ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-14.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКРОБЕЗОПАСНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XII

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

КФ ЦИТП инв. № 20398-13
Привязан
Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ 36-27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
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 основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема функциональная	
3...5	Схема электрическая принципиальная регулирования	
6...10	Щит регулирования Щ13. Общий вид.	
11...13	Щит регулирования Щ13. Таблица соединений	
14...17	Щит регулирования Щ13. Таблица подключения.	
18	Схема подключения.	

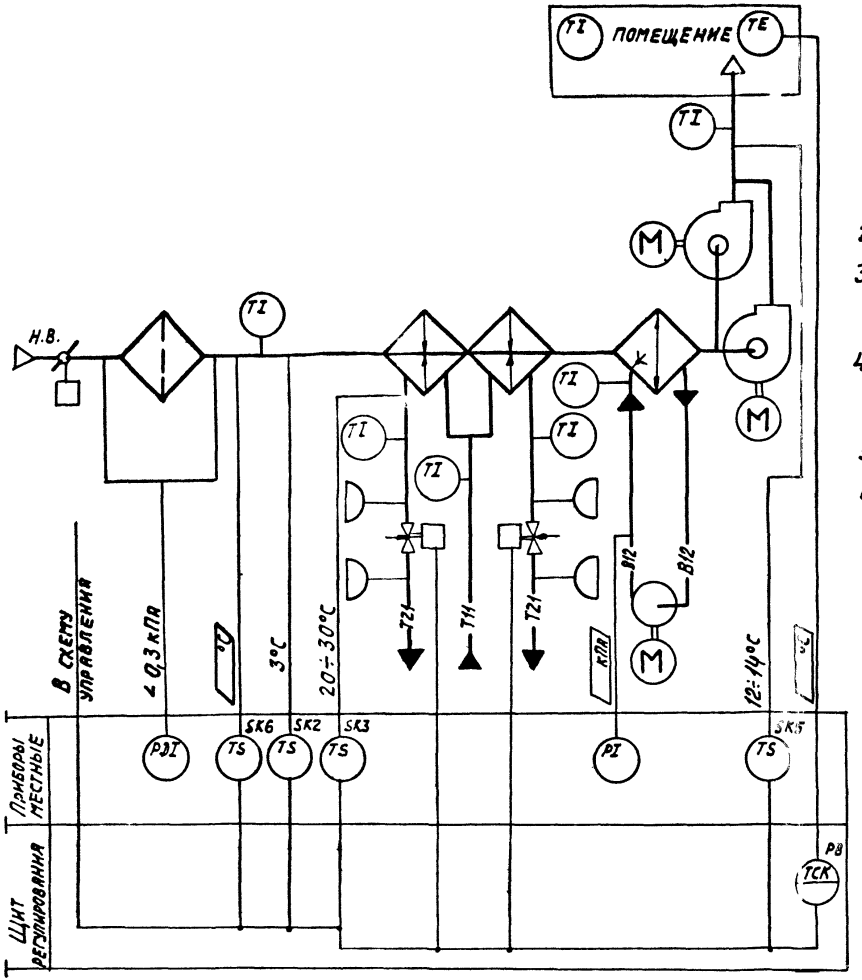
Вх. 30136 л 2 20398-13 2

Инв. №				Привязан
Нач. отд.	Фингер	[signature]	11.83	904-02-14.85 АОВ
Гл. спец.	Рубчинский	[signature]	11.83	
Рук. гр.	Мендзенкевич	[signature]	11.83	
Ст. инж.	Чуйкова	[signature]	11.83	Автоматизация приточных камер
Н. контр.	Ляховицкая	[signature]	11.83	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

Общие данные

САНТЕХПРОЕКТ



Предусматривается:

1. регулирование температуры воздуха в помещении изменением теплопроизводительности I и II секций 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.

