ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

904-02-13

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ-125÷КТЦ-250

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 5

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНА 1-52

КФ ЦИТП инв № 8338/5

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

63/5
Заказ № 4706 Тираж 230
Сдано в печать 21/7 1983г Цена 1-52

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

904-02-13

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ-125÷КТЦ-250

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 5

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:

АВТОМАТИЗАЦИЯ

Альбом 1. Электрическая и пневматическая системы регулирования. Общие положения
Альбом 2. Электрическая система регулирования. Схемы функциональные и принципиальные Нестандартизированные конструкции
Альбом 3. Электрическая система регулирования. Щиты автоматизации.
Альбом 4. Пневматическая система регулирования. Схемы функциональные и принципиальные Нестандартизированные конструкции
Альбом 5. Пневматическая система регулирования. Щиты автоматизации

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Альбом 6. Общие положения.
Альбом 7. Схемы принципиальные. Релейные щиты и силовые панели

РАЗРАБОТАНЫ
государственным проектным институтом
ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
главный инженер института В.А. Слюсарев
главный инженер проекта Ю.Г. Надточий

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие
Главпромстройпроектом Госстроя СССР
приказ №19/5-2540 от 3.07.79

КФ ЦИТП инв. №8338/5

Обозначение	Наименование	Страницы
А 501	Опись чертежей	2
А 502	Щит автоматизации централь-	
	ной части унифицированный	
	одноконтурный	
	Общий вид	3÷11
А 503	Щит автоматизации централь-	
	ной части унифицированный	
	двухконтурный	
	Общий вид	12÷20
А 504	Щит автоматизации цент-	
	ральной части двухконтурный	
	Общий вид	21÷26
А 505	Щит автоматизации	
	зональных доводчиков. Вариант 1	
	Общий вид.	27÷32
А 506	Щит автоматизации	
	зональных доводчиков вариант 2	
	Общий вид	33÷38

Обозначение	Наименование	Страницы

8338/5 2

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Кростошевская	
Рук. гр.	Зингерман	
Вед. инж.	Лазаренко	
Ст. инж.	Клименко	

ТП 904-02-13 А501

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125 ÷ КТЦ-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Опись чертежей

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Прочие изделия		
7	У1	Узел бойлера черт. N А427	1	
8	У2; У3	Узел калорифера 1подогрева черт. N А428	2	
9	У4	Узел воздушных клапанов черт. N А 429	1	
10	УР	Узел реверса черт. N А430	1	
11	У5	Узел клапана на холодной воде/холодоносителе/ черт. N А431	1	
12	1БП	Панель дистанционного управления БПДУ-А ТУ25-04.2720-75	1	
13	1Э	Клапан электропневматический 3х ходовой ЭПК-1/4" н.з. Ду6, ТУ25-15.606-74	1	
		Манометр МТ-1 ТУ25-03.72-75		
14		Шкала 0÷10 кгс/см2	1	
14а		Шкала 0÷2,5 кгс/см2	1	
15	1Ф, 2Ф	Фильтр воздуха ФВ-6 ГОСТ 5.800-71	2	
16	СД	Стабилизатор давления воздуха СД8-6 ГОСТ 5.793-71	1	

1. Настоящий чертеж применен для установок кондиционирования

2. По данному чертежу изготовить ☐ щитов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Детали		
1	ТК3-100-77	Рейка Р1	16	
2	ТК3-101-77	Рейка Р4	1	
3	ТК3-105-77	Кронштейн К1	2	
4	ТК3-106-77	Кронштейн К	9	
		Стандартные изделия		
5		Шкаф щита ЩШ-ЗД-600х600 УЧ УР30 ОСТ 36.13-76	1	
6	1В	Вентиль игольчатый ВИ-160, Ду15 ГОСТ 3149-70	1	

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

8338/5 3

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Красношевский	
Рук.гр.	Зингерман	
Вед.инж.	Лазаренко	
Ст.инж.	Клименко	

ТП 904-02-13 А502

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125÷КТЦ-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

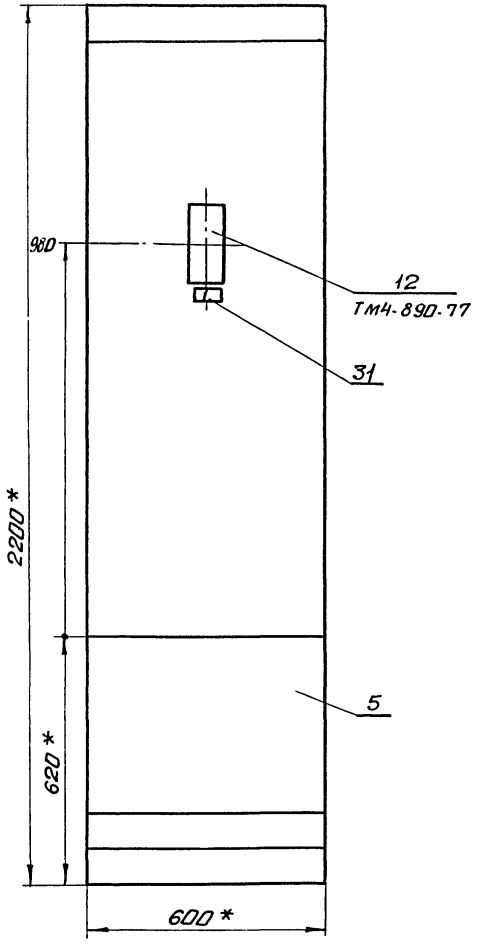
Щит автоматизации центральных систем унифицированных кондиционеров. Принципиальные электрические схемы.

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
31		Рамка 66х26 ТУ36.1130-74	1	
		Материалы		
32		Провод ПВ1х1,0 380		
		ГОСТ 6323-71	10м	
33		Труба ПНП 8х1,6		
		ТУ6-05-1759-76	100м	

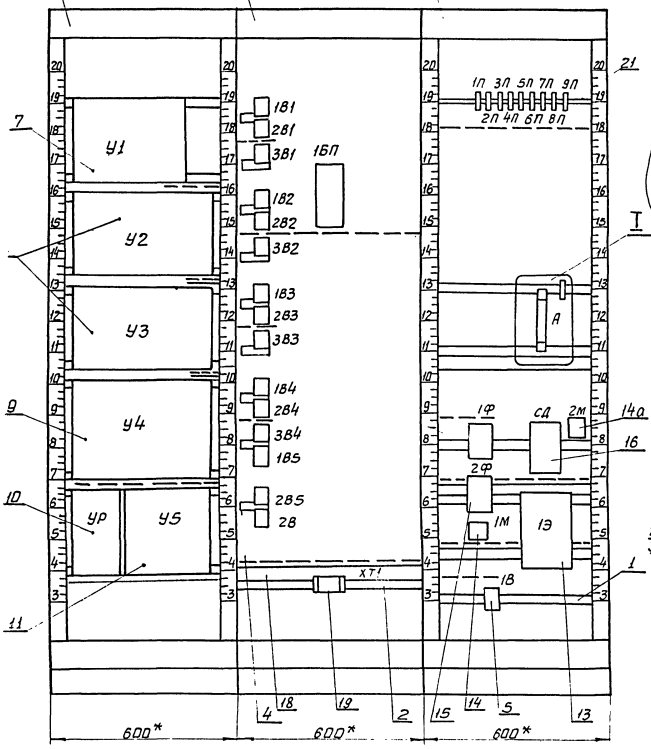
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
17	А	Выключатель автоматический переменного тока, расцепитель 1А, отсечка 1,3 Iном. Тип А 63-М ТУ16-522.110-74	1	ТМ3-14-77, У2
18	181÷381, 182÷382; 183÷383; 184÷384; 185÷285; 28	Вентиль диафрагмовый ВПД-4; Ду4 ТУ 26-07-1085-74	15	
19	ХТ1	Блок зажимов БЗ-10 ТУ 36.1750-74	1	
20		Упор ТУ36.1751-74	3	
21	1П÷9П	Соединитель переборочный ПСП 8х8 ТУ36.1124-74	9	
22		Соединитель тройниковый ПСТ8 ТУ36.1124-74	15	
23		Соединитель тройниковый ПСТП8 ТУ36.1124-74	1	
24		Соединитель СШВ22-К труб 1/2"	1	
25		Соединитель СМ88-К труб 1/2" ТУ36.1133-74	1	
26		Соединитель СМ88-М14 ТУ36.1133-74	6	
27		Соединитель СМ88-1/4" ТУ36.1133-74	30	
28		Соединитель ПС8 8х К 1/4" ТУ36.1124-74	2	
29		Наконечник ТУ36.1121-74	40	
30		Шайба 8 ТУ36.1121-74	40	

