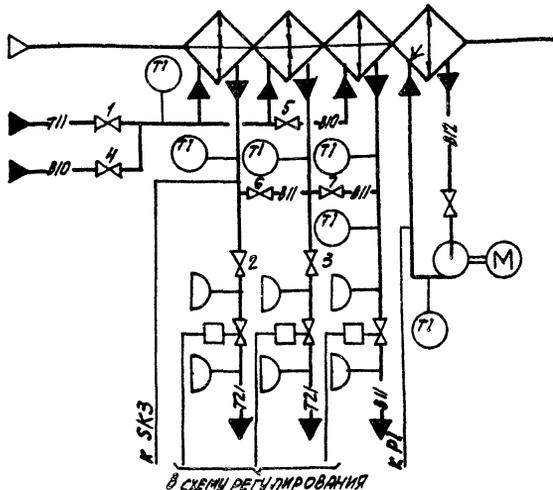


ВАРИАНТ С БЛОКОМ ТЕПЛОМАССОБМЕНА



В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ

- В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1, 2, 3 ОТКРЫТЫ, ВЕНТИЛИ 4, 5, 6, 7 ЗАКРЫТЫ
 - В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ВЕНТИЛИ 1, 2, 3 ЗАКРЫТЫ, ВЕНТИЛИ 4, 5, 6, 7 ОТКРЫТЫ

При привязке проекта дать пояснения, для каких систем используется тот или иной вариант. Если один из вариантов не используется, то его вычеркнуть.

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

- 1) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ТОЧКИ РОСЫ ИЗМЕНЕНИЕМ:
 - ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
 - ХОЛОДПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КАМЕРЫ ОРОШЕНИЯ ИЛИ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА;
- 2) АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- 3) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- 4) ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ;
- 5) ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ РАБОТА РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ I ПОДОГРЕВА И ХОЛОДНОЙ ВОДЕ;
- 6) РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ.
 ИЗМЕНЕНИЕМ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ II ПОДОГРЕВА.

4. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С НАПРАВЛЯЮЩИМИ АППАРАТАМИ, ВОЗДУШНЫМ И РЕГУЛИРУЮЩИМИ КЛАПАНАМИ.

2. Прибор, контролирующий перепад давления на воздушном фильтре, поставляется комплектно с кондиционером.

20400-05 4

904-02-16.85 АОВ

ИВЧ. ОТД.	СХИЖЕР	Р. Б.	П. Б.	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
ДЛ. СЛЕД.	РУДИНСКАЯ	№ 2	И. П.	
ДК. ПР.	БОРИСЬЕ	№ 25	И. П.	
ПЛАНИК	КОБЗЕВА	№ 1	И. П.	
И. КОНТРОЛЬЩИКОВА	№ 1	И. П.	И. П.	

ПРИВЯЗАН

ИВЧ. №					

Страниц	Лист	Листов
Р	3	

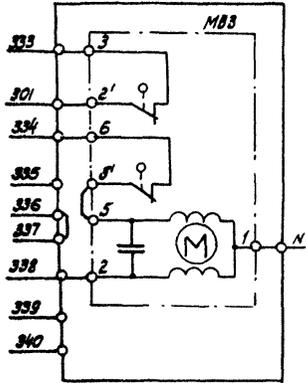
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ). САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904-02-16.85
 Альбом III

Или, не согласовавшись и не ставя своей подписи

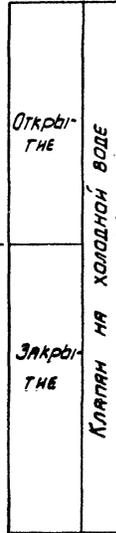
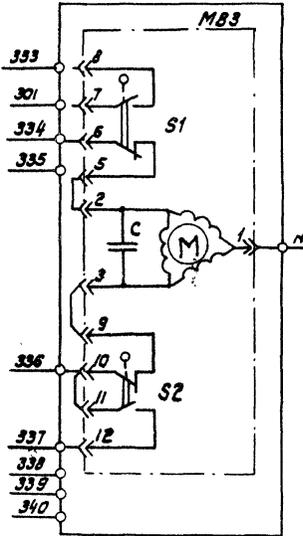
Узел А

