

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ VII

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

4.0-61

КФ ЦИПИИВ. № 21761-08

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-29.86

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

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ VII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ  
С ДВУМЯ СЕКЦИЯМИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Лебедев* Ю.И.ШИЛЛЕР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Бончук* В.И.ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
МИНМИНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛА ОТ 16.09.1986г.

МФ ЦИПИИБ № 21761-06

# ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 36.13-76	ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ГОСТ 21.404-85	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ОБОЗНАЧЕНИЯ ЧАСТОВЫЕ 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 АВИГАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ.	

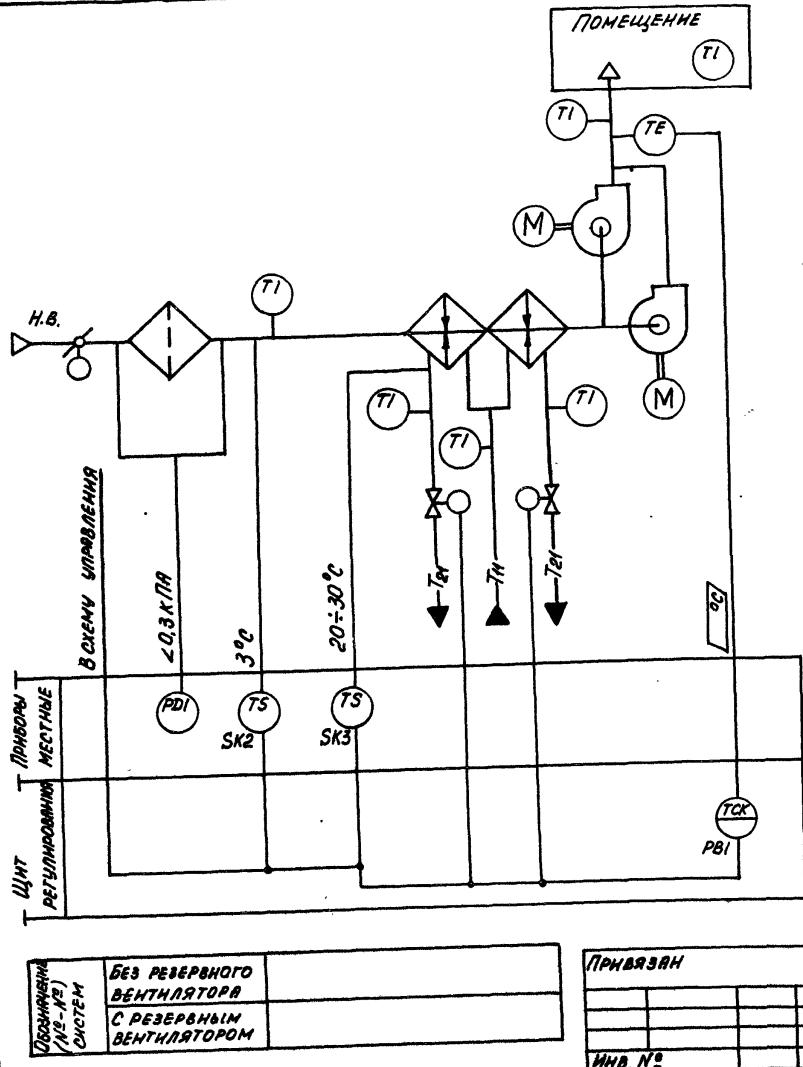
## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ АЛЬБОМА

Лист №	Наименование	Примечание
1	ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ	
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3...5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	
6...10	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.3 ОБЩИЙ ВИД	
11...13	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.3 ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	
14...17	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩЗ.3 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
18	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК	

21761-08

9

КОПИРОВАЛ: КРАИЛНЯ СОСНЕВАТ 93



ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ I И II СЕКЦИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ;
2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
3. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
4. ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С ВОЗДУШНЫМИ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.

21761-08

3

904-02-29.86 А08

ГИП	ФИНГЕР	Датчик	08.86
И.КОНТ	ЕФРЕЕВА	ЗВЫШ	08.86
И.ЧУЧОТА	РОМАНОВ	ЗВЫШ	08.86
ГЛ.СПЧ РУБЧИНСКИЙ	Б.С.	ЗВЫШ	08.86
РУС.ГР.	МЕНДЕЛЕЕВСКИЙ	Л.Л.	08.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ПРИВЯЗАН