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



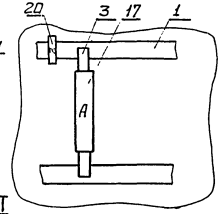
1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 9 ОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем NN А423/

Вид на внутренние плоскости щита (развёрнут)



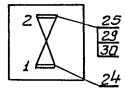
I

М 1:5



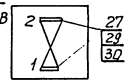
Поз. 6

1В



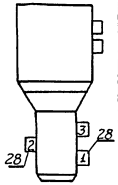
Поз. 18

1В1÷3В1...2В



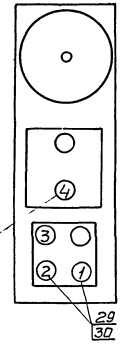
Поз. 13

1Э



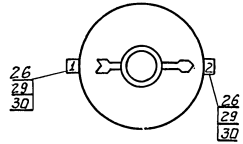
Поз. 12

1БП



Поз. 15

1Ф; 2Ф



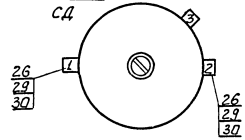
Поз. 17

А



Поз. 16

СД



Поз. 14 (14а)

1М (2М)

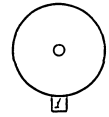


Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Л	XT1/4	A/1		
149	A/2	XT1/6		
151	XT1/7			П
143		XT1/9	ПВ1х1,0	
147	XT1/8	1Э/А		
О	1Э/В	XT1/2		
О	XT1/2	XT1/1		П
Узел II секции калорифера первого подогрева				
О	XT1/1	У2/В	ПВ1х1,0	
145	У2/А	XT1/10		
Узел I секции калорифера первого подогрева				
О	XT1/1	У3/В	ПВ1х1,0	
145	У3/А	XT1/10		
Узел реверса				
О	XT1/2	УР/В	ПВ1х1,0	
153	УР/А	XT1/5		

Таблица 1
надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66 х 26				
1	1 контур. выбор режима	1			
	Упор				
2	Питание схемы Iрасц = 1А	1			

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
09	184/1	185/1		
	Узел бойлера			
1-01	381/2	У1/3	Труба ПНП 8х1,6	
1-02	181/2	У1/1		
1-05	281/2	У1/2		
1-09	4П/1	У1/4		
	Узел II секции калорифера первого подогрева			
2-01	382/2	У2/3	Труба ПНП 8х1,6	
2-02	182/2	У2/1		
2-05	282/2	У2/2		
2-09	5П/1	У2/4		
	Узел I секции калорифера первого подогрева			
3-01	383/2	У3/3	Труба ПНП 8х1,6	
3-02	183/2	У3/1		
3-05	283/2	У3/2		
3-09	6П/1	У3/4		

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
01	Трубопровод сжатого воздуха	1В/1	Труба Ду20	
02	1В/2	1М/1		Тр
02	1М/1	2Ф/1	Труба ПНП 8х1,6	Тр
02	2Ф/1	1Ф/1		
03	1Ф/2	СД/1		
05	2М/1	СД/3		
05	СД/2	1Э/1		Тр
05	1Э/1	383/1		Тр
05	383/1	382/1		Тр
05	382/1	381/1		
04	2Ф/2	16П/4		Тр
04	16П/4	1П/1		
06	1Э/2	28/1		
06	28/1	285/1		Тр
06	285/1	384/1		Тр
06	384/1	284/1		Тр
06	284/1	283/1	Труба ПНП 8х1,6	Тр
06	283/1	282/1		Тр
06	282/1	281/1		Тр
07	28/2	2П/1		
08	3П/1	16П/2		
09	16П/1	181/1		
09	181/1	182/1		Тр
09	182/1	183/1		Тр
09	183/1	184/1		Тр

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

Таблица 3
Подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		А		
Л	1		2	149
		ХТ1		
О	1П		П7	151
О*	2П		8	147
Л	4		П9	143
149	6		10	145
Узел бойлера				
		У1		
1-02	1		3	1-01
1-05	2		4	1-09
		1В1		
09**	1		2	1-02
		2В1		
06	1		2	1-05
		3В1		
05	1		2	1-01
		4П		
			1	1-09

Продолжение табл 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Узел II секции калорифера первого подогрева				
		У2		
145	А	К	В	О
2-02	1		3	2-01
2-05	2		4	2-09
		1В2		
09**	1		2	2-02
		2В2		
06**	1		2	2-05
		3В2		
05**	1		2	2-01
		5П		
			1	2-09
		ХТ1		
			1	О
			10	145

** цепь присоединяется через тройник

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Узел воздушных клапанов				
4-01	У4/6	У4/7		7*
4-02	1В4/2	У4/1		
4-05	2В4/2	У4/2	Труба	
4-08	7П/1	У4/4	ПНП 8х1,6	
4-09	8П/1	У4/5		
4-010	3В4/2	У4/3		
Узел реверса				
4-01	УР/1	У4/6	Труба	
4-07	УР/2	У4/7	ПНП 8х1,6	
Узел клапана на холодной воде (холодоносителе)				
5-02	1В5/2	У5/1		
5-05	2В5/2	У5/2	Труба	
5-09	9П/1	У5/3	ПНП 8х1,6	

* - при отсутствии узла реверса УР

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

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Узел реверса				
		УР		
153	А	К	В	0
4-01	1		2	4-07
		У4		
			6	4-01
			7	4-07
		ХТ1		
			2	0
			5	153
Узел клапана на холодной воде (холодоносителе)				
		У5		
5-02	1		3	5-09
5-05	2			
		155		
09	1		2	5-02
		285		
06**	1		2	5-05

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод
		9П		
			1	5-09
		16П		
09	1		4	04**
08	2			
		28		
06**	1		2	07
		1П		
			1	04
		2П		
			1	07
		3П		
			1	08
		18		
01	1		2	02
		1Э		
147	А	К	В	0
05**			2	06

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Узел I секции калорифера первого подогрева				
		У3		
145	А	К	В	0
3-02	1		3	3-01
3-05	2		4	3-09
		183		
09**	1		2	3-02
		283		
06**	1		2	3-05
		383		
05**	1		2	3-01
		6П		
			1	3-09
		ХТ1		
			1	0
			10	145

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Узел воздушных клапанов				
		У4		
4-02	1		5	4-09
4-05	2		П6	4-01
4-010	3		П7	4-01
4-08	4			
		184		
09**	1		2	4-02
		284		
06**	1		2	4-05
		384		
06**	1		2	4-01
		7П		
			1	4-08
		8П		
			1	4-09

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

Таблица 3

Подключения проводок

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		СД		
03	1		3	05
05	2			
		1Ф		
02	1		2	03
		2Ф		
02**	1		2	04
		2М		
			1	05
		1М		
			1	02**

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
7	У1	Узел байлера черт. N А427	1	
8	У2; У3	Узел калорифера I подогрева черт. N А428	2	
9	У4	Узел воздушных клапанов черт. N А429	1	
10	УР	Узел реверса черт. N А430	1	
11	У5	Узел клапана на холодной воде /холодоносителе/ черт. N А431	1	
12	1БП, 2БП	Панель дистанционного управления БПДУ-А ТУ 25-04.2720-75	2	
13	13	Клапан электропневматический 3х-ходовой ЭПК-1/4" н.з. Ду 6, ТУ 25-15.606-74	1	
		Манометр МТ-I ТУ 25-03.72-75		
14		Шкала 0–10 кгс/см²	1	
14а		Шкала 0÷2.5 кгс/см²	1	
15	1Ф, 2Ф	Фильтр воздуха ФВ-6 ГОСТ 5.800-71	2	
16	СД	Стабилизатор давления воздуха СДВ-6. ГОСТ 5.793-71	1	

1. Настоящий чертеж применен для установок кондиционирования

2. По данному чертежу изготовить ☐ щитов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТК3-100-77	Рейка Р1	16	
2	ТК3-101-77	Рейка Р4	1	
3	ТК3-105-77	Кронштейн К1	2	
4	ТК3-106-77	Кронштейн К	10	
		Стандартные изделия		
5		Шкаф щита ЩШ-3Д-600×600 У4 УРЗО ОСТ 36.13-76	1	
6	18	Вентиль игольчатый ВИ-160, Ду 15 ГОСТ 3149-70	1	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