Исполнительный механизм МЭО-63/63-025



Узел А

Исполнительный механизм МЭО-40/63-063-77



Диаграммы замыкания контактов
Исполнительный механизм МЭО

Обозначение контактной группы	МЭО-100/63-025 МЭО-40/63-063-77	
	Положительная цепь	Откр. / Закр.
S1	5-6	■
S1	7-8	■*
	9-10	■
S2	11-12	■
	13-20	■*
S3	21-22	■
	23-24	■*
S4	25-26	■*

* не используется

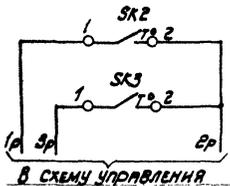
Датчик температуры SK2

Датчик температуры SK3

ТУДЭ-1-2	
Обозначение цепи	Температура воздуха перед воздушным фильтром
1-2	60°C 3°C 40°C

ТУДЭ-4	
Обозначение цепи	Температура обратного теплоносителя
1-2	0°C 20-30°C 250°C

Датчик температуры воздуха перед воздушным фильтром
Датчик температуры обратного теплоносителя
УШЕЛКА РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНАЯ
ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ЗАКРЫТИЯ



Альбом ИИ

КЛЕЙ И ПОВЕРЬТЕ СВОИМ ГЛАЗАМ И СЕРДЦЕМ

И.И. ОДЛ. ФУНКТЕР
И. СПЕЦ. РЫЧИНСКИЙ
С.К. ГР. БОРОШТИН
ТЕХНИК КОЗЬЕВА
И. КОНТРО. ЧУЛПОВА

20400-05 7
904-02-16.85 АОВ
Автоматизация центральных кондиционеров
САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН

И.И. ОДЛ.	ФУНКТЕР	И. СПЕЦ.	РЫЧИНСКИЙ	С.К. ГР.	БОРОШТИН	ТЕХНИК	КОЗЬЕВА	И. КОНТРО.	ЧУЛПОВА
-----------	---------	----------	-----------	----------	----------	--------	---------	------------	---------

Копировал Шу

ФОРМАТ А3

Позици- онное обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>По месту</u>		
ВК1	Термопреобразователь сопротивле- ния медный ТСМ-0879 Градуировка 50М ТУ 25-02.79 2288-80	1	
ВК2	Термопреобразователь сопротивле- ния медный ТСМ-1079 Градуировка 50М ТУ 25-02.79 2288-80	1	
ЭК2	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2 ТУ 25-02.28 1074-78	1	контакт "З"
ЭК3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4 ТУ 25-02.28 1074-78	1	контакт "З"
МВ1, МВ2	Исполнительный механизм		комплектно с
МВ3	МЭО 63/63-0,25 ГОСТ 7192-80	3	клапаном
МВ3	Исполнительный механизм МЭО-100/63-0,63 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм МЭО-40/63-0,63-74 ГОСТ 7192-80	1	клапаном
	или исполнительный механизм МЭО-63/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	клапаном

Позици- онное обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит регулирования ЩЗПЭ-1Д</u>		
РВ1; РВ2	Регулятор температуры электри- ческий трехпозиционный ТЭПЗ ТУ 25-02.200 166-82	2	
К1... К5	Реле промежуточное ПЗ-21-5УЗ; ~220В; 4З+4Р ТУ16-523 456-80	5	
ВФ1	Выключатель автоматический АБЗ-МУЗ; ~220В; Jн=2А Jотс.=1,3Jн ТУ 16-522.110-74	1	
ВФ2	Выключатель автоматический АБЗ-МУЗ; ~220В; Jн=1А; Jотс.=1,3Jн ТУ16-522 110-74	1	

20400-05

9

ИМ. ОТД.	ФУНКТЕР	Должн.	к. 83
Д. СПЕЦ.	РУБИНОВИИ	АС	17.83
Р. К. ГР.	БОРИШТЕИИ	Ор. 01	19.83
С. М. Ж.	УНИКОВОВА	У. С. М.	
С. Т. ЕХ.	КОЗЕВА	КОТ.	
Н. КОНТ.	УАУЮВА	Е. П.	

