ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-287.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г". СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

24861-09
ЦЕНА 1-98
Новая цена указана в счет-накладной

Привязан:

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-287.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г". СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

РАЗРАБОТАН
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
и введен в действие
ГПКНИИ Сантехниипроект
протокол от 26 февраля 1991г. №28

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.П.ФАЛАЛЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.Г.ГУСЕВА

© АПП ЦИТП, 1991

Привязан:

Инв. №

24861-09 2

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
т.п 903-1-287.91-	Перечень технической документации	3
АТМ.Н-001	для задания заводу-изготовителю	
	щитов.	
т.п. 903-1-287.91-	Спецификация щитов	4,5,6
АТМ.Н-С02		
т.п. 903-1-287.91-	Щит оператора. Общий вид.	7...12
АТМ.Н-002		
т.п. 903-1-287.91-	Щит оператора. Таблица	12...19
АТМ.Н-003	соединений.	
т.п. 903-1-287.91-	Щит оператора. Таблица	19...24
АТМ.Н-004	подключения.	

Копировал: Исаева

1	2	3	4
Схема электрическая	тп 903-1-287.91	1	2
принципиальная питания	АТМ-15		
(начало)	альбом 8		
Схема электрическая	тп 903-1-287.91	1	2
принципиальная питания	АТМ-16		
(окончание)	альбом 8		
Схема электрическая	тп 903-1-287.91	1	2
принципиальная технологи-	АТМ-17		
ческой сигнализации (начало)	альбом 8		
Схема электрическая	тп 903-1-287.91	1	2
принципиальная технологиче-	АТМ-18		
ской сигнализации (окончание)	альбом 8		
Схема электрическая	тп 903-1-287.91	1	2
принципиальная измерения	АТМ-19		
параметров	альбом 8		
#12- Насос химический	тп 903-1-287.91	1	2
Схема электрическая	ЭМ-9		
принципиальная	альбом 7		
Аварийная сигнализация	тп 903-1-287.91	1	2
Схема электрическая	ЭМ-10		
принципиальная	альбом 7		

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической докумен-	тп 903-1-287.91	1	1
тации для задания заводу-	-АТМ.Н-001		
изготовителю щитов	альбом 9		
Спецификация щитов	тп 903-1-287.91	3	3
	-АТМ.Н с02		
	альбом 9		
Щит оператора	тп 903-1-287.91	9	3
Общий вид	АТМ.Н-002		
	альбом 9		
Щит оператора	тп 903-1-287.91	14	3
Таблица соединений	-АТМ.Н-003		
	альбом 9		
Щит оператора	тп 903-1-287.91	11	3
Таблица подключения	-АТМ.Н-004		
	альбом 9		

Задание заводу-изготовителю щитов комплектовать согласно перечню технической документации, приведенному на данном чертеже.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-001

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая	РП	-	1
Нач. отд	Борисов					
Н. контр.	Корчкова		Перечень технической документации для задания заводу-изготовителю щитов	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Харитонова					
Инж.	Фетисова					

24861-09 4 Формат А3

Копировал: Исаева

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования
	1. Щиты								
	Щит оператора, состоящий из щитов	тп903-1-287.	шт	796				1/1	
	ЩПК-3А-I-800 УХЛ4 IP00 ОСТ 36.13-76	91-АТМ.Н-							
	(коммутация электрическая)	-002							
		альбом 9							

				ТП 903-1-237.91- АТМ.Н-002	
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г" Топливо-газ Система теплоснабжения-Закрытая	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
	Нач.отд.	Борисов			
	Н.контр.	Корчкова		Спецификация щитов	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Гл.спец.	Харитонова			
Инв.№	Инж.ПТ	Фетисова			

24861-09 5 Формат А3

Копировал: Исаева

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
	2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами								
	1. Переключатель выбора точек измерения	ПТИ-МУ3	шт	796				1	
	Переключатель универсальный, рукоятка револьверная								
	2.	УП5312-С86	шт	796				1	
	3.	УП5312-А29	шт	796				1	
	4. Переключатель пакетный, исп. I	ПП2-16/Н2	шт	796				1	
	Переключатель „Тумблер" ~220 В								
	5.	ТВ1-4	шт	796				5	
	6	ТВ1-1	шт	796				3	
	7. Арматура сигнальная, плафон молочный	АС-220	шт	796				1	
	Табло								
	8.	ТСБ	шт	796				22	
	9.	ТСМ	шт	796				9	
	10. Лампа к табло и арматуре	Ц215-225-10-1	шт	796				54	
	11. Звонок ~220 В	МЗ-1	шт	796				1	
	12. Розетка штепсельная	РШЦ-2-0	шт	796				1	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документации и опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
	Реле времени ~220В	РКВ11-33-111-УХЛ4	шт	796				1	
	Реле ~220	ПЭ-37-22У3	шт	796				13	
	Реле тока двустабильное ~220В	РТД-12-01 УЗ	шт	796				1	
	переднее присоединение проводов								
	Резистор 2 КОм	ПЭ-7,5	шт	796				1	
	Резистор 2400 Ом	ПЭ-25	шт	796				1	
	Диод	Д237Б	шт	796				9	

Альбом 3

24861-09 7 Формат А3

Копировал: Исаева

Перечень составных частей — Таблица №1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	тп903-1-287.91-АТМ.Н-003	Таблица соединений		
	тп903-1-287.91-АТМ.Н-004	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Панель с каркасом щита	1	
		ЩПК-3 Л-I-800 УХЛ4 J P00		
		ОСТ 36-13-76		
2		Скоба С3600 ТК3-125-83	15	У1 ТМ3-26-85
3		Скоба СФ600 ТК3-126-83	1	У2 ТМ3-26-85
4		Угольник У3800 ТК3-128-83		У9 ТМ3-26-85
5		Рейка Р3-15-600 ТК3-264-85	2	У3 ТМ3-164-85
6		Рейка Р3-1-800 ТК3-265-85	1	У12 ТМ3-164-85
7		Уголок УП 42×25 l=430	2	
		ТК4-2222-74		
8		Уголок УП 42×25 l=630	1	
		ТК4-2222-74		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91 АТМ.Н-002

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Гл.спец.	Харитонова	
Инж.к.	Фетисова	