Вх. 30136 л. 3 2.0398-13 3

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Мендзержецкая		11.83
Инжен.	Ляховицкая		11.83
Н. контр	Чуйкова		11.83

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема функциональная

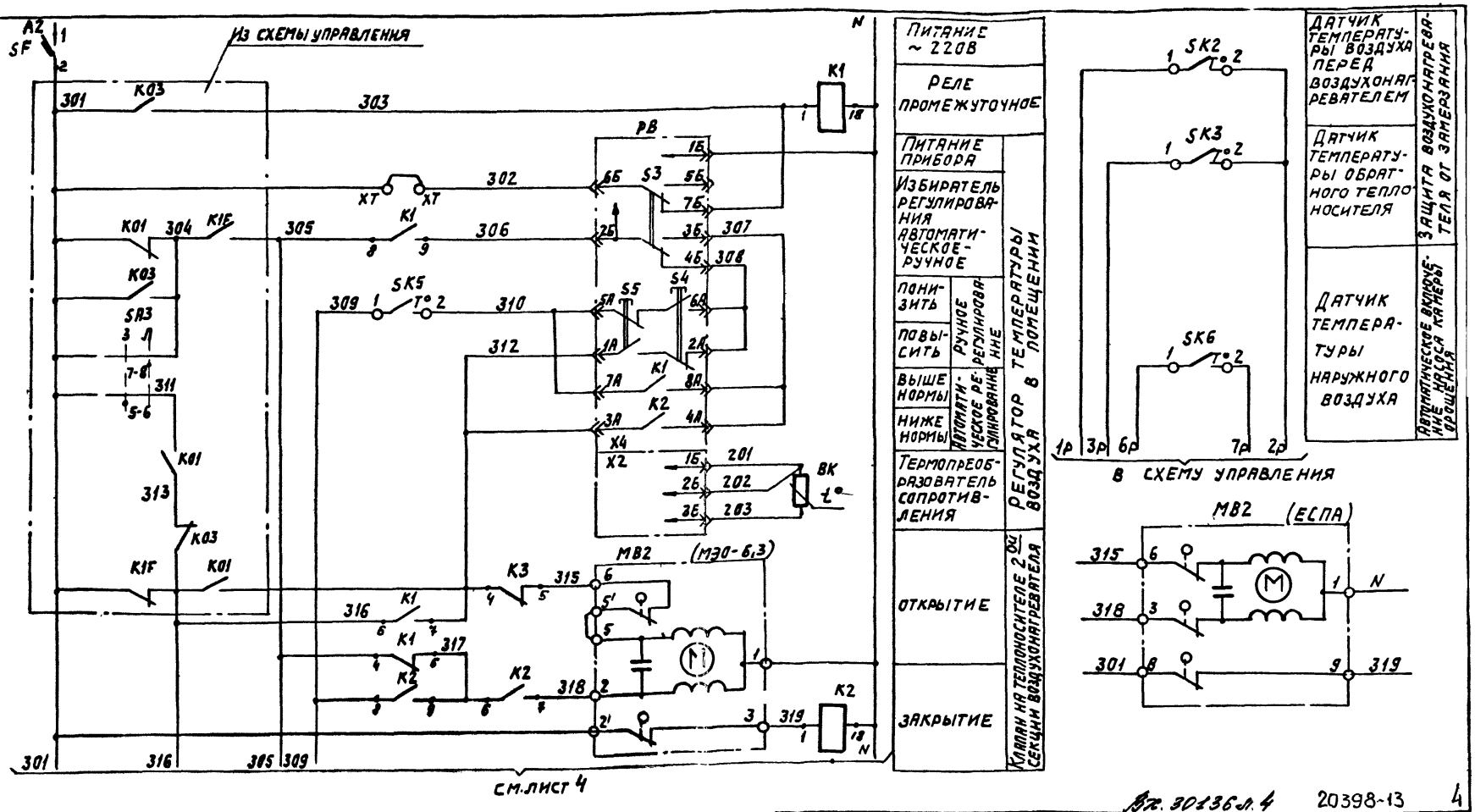
САНТЕХПРОЕКТ

Обозначение (№ ÷ №) систем	
Без резервного вентилятора	
С резервным вентилятором	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



см. лист 4

Вх. 30136 л. 4 20398-13 4

XT° – дополнительные клеммы щита, предусмотренные для унификации схемных решений.