904-02-16.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ
КОНДИЦИОНЕРОВ

Привязан:

Ив. №							

Класс Лист Листов

Р 8

Схема электрическая
принципиальная регулиро-
вания (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

ТПР 904М2-16.85
Яздовом III

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	А00-14... А00-20	Таблица соединений		
	А00-21... А00-24	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Шкаф щита ЩЩМ - 600 x 400 □ Ухл4 ЭРЭ0 ост 36.13 -76	1	
2		Угольник УЗМ 400 ТКЗ-100-81	4	УБ ТКЗ-100-81
3		Рейка РБМ 500 ТКЗ -100 -81	2	УБ ТКЗ-1-81
		<u>Прочие изделия</u>		
4	РВ1, РВ2	Регулятор температуры электрический трехпози- ционный искробе -		

Привязан			
Изм. N			

Исполн. Подол. И. В. Р. Т. Яздовом III

Исполн. Подол. И. В. Р. Т.	Ф. И. О. Г. Р. А.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.
И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.
И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.
И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.
И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.	И. В. Р. Т.

904-02-16.85 А00

Автоматизация
кондиционеров

ЦЕНТРАЛЬНЫХ

Лист 9

Щит Щ 372-1.0
Общ. вид

САНТЕХПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		запасный ТЭЭПЗ	2	
		Автоматический выключа- тель АБЗ МУЗ; ~ 220В;		УИВ ТКЗ-1-81
5	SF1	ЖН = 2А	1	
6	SF2	ЖН = 1А	1	
7	K1; K2; K3; K4; K5	Реле промежуточное ПЭ-215УЗ; ~ 220В; 4Э+4Р;	5	УБ ТКЗ-1-81
8		Блок захимов БЗ-10;	7	
9		Упор	6	
10		Перемычка	3	
11		Ранка ББЛ26	2	

Исполн. Подол. И. В. Р. Т. Яздовом III

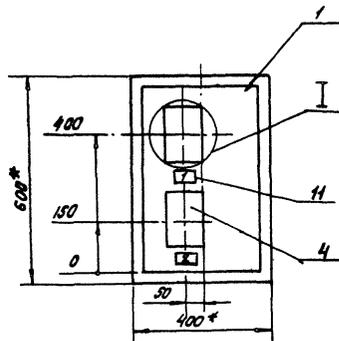
Провод ПВ1 0,75 ГОСТ 6323-79	50м
Провод ПВ3 1 ГОСТ 6323-79	10м
Провод ПВ3 1,5 ГОСТ 6323-79	2м
Провод НВЗ 1 x 0,75 тип II ГОСТ 17515-72	6м

Материалы

20400-05 10

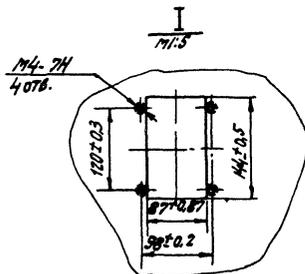
904-02-16.85 А00

Лист 10



* * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 2 ОСТ 36.13-76.