Инженер/Пяховникова/Люханс 08.86

Страница / Лист / Листов

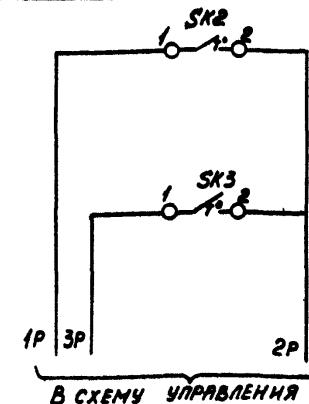
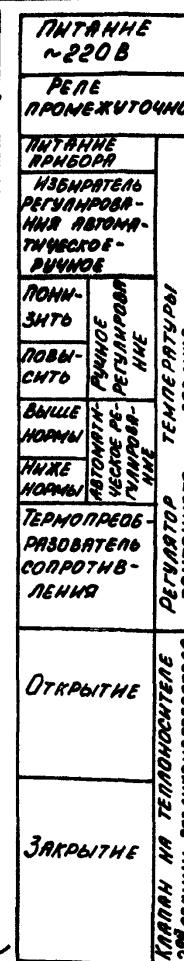
Р 2

СХЕМА  
АВТОМАТИЗАЦИИ

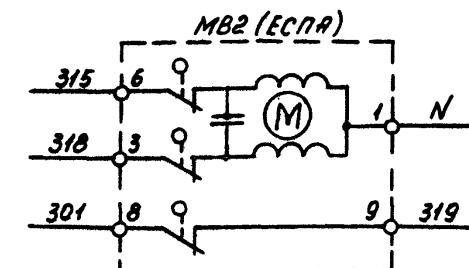
САНТЕХПРОЕКТ

см. лист 4

○ **дополнительные клавиши щита, предусматриваемые для унификации схемных решений**



### В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ



21761-08

4

ГИП	ФИНГЕР	Союз	08
Н.КОНТР	ВЛЕСЯ	УКРНИЦ	08
НАЧ.ОТР	РОМАНОВ	СССР	08
ГАСПЕКТ	РУБЧИСКИЙ	БЗ	08
РУК.ГР	ЧЕМЕЗЕРКИН	МС	08
ИНАГЕНЕР	ПОХОВИЧКА	Б.Б.Б	08

## СЕГМЕНТАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ

904-02-29.86

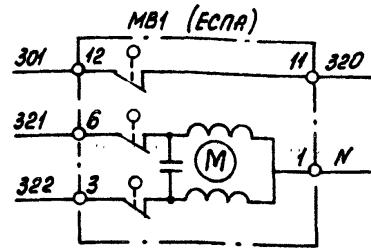
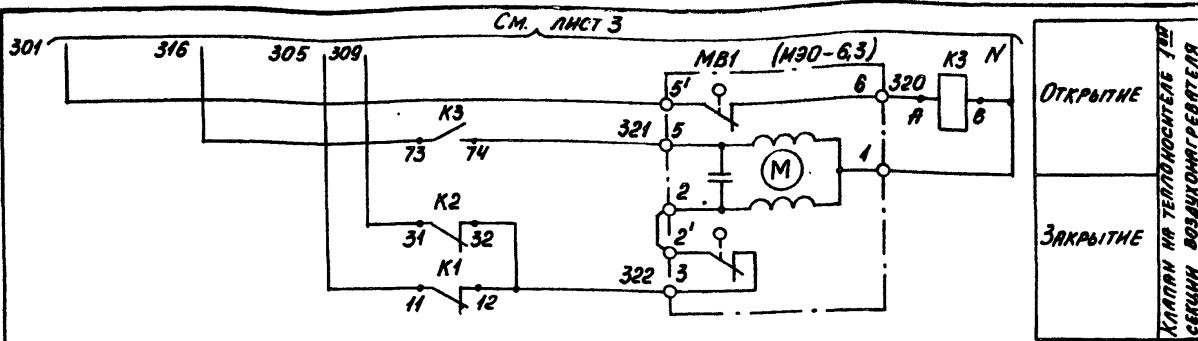
A 08

ПРИВЯЗАН

ИИБ. №

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ОБНЯ (НБ-1000)

САНТЕХПРОЕКТ



## Регулятор температуры РВ1

## ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2

ТУДЭ-1-2	
ОБОРУДОВАНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА
ЧИСЛ	ПЕРЕД ВОЗДУХОИГРУЗОВА- ТЕЛЕМ
1-2	-60°C 3°C 40°C

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ  
SK3

7УДЭ-4	
Обозначение ячейки	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
1-2	0°С 20÷30°С 250°С

19. 11. 1991. **ПОДПИСЬ НА ПРИЛОЖЕНИЯ**

21761-08

5

904-02-29.86 A 08

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ГИП	ФИНГЕР	А.И.
Н.КОНТР.	ЕВТЕБЕВА	И.И.
Н.Ч.ОТВ.	РОМАНОВ	С.С.
Г.С.СПЕЦ.	РУБЧИЦКИЙ	А.С.
РУС.П.	МЕНАГЕРСКИЙ	И.И.

