП	ФРИНГЕР	08.86
Н.КОНТР.	ЕВГЕЕВА	08.86
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	08.86
ГЛ.СПЕЦ	РУБЧИНСКАЯ	08.86
РУК.ГР.	МЕНДЗЕРЖЕЦКАЯ	08.86
ИНЖЕНЕР	ЛЯХОВИЦКАЯ	08.86
904-02-29.86 А08		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР		
		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		р к.
ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ3.3		
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.		
САНТЕХПРОЕКТ		

ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОН- ТАК- ТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ВИД КОН- ТАК- ТА	ВЫВОД	ПРОВОДНИК
		<u>ХТ1</u>							
301	1п		п2	301*					
304*	3п		4	302					
303*	5п		п6	303*					
305	7		8	316					
1п	9		10	2п					
		<u>ХТ2</u>							
2п	1		2	3п					
	3		4						
6п	5		6	7п					
	7		8	N*					
9п	п10		N*						
		<u>ХТ3</u>							
312*	1п		п2	312*					
315	3		4	318					
319	5		п6	301*					
301	7п		8	320					
321	9		10	322					
		<u>ХТ4</u>							
309	1		2	310					
306*	3		4						
	5		6						
	7		8	201					
202	9		10	203					

Н.В. № ПОДАЛ. ПОДАЧА И ДАТА ВЗЯТИЯ ИМВ. №:

904-02-29 86

AOB

16

АИК № 1043. ПЛАТНІСТЬ НА ДАТУ ВІЗАМ. ІМІВ. № 10

П03. 5  
SF+

SF 1

10  
20

21761-11

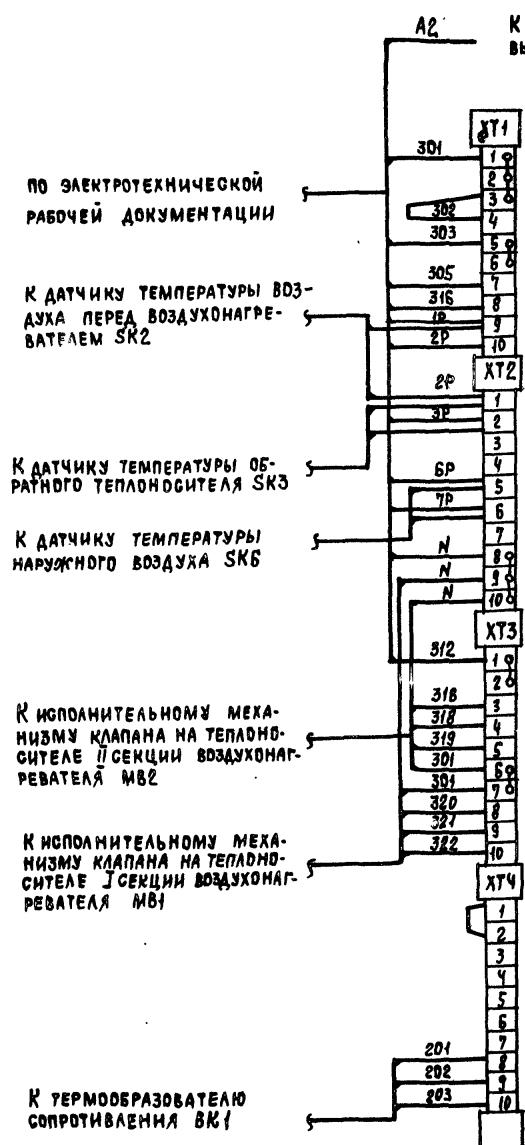
13

904-02-29.86

AQB

17

## К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ SF1



8/1961-14

二

КОНТРОЛЛ: ИЛЬИНА

卷之三