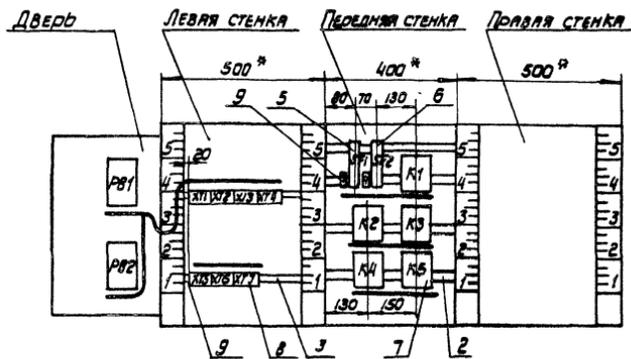
20400-05 11

904-02-16.85 А0В 11

Копирован: С1

ФОРМАТ А3

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



Альбом III

Надписи на табло и в рамках				
№ надписи	Текст надписи	кол.	№ надписи	Текст надписи
	Рамка 66x26			
1	Температура „точки росы“	1		
2	Температура в помещении	1		
	Упор			
3	~220В; „точка росы“	1		
4	~220В; II подогрев	1		

Имя и фамилия (полное и дата) (Фамилия, Имя, Отчество)

904-02-16.85 АОВ Лист 13

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Технические требования				
Таблица соединений выполнена на основании схем, приведенных на листах 4,5,7 и 25				
N	XТ6:5	XТ7:10		
N	XТ7:10	K4:18		
N	K4:18	K5:18		
N	K5:18	K5:15		п
N	K5:15	K5:13		п
N	K5:13	K3:18		
N	K3:18	K2:18		пв1 0,75
N	K2:18	K1:18		
N	K1:18	XТ4:3		
N	XТ4:3	XТ3:6		
N	XТ3:6	XТ2:10		
N	XТ2:10	XТ2:9	педелька блока	
N	XТ2:9	XТ6:5	пв1 0,75	

Привязан			

20400-05 13 Инв. №

904-02-16.85 АОВ

Имя Отд.	Фингер	Лист	Листов
Т. Спец.	Русчинский	13	13
Рук. гр.	Бонштедт	10.75	
С. Инж.	Александров	10.75	
Ст. техн.	Ермикина		
И. Контр.	Чулюков		

Автоматизация центральных кон-дц номеров

Лист	Листов
р 14	

ЩИТ ЩЭПЭ-1Д
Таблица соединений

САНТЕХПРОЕКТ

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провоя	Приме-чание
301	XГ2:1	XГ3:1		
301	XГ3:1	XГ3:9		
301	XГ3:9	XГ4:7		
301	XГ4:7	SF1:2		
301	SF1:2	K1:14		
301	K1:14	XГ6:3		
301	XГ6:3	XГ7:2		
301	XГ7:2	XГ2:1		
303	XГ2:2	XГ4:8		
303	XГ4:8	K1:1		
303	K1:1	XГ6:2		
305	XГ6:4	K1:2		
305	K1:2	K1:4	№1 0,75	п
305	K1:4	K1:6		п
306	XГ2:3	K1:7		
312	XГ6:7	K3:2		
312	K3:2	K1:9		
312	K1:9	K1:10		п
314	XГ2:4	K2:2		
314	K2:2	K2:6		п
315	XГ2:5	K1:15		
315	K1:15	K5:2		
315	K5:2	K5:8		п
904-02-16.85 АОВ				Лист 15

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провоя	Приме-чание
316	XГ6:6	K3:6		
316	K3:6	K1:8		
318	XГ3:10	K3:3		
320	K1:3	K2:7		
320	K2:7	K2:8		п
321	XГ4:1	K2:9		
322	XГ4:2	K2:1		
323	XГ3:2	K3:1	№1 0,75	
325	XГ3:3	K3:7		
326	K2:3	K4:3		
326	K4:3	K4:6		п
328	K1:5	K4:7		
328	K4:7	K4:8		п
331	XГ3:4	K4:9		
332	XГ3:5	K4:1		
333	XГ7:1	K5:1		
334	XГ7:3	K4:2		
334	K4:2	K5:6	20400-05	14
904-02-16.85 АОВ				Лист 16

Альбом III

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
335	X77:4	K5:4		
335	K5:4	K5:7		п
335	K5:7	K5:10		п
336	X77:5	K5:3		
337	X77:6	K1:11		
338	X77:7	K5:9		
339	X77:8	K5:11		
339	K5:11	K5:14		п
340	X77:9	K5:5		
340	K5:5	K5:12	пв1 0,75	п
401	SF2:2	K1:16		
401	K1:16	K1:12		п
402	X72:6	K1:13		
405	X72:7	K1:17		
A	SF1:1	SF2:1		
1P	X75:6	X75:10		п
904-02-16.85 АОВ				Лист 17