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Щит оператора Общий вид

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
9	PL1	Прибор регистрирующий РП-160-09	1	
10	PT1	Милливольтметр показывающий	1	
		Ш 4540/I		
11	TS1	Блок питания ГСП226П-36.1-УХЛ4-2-1	1	
12	SA10	Переключатель ПТИ-МУЗ	1	
		Переключатель универсальный		
		с револьверной рукояткой		
13	SA7	УП5312-С86	1	
14	SA8	УП5312-А29	1	
15	SA1	Переключатель пакетный	1	
		ПП2-16/Н2 исп.1		
16	SA2, SA3	Переключатель ТП30В~220В	2	
		Переключатель „Тумблер"		
17	SA4...SA6	ТВ1-1 ~220В	3	
18	1-SA...4SA, SA9	ТВ1-4 ~220В	5	
		Выключатель автоматический		
		АК63-1МУЗ ~220В Jотс=1,57ном		
19	SF1	Jном=2,5А	1	У361 ТМ3-13-83
20	SF2	Jном=0,8А	1	"
21	SF3...SF14	Jном=0,6А	12	У362 ТМ3-13-83
22	HL1	Арматура сигнальная АС-220	1	
		Цвет плафона молочный		
23	—	Лампа к табло и арматуре	54	
		Ц215-225-10-1		
24	5HL...13HL	Табло световое одноламповое	9	
		ТСМ		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-1-287.91-АТМ.Н-002 Лист 2

24861-09 8

Альбом 9

продолжение таблицы №1

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
25	HL2...HL11	Табло световое двухламповое	22	
	1HL12...4HL12	ТСБ		
	1HL13...4HL13			
	1HL14...4HL14			
26	HA2	Звонок МЗ-1, ~220В	1	Установка по
27	HA1	Ревун РВП-220	1	месту
28	XS1	Розетка штепсельная	1	У5О9 ТМ3-13-83
		РШ-Ц-2-0		
29	KV1, KV2, K1...K10,	Реле ПЭ37-22У3 ~220В	13	У5О9 ТМ3-13-83
	12 K1			
30	KT1	Реле времени РКВ11-33-111-УХЛ4	1	У6В2 ТМ3-13-83
31	KA1	Реле тока двустабильное	1	У561 ТМ3-13-83
		РТД12-01У3 переднее присоединение проводов		
32	R1	Резистор ПЭ-7.5 2КОм	1	У3 ТМ3-19-84
33	R2	Резистор ПЭ-25 2400 Ом	1	У3 ТМ3-19-84
34	VD1...VD9	Диод Д237	9	У2 ТМ3-18-83
35	XT1...XT5	Блок из зажимов	1	
		ЗН23-4П25-Д/Ду3		
		на 50 клемм		
36	XT6...XT12	Блок из зажимов	1	
		ЗН23-4П25-Д/Ду3		
		на 70 клемм		
37	XT13...XT16	Блок из зажимов	1	
		ЗН23-4П25-Д/Ду3		
		на 40 клемм		
38		Колодка восьмиклеммная К-8УХЛ3	4	
39		Рамка РПМ 50-2Е	27	

ТП 903-1- АТМ.Н-002 Лист 3

Формат А4

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

продолжение таблицы №1

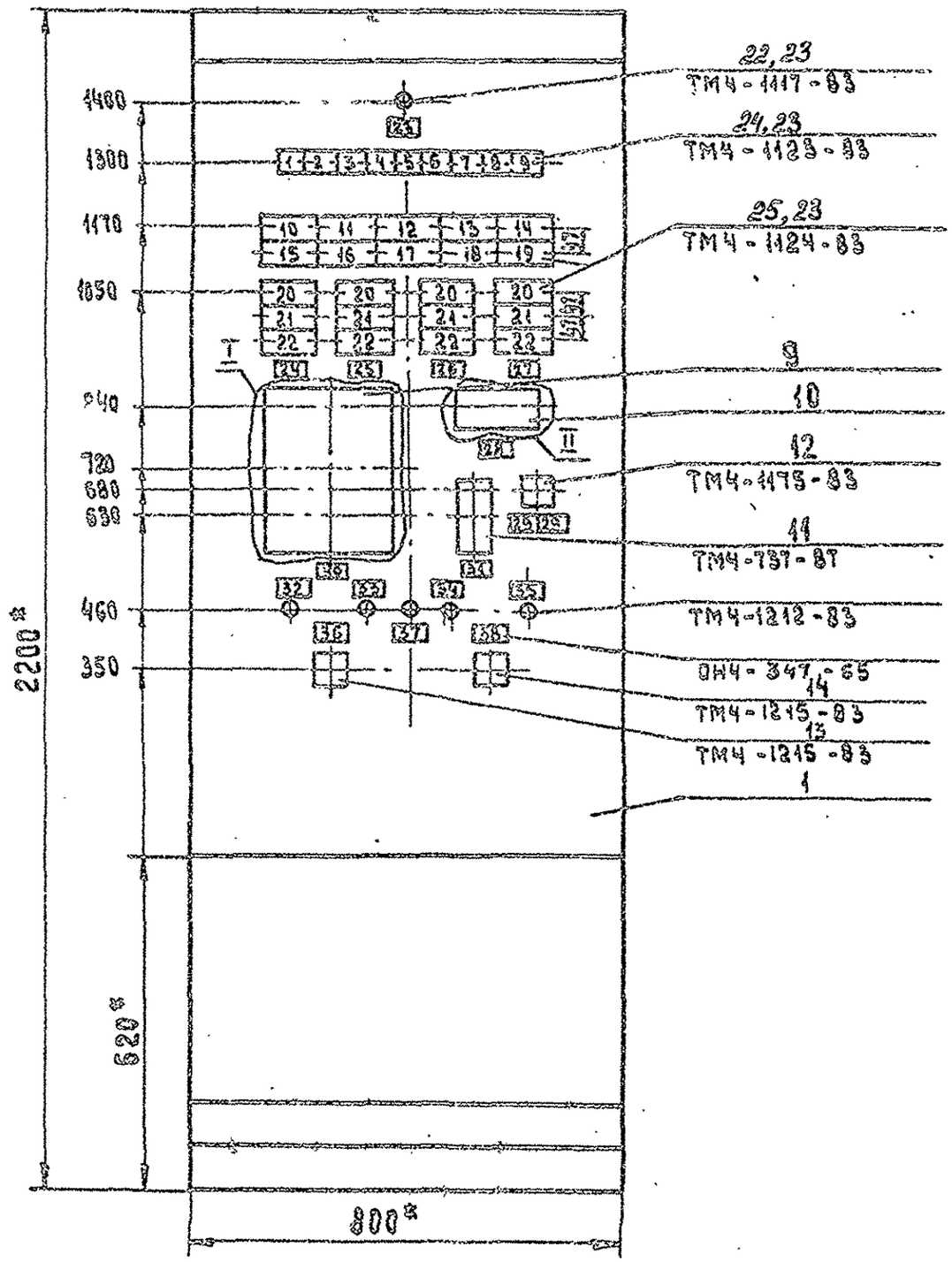
Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Материалы		
		Провод ЗВО ГОСТ 5323-79		
40		ПВ1 1,0	650м	
41		ПВ1 2,5	2 м	
42		ПВ3 0,75	40 м	