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		XI.83
Рук. гр.	Пендзержецкая		11.83
Инженер	Ляховицкая		11.83
Ст. техн.	Печникова		11.83
Н. контр.	Чуйкова		11.83

Привязан

Инв. №

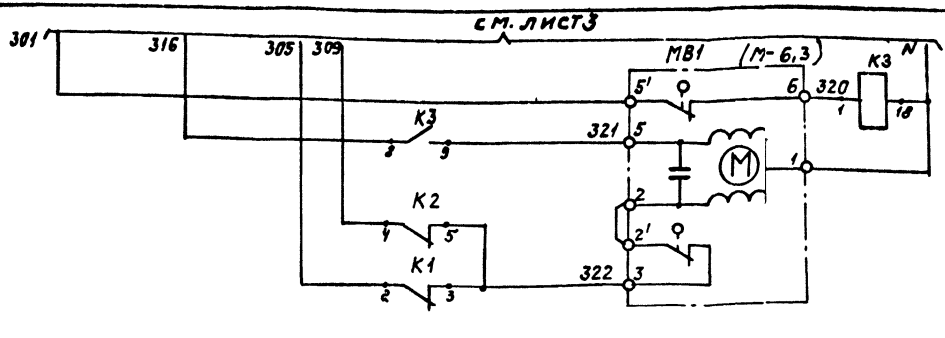
904-02-14.85 АОВ

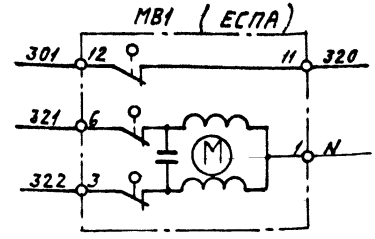
Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема электрическая принципиальная регулирования (начало)

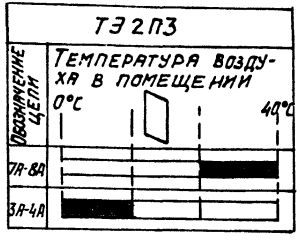
САНТЕХПРОЕКТ



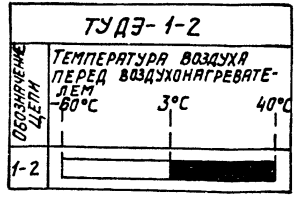


Диаграммы замыкания контактов

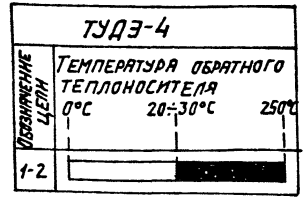
Регулятор температуры РВ



Датчик температуры SK2



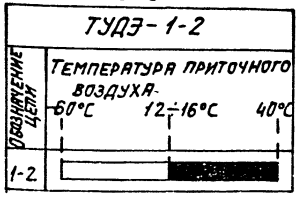
Датчик температуры SK3



Датчик температуры SK6



Датчик температуры SK5



Вх. 30136 л.5 20398-13 5

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Мендзержецкая		11.83
Инженер	Ляховицкая		11.83
Ст. техн.	Лечникова		11.83
Н. контр.	Чуйкова		11.83

Привязан

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная регулирования (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Позиционное обозначение	Наименование	Количество	Примечание
	Аппаратура по месту		
ВК	Термопреобразователь сопротивления медный		
	ТСМ1079 градуировка 50м; ТУ25-02792288-80	1	
SK3, SK5	Устройство терморегулирующее		
SK6	электрическое ТУДЭ-1-2 ТУ25-02.1074-75	3	контакт „з"
SK2	Устройство терморегулирующее		
	электрическое ТУДЭ-4 ТУ25-02.1074-75	1	контакт „з"
МВ1	Исполнительный механизм		
МВ2	МЭО-6,3 ГОСТ 7192-80	2	комплектно с клапаном
	или исполнительный механизм		
	ЕСПА 02 ПВ	2	комплектно с клапаном