**ПРИВЯЗАН**

С. ТЕХН. ПЕЧНИКОВА Надежда

### СТРАНЫ ПЛАНЕТ ПЛАНТОВ

P 4

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ · ПЛ  
ЧИПНАЯ РЕГУЛИРОВ.  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

## САНТЕХПРОЕКТ

21761-08 6

ГИП	ФИНГЕР	Санкт-Петербург	03.08.
И.КОНКР.	ЕВСЕЕВА	Москва	05.08.
НОЧ.ОТР.	РОМАНОВ	Санкт-Петербург	10.08.
ГЛ.ОПЕЦ	РУБЧИНСКАЯ	Санкт-Петербург	03.08.
РУК.ГР.	ЧЕМАЗЕРКИН	Санкт-Петербург	03.08.

904-02-29.86 A 08

автоматизация приочных коме

ПРИРОДА

4448 40

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИЧИПНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	ПРИМ.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
108 Н... 13		ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ		
108 14... 17		ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАФ ЩИТАЩИЙ 600Х400Х250	1	
		ЧХЛЧ ТРЗО ОСТ 36.13-76		
2		УГОЛЬНИК ЧЭМ 400 ТК3-128-83	3	У5 ТМ3-86-83
3		РЕАКА РМ 400 ТК3-101-83	1	У3 ТМ3-1-83
4		УГОЛЬНИК ЧР ТК3-245-83	1	У1 ТМ3-965-83
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
5	РВ1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭ2Л3		
6	SF1	АВТОМАТ ~ 220 В УН -0,6 А	1	У350
		ОТСЕЧКА 1,32Н КРЕПЛЕНИЕ НА		
		УМ3-19-83		

ПРИВЯЗАН

904-02-29.86 ADB

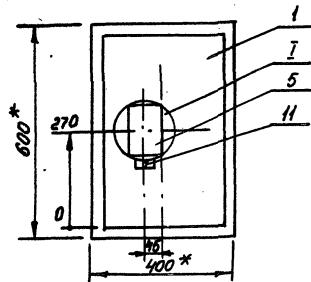
#### ИЗГИВАНИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕЙ

ГИЛ	ФИО/ПЕР	ПОДПИСЬ	УДАЧА
Н.КОНТ	БЕСТЕЕВА	А.Бес	08.06
НЧК ОТА	РОМАНОВ	А.Ром	08.06
ТА.СЛЕК	РУБЧИНСКИЙ	А.Руб	08.06
РИК.ГР.	МЕНАЖЕРСКИЙ	А.Менаж	08.06
ИИЧЕКА	ПЛАВОВИЧЕВА	А.Плав	08.06

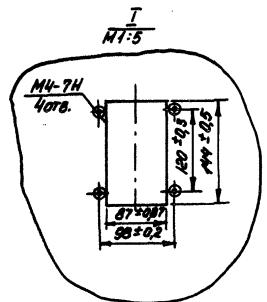
904-02-29.86

Рисунок VII

Чертеж № 904-02-29.86  
Рисунок VII



1. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК  
2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТЗ6.13-76



21761-08

8

904-02-29.86 AOB

8

ИНСТ



НАДПИСИ НА ТАБЛО  
И В РАМКАХ

904-02-29.86

AOB

Лис.

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАНИЕ ПРОВОДА	ПРИЧЕ-ЧИЕ
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>				
<b>ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТАХ 3..., 5 И 18</b>				
N	XT2:8	XT2:9	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
N	XT2:9	XT2:10	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
N	XT2:10	K1:8		
N	K1:8	K2:8	ПВ1 0,75	
N	K2:8	K3:8		
N	K3:8	XT2:10		
301	XT1:1	XT1:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
301	XT1:2	XT1:3	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
301	XT1:3	XT3:6	ПВ1 0,75	
301	XT3:6	XT3:7	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
301	XT3:7	SF1:2	ПВ1 0,75	
303	XT1:5	XT1:6	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
303	XT1:6	K1:А	ПВ1 0,75	
305	XT1:7	K1:73	ПВ1 0,75	