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-002 Лист 4

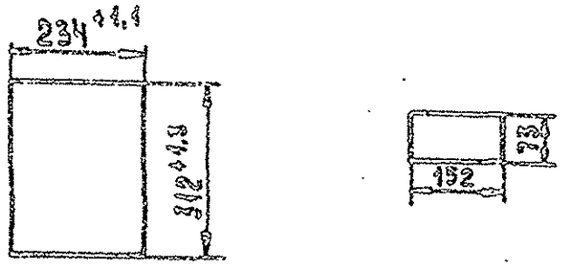
24861-09 9 Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 5



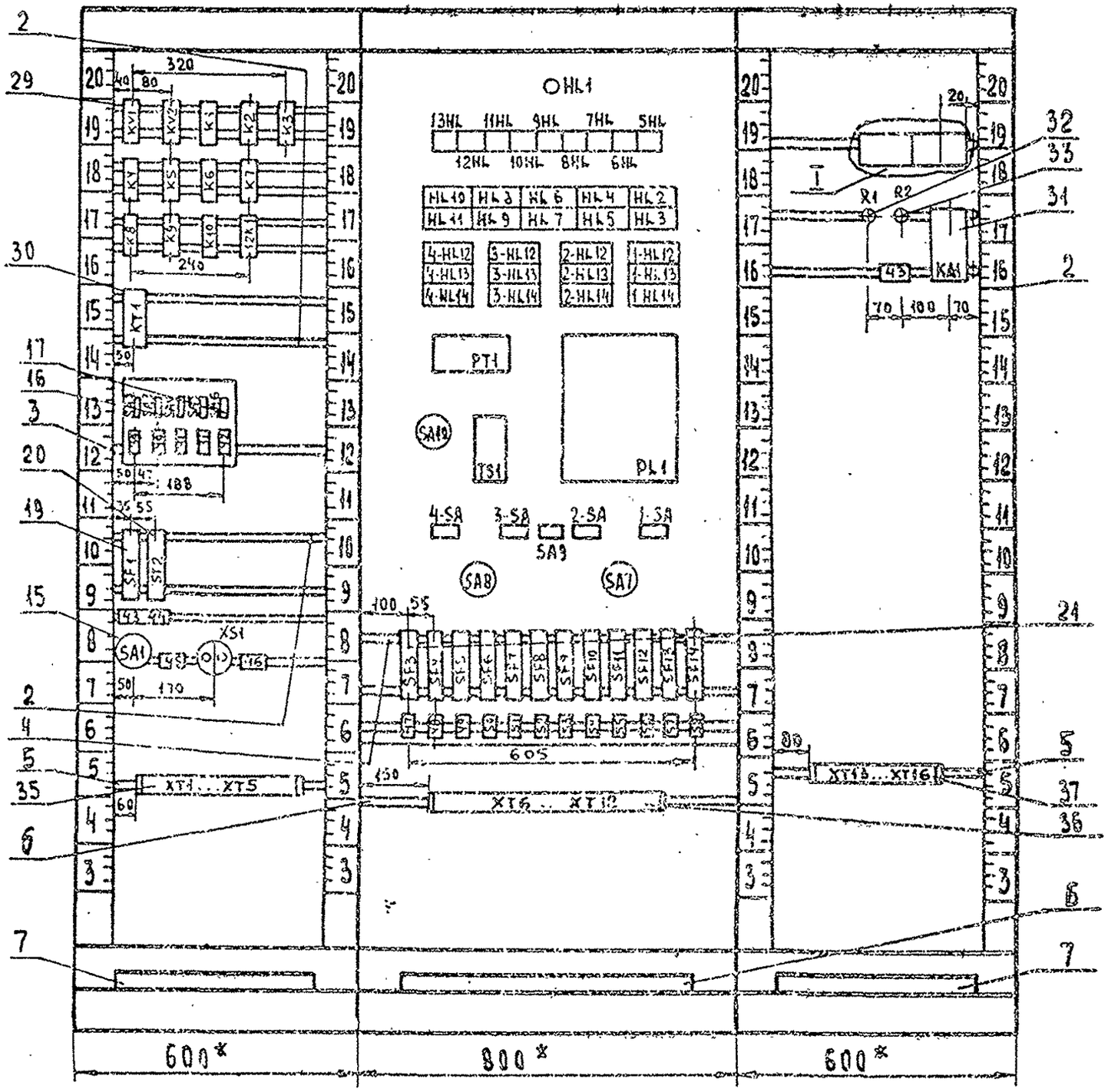
Разметка отверстий для крепления приборов

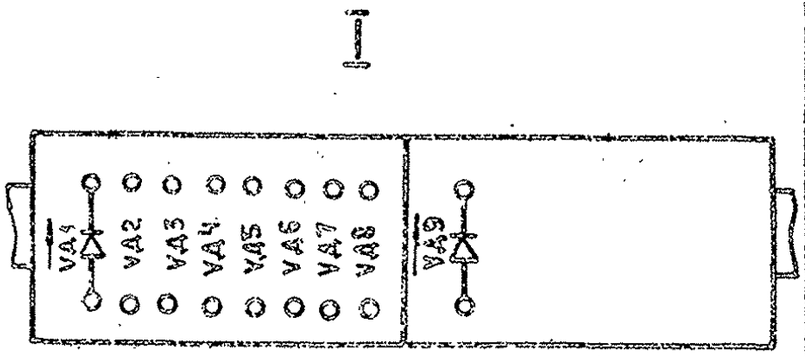


1.* Размеры для справок
2. Покрытие-вариант 2 ОСТ 36.13-76
3. Приборы поз. 10,12 закрепить на каркасе щита по черт. ТМ3-141-83.
4. По данному чертежу изготовить один щит.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка Передняя стенка Правая стенка