Имя, отчество, фамилия и дата рождения

Имя, отчество, фамилия и дата рождения

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2P	X75:4	X75:5	перемычка блока	
2P	X75:5	X75:9	пв1 0,75	п
3P	X75:3	X75:8	пв1 0,75	п
4P	X75:1	X75:2	перемычка блока	
4P	X75:2	X75:7	пв1 0,75	п
ЗЕМЛЯ	УРОВНИК ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: ±	Стойка щита: ±	пв3 1,5	
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: ±	Стойка щита: ±		
20400-05				15
904-02-16.85 АОВ				Лист 18

ТИП 904-02-16.85
Автом III

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Дверь			
N	ХТ2:10	P82-Х4:15	П83 1	
N	P82-Х4:15	P81-Х4:15	П81 0,75	
N	P81-Х4:15	ХТ2:10	П83 1	
301	ХТ2:1	P82-Х4:6Б	П83 1	
301	P82-Х4:6Б	P81-Х4:6Б	П81 0,75	
303	ХТ2:2	P82-Х4:7Б	П83 1	
303	P82-Х4:7Б	P81-Х4:7Б	П81 0,75	
306	ХТ2:3	P81-Х4:2Б	П83 1	
307	P81-Х4:3Б	P81-Х4:8А		П
307	P81-Х4:8А	P81-Х4:4А		П
			П81 0,75	
308	P81-Х4:4Б	P81-Х4:6А		П
308	P81-Х4:6А	P81-Х4:2А		П
314	ХТ2:4	P81-Х4:5А	П83 1	
314	P81-Х4:5А	P81-Х4:7А	П81 0,75	П
315	ХТ2:5	P81-Х4:1А	П83 1	
315	P81-Х4:1А	P81-Х4:3А	П81 0,75	П

904-02-16.85 АОВ

ЛНСТ
19

Име. л. подл. Подпись и дата Форм. Ивв. л.

16

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
402	ХТ2:6	P82-Х4:2Б	П83 1	
403	P82-Х4:3Б	P82-Х4:8А		П
403	P82-Х4:8А	P82-Х4:4А		П
			П81 0,75	
404	P82-Х4:4Б	P82-Х4:6А		П
404	P82-Х4:6А	P82-Х4:2А		П
405	ХТ2:7	P82-Х4:5А	П83 1	
405	P82-Х4:5А	P82-Х4:7А	П81 0,75	П
406	ХТ2:8	P82-Х4:1А	П83 1	
406	P82-Х4:1А	P82-Х4:3А	П81 0,75	П
201	ХТ1:1	P81-Х2:1Б		
202	ХТ1:2	P81-Х2:2Б		
203	ХТ1:3	P81-Х2:3Б		ИЗМЕРИ-
			П83 1,0,75	Гельб-
204	ХТ1:5	P82-Х2:1Б		НБЛЕ ЦЕПИ
205	ХТ1:6	P82-Х2:2Б		
206	ХТ1:7	P82-Х2:3Б		
ЗЕМЛЯ	P81: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	P82: $\frac{1}{2}$	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$		П83 1,5
ЗЕМЛЯ	РЕЙКА: $\frac{1}{2}$	СТОЙКА ШИТА: $\frac{1}{2}$		
			20400-05	16

904-02-16.85 АОВ

ЛНСТ
20

Име. л. подл. Подпись и дата Форм. Ивв. л.