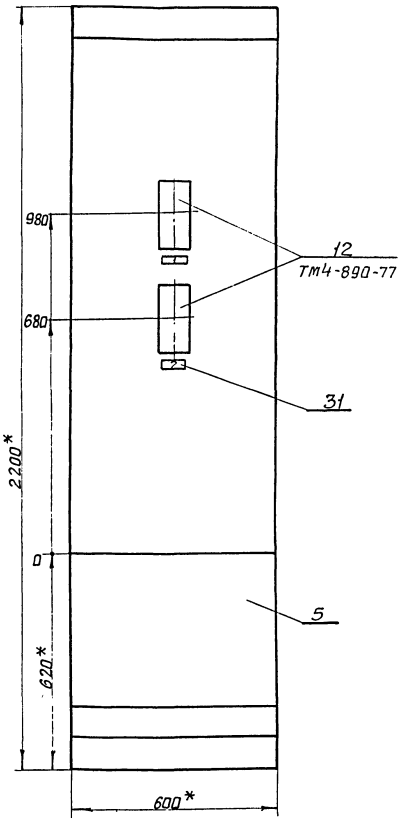
8338/5 12

Нач. отд.	Евтушенко		ТП 904-02-13 А503
Гл. спец.	Мостошевский		
Рук. гр.	Зингерман		
Вед. инж.	Лазаренко		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125÷КТЦ-250
Ст. инж.	Клименко		Стадия Р; Лист 1; Листов 16
			Щит автоматизации центральной части унифицированный двухконтурный общий вид.
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
31		Рамка 66×26 ТУ36.1130-74	2	
		Материалы		
32		Провод ПВ1 1×1.0 380		
		ГОСТ 6323-71	10м	
33		Труба ПНП8×1.6		
		ТУ6-05-1759-76	100м	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
17	А	Выключатель автоматический		
		переменного тока, расцепитель 1А,		
		отсечка 1.3 Iном. Тип А63-М		
		ТУ16-522.110-74	1	ТМЗ-74-77, У2
18	181÷381; 182÷382;	Вентиль диафрагмовый		
	183÷383; 184-384;	ВЛД-4 Ду4		
	185÷285; 28; 38	ТУ 26-07.1085-74	16	
19	ХТ1	Блок зажимов БЗ-10		
		ТУ36.1750-74	1	
20		Упор ТУ36.1751-74	3	
21	1П÷12П	Соединитель переборочный		
		ПСП 8×8 ТУ36.1124-74	12	
22		Соединитель тройниковый		
		ПСТ8 ТУ36.1124-74	17	
23		Соединитель тройниковый		
		ПСТП8 ТУ36.1124-74	1	
24		Соединитель СШВ22-КТруб1/2"	1	
25		Соединитель СМВ8-КТруб1/2"		
		ТУ36.1133-74	1	
26		Соединитель СМВ8-М14		
		ТУ36.1133-74	6	
27		Соединитель СМВ8-1/4"		
		ТУ36.1133-74	32	
28		Соединитель ПСВ8×К1/4"		
		ТУ36.1124-74	2	
29		Наконечник ТУ36.1121-74	45	
30		Шайба 8 ТУ36.1121-74	45	

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

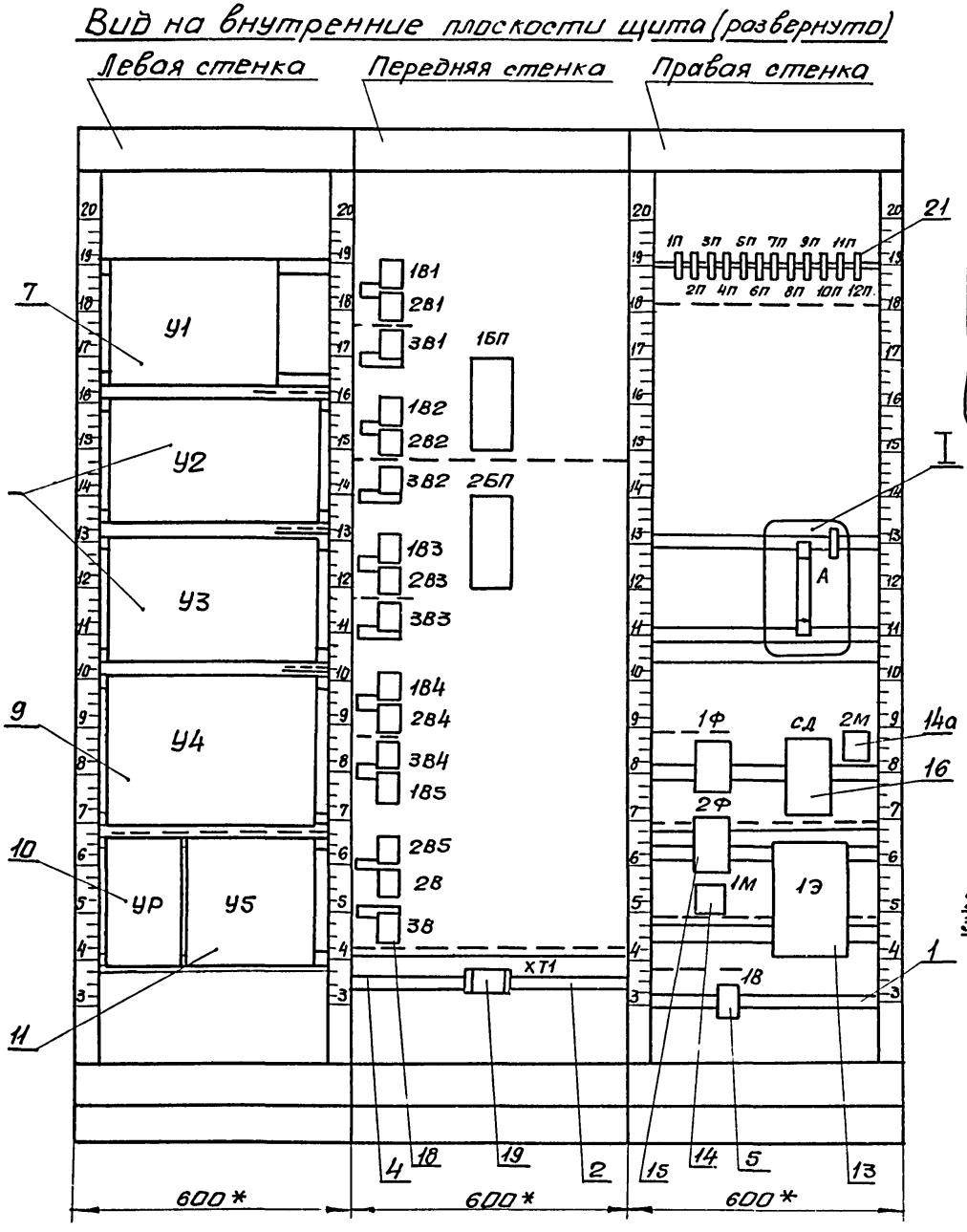


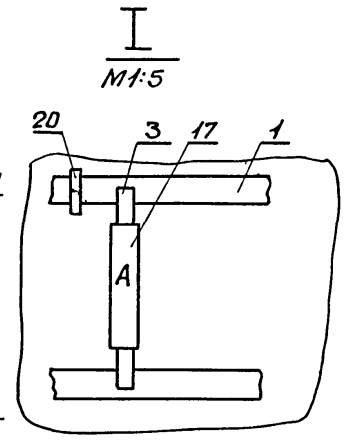
1* Размеры для справок

2. Покрытие – вариант 5 ОСТ 36.13-76

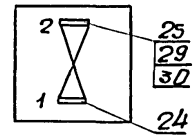
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем NN А423/ [ ], А425/ [ ]

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)

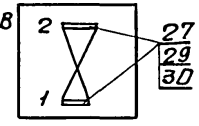




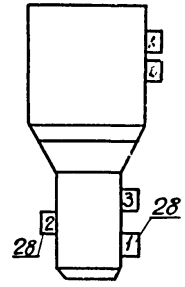
Поз. 6
1В



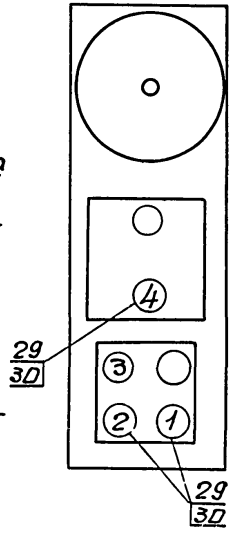
Поз. 18
181÷381...38



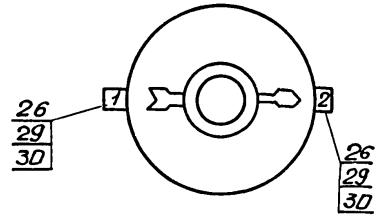
Поз. 13
1Э



Поз. 12
1БП; 2БП



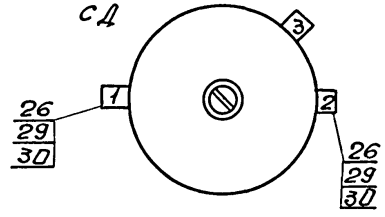
Поз. 15
1Ф; 2Ф



Поз. 17
А



Поз. 16
СД



Поз. 14 (14а)
1М (2М)