ТП903-1-287.91- АТМ.11-002 Лист 6

24861-09 11 Формат А3

Копировал: Исаева

Надписи на табло в рамках

Таблица №2

N надписи	Надпись	Кол
	Табло ТСМ	
1	Авария сетевого насоса №1	1
2	Авария сетевого насоса №2	1
3	Авария насоса №1 внутреннего контура	1
4	Авария насоса №2 внутреннего контура	1
5	Авария насоса №1 горячего водоснабжения	1
6	Авария насоса №2 горячего водоснабжения	1
7	Авария насоса №3 горячего водоснабжения	1
8	Авария химического насоса	1
9	Авария приточный вентилятор П1	1
	Табло ТСВ	
10	Нет напряжения в цепях питания	
11	Давление сетевой воды высоко	1
12	Бак умягченной воды Уровень высок	1
13	Отклонение уровня в аккумуляторных баках	1
14	Давление газа к котлам высоко	1
15	АВР питания в цепях сигнализации	1
16	Давление сетевой воды низко	1
17	Бак умягченной воды Уровень низок	1
18	Температура горячей воды внутреннего контура высока	1
19	Давление газа к котлам низко	1
20	Калорифер подогрева воды не включен	4
21	Температура дымовых газов низка	4

продолжение таблицы №2

N надписи	Надпись	Кол
22	Аварийный останов	4
	Рамка 66×26	
23	Наличие напряжения на резервном вводе	1
24	Котел №1	1
25	Котел №2	1
26	Котел №3	1
27	Котел №4	1
28	Милливольтметр	1
29	Температура	2
	1. Прямая сетевая вода	
	2. Обратная сетевая вода	
	3. Наружный воздух	
30	Уровень в аккумуляторных баках	1
31	Блок питания	2
32	Котел №1 Узел сигнализации Включен Отключен	1
33	Котел №2 Узел сигнализации Включен Отключен	1
34	Котел №3 Узел сигнализации Включен Отключен	1
35	Котел №4 Узел сигнализации Включен Отключен	1
36	Световая сигнализация	1
37	Сетевая вода. Узел сигнализации Включен Отключен	1
38	Звуковая сигнализация	1
39	Сигнализация. Резервный ввод питания Включен Отключен	
40	Сигнализация. Рабочий ввод питания Включен Отключен	
41	Прибор температуры прямой и обратной сетевой воды наружнего воздуха	1
42	Прибор уровня в аккумуляторных баках	
43	Технологическая сигнализации	2
44	Аварийная сигнализация	1
45	~220В ввод питания Рабочий-откл-Резервный	1
46	Ремонтное освещение ~36В	1
47	Расходомер прямой сетевой воды	1

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

Продолжение таблицы №2

№ надписи	Надпись	Кол	№ надписи	Надпись	Кол
48	Прибор температуры прямой сетевой воды	1			
49	Прибор давления обратной сетевой воды	1			
50	Прибор температуры обратной сетевой воды	1			
51	Уровнемер в баке умягченной воды	1			
52	Прибор температуры хоз-питьевой водопровод	1			
53	Прибор температуры горячей воды	1			
54	Прибор температуры циркуляционной горячей воды	1			
55	Прибор температуры газа к котлам	1			
56	Газ к котлам. Сигнализация	1			
57	Газ к котлам регистрация	1			
58	Перепадомер давления на фильтре	1			

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-002 Лист 9

Формат А4

Альбом 9

Соединения проводок Таблица №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена		на основании	
	схем ТП903-1-287.91-	АТМ лист 15, 19 альбом 8,		
	ЭМ лист 9.10 альбом 7			
N	XT1:4	XT1:5		
N	XT1:5	XT2:2		
N	XT2:2	XT2:4		
N	XT2:4	XT2:8		
N	XT2:8	KT1:8		
N	KT1:8	K8:8		
N	K8:8	K9:8	ПВ1.0	
N	K9:8	K10:8		
N	K10:8	12K1:8		
N	12K1:8	K7:8		
N	K7:8	K6:8		
N	K6:8	K5:8		
N	K5:8	K4:8		

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-287.91-АТМ.Н-003

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Борисов		
Н. контр	Корчкова		
Гл. спец	Харитонов		
Инж. т. к	Фетисова		

Котельная автономная, с 4 котлами "Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	14

Щит оператора
Схема соединений

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

24861-09 13

Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 9

Продолжение таблицы N 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	КЧ : В	KV1 : В		
N	KV1 : В	KV2 : В		
N	KV2 : В	К1 : В		
N	К1 : В	К2 : В		
N	К2 : В	К3 : В		
N	К3 : В	НЛ1 : 2		
N	НЛ1 : 2	13НЛ : 2		
N	13НЛ : 2	12НЛ : 2		
N	12НЛ : 2	11НЛ : 2		
N	11НЛ : 2	10НЛ : 2		
N	10НЛ : 2	9НЛ : 2		
N	9НЛ : 2	8НЛ : 2		
N	8НЛ : 2	7НЛ : 2		
N	7НЛ : 2	6НЛ : 2		
N	6НЛ : 2	5НЛ : 2	>ПВ1 1,0	
N	5НЛ : 2	PL1 : X23-16		
N	PL1 : X23-16	РТ1 : А6		
N	РТ1 : А6	TS1 : 4		
N	TS1 : 4	SA7 : 4		
N	SA7 : 4	КА1 : 13		
N	КА1 : 13	КА1 : 19		
N	КА1 : 19	XT11 : 8		
N	XT11 : 8	XT11 : 3		
N	XT11 : 3	XT10 : 7		
N	XT10 : 7	XT10 : 3		
N	XT10 : 3	XT9 : 8		
N	XT9 : 8	XT8 : 8		
N	XT8 : 8	XT6 : 7		
N	XT6 : 7	XT6 : 5		
N	XT6 : 5	XT1 : 4		

