

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IV

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

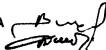

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР
С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660В

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IV

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА 
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА 

Ю. И. ШАЛЛЕР
В. И. ФИНГГЕР

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

© КФЭИП Госстроя СССР, 1989

КФЭИП инв. № 8761-05

ВЕДОМОСТЬ ВЫПОЛНЕННЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСТ 36.13-76	ЩИТЫ И ПУЛТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
ГОСТ 21.404-85	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВ- ТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ	
ГОСТ 2710-81	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ БУКВЕННО- ЦИФРОВЫЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ.	
ГОСТ 2.721-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. ОБОЗ- НАЧЕНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.	
ГОСТ 2.728-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. РЕЗИСТО- РЫ, КОНДЕНСАТОРЫ.	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. УСТРОЙ- СТВА КОММУТАЦИОННЫЕ И КОНТАКТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.	
ГОСТ 2.780-68	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРА- ВЛИЧЕСКИХ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	
ГОСТ 2.782-68	ЕСКД. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. НАСОСЫ И ДВИГАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ АЛЬБОМА

Листа	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ВЕДОМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ 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 ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
17	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	

21761-05

2

ИНВ. N				ПРИВЯЗАН	
ГИП	ФИНГЕР	08.16			
Н.КОНТ.	СТЕБЕВ	08.88			
НАЧ.ОТД.	КОМАНОВ	08.10			
ГЛ.СПЕЦ.	РУБЧИНСКИЙ	08.54			
РУК.ГР.	МЕНАШЕРОВ	08.88			
СТ.ТЕХН.	ПЕЧНИКОВА	08.88			
904-02-29.86 АОВ					
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОННЫХ КАМЕР					
				Листов	17
				Р	1
ВЕДОМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ				САНТЕХПРОЕКТ	

КОПИРОВАЛ: Дорон

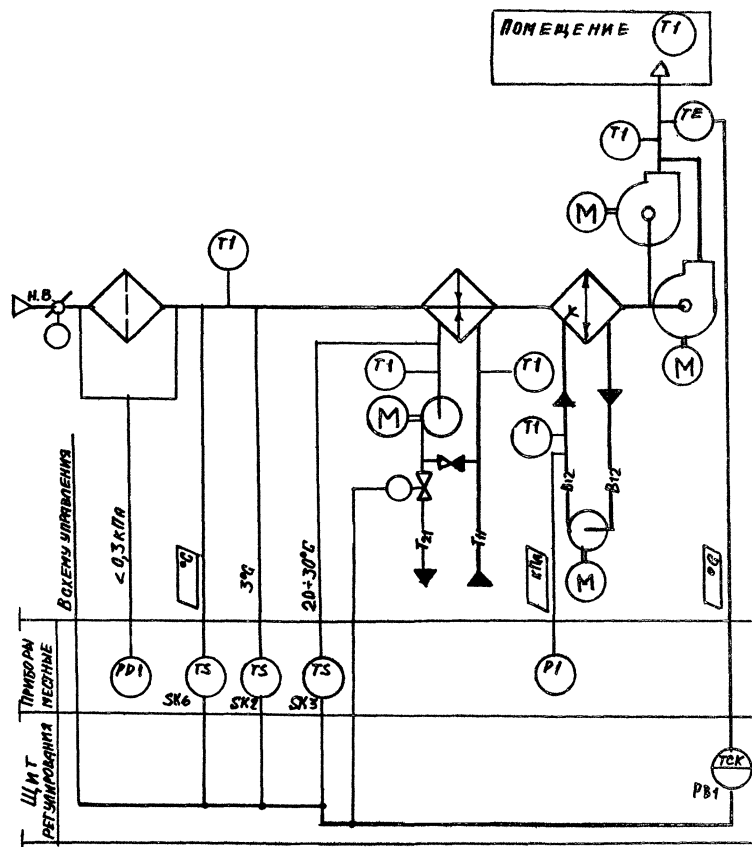
ФОРМАТ А3

904-02-29.86
АОВОВ IV

ИНВ. N подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. N

904-02-29.86
АПБ50М IV

3



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 ЗАМЕРЗАНИЯ;
5. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СЕКЦИИ ОРОШЕНИЯ.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С ВОЗДУШНЫМИ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.