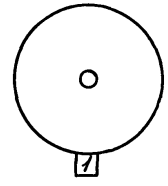


Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Л	XT1/4	A/1		
149	A/2	XT1/6		
151	XT1/7			П
143		XT1/9	ПВ1х1.0	
147	XT1/8	1Э/А		
О	1Э/В	XT1/2		
О	XT1/2	XT1/1		П
	Узел II секции калорифера первого подогрева			
О	XT1/1	У2/В	ПВ1х1.0	
145	У2/А	XT1/10		
	Узел I секции калорифера первого подогрева			
О	XT1/1	У3/В	ПВ1х1.0	
145	У3/А	XT1/10		
	Узел реверса			
О	XT1/2	УР/В	ПВ1х1.0	
153	УР/А	XT1/5		

Таблица 1

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66х26				
1	1 контур. Выбор режима	1			
2	2 контур. выбор режима	1			
	Упор				
3	Питание схема Уроса=1А	1			

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

Продолжение табл. 2

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
01	трубопровод сжатого воздуха	1В/1	Труба Ду20	
02	1В/2	1М/1		Тр
02	1М/1	2Ф/1	Труба ПНП 8х1,6	Тр
02	2Ф/1	1Ф/1		
03	1Ф/2	СД/1		
05	2М/1	СД/3		
05	СД/2	1Э/1		Тр
05	1Э/1	3В3/1		Тр
05	3В3/1	3В2/1		Тр
05	3В2/1	3В1/1		
04	2Ф/2	2БП/4		Тр
04	2БП/4	1БП/4		Тр
04	1БП/4	1П/1		
06	1Э/2	3В/1		Тр
06	3В/1	2В/1		Тр
06	2В/1	2В5/1	Труба ПНП 8х1,6	Тр
06	2В5/1	3В4/1		Тр
06	3В4/1	2В4/1		Тр
06	2В4/1	2В3/1		Тр
06	2В3/1	2В2/1		Тр
06	2В2/1	2В1/1		
07	2В/2	2П/1		
08	3П/1	1БП/2		
09	1БП/1	1В1/1		Тр
09	1В1/1	1В2/1		Тр

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

Продолжение табл. 2

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
09	1В2/1	1В3/1		Тр
09	1В3/1	1В4/1		Тр
09	1В4/1	1В5/1	Труба ПНП тип 8х1,6	
010	3В/2	4П/1		
011	5П/1	2БП/2		
012	2БП/1	БП/1		
	Узел баблера			
1-01	3В1/2	У1/3		
1-02	1В1/2	У1/1	Труба ПНП тип 8х1,6	
1-05	2В1/2	У1/2		
1-09	7П/1	У1/4		
	Узел II секции калорифера первого подогрева			
2-01	3В2/2	У2/3		
2-02	1В2/2	У2/1	Труба ПНП тип 8х1,6	
2-05	2В2/2	У2/2		
2-09	8П/1	У2/4		

Продолжение табл. 2.

Провод-ник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
Узел клапана на холодной воде				
		(холодоносителе)		
5-02	185/2	У5/1	Труба ПНП 8×1,6	
5-05	285/2	У5/2		
5-09	12П/1	У5/3		

Продолжение табл. 2

Провод-ник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
Узел I секции калорифера первого подогрева				
3-01	3В3/1	У3/3		
3-02	183/2	У3/1	Труба ПНП 8×1,6	
3-05	2В3/2	У3/2		
3-09	9П/1	У3/4		
Узел воздушных клапанов				
4-01	У4/6	У4/7		П*
4-02	1В4/2	У4/1		
4-05	2В4/2	У4/2	Труба ПНП 8×1,6	
4-08	10П/1	У4/4		
4-09	11П/1	У4/5		
4-010	3В4/2	У4/3		
Узел реверса				
4-01	УР/1	У4/6	Труба ПНП 8×1,6	
4-07	УР/2	У4/7		

* – при отсутствии узла реверса УР

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

Продолжение табл.3

Провадник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провадник
Узел I секции калорифера первого подогрева				
		У3		
145	А	К	В	0
3-02	1		3	3-01
3-05	2		4	3-09
		1В3		
09**	1		2	3-02
		2В3		
06**	1		2	3-05
		3В3		
05**	1		2	3-01
		9П		
			1	3-09
		ХТ1		
			1	0
			10	145

Продолжение табл.3

Провадник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провадник
Узел воздушных клапанов				
		У4		
4-02	1		5	4-09
4-05	2		П6	4-01
4-010	3		П7	4-01
4-08	4			
		1В4		
09**	1		2	4-02
		2В4		
06**	1		2	4-05
		3В4		
06**	1		2	4-01
		10П		
			1	4-08
		11П		
			1	4-09

Таблица 3
подключения проводок

Провадник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провадник
		А		
Л	1		2	149
		ХТ1		
0	1п		п7	151
0*	2п		8	147
Л	4		п9	143
149	6		10	145
Узел бойлера				
		У1		
1-02	1		3	1-01
1-05	2		4	1-09
		1В1		
09**	1		2	1-02
		2В1		
06	1		2	1-05
		3В1		
05	1		2	1-01
		7П		
			1	1-09

Продолжение табл.3

Провадник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провадник
Узел II секции калорифера первого подогрева				
		У2		
145	А	К	В	0
2-02	1		3	2-01
2-05	2		4	2-09
		1В2		
09**	1		2	2-02
		2В2		
06**	1		2	2-05
		3В2		
05**	1		2	2-01
		8П		
			1	2-09
		ХТ1		
			1	0
			10	145

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

8338/5

Продолжение табл. 3

Проводник	вывод	вид контакта	вывод	Проводник
		4П		
			1	010
		5П		
			1	011
		6П		
			1	012
		1В		
01	1		2	02
		1Э		
147	А	К	В	0
05**	1		2	06
		4Д		
03	1		3	05
05	2			
		1Ф		
02	1		2	03
		2Ф		
02**	1		2	04

Продолжение табл. 3

Проводник	вывод	вид контакта	вывод	Проводник
		2М		
			1	05
		1М		
			1	02**

Продолжение табл. 3

Проводник	вывод	вид контакта	вывод	Проводник
Узел реверсо				
		УР		
153	А	К	В	0
4-01	1		2	4-07
		У4		
			6	4-01
			7	4-07
		ХТ1		
			2	0
			5	153
Узел клапана на холодной воде (холодоносителе)				
		У5		
5-02	1		3	5-09
5-05	2			
		185		
09	1		2	5-02
		285		
08**	1		2	5-05

Продолжение табл. 3

Проводник	вывод	вид контакта	вывод	Провод
		12П		
			1	5-09
		16П		
09	1		4	04**
08	2			
		26П		
012	1		4	04**
011	2			
		2В		
06**	1		2	07
		3В		
06**			2	010
		1П		
			1	04
		2П		
			1	07
		3П		
			1	08

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
7	1БП; 2БП	Панель дистанционного управления БПДУ-А ТУ25-04.2720-75	2	
8	РП3	Реле переключения ПП2.5 ТУ25-03.1369-72	1	ТМ3-77-77, У10
9	1Э; 3Э	Клапан электропневматический 3х-ходовой ЭПК-1/4" Н.З Ду6 ТУ25-15.606-74	2	
		Манометр МТ-1 ТУ25-0372-75		
10	1М	Шкала 0÷10 кгс/см²	1	
10а	2М	Шкала 0÷2,5 кгс/см²	1	
11	1Ф	Фильтр воздуха ФВ-6 ГОСТ 5.800-71	1	
12	СД	Стабилизатор давления воздуха СДВ-6 ГОСТ 5793-71	1	
13	А	Выключатель автоматический переменного тока, расцепитель 1А отсечка 1,3 Iном. Тип А63-м ТУ16-522.110-74	1	ТМ3-74-77, У2
14	1В3÷3В3; 2В; 3В	Вентиль диафрагмовый ВПД-4, Ду4 ТУ 26-07,1085-74	5	
15	ХТ1	Блок зажимов Б310 ТУ36.1750-74	1	
16		Упор ТУ36.1751-74	3	

1. Настоящий чертеж применён для установок кондиционирования

2. По данному чертежу изготовить ☐ щитов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТК3-100-77	Рейка Р1	8	
2	ТК3-101-77	Рейка Р4	1	
3	ТК3-105-77	Кронштейн К1	2	
4	ТК3-106-77	Кронштейн К	3	
		Стандартные изделия		
5		Шкаф щита ЩШ-ЗД-600×600 УЧ УР30 ОСТ 36.13-76	1	
6	1В	Вентиль угольчатый ВИ-160 Ду15 ГОСТ 3149-70	1	

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

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Хростошевский	
Рук. гр.	Зингерман	
Вед. инж.	Лазаренко	
Ст. инж.	Клименко	

8338/5

ТП 904-02-13 А504

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125÷КТЦ-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Щит автоматизации центральной части двухконтурный. Общий вид.