Продолжение таблицы N 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
801	XT1 : 2	SA1 : Л1		
801	SA1 : Л1	SA3 : 4		
802	SA2 : 4	SA1 : Л2		
802	SA1 : Л2	XT1 : 3		
803	SA1 : С1	SA4 : 4		
803	SA4 : 4	SA5 : 4		
803	SA5 : 4	SA6 : 4		
803	SA6 : 4	KV1 : А		
803	KV1 : А	SF3 : 1		
803	SF3 : 1	SF4 : 1		
803	SF4 : 1	SF5 : 1		
803	SF5 : 1	SF6 : 1		
803	SF6 : 1	SF7 : 1		
803	SF7 : 1	SF8 : 1		
803	SF8 : 1	SF9 : 1	>ПВ1 1,0	
803	SF9 : 1	SF10 : 1		
803	SF10 : 1	SF11 : 1		
803	SF11 : 1	SF12 : 1		
803	SF12 : 1	SF13 : 1		
803	SF13 : 1	SF14 : 1		
826	SF14 : 2	XT11 : 7		
823	XT11 : 2	SF13 : 2		
822	SF12 : 2	XT11 : 1		
821	XT10 : 10	SF11 : 2		
820	SF8 : 2	XT9 : 7		
835	XT8 : 7	SF9 : 2		
815	SF7 : 2	XT6 : 6		
812	XT6 : 4	SF6 : 2		
813	SF6 : 2	XT2 : 7		
814	SA4 : 3	РТ1 : А5		

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

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
819	PL1:X23-1A	SA6:3		
816	SA5:3	TS1:2		
810	SF3:2	XT1:10		
811	XT2:1	SF4:2		
836	SF10:2	XT2:3		
804	SA2:3	KV2:12		
804	KV2:12	R1:1		
806	R1:2	HL1:1		
805	SA3:3	KV2:A		
805	KV2:A	KV2:34		
807	KV2:33	KV2:11		
807	KV2:11	SF2:2		
807	SF2:2	SF1:1		
501	SF1:2	KV1:21	ПВ1 1,0	
501	KV1:21	KV2:21		
501	KV2:21	PL1:X17-1A		
501	PL1:X17-1A	PL1:X17-3A		
501	PL1:X17-3A	1-SA:1		
501	1-SA:1	2-SA:1		
501	2-SA:1	3-SA:1		
501	3-SA:1	4-SA:1		
501	4-SA:1	SA7:2		
501	SA7:2	SA8:1		
501	SA8:1	SA9:1		
501	SA9:1	KA1:11		
501	KA1:11	KA1:1		
501	KA1:1	XT11:4		
501	XT11:4	XT7:6		
501	XT7:5	XT6:9		

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
502	KV1:22	HL2:2		
502	HL2:2	HL2:3		
503	HL2:4	HL3:4		
503	HL3:4	HL6:4		
503	HL6:4	HL7:4		
503	HL7:4	HL8:4		
503	HL8:4	HL9:4		
503	HL9:4	HL10:4		
503	HL10:4	HL11:4		
503	HL11:4	1-SA:5		
503	1-SA:5	2-SA:5		
503	2-SA:5	SA9:5		
503	SA9:5	3-SA:5		
503	3-SA:5	4-SA:5		
503	4-SA:5	SA7:4д	ПВ1 1,0	
504	SA7:2д	4-SA:3		
504	4-SA:3	3-SA:3		
504	3-SA:3	SA9:3		
504	SA9:3	2-SA:3		
504	2-SA:3	1-SA:3		
504	1-SA:3	HL11:1		
504	HL11:1	HL10:1		
504	HL10:1	HL9:1		
504	HL9:1	HL8:1		
504	HL8:1	HL7:1		
504	HL7:1	HL6:1		
504	HL6:1	HL3:1		
504	HL3:1	HL2:1		

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

Альбом 9

продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
505	HL3:3	HL3:2		
505	HL3:2	KV2:22		
506	XT6:1	SA9:2		
508	SA9:4	HL4:1		
508	HL4:1	HL5:1		
509	HL5:1	HL4:4		
509	HL4:4	SA9:6		
513	PL1:X17-1Б	PL1:X17-2Б		
513	PL1:X17-2Б	HL8:2		
513	HL8:2	HL8:3		
507	HL4:3	HL4:2		
507	HL4:2	XT6:2		
510	XT6:3	HL5:2		
510	HL5:2	HL5:3	ПВ1 1,0	
511	HL6:3	HL6:2		
511	HL6:2	XT6:10		
512	XT7:1	HL7:2		
512	HL7:2	HL7:3		
548	HL9:3	HL9:2		
548	HL9:2	XT7:7		
514	XT11:5	HL10:2		
514	HL10:2	HL10:3		
515	HL11:3	HL11:2		
515	HL11:2	XT11:6		
528	XT10:2	KA1:3		
527	KA1:17	SA8:5		
526	SA8:6	KA1:15		
523	KA1:21	SA7:3		
523	SA7:3	SA7:1		
523	SA7:1	R2:2		

продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
525	R2:1	SA8:2		
1-516	1-SA:2	XT13:1		
1-519	XT13:2	1-HL12:2		
1-519	1-HL12:2	1-HL12:3		
1-520	1-HL13:3	1-HL13:2		
1-520	1-HL13:2	XT13:3		
1-521	XT13:4	1-HL14:2		
1-521	1-HL14:2	1-HL14:3		
1-517	1-HL14:1	1-HL13:1		
1-517	1-HL13:1	1-HL12:1		
1-517	1-HL12:1	1-SA:4		
1-518	1-SA:6	1-HL12:4		
1-518	1-HL12:4	1-HL13:4	ПВ1 1,0	
1-518	1-HL13:4	1-HL14:4		
2-516	2-SA:2	XT13:7		
2-519	XT13:8	2-HL12:2		
2-519	2-HL12:2	2-HL12:3		
2-520	2-HL13:3	2-HL3:2		
2-520	2-HL13:2	XT13:9		
2-521	XT13:10	2-HL14:2		
2-521	2-HL14:2	2-HL14:3		
2-517	2-HL14:1	2-HL13:1		
2-517	2-HL13:1	2-HL12:1		
2-517	2-HL12:1	2-SA:4		
2-518	2-SA:6	2-HL12:4		
2-518	2-HL12:4	2-HL13:4		
2-518	2-HL13:4	2-HL14:4		
3-516	3-SA:2	XT14:3		
3-519	XT14:4	3-HL12:2		