Копировал Явочкина

ФОРМАТ А2

АЛЬБОМ №

Проводник	вывод	Вид кон-такта	вывод	Проводник	Проводник	вывод	Вид кон-такта	вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ									
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ И ТАБЛИЦ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТЯХ 4, 5, 7, 25 И 14... 20									
ЛЕВАЯ СТЕНКА									
X71					X73				
201	1		2	202	301*	1п		2	323
203	3		5	204	325	3		4	331
205	6		7	206	332	5		6	N*
					301*	9п		10	318
X72					X74				
301*	1		2	303*	321	1		2	322
306*	3		4	314*	N*	3		7	301*
315*	5		6	402*	303*	8			
405*	7		8	406					
N*	9п		п10	N*					

ПРИВЯЗАН			
Изм. №			

Имя, Фамилия, Отчество
 И.А. СЛЕД. РЫБЧИНСКИЙ
 Р.К. ГР. БОРИШТЕЙН
 С.Т. НИЖ. НИКИФОРОВА
 С.Е. ТЕХН. БОРИШТЕЙН
 И. КОНТРОЛ. ТУЛУПОВА

904-02-16.85 АОВ
 АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
 СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

ЩИТ ЩЗП2-1Д.
 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.
 САНТЕХПРОЕКТ

Проводник	вывод	Вид кон-такта	вывод	Проводник	Проводник	вывод	Вид кон-такта	вывод	Проводник
X75					K1				
4P	1п			4P*	305*	2п	Р	3	320
3P	3п			2P	305*	4п	Р	5	328
2P*	5п			1P	305	6п	У	7	306
4P	7п			3P	316	8	У	п9	312*
2P	9п			1F	312	10п	У	11	337
					401	12п	У	13	402
					301*	14	Р	15	315*
303	2			301*	401*	16п	Р	17	405
305	4			N*	303*	1	К	18	N*
316	6			312	K2				
X76					K3				
					314*	2п	Р	3	326
333	1			301*	314	6п	У	п7	320*
334	3			335	320	8п	У	9	321
336	5			337	322	1	К	18	N*
338	7			339	K4				
340	9			N*	312*	2	Р	3	318
X77					316*	6	У	7	325
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА					323	1	К	18	N*
SFL					K4				
A	1			301*	334*	2	Р	п3	326*
SF2					326	6п	У	п7	328*
A	1			401	328	8п	У	9	331
					332	1	К	18	N*

Имя, Фамилия, Отчество и адрес
 И.А. СЛЕД. РЫБЧИНСКИЙ

904-02-16.85 АОВ
 ЛИСТ 22

ТПР 904-02-16.85

Альбом III

Провод- ник	Вы- вод	Вид сое- дин- ня	Вы- вод	Провод- ник	Провод- ник	Вы- вод	Вид сое- дин- ня	Вы- вод	Провод- ник
		КС					ДВЕРЬ		
315 [*]	2п	Р	3	336					
335 [*]	4п	Р	п5	340 [*]			РВ1		
334	6	3	п7	335 [*]			Х4		
315	8п	3	9	338	Н [*]	16		26	306
335	10п	3	п11	339 [*]	307	36п		п46	308
340	12п	3	п13	Н [*]	301 [*]	66		76	303
339	14п	Р	п15	Н [*]	315 [*]	1А п		п2А	308
333	1	К	18	Н [*]	316	3А п		п4А	307
					314 [*]	5А п		п6А	308 [*]
					314	7А п		п8А	307 [*]
							Х2		
					201	16		26	202
					203	36			
							РВ2		
							Х4		
					Н [*]	16		26	402
					403	36п		п46	404
					301	66		76	303 [*]
					406 [*]	1А п		п2А	404
					406	3А п		п4А	403
					405 [*]	5А п		п6А	404 [*]
					405	7А п		п8А	403 [*]
							Х2		
					204	16		26	205
					206	36			

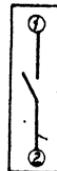
904-02-16.85 АОВ

Лист
23

Имя и подл. Подписан. Дата Вскрытия

18

nos. 5, 6
SF1, SF2



Имя и подл. Подп. и Дата Вскрытия

20400-05

18

904-02-16.85 АОВ

Лист
24

Копировал Ягодкина

ФОРМАТ А3