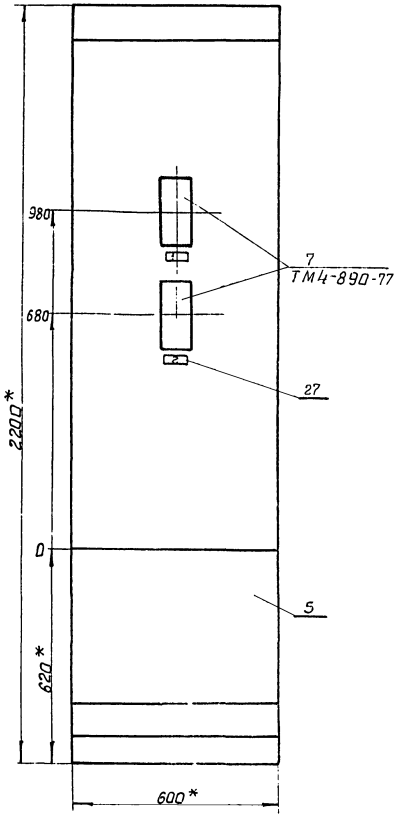
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Таблица 1
Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26				
1	1 контур. Выбор режима	1			
2	2 контур. Выбор режима	1			
	Упор				
3	Питание схемы; Iрасц=1А	1			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
17	1П ÷ 7П	Соединитель переборочный		
		ПСП8×8 ТУ36.1124-74	7	
18		Соединитель тройниковый		
		ПСТ8 ТУ36.1124-74	6	
19		Соединитель тройниковый		
		ПСТП8 ТУ36.1124-74	1	
20		Соединитель СШВ22-К труб 1/2"	1	
21		Соединитель СМВ8-К труб 1/2"		
		ТУ36.1133-74	1	
22		Соединитель СМВ8-М14		
		ТУ36.1133-74	4	
23		Соединитель СМВ8-1/4"		
		ТУ36.1133-74	10	
24		Соединитель ПСВ8×К1/4"		
		ТУ36.1124-74	4	
25		Наконечник ТУ36.1121-74	21	
26		Шайба 8 ТУ36.1121-74	21	
27		Рамка 66×26 ТУ36.1130-74	2	
		Материалы		
28		Провод ПВ 1×1,0 380		
		ГОСТ 6323-71	10м	
29		Труба ПНП 8×1,6		
		ТУ6-05-1759-76	100м	

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

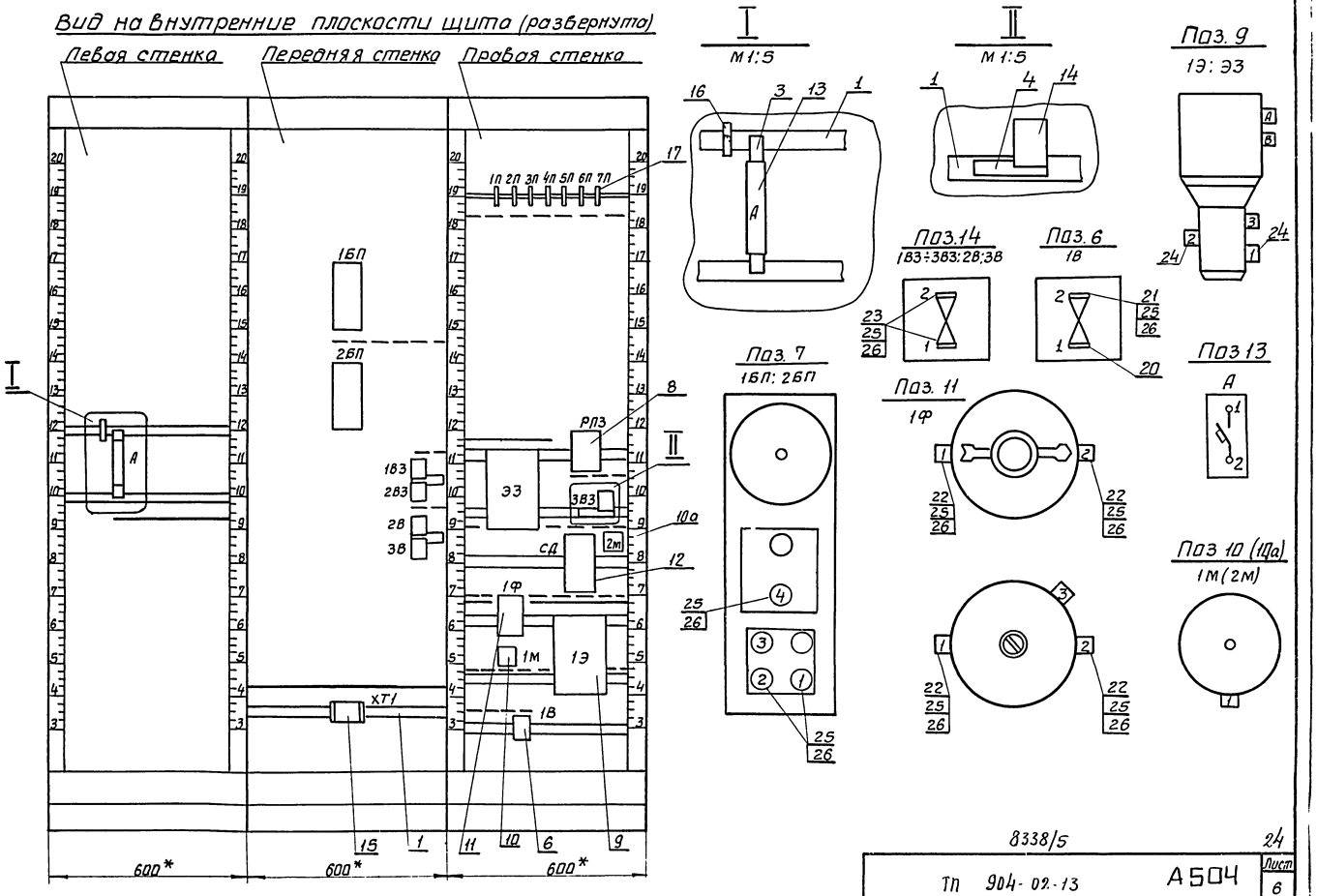


1.* Размеры для справок.

2. Покрытие - вариант 5 ОСТ 36.13-76.

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем NN А424/ [ ], А425/ [ ].

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



Продолжение табл.2

Провод-ник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
011	5П/1	2БП/2		
012	2БП/1	6П/1		
3-01	3В3/2	РП3/2-1		
3-03	РП3/2-2	1В3/2	Труба	
3-05	2В3/2	РП3/3	ПНП 8×1.6	
3-07	РП3/1	Э3/1		
3-09	Э3/2	7П/1		

А504 Лист 8

Таблица 2

Соединения проводок

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
Л	хТ1/4	А/1		
149	А/2	хТ1/6		
145	хТ1/8	Э3/А	ПВ 1×1.0	
О	Э3/В	1Э/В		
О	1Э/В	хТ1/2		
147	хТ1/7	1Э/А		
01	Трубопровод сжатого воздуха	1В/1	Труба Ду20	
02	1В/2	1М/1		Тр
02	1М/1	1Ф/1		
04	1Ф/2	СД/1	Труба	Тр
04	СД/1	2БП/4	ПНП 8×1.6	Тр
04	2БП/4	1БП/4		Тр
04	1БП/4	1П/1		
05	2М/1	СД/3		
05	СД/2	3В3/1		Тр
05	3В3/1	1Э/1		
06	1Э/2	3В/1		Тр
06	3В/1	2В/1		Тр
06	2В/1	2В3/1	Труба	
07	2В/2	2П/1	ПНП 8×1.6	
08	3П/1	1БП/2		
09	1БП/1	1В3/1		
010	3В/2	4П/1		

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

8338/5

25

ТП 904-02-13 А504

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		7П		
3-09	1			
		РПЗ		
3-07	1		2-1	3-01
3-05	3		2-2	3-03
		ЭЗ		
145	А	К	В	0
3-07	1		2	3-09
		СД		
04**	1		3	05
05	2			
		2М		
05	1			
		1Ф		
02	1		2	04
		1Э		
147	А	К	В	0*
05	1		2	06

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1М		
02**	1			
		1В		
01	1		2	02

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

А 504 | Лист 10

Таблица 3
подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		А		
л.	1		2	149
		ХТ1		
0	2		7	147
л	4		8	145
149	6			
		1БП		
09	1		4	04**
08	2			
		2БП		
012	1		4	04**
011	2			
		1ВЗ		
09	1		2	3-03
		2ВЗ		
06	1		2	3-05
		2В		
06**	1		2	07