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

Копировал: Исаева

Альбом 2

Продолжение таблицы №2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-519	3-HL12:2	3-HL12:3		
3-520	3-HL13:3	3-HL13:2		
3-520	3-HL13:2	XT14:5		
3-521	XT14:6	3-HL14:2		
3-521	3-HL14:2	3-HL14:3		
3-517	3-HL14:1	3-HL13:1		
3-517	3-HL13:1	3-HL12:1		
3-517	3-HL12:1	3-SA:4		
3-518	3-SA:6	3-HL12:4		
3-518	3-HL12:4	3-HL13:4		
3-518	3-HL13:4	3-HL14:4		
4-516	4-SA:2	XT14:9		
4-519	XT14:10	4-HL12:2		
4-519	4-HL12:2	4-HL12:3		
4-520	4-HL13:3	4-HL13:2	> ПВ1 1,0	
4-520	4-HL13:2	XT15:1		
4-521	XT15:2	4-HL14:2		
4-521	4-HL14:2	4-HL14:3		
4-517	4-HL14:1	4-HL13:1		
4-517	4-HL13:1	4-HL12:1		
4-517	4-HL12:1	4-SA:4		
4-516	4-SA:6	4-HL12:4		
4-516	4-HL12:4	4-HL13:4		
4-516	4-HL13:4	4-HL14:4		
701	SF2:2	SA7:6		
701	SA7:6	SA8:3		
701	SA8:3	SA8:7		
701	SA8:7	KT1:3		
701	KT1:3	XT2:9		
701	XT2:9	XT4:1		

Альбом 2

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
701	XT4:1	X14:10		
701	XT4:10	XT7:3		
701	XT7:3	XT15:7		
703	SA7:6d	VD1:—		
703	VD1:—	VD2:—		
703	VD2:—	VD3:—		
703	VD3:—	VD4:—		
703	VD4:—	VD5:—		
703	VD5:—	VD6:—		
703	VD6:—	VD7:—		
703	VD7:—	VD8:—		
703	VD8:—	VD9:—		
705	K4:33	K4:43		
705	K4:43	XT2:10		
707	XT3:1	XT4:2	> ПВ1 1,0	
707	XT4:2	XT5:1		
707	XT5:1	XT7:4		
707	XT7:4	XT15:8		
707	XT15:8	K6:44		
707	K6:44	K7:44		
707	K7:44	K8:44		
707	K8:44	K9:44		
707	K9:44	K10:44		
707	K10:44	KT1:A		
707	KT1:A	K4:44		
707	K4:44	K5:44		
709	K5:33	K5:43		
709	K5:43	XT3:2		
713	XT4:3	K6:33		
713	K6:33	K6:43		

Альбом 9

продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
715	К7:33	К7:43		
715	К7:43	ХТ4:4		
717	ХТ5:2	К8:33		
717	К8:33	К8:43		
719	К9:33	К9:43		
719	К9:43	ХТ5:3		
721	ХТ5:4	К10:33		
721	К10:33	К10:43		
733	К4:А	ХТ3:4		
737	ХТ3:6	К5:А		
745	:6:А	ХТ8:2		
749	ХТ8:4	К7:А		
753	К8:А	ХТ9:1		
757	ХТ9:3	К9:А		
761	К10:А	ХТ9:5	ПВ1 1,0	
763	ХТ3:7	К4:34		
763	К4:34	5HL:1		
763	5HL:1	VД1:+		
765	VД2:+	6HL:1		
765	6HL:1	К5:34		
765	К5:34	ХТ3:8		
769	ХТ4:7	К6:34		
769	К6:34	7HL:1		
769	7HL:1	VД3:+		
771	VД4:+	8HL:1		
771	8HL:1	К7:34		
771	К7:34	ХТ4:8		
773	ХТ5:8	К8:34		
773	К8:34	9HL:1		
773	9HL:1	VД5:+		

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-003 Лист 10

Формат А4

продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
775	VД6:+	10HL:1		
775	10HL:1	К9:34		
775	К9:34	ХТ5:9		
777	ХТ5:10	К10:34		
777	К10:34	11HL:1		
777	11HL:1	VД7:1		
787	VД8:+	12HL:1		
787	12HL:1	ХТ16:1		
791	ХТ7:5	VД9:+		
791	VД9:+	13HL:1		
779	К1:33	ХТ15:9		
779	ХТ15:9	ХТ7:8		
783	ХТ7:10	К2:А		
785	ХТ15:10	К1:34		
793	К3:11	К3:33	ПВ1 1,0	
793	К3:33	КТ1:4		
793	КТ1:4	SA8:4		
797	SA8:8	К3:А		
797	К3:А	К3:34		
795	К3:12	ХТ10:6		
743	ХТ8:1	ХТ4:5		
747	ХТ4:6	ХТ8:3		
751	ХТ8:10	ХТ5:5		
755	ХТ5:6	ХТ9:2		
759	ХТ9:4	ХТ5:7		
781	ХТ7:9	К1:А		
12-13	К1:43	К2:33		
12-13	К2:33	12К1:11		
12-13	12К1:11	ХТ16:3		
12-7	ХТ15:2	К1:44		

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

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-003 Лист 11

24861-09 18

Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 9

продолжение таблицы N3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
12-15	K2:34	12K1:A		
12-17	12K1:12	XT16:4		
808	XT1:7	XS1:1	ПВ1 1,0	
809	XS1:2	XT1:8		~36В
824	XT12:6	TS1:14		
825	TS1:16	XT12:7		~36В
101	XT11:9	SA10:A1		Цепи
102	SA10:B1	XT11:10		
103	XT12:1	SA10:A2		
104	SA10:B2	XT12:2		
105	XT12:3	SA10:A3		
105	SA10:A3	SA10:A4		
105	SA10:A4	SA10:A5		
105	SA10:A5	SA10:A6		
105	SA10:A6	SA10:A7		
105	SA10:A7	SA10:A8	ПВ3 0,75	Жилы
105	SA10:A8	SA10:A9		
105	SA10:A9	SA10:A10		
105	SA10:A10	SA10:A11		
105	SA10:A11	SA10:A12		
105	SA10:A12	SA10:A13		
105	SA10:A13	SA10:A14		
105	SA10:A14	SA10:A15		
105	SA10:A15	SA10:A16		
105	SA10:A16	SA10:A17		
105	SA10:A17	SA10:A18		
105	SA10:A18	SA10:A19		
105	SA10:A19	SA10:A20		