21761-05 3

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

ПРИВЯЗАН:	
ИВБ.П/Е	

ГИП	ФИНТЕР	08.96
Н. КОМТ.	ЕВТЕВОВА	08.96
НАЧ. ОТД.	РОЖАНОВ	08.96
ПР. СПЕЦ.	РУБИНОВ	08.96
РУК. ГР.	МЕНДЕРЖЕВ	08.96
МАКЕРОВ	ПАКОВИЧ	08.96

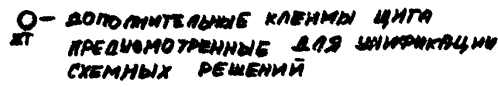
904-02-29.86

АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИЯ	ПИС	ПИСОВ
Р	2	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	САНТЕХПРОЕКТ	

КНИЖ. ПОДА. ПОДАТКА И ДАТА В ЗАМ. ИЛИ В.Н

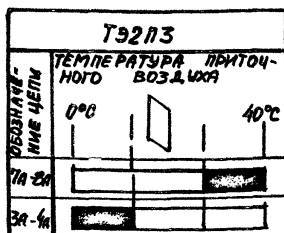


<p>Датчик температуры воздуха перед воздушным трактом</p> <p>Датчик температуры обратного потока</p> <p>Датчик температуры наружного воздуха</p> <p>Автоматическое включение циркуляционного насоса</p>	<p>Защита воздушного тракта от замерзания</p> <p>Обратный клапан</p> <p>Регулирование расхода</p>
---	---

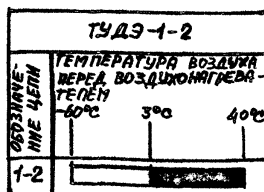
904-02-29.86		A08	
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
	СТАЛЬ	ЛЮК	ЛЮКОВ
	Р	3	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНИМАТЕЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛ)		САНТЕХПРОЕКТ	

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ- ЧЕСТ- ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ</u>		
РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕС- КИЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТЭ2ПЗ ТУ 25-02.200166-02	1	
К1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-3Т-44У3~220В		
К1В	33+4P ТУ16-523.622-02	2	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МУЗ ~ 220В, УН-0,6 А, У _{от} -1,3У _н ТУ 16-522.10-74	1	

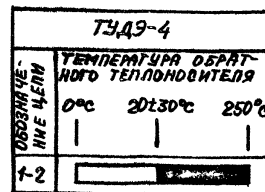
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ1



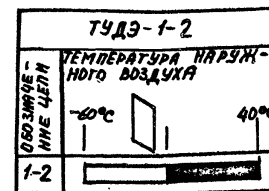
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2



ДАТУНК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3



Датчик температуры SK6



21761-05

2

90402-29.86 A08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

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

P 14

САНТЕХПРОЕКТ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

КОПИРОВАЛ: ДАНИЛИНА

ФОРМАТ А3

ПРИВ 934Н :

МНБ. №

904-02-29.86
АВБОМ IV

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	АОВ 10...12	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
	АОВ 13...16	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАТ ЦИТА ЦИМ 600x400x250	1	
		УКАЗР30 ОСТ.36.13-76		
2		УГОЛЬНИК УЗМ 400 ТКЗ-128-87	2	У5 ТМЗ-24-83
3		РЕЙКА РМ 400 ТКЗ-101-83	1	У5 ТМЗ-1-83
4		УГОЛЬНИК УР ТКЗ-245-83	1	У1 ТМЗ-М5-83
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	PB1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ Т92ПЗ		
6	SF1	АВТОМАТ ~220В УН-0.6-А	1	У 350
		ОТСЕЧКА 1,3УА КРЕПЛЕНИЕ НА		ТМЗ-13-83

ПРИВЯЗКА:

ИМВ.№2

ГМП	ФИНТЕР	С.ЖИМ	0884
Н.КОНТ	БОТЕБЕВ	Ж.ЖИ	0884
НАЧ.ОТД	РОМАНОВ	Ю.Ж	0884
П.ОПЕВ	РЫБЧИН	Ю.Ж	0884
РМ.ГР	МЕНАБЕРДЯН	Ю.Ж	0884
С.УРК	ПЕЧНИКОВ	Ю.Ж	0884

904-02-29.86 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р

5

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЗ,1
ОБЩИЙ ВИД

САНТЕХПРОЕКТ

6

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМ.
		ЛАНЕЛИ А 63-МУЗ		
7	K1, K1Q	РЕЛЕ ПЗ-37-44УЗ ~220В	2	
		43x4p		
8		БЛОК БЗ-10	4	
9		УДОР	2	
10		ПЕРЕМЫЧКА П	6	
11		РАМКА РПМ 66x26	1	
12		РАМКА РПМ 30x15	1	