Позиционное обозначение	Наименование	Количество	Примечание
	Щит регулирования		
РВ	Регулятор температуры электрический трехпозиционный ТЭ2П3		
	ТУ25-02.200166-82	1	
К1...К3	Реле промежуточное ПЭ-21У3 ~ 220В		
	4з+4р ТУ16-523.457-74	3	
SF	Выключатель автоматический		
	А63-МУ3 ~ 220В, Jн-0,6 А,		
	Jотс-1,3Jн ТУ16.522.110-74	1	

Вх. 30136 л.6 20398-13 6

Нач.отд.	Фингер	[signature]	11.83
Гл.спец.	Рубчинский	[signature]	11.83
Рук гр.	Мендзержецкая	[signature]	11.83
Инженер	Ляховицкая	[signature]	11.83
Ст.техн.	Лечникова	[signature]	11.83
Н.контр.	Чуйкова	[signature]	11.83

ПРИВЯЗАН

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная регулирования (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		Документация		
	АОВ 11... 13	Таблица соединений		
	АОВ 14... 17	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ЩШМ 600х400□	1	
		УХЛ4 ЭР30 ОСТ 36.13-76		
2		Угольник УЗМ 400 ТКЗ-128-81	3	У6 ТМЗ-26-81
3		Рейка РБ М 500 ТКЗ-100-81	1	У3 ТМЗ-1-81
		Прочие изделия		
4	РВ	Регулятор температуры	1	
		электрический ТЭ 2П3		
5	SF	Автомат ~220В Ін-0,6А	1	У423
		Отсечка 1,3 Ін крепление на		ТМЗ-13-81

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Финтер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		11.83
Рук. гр.	Мендзеракецкая		11.83
Инжен	Пяховицкая		11.83
Ст. техн	Печникова		11.83
Н контр.	Чуйкова		11.83

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Щит регулирования Щ13
Общий вид.

САНТЕХПРОЕКТ

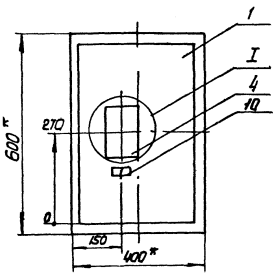
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		панели А63-МУЗ		
6	К1... К3	Реле ПЭ-21-5У3 ~220В	3	У225
		4з+4р		ТМЗ-13-81
7		Блок Б3-10	4	
8		Упор	2	
9		Перемычка П	7	
10		Рамка РПМ 66х26	2	
		Материалы		
11		Провод ПВ1 0,75 380	15	м
		ГОСТ 6323-79		
12		Провод ПВ1 1,5 380	5	м
		ГОСТ 6323-79		
13		Провод ПВ3 1,0 380	10	м
		ГОСТ 6323-79		
14		Провод НВЭ-0,75 II 380	3	м
		ГОСТ 17517-72		
		Вх. 30136 л. 7		
				7
				20393-13

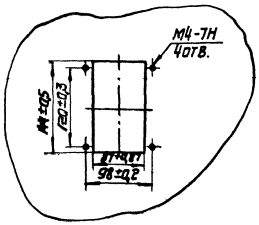
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

904-02-14.85 АОВ

Лист 7

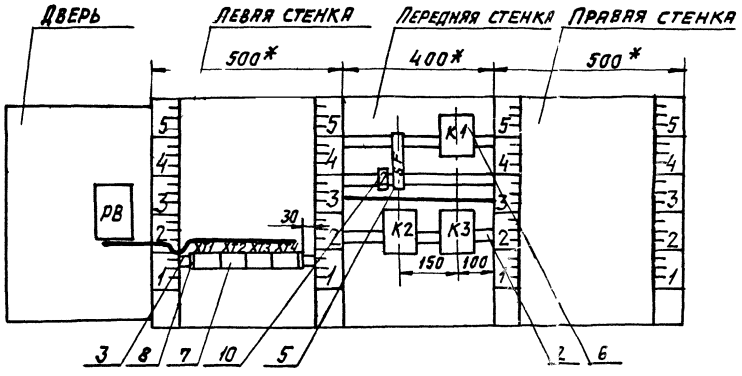


I
М1:5



1. * Размеры для справок
2. Покрытие вариант 2 ОСТ36.13-76

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66Х26				
1	Температура воздуха в помещении	1			
2	Ввод ~ 220В	1			