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводни
		3В		
06**	1		2	010
		3ВЗ		
05**	1		2	3-01
		1П		
04	1			
		2П		
07	1			
		3П		
08	1			
		4П		
010	1			
		5П		
011	1			
		6П		
012	1			

** Цепь присоединяется через тройник

8338/5

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

ТП 904-02-13 | А 504

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Прочие изделия		
7	1БП÷5БП	Панель дистанционного управления БПДУ-А ТУ25-04.2720-75	5	
8	1Э	Клапан электропневматический 3х-ходовой ЭПК-1/4" н.з. Ду6 ТУ25-15.606-74	1	
		Манометр МТ-1 ТУ25-03.72-75		
9	1М	Шкала 0÷10 кгс/см²	1	
9а	2М	Шкала 0÷2,5 кгс/см²	1	
10	1Ф	Фильтр воздуха ФВ-6 ГОСТ 5800-71	1	
11	СД	Стабилизатор давления воздуха СДВ-6 ГОСТ 5.793-71	1	
12	А	Выключатель автоматический переменного тока, расцепитель 1А, отсечка 1,3 Iном. Тип А63-М ТУ16-522.110-74	1	ТМЗ-14-77, У2
13	1В÷5В	Вентиль диафрагмовый ВПД-4, Ду4 ТУ 26-07.1085-74	5	
14	ХТ1	Блок зажимов БЗ 10 ТУ 36.1750-74	1	
15		Упор ТУ36.1751-74	3	
16	1П÷15П	Соединитель переборочный ПСП 8х8 ТУ36.1124-74	15	

А 505 Лист 2

1. Настоящий чертеж применен для зональных доводчиков

2. По данному чертежу изготовить ☐ щитов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Детали		
1	ТК3-100-77	Рейка Р1	5	
2	ТК3-101-77	Рейка Р4	1	
3	ТК3-105-77	Кронштейн К1	2	
4	ТК3-106-77	Кронштейн К	3	
		Стандартные изделия		
5		Шкаф щита ЩШ-3Д-600х600 УЧ ЭР30 ОСТ 36.13-76	1	
6	В	Вентиль игольчатый ВИ-160. Ду15. ГОСТ 3149-70	1	

8338/5 27

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Кростошевский	
Рук.гр.	Зингерман	
Вед.инж.	Лазаренко	
Ст.инж.	Клименко	

ТП 904-02-13 А505

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125÷КТЦ-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Щит автоматизации зональных доводчиков. Вариант 1 Общий вид

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

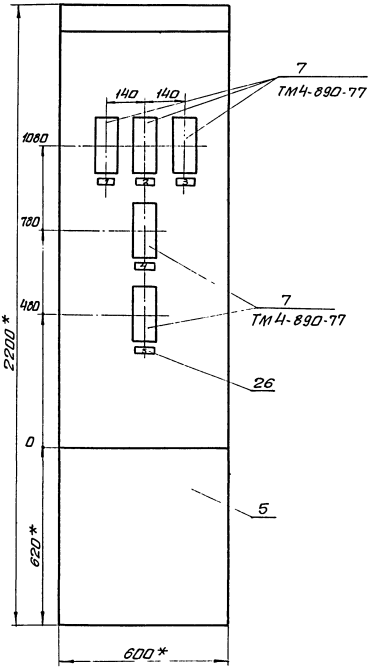
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Таблица 1
Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66х26				
1	1 доводчик. Выбор режима	1			
2	2 доводчик. Выбор режима	1			
3	3 доводчик. Выбор режима	1			
4	4 доводчик. Выбор режима	1			
5	5 доводчик. Выбор режима	1			
	Упор				
6	Питание схемы Iрасц=1А	1			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
17		Соединитель тройниковый ПСТ 8 ТУ36.1124-74	9	
18		Соединитель тройниковый ПСТП 8 ТУ36.1124-74	1	
19		Соединитель СШВ22-К труб 1/2" ТУ36.1133-74	1	
20		Соединитель СМВ8-К труб 1/2" ТУ36.1133-74	1	
21		Соединитель СМВ8-М14 ТУ36.1133-74	4	
22		Соединитель СМВ8-1/4" ТУ36.1133-74	10	
23		Соединитель ПСВ8х К1/4" ТУ36.1124-74	2	
24		Наконечник ТУ36.1121-74	30	
25		Шайба 8 ТУ36.1121-74	30	
26		Рамка 66х26 ТУ36.1130-74	5	
		Материалы		
27		Провод ПВ 1х1,0 380 ГОСТ 6323-71	10м	
28		Труба ПНП 8х1,6 ТУ6-05-1759-76	100м	

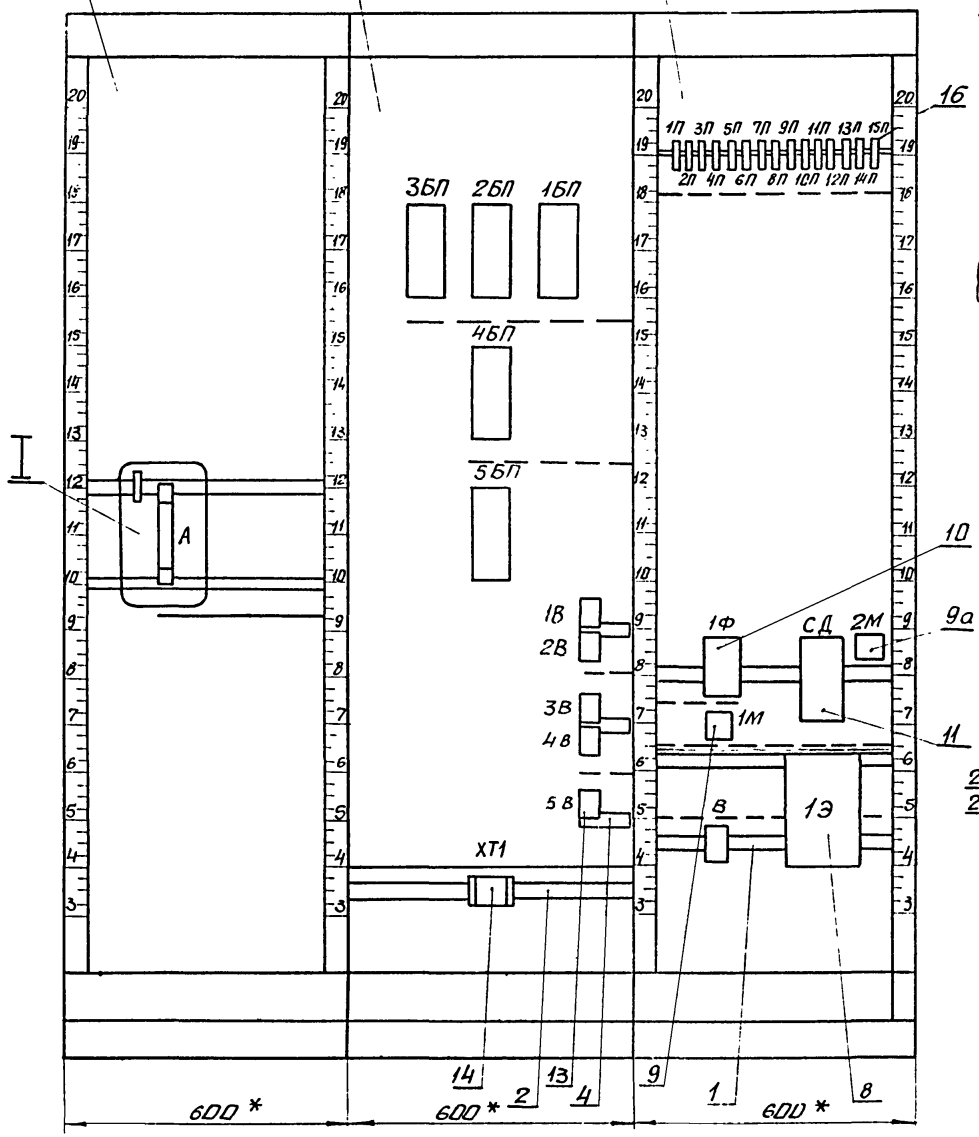
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 5 ОСТ36.13-76.
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем NN А426/ [ ].