МАТЕРИАЛЫ

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 НВЗ-0,75 II 380	3	м
		ГОСТ 17517-72		

ИМВ.№2

ЛИСТ

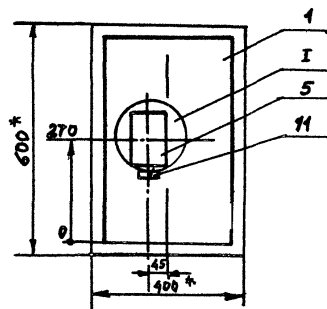
904-02-29.86 АОВ

11761-05

6

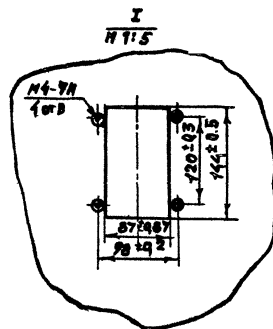
6

904-02-29.86
Ансамбль IV



1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2. ОСТ 3613-76



21761-05

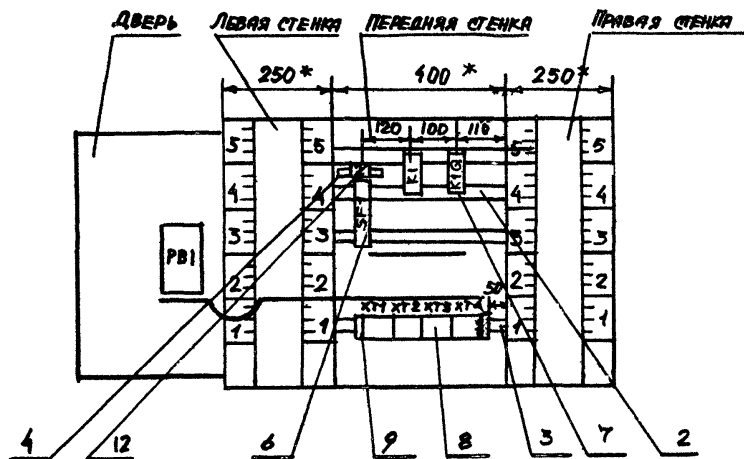
7

904-02-29.86

А08

Лист
7

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



904-02-29.86
А080М IV

УТВЕРЖДАЮЩИЙ И ПОДПИСАВШИЙ И ДАТА

2761-05 8

904-02-29.86

А08

2761
8

[illegible]

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
Таблица соединений выполнена			на	
Основания схем приведенных			на	
листах 3,4 и 17				
N	ХТ2: 8	ХТ2: Р	перемычка блока	
N	ХТ2: 9	ХТ2: 10	перемычка блока	
N	ХТ2: 10	К1: В	пв 1 0,75	
N	К1: В	К1Q: В		
N	К1Q: В	ХТ2: 10		
301	ХТ1: 1	ХТ1: 2	перемычка блока	
301	ХТ1: 2	ХТ3: 1	пв 1 0,75	
301	Х1: 1	СП1: 2		
303	ХТ1: 4	ХТ1: 5	перемычка блока	
303	ХТ1: 5	К1: А		
305	ХТ1: 6	К1: 11		
305	К1: 11	К1: 53	пв 1 0,75	n
306	ХТ4: 5	К1: 54		

ПРИВЯЗАН:

21761-05 9 ЧИВ. №

ГИП Н.КОНТ. НАЧ. ОТЗ. П.А. СПЕЦ. РУК. ГР. ИНЖЕНЕР	ФИНТЕР ЕВТЕЕВА РОМАНОВ РУБЧИНСКИЙ МЕНДЕРЗЕВ ПАХОВИЦКАЯ	28.08.88 28.08.88 28.08.88 28.08.88 28.08.88 28.08.88	904-02-29.86 АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР
--	---	--	---

	СТАВИЛ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	10	

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ.З.1
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