904-02-14.85 АОВ

Лист 10

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 3....5 и 18			
N	XT2:8	XT2:9	Перемычка блока	
N	XT2:9	XT2:10	Перемычка блока	
N	XT2:10	K2:18		
N	K2:18	K3:18	ПВ1 0,75	
N	K3:18	K1:18		
N	K1:18	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	SF:2	ПВ1 0,75	
303	XT1:5	XT1:6	Перемычка блока	
303	XT1:6	K1:1	ПВ1 0,75	
305	XT1:7	K1:8	ПВ1 0,75	

Вх. 30136 л.10

Привязан

10

20398-13

Инв. №

Нач.отд.	Фингер	[signature]	11.83
Гл.спец.	Рубчинский	[signature]	XI.83
Рук.гр.	Менделевецкая	[signature]	11.83
Инжен.	Пяховицкая	[signature]	11.83
Ст.техн.	Печникова	[signature]	11.83
Н.контр.	Чуйкова	[signature]	11.83

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Щит регулирования Щ13. Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
305	К1:8	К1:4		П
305	К1:4	К1:2		П
306	ХТ4:3	К1:9	ПВ1 0,75	
309	ХТ4:1	К2:8		
309	К2:8	К2:4		П
312	ХТ3:1	ХТ3:2	перемычка блока	
312	ХТ3:2	К3:4		
312	К3:4	К1:7		
315	ХТ3:3	К3:5		
316	ХТ1:8	К3:8		
316	К3:8	К1:6		
317	К1:5	К2:6		
317	К2:6	К2:9	ПВ1 0,75	П
318	ХТ3:4	К2:7		
319	ХТ3:5	К2:1		
320	ХТ3:8	К3:1		
321	ХТ3:9	К3:9		
322	К1:3	К2:5		
322	К2:5	ХТ3:10		
2Р	ХТ1:10	ХТ2:1		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
		Дверь		
N	ХТ2:8	РВ-Х4:1Б		
302	ХТ1:4	РВ-Х4:6Б		
303	ХТ1:5	РВ-Х4:7Б		
306	ХТ4:3	РВ-Х4:2Б		
307	РВ-Х4:3Б	РВ-Х4:8А		П
307	РВ-Х4:8А	РВ-Х4:4А		П
308	РВ-Х4:4Б	РВ-Х4:6А	ПВ3 1,0	П
308	РВ-Х4:6А	РВ-Х4:2А		П
310	ХТ4:2	РВ-Х4:5А		
310	РВ-Х4:5А	РВ-Х4:7А		П
312	ХТ3:1	РВ-Х4:1А		
312	РВ-Х4:1А	РВ-Х4:3А		П
201	ХТ4:8	РВ-Х2:1Б	НВЭ 0,75	Измерительные цепи
202	ХТ4:9	РВ-Х2:2Б		
203	ХТ4:10	РВ-Х2:3Б		
Земля	РВ: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	Рейки для установки аппаратов: ⏚	Стойки: ⏚	ПВ1 1,5	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Вх. 30136 л.11

Проводник	вывод	вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	вывод	вид контакта	Вывод	Проводник
		ТЕХНИЧЕСКИЕ			ТРЕБОВАНИЯ				
	Таблица подключения				выполнения на основании схем				
	и таблицы соединений, приведенных соответственно								
	на листах 3...5 и 11...13								
		XT1					XT3		
301	1п		п2	301*	312*	1п		п2	312*
301*	3п		4	302	315	3		4	318
303*	5п		п6	303*	319	5		п6	301*
305	7		8	316	301	7п		8	320
1Р	9		10	2Р	321	9п		10	322
		XT2					XT4		
2Р	1		2	3Р	309	1		2	310
4Р	3		4	5Р	306*	3		4	
6Р	5		6	7Р		5		6	
	7		п8	N*		7		8	201
N*	9п		п10	N*	202	9		10	203