ТП903-1-287.91- АТМ.Н-003 Лист 12

Формат А4

продолжение таблицы N3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
106	SA10:B3	SA10:B4		
106	SA10:B4	SA10:B5		Цепи
106	SA10:B5	SA10:B6		
106	SA10:B6	SA10:B7		
106	SA10:B7	SA10:B8		Жилы
106	SA10:B8	SA10:B9		
106	SA10:B9	SA10:B10		
106	SA10:B10	SA10:B11		
106	SA10:B11	SA10:B12		
106	SA10:B12	SA10:B13		
106	SA10:B13	SA10:B14	ПВ3 0,75	
106	SA10:B14	SA10:B15		
106	SA10:B15	SA10:B16		
106	SA10:B16	SA10:B17		
106	SA10:B17	SA10:B18		
106	SA10:B18	SA10:B19		
106	SA10:B19	SA10:B20		
106	SA10:B20	XT12:4		
107	SA10:B21	PT1:XT-7		
108	PT1:XT-2	SA10:B21		
109	PL1:X1-16	XT12:8		
110	XT12:9	PL1:X1-25		
3	XT2:5	XT6:8		
3	XT6:8	XT8:5		
3	XT8:5	XT8:9		
3	XT8:9	XT9:9	ПВ1 1,0	
3	XT9:9	XT10:4		
3	XT10:4	XT10:8		
3	XT10:8	XT13:5		

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

ТП903-1-287.91- АТМ.Н-003 Лист 13

24861-09 13 Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 9

продолжение таблицы N3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
з	XT13:5	XT14:1		
з	XT14:1	XT14:7	ПВ1 1,0	
з	XT14:7	XT15:3		
з	XT15:3	Каркас: ⊥		
Земля	TS1:6	Каркас: ⊥	ПВ1 2,5	
Земля	PL1:⊥	Каркас: ⊥		
Земля	Рейки для установки аппаратов: ⊥	Каркас: ⊥	ПВ1 1,0	

ТП 903-1- АТМ.Н-003 Лист 14

Формат А4

Таблица N4 Подключение проводок продолжение проводок N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Технические требования								
	Таблица подключения выполнена на основании схем ТП903-1-287.91-АТМ. лист 15...19 альбом 8, эм лист 9,10 альбом 7 и таблицы соединений АТМ.Н-003								
	Левая стенка								
		KV1					K1		
501*	21	P	22	502	779	33	з	34	785
803*	A	K	B	N*	12-13	43	з	44	12-7
					781	A	K	B	N*
		KV2							
807	33n	з	n34	805			K2		
807*	11n	P	12	804*	12-13*	33	з	34	12-15
501*	21	P	22	505	783	A	K	B	N*
805*	An	K	B	N*					

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Борисов	
Н.контр	Корчкова	
Гл.спец	Каритонова	
Инж ШК	Фетисова	

ТП903-1-287.91- АТМ.Н-004

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г". Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Щит оператора
Таблица подключения

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

24861-09 20 Формат А4

Копировал: Исаева

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K3		
793	11п	Р	12	795
793*	33п	Р	34	797
797*	Ап	К	В	N*
		K4		
705	33п	⅓	34	763*
705*	43п	⅔	44	707*
733	А	к	В	N*
		K5		
709	33п	⅓	34	765*
709*	43п	⅔	44	707
737	А	к	В	N*
		K6		
713*	33п	⅓	34	769*
713	43п	⅔	44	707*
745	А	к	В	N*
		K7		
715	33п	⅓	34	771*
715*	43п	⅔	44	707*
749	А	К	В	N*
		K8		
717*	33п	⅓	34	773*
717	43п	⅔	44	707*
753	А	К	В	N*

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K9		
719	33п	⅓	34	775*
719*	43п	⅔	44	707*
757	А	к	В	N
		K10		
721*	33	⅓	34	777*
721	43	⅔	44	707*
761	А	к	В	N*
		12K1		
12-13*	11	Р	12	12-7
12-15	А	К	В	N*
		KT1		
701*	3	⅓	4	793*
707*	А	К	В	N*
		SA2		
802	4		3	804
		SA3		
801	4		3	805
		SA4		
803*	4		3	814
		SA5		
803*	4		3	816

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SA6		
803*	4		3	819
		SF1		
807	1		2	501
		SF2		
807*	1		2	701
		SA1		
803	С1		А1	801*
			А2	802*
		XS1		
808	1		2	809
		XT1		
	1		2	801
802	3		4	N
N*	5		6	
808	7		8	809
	9		10	810
		XT2		
811	1		2	N*
836	3		4	N*
⅔	5		6	
813	7		8	N*
701*	9		10	705

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT3		
707	1		2	709
	3		4	733
	5		6	737
763	7		8	765
	9		10	
		XT4		
701*	1		2	707*
743	3		4	745
743	5		6	747
769	7		8	771
	9		10	701*
		XT5		
707*	1		2	747
719	3		4	721
751	5		6	755
759	7		8	773
775	9		10	777

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

Альбом 9

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Передняя стенка				
		HL1		
806	1		2	N*
		13HL		
791	1		2	N*
		12HL		
787*	1		2	N*
		11HL		
777*	1		2	N*
		10HL		
775*	1		2	N*
		9HL		
773*	1		2	N*
		8HL		
771*	1		2	N*
		7HL		
769*	1		2	N*
		6HL		
765*	1		2	N*

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		5HL		
Т63*	1		2	N*
		HL10		
504*	1		n2	514*
514	3п		4	503*
		HL8		
504*	1		n2	513*
513	3п		4	503*
		HL5		
504*	1		n2	511*
511	3п		4	503*
		HL4		
508*	1		n2	507*
507	3п		4	509*
		HL2		
504	1		n2	502*
502	3п		4	503
		HL11		
504*	1		n2	515*
515	3п		4	503*