21761-08 10 HNB. N

904-02-29.86 A08

ГИП	ФИНГЕР С	ДОКУМЕНТ	08.86	904-02-29.86	АОВ	
И.КОНТР	БЕТСЕЕВ	ДОКУМЕНТ	08.86			
НАЧ.ОТД	РОМАНОВ	ДОКУМЕНТ	08.86			
ГАСПЕК	РУБЧИНСКИЙ	ДОКУМЕНТ	08.86	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР		
РУС.ГР.	ЧЕЧЕЧЕРСКИЙ	ДОКУМЕНТ	08.86			
СТ.ГЕИМ	ПЕЧНИКОВА Юлия	ДОКУМЕНТ	08.86			
				СТРАНД	Лист	Листов
				Р	11	
				ЦИЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЗ.3		
				ТАБЛИЦА СОСТАВЛЕНИЙ		САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАЧНЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
305	K1:73	K1:31		П
305	K1:31	K1:11		П
306	XT4:3	K1:74	ПВ1 0,75	
309	XT4:1	K2:73		П
309	K2:73	K2:31		
312	XT3:1	XT3:2	ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА	
312	XT3:2	K3:31		
312	K3:31	K1:54		
315	XT3:3	K3:32		
316	XT1:8	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:А		
320	XT3:8	K3:А		
321	XT3:9	K3:74		
322	K1:12	K2:32		
322	K2:32	XT3:10		
2Р	XT1:10	XT2:1		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	ДАЧНЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДВЕРЬ	
N	XT2:8	PВ1-X4:16		
302	XT1:4	PВ1-X4:66		
303	XT1:5	PВ1-X4:76	ПВ3 1,0	
306	XT4:3	PВ1-X4:26		
307	PВ1-X4:36	PВ1-X4:4A		П
307	PВ1-X4:4A	PВ1-X4:8A		П
308	PВ1-X4:4B	PВ1-X4:2A	ПВ1 0,75	П
308	PВ1-X4:2A	PВ1-X4:6A		П
310	XT4:2	PВ1-X4:5A	ПВ3 1,0	
310	PВ1-X4:5A	PВ1-X4:7A	ПВ1 0,75	П
312	XT3:1	PВ1-X4:1A	ПВ3 1,0	
312	PВ1-X4:1A	PВ1-X4:3A	ПВ1 0,75	П
201	XT4:8	PВ1-X2:16		ИЗМЕРИ-
202	XT4:9	PВ1-X2:16	ПВ3 1,0,75	ТЕЛЬНЫЕ
203	XT4:10	PВ1-X2:36		ЧЕГИ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
ЗАПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ  
СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ,  
ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО  
НА ЛИСТЫ 3...5 И 11..13

K1

303	A	K	B	N*
305	11..P	12	322	
305*	31..P	32	317	
316	53	3	54	312
305*	73..P	3	74	306

K2

319	A	K	B	N*
309	31..P	P	32	322*
317*	53..P	3	54	318
309*	73..P	3	74	317

Проводник Вывод  
внр кон-такт Проводник

Проводник Вывод  
внр кон-такт Проводник

## ТРЕБОВАНИЯ

ЗАПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ  
СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ,  
ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО  
НА ЛИСТЫ 3...5 И 11..13

K3

320	A	K	B	N*
312*	31	P	32	315
316*	73	3	74	321

SE1

1	2	301
---	---	-----

## ПРИВЯЗАН

ННВ. №

ГНП	ФИНГЕР	1000	0.4
И. КОНТР.	БОТЕВА	1000	0.36
ИЧ. ОТД.	РОМАНОВ	5872	
ГЛ.СПЕЦ.	РУЧНИКИЙ	2886	
РУС. ГР.	ЧЕЧЕЧЕРСКИЙ	100	0.46
ИНЖЕНЕР	ПАХОВИЧЕВ	1000	0.86

904-02-29.86 А08

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ 443.9  
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Страница	Лист	Листов
Р	14	

САНТЕХПРОЕКТ

Проводник Вывод  
внр кон-такт Проводник

X71

301	1..P	1..2	301*
301*	3..P	4	302

303*	5..P	1..6	303*
305	7	8	316
1..P	9	10	2..P

X72

2..P	1	2	3..P
	3	4	
	5	6	
	7	1..8	N*

N*	9..P	1..10	N*
----	------	-------	----

X73

312*	1..P	1..2	312*
315	3	4	318
319	5	1..6	301*
301	7..P	8	320
321	9	10	322

X74

309	1	2	310
306*	3	4	
	5	6	
	7	8	201
202	9	10	203

Лист 4 из 4

21761-08 12

904-02-29.86 А08 Лист 15

904-02-2986  
Bartow 411

904-02-2986

ADB

ЛНС:

THE N. MORN. PLANNERS WORKSHOP BEAM, MICH. M.

103.6  
SF1

10  
2

21761-08

13

904-02-29.86

AOB

17