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Фингер		11.83
Гл. спец.	Рубчинский		10.83
Рук. гр.	Кендвержецкий		11.83
Инжен.	Яловицкая		11.83
Ст. техн.	Лечникова		11.83
Н. контр.	Чункова		11.83

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Щит регулирования Щ13. Таблица подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	Вывод	вид контакта	Вывод	Проводник
		SF		
	1		2	301
		K1		
303	1	K	18	N*
305	2п	P	3	322
305*	4п	P	5	317
316	6	З	7	312
305*	8п	З	9	306
		K2		
319	1	K	18	N*
309	4п	P	5	322*
317*	6п	З	7	318
309*	8п	З	п9	317
		K3		
320	1	K	18	N*
312*	4	P	5	315
316*	8	З	9	321

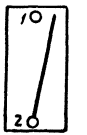
Проводник	Вывод	вид контакта	вывод	Проводник

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Дверь			
		РВ		
		Х4		
312*	1Ап		П2А	308
312	3Ап		П4А	307
310*	5Ап		П6А	308*
310	7Ап		П8А	307*
N	1Б		2Б	306
307	3Бп		П4Б	308
	5Б		6Б	302
303	7Б		⏚	Земля
		Х2		
201	1Б		2Б	202
203	3Б			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

ТПР 904-02-14.85
Альбом XII

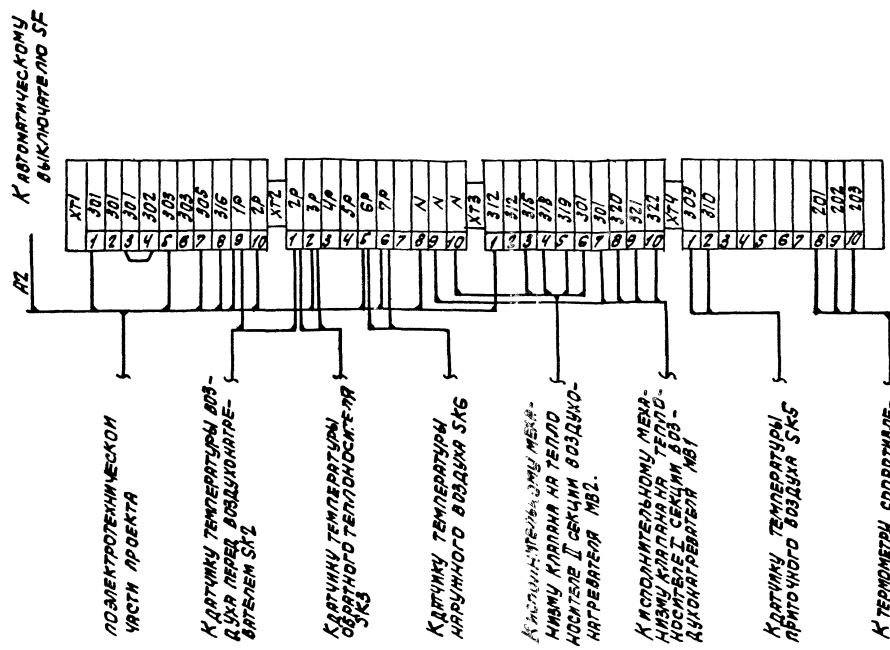
Поз 5
5Е



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Зх. 30136 л. 14

20398-13

(14)

Нач.отд.	Фингер		11.83
Гл.спец.	Рувчинский		11.83
Рук.гр.	Мендзерянецкая		11.83
Ст.техн.	Печникова		11.83
Н.контр.	Чуйкова		11.83

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схема подключения

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

54/13
Заказ № 4442 Инв. № 20398-13 Тираж 1000
Сдано в печать 3.6. 1987 Цена 0 61

gost.e-ecolog.ru