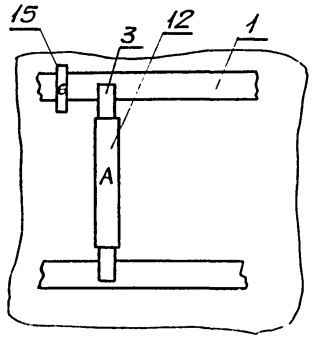
Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)

Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка

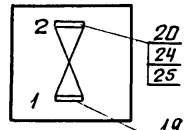


I

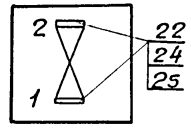
М1:5



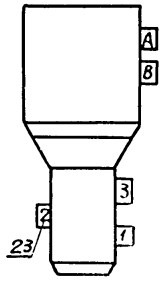
Поз. 6
В



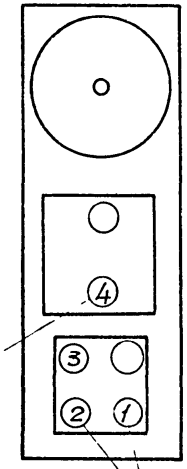
Поз. 13
1В ÷ 5В



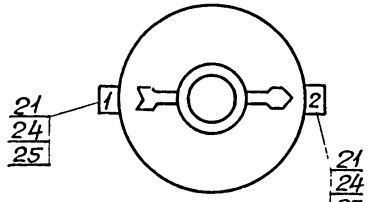
Поз. 8
1Э



Поз 7
1БП ÷ 5БП



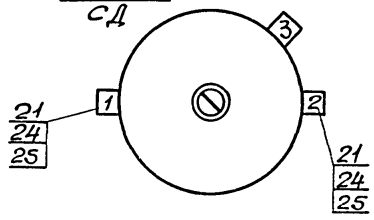
Поз. 10
1Ф



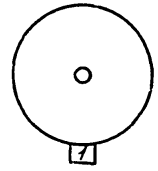
Поз. 12
А



Поз. 11
СД



Поз. 9 (9а)
1М (2М)



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

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-06	1В/2	1П/1		
1-07	2П/1	1БП/2		
1-08	1БП/1	3П/1		
2-06	2В/2	4П/1		
2-07	5П/1	2БП/2		
2-08	2БП/1	6П/1		
3-06	3В/2	7П/1		
3-07	8П/1	3БП/2	Труба	
3-08	3БП/1	9П/1	ПНП 8х1,6	
4-06	4В/2	10П/1		
4-07	11П/1	4БП/2		
4-08	4БП/1	12П/1		
5-06	5В/2	13П/1		
5-07	14П/1	5БП/2		
5-08	5БП/1	15П/1		

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Л	ХТ1/4	А/1		
101	А/2	ХТ1/6	ПВ1х1,0	
103	ХТ1/7	1Э/А		
О	1Э/В	ХТ1/2		
01	трубопровод сжатого воздуха	В/1	Труба Ду 20	
02	В/2	1М/1		Тр
02	1М/1	1Ф/1		
03	1Ф/2	СД/1		Тр
03	СД/1	5БП/4	Труба	Тр
03	5БП/4	4БП/4	ПНП 8х1,6	Тр
03	4БП/4	3БП/4		Тр
03	3БП/4	2БП/4		Тр
03	2БП/4	1БП/4		
04	2М/1	СД/3		
04	СД/2	1Э/1		
05	1Э/2	5В/1		Тр
05	5В/1	4В/1		Тр
05	4В/1	3В/1	Труба	Тр
05	3В/1	2В/1	ПНП 8х1,6	Тр
05	2В/1	1В/1		

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

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		5П		
2-07	1			
		6П		
2-08	1			
		7П		
3-06	1			
		8П		
3-07	1			
		9П		
3-08	1			
		10П		
4-06	1			
		11П		
4-07	1			
		12П		
4-08	1			
		13П		
5-06	1			

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		14П		
5-07	1			
		15П		
5-08	1			
		СД		
03**	1		3	04
04	2			
		2М		
04	1			
		1Ф		
02	1		2	03
		1М		
02**	1			
		1Э		
103	А	К	В	D
04	1		2	05
		В		
01	1		2	02

Таблица 3
Подключения проводок

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		А		
Л	1		2	101
		ХТ1		
О	2		6	101
Л	4		7	103
		1БП		
1-08	1		4	03
1-07	2			
		2БП		
2-08	1		4	03**
2-07	2			
		3БП		
3-08	1		4	03**
3-07	2			
		4БП		
4-08	1		4	03**
4-07	2			
		5БП		
5-08	1		4	03**
5-07	2			

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1В		
05	1		2	1-06
		2В		
05**	1		2	2-06
		3В		
05**	1		2	3-06
		4В		
05**	1		2	4-06
		5В		
05**	1		2	5-06
		1П		
1-06	1			
		2П		
1-07	1			
		3П		
1-08	1			
		4П		
2-06	1			

** Цепь присоединяется через трубник.

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Прочие изделия		
7	1БП ÷ 3БП	Панель дистанционного управления БПДУ-А ТУ25-04.2720-75	3	
8	1Э	Клапан электропневматический 3-ходовой ЭПК-1/4" Н.З. Ду6 ТУ25-15.606-74	1	
		Манометр МТ-1 ТУ25-03.7275		
9	1М	Шкала 0÷10 кгс/см²	1	
9а	2М	Шкала 0÷25 кгс/см²	1	
10	1Ф	Фильтр воздуха ФВ-6 ГОСТ 5800-71	1	
11	СД	Стабилизатор давления воздуха СД8-6 ГОСТ 5.793-71	1	
12	А	Выключатель автоматический переменного тока, расцепитель 1А, отсечка 1,3 Iном. Тип А63-М ТУ16-522.110-74	1	ТМЗ-14-77, У2
13	1В ÷ 3В	Вентиль диафрагмовый ВПД-4, Ду4 ТУ 26-07.1085-74	3	
14	ХТ1	Блок зажимов Б310 ТУ 36.1750-74	1	
15		Упор ТУ36.1751-74	3	
16	1П ÷ 9П	Соединитель переборочный ПСП8х8 ТУ36.1124-74	9	

1. Настоящий чертеж применен для зональных доводчиков

2. По данному чертежу изготовить ☐ щитов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТК3-100-77	Рейка Р1	5	
2	ТК3-101-77	Рейка Р4	1	
3	ТК3-105-77	Кронштейн К1	2	
4	ТК3-106-77	Кронштейн К	2	
		Стандартные изделия		
5		Шкаф щита ЩШ-3Д-600х600 УЧ ЭР30 ОСТ36.13-76	1	
6	В	Вентиль игольчатый ВИ-160, Ду15 ГОСТ 3149-70	1	

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

8338/5 33

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Красношевский	
Рук. гр.	Зингерман	
Ведущ. инж.	Лазаренко	
Ст. инж.	Клименко	

ТП 904-02-13 А506

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ-125 ÷ КТЦ-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Щит автоматизации зональных доводчиков. Вариант 2. Общий вид

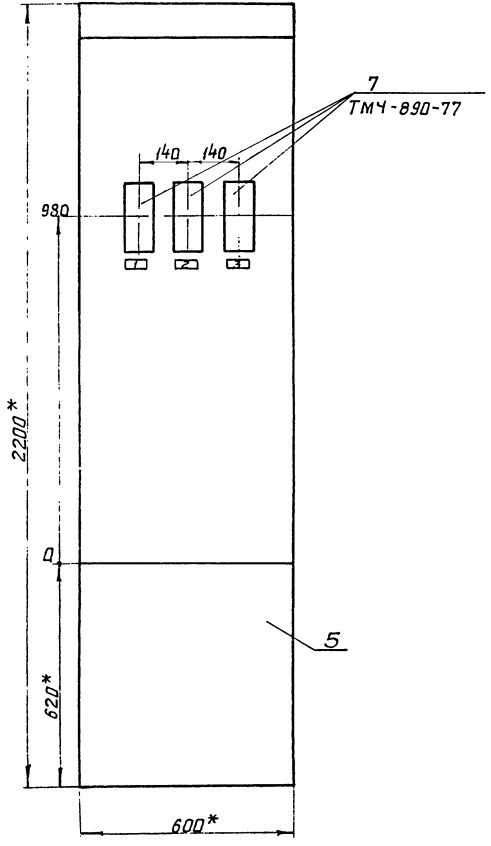
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Таблица 1
Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26				
1	1 доводчик. Выбор режима	1			
2	2 доводчик. Выбор режима	1			
3	3 доводчик. Выбор режима	1			
	Упор				
4	Питание схемы Iрасц=1А	1			