САНТЕХПРОЕКТ

КОДИРОВАЛ: ДЯНИЛНИА ФОРМАТ АЗ

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	ДВЕРЬ			
IV	ХТ2: 3	РВ1-Х4: 16		
302	ХТ1: 3	РВ1-Х4: 6 Б		
303	ХТУ: 4	РВ1-Х4: 7 Б	ПВ3 1.0	
306	ХТ4: 4	РВ1-Х4: 2 Б		
30У	РВ1-Х4: 3 Б	РВ1-Х4: 4 А		П
30У	РВ1-Х4: 4 А	РВ1-Х4: 8 А	ПВ1 0.75	П
308	РВ1-Х: 4 Б	РВ1-Х4: 2 А		А
308	РВ1-Х4: 2 А	РВ1-Х4: 6 А		П
310	ХТ3: 7	РВ1-Х4: 5 А	ПВ3 1.0	
310	РВ1-Х4: 5 А	РВ1-Х4: 7 А	ПВ1 0.75	П
316	ХТ3: 3	РВ1-Х4: 1 А	ПВ3 1.0	
316	РВ1-Х4: 1 А	РВ1-Х4: 3 А	ПВ1 0.75	П
201	ХТ4: 1	РВ1-Х2: 1 Б		ИЗМЕР-
202	ХТ4: 2	РВ1-Х2: 2 Б	ПВ2 1.0, 0.75	ТЕПЛЫЕ
203	ХТ4: 3	РВ1-Х2: 3 Б		ЦЕПИ
ЗЕМЛЯ	РВ1: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		
			ПВ3 1.5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА ШИН: $\frac{1}{2}$		

2.761-05 10

904-02-29.86

А0В

Лист
12

904-02-29.86
АВБОМ IV

Проводник	ВЫ- ВОД	ВНД КОН- ТАК- ТА	ВЫ- ВОД	Проводник	Проводник	ВЫ- ВОД	ВНД КОН- ТАК- ТА	ВЫВОД	Проводник
			ТЕХНИЧЕСКИЕ		ТРЕБОВАНИЯ				
Таблица подключения выполнена на основании схем и таблицы соединений, приведенных соответственно на листах 34 и 10-12									
		K1					XT1		
303	A	K	B	N *	301 *	1п		п 2	301 *
305 *	11п	P	12	309 *	302	3		п 4	303
305	53п	3	54	306	303 *	5п		6	305
					316	7		8	1p
		K1Q			2p	9п		п 10	2p
315	A	K	B	N *					
26p	63	3	64	27p			XT2		
309	73	3	74	314	3p	1		2	
						3		4	6p
		SF1			7p	5		6	26p
	1		2	301	27p	7		п 8	N *
					N *	9п		п 10	N *

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Г.И.П. ФИЛТЕР
Н. КОТЛ. ЕВТЕЕВА
И.А. ОТА. РОМАНОВ
Г.Л. СПЕД. РУБИНОВИЧ
Р.К. ГР. МЕНЗЕРЖИ
ОТ ТЕХН. ПЕЧНИКОВА

08.24
08.36
12.30
08.31
08.31
08.36

904-02-29.86 AOB

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
P 13

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ1
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

11

Проводник	Вывод	ВНД КОН- ТАК- ТА	Вывод	Проводник
		ХТЗ		
301	1		п2	316 *
316	3п		4	314
315	5		6	309
310	7		8	
		ХТ4		
201	1		2	202
203	3		4	
306*	5			
	</			

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНОС. ИЛИ ВП.

21761-05 11

904-02-29.86

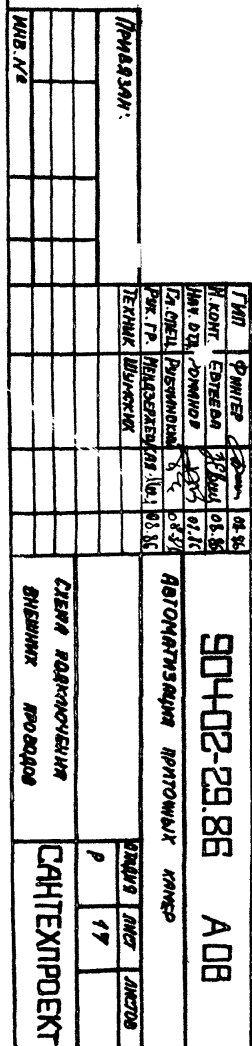
AOB

ЛИСТ
14

904-02-29.86	A08	Лист 15
--------------	-----	------------

904-02-29.86	A08	ANCT 16
--------------	-----	------------

ФОРМАТ А3



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ОИПИЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

67/5
Заказ № 7638/ Инв. № 21261-05 Тираж 160
Сдано в печать 14/8 1989 Цена 1-14