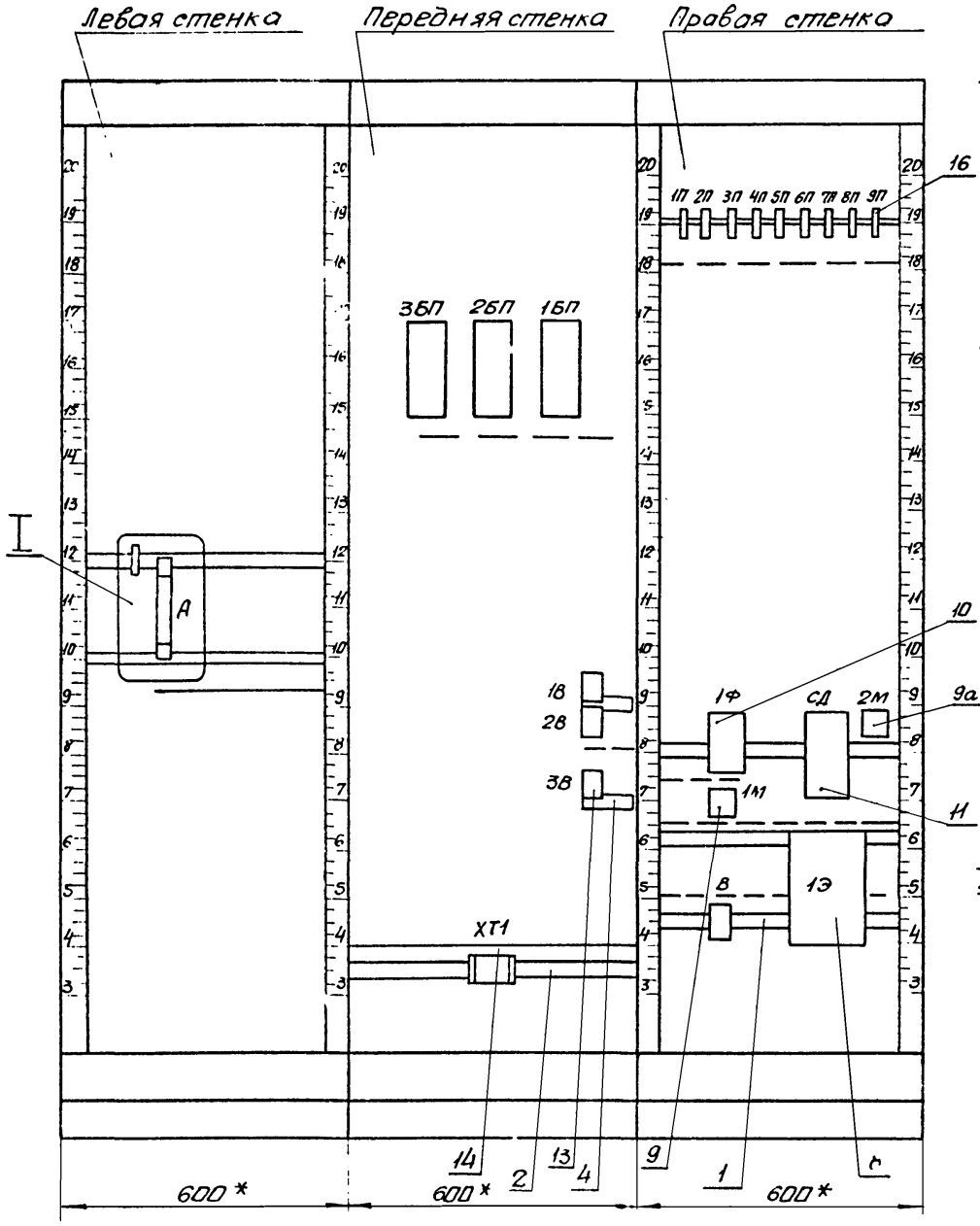
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
17		Соединитель тройниковый		
		ПСТ8 ТУ36.1124-74	5	
18		Соединитель тройниковый		
		ПСТП8 ТУ36.1124-74	1	
19		Соединитель СШВ22-К труб 1/2"	1	
20		Соединитель СМВ8-К труб 1/2"		
		ТУ36 1133-74	1	
21		Соединитель СМВ8-М14		
		ТУ36 1133-74	4	
22		Соединитель СМВ8-1/4"		
		ТУ36.1133-74	6	
23		Соединитель ПСВ8×К 1/4"		
		ТУ36.1124-74	2	
24		Наконечник ТУ36.1121-74	90	
25		Шайба 8 ТУ36.1121-74	20	
26		Рамка 66×26 ТУ36.1130-74	3	
		Материалы		
27		Провод ПВ1×1.0 380		
		ГОСТ 6323-71	10м	
28		Труба ПНП8×1,6		
		ТУ6-05-1759-76	100м	

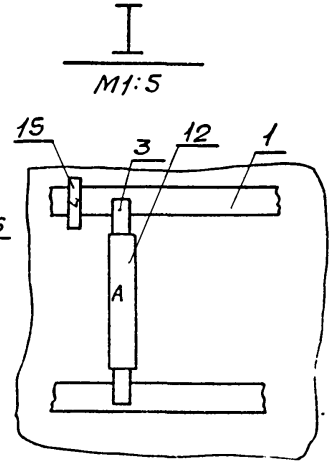
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.



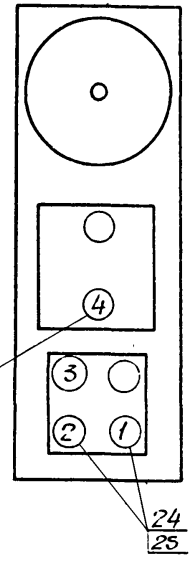
1.* Размеры для справок.
2. Покрытие - Вариант 5 ОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем NN А426/

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)

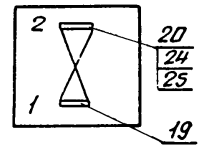




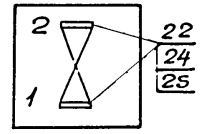
Поз. 7
1БП ÷ 3БП



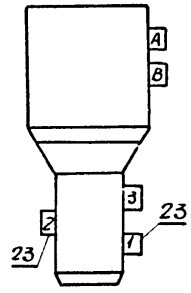
Поз. 6
В



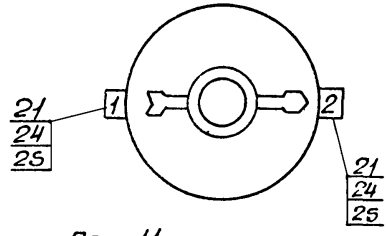
Поз. 13
18 ÷ 3В



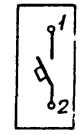
Поз. 8
1Э



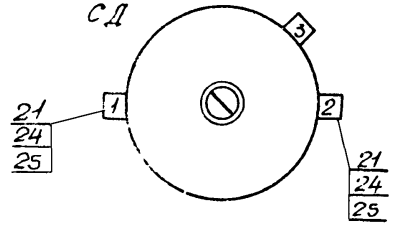
Поз. 10
1Ф



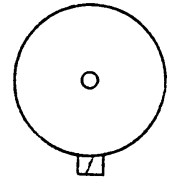
Поз. 12
А



Поз. 11
СД



Поз. 9(9а)
1М(2М)



Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-06	1В/2	1П/1		
1-07	2П/1	1БП/2		
1-08	1БП/1	3П/1		
2-06	2В/2	4П/1		
2-07	5П/1	2БП/2	Труба	
2-08	2БП/1	6П/1	ПНП 8×1.6	
3-06	3В/2	7П/1		
3-07	8П/1	3БП/2		
3-08	3БП/1	9П/1		

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Л	ХТ1/4	А/1		
101	А/2	ХТ1/6	ПВ 1×1.0	
103	ХТ1/7	1Э/А		
0	1Э/В	ХТ1/2		
01	Трубопровод сжатого воздуха	В/1	Труба Ду20	
02	В/2	1М/1		Тр
02	1М/1	1Ф/1		
03	1Ф/2	СД/1		Тр
03	СД/1	3БП/4	Труба	Тр
03	3БП/4	2БП/4	ПНП 8×1.6	Тр
03	2БП/4	1БП/4		
04	2М/1	СД/3		
04	СД/2	1Э/1		
05	1Э/2	3В/1		Тр
05	3В/1	2В/1	Труба	Тр
05	2В/1	1В/1	ПНП 8×1.6	

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

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		8П		
3-07	1			
		9П		
3-08	1			
		СД		
03**	1		3	04
04	2			
		2М		
04	1			
		1Ф		
02	1		2	03
		1М		
02**	1			
		1Э		
103	А	К	В	0
04	1		2	05
		В		

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

gost.e-ecolog.ru

Таблица 3
Подключения проводок

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		А		
Л	1		2	101
		ХТ1		
О	2		6	101
Л	4		7	103
		1БП		
1-08	1		4	03
1-07	2			
		2БП		
2-08	1		4	03**
2-07	2			
		3БП		
3-08	1		4	03**
3-07	2			
		1В		
05	1		2	1-06
		2В		
05**	1		2	2-06

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		3В		
05**	1		2	3-06
		1П		
1-06	1			
		2П		
1-07	1			
		3П		
1-08	1			
		4П		
2-06	1			
		5П		
2-07	1			
		6П		
2-08	1			
		7П		
3-06	1			

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

** Цепь присоединяется через тройник

8338/5

38