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL9		
504*	1		n2	548*
548	3п		4	503*
		HL7		
504*	1		n2	512*
512	3п		4	503*
		HL5		
508	1		n2	510*
510	3п		4	509
		HL3		
504*	1		n2	505*
505	3п		4	503*
		4-HL12		
4-517*	1		n2	4-519*
4-519	3п		4	4-518*
		4-HL13		
4-517*	1		n2	4-520*
4-520	3п		4	4-518*
		4-HL14		
4-517	1		n2	4-521*
4-521	3п		4	4-518

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		3-HL12		
3-517*	1		n2	3-519*
3-519	3п		4	3-518*
		3-HL13		
3-517*	1		n2	3-520*
3-520	3п		4	3-518*
		3-HL14		
3-517	1		n2	3-521*
3-521	3п		4	3-518
		2-HL12		
2-517*	1		n2	2-519*
2-519	3п		4	2-518*
		2-HL13		
2-517*	1		n2	2-520*
2-520	3п		4	2-518*
		2-HL14		
2-517	1		n2	2-521*
2-521	3п		4	2-518
		1-HL12		
1-517*	1		n2	1-519*
1-519	3п		4	1-518*

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

ТП903-1-287.91- АТМ.Н-004 Лист 4

Формат А4

ТП903-1-287.91- АТМ.Н-004 Лист 5

24861-09 22 Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 9

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид коммутации	Вывод	Проводник
		4-HL	13	
1-517*	1		n2	1-520*
1-520	3n		4	1-518*
		1-HL	14	
1-517	1		n2	1-521*
1-521	3n		4	1-518
		PT1		
		XT		
108	2		7	107
814	A5		A6	N*
		SA10		
101	A1		B1	102
103	A2		B2	104
105*	A3		B3	106
105*	A4n		n84	106*
105*	A5n		n85	106*
105*	A6n		n86	106*
105*	A7n		n87	106*
105*	A8n		n88	106*
105*	A9n		n89	106*
105*	A10n		n810	106*
105*	A11n		n811	106*
105*	A12n		n812	106*
105*	A13n		n813	106*
105*	A14n		n814	106*
105*	A15n		n815	106*

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид коммутации	Вывод	Проводник
105*	A16n		n816	106*
105*	A17n		n817	106*
105*	A18n		n818	106*
105*	A19n		n819	106*
105	A20n		n820	106*
107	A21		B21	108
		TS1		
B16	2			
N*	4			
Земля	6			
B24	14			
B25	16			
		PL1		
		X1		
109	1B		2B	110
		X17		
501*	1A		3A	501*
513	1B		2B	513*
		X23		
B19	1A		1B	N*
		4-SA		
4-516	2		1	501*
4-517	4		3	504*
4-518	6		5	503*

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

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-004 Лист 6

Формат А4

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид коммутации	Вывод	Проводник
		3-SA		
3-516	2		1	501*
3-517	4		3	504*
3-518	6		5	503*
		SA9		
506	2		1	501*
508	4		3	504*
509	6		5	503*
		2-SA		
2-516	2		1	501*
2-517	4		3	504*
2-518	6		5	503*
		1-SA		
1-516	2		1	501*
1-517	4		3	504*
1-518	6		5	503*
		SA8		
501*	1		2	525
527	5		6	526
701*	3n		4	793
701*	7n		8	797

продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид коммутации	Вывод	Проводник
		SA7		
501*	2		2d	504
N*	4		4d	503
523*	1n		6d	703
523*	3n			
701*	6			
		SF3		
803*	1		2	810
		SF4		
803*	1		2	811
		SF5		
803*	1		2	812
		SF6		
803*	1		2	813
		SF7		
803*	1		2	815
		SF8		
803*	1		2	820
		SF9		
803*	1		2	835
		SF10		
803*	1		2	836

ТП 903-1-287.91- АТМ.Н-004 Лист 7

24861-09 23 Формат А4

Копировал: Исаева

Альбом 9

продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SF11		
803*	1		2	821
		SF12		
803*	1		2	822
		SF13		
803*	1		2	823
		SF14		
803	1		2	826
		XT6		
506	1		2	507
510	3		4	812
N*	5		6	815
N*	7		8	3*
501	9		10	511
		XT7		
512	1		2	
701*	3		4	707*
791	5		6	501*
548	7		8	779
781	9		10	783

продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT8		
743	1		2	745
747	3		4	749
3*	5		6	
835	7		8	N*
3*	9		10	751
		XT9		
753	1		2	755
757	3		4	759
761	5		6	
820	7		8	N*
3*	9		10	
		XT10		
	1		2	528
N*	3		4	3*
	5		6	795
N*	7		8	3*
	9		10	821
		XT11		
822	1		2	823
N*	3		4	501*
514	5		6	515
826	7		8	N*
101	9		10	102

продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT12		
103	1		2	104
105	3		4	106
	5		6	825
825	7		8	109
110	8		10	

продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Провод			стенка	
		VD1		
763	+		–	703*
		VD2		
765	+		–	703*
		VD3		
769	+		–	703*
		VD4		
771	+		–	703*
		VD5		
773	+		–	703*
		VD6		
775	+		–	703*
		VD7		
777	+		–	703*
		VD8		
787	+		–	703*
		VD9		
791*	+		–	703

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

Копировал: Исаева

Альбом 9

Продолжение таблицы №4

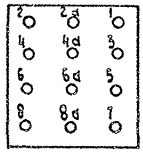
Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		R1		
804	1		2	806
		R2		
525	1		2	523
		KA1		
501*	1n			
528	3			
501*	11n			
N*	13n			
526	15			
527	17			
N*	19n			
523	21			
		XT13		
1-516	1		2	1-519
1-520	3		4	1-521
3*	5		6	
2-516	7		8	2-519
2-520	9		10	2-521
		XT14		
3*	1		2	
3-516	3		4	3-519
3-520	5		6	3-521
3*	7		8	
			10	4-519

Продолжение таблицы №4

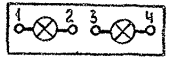
Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT15		
4-520	1		2	4-521
3*	3		4	
	5		6	
701	7		8	707*
779*	9		10	785
		XT16		
787	1		2	12-7
12-13	3		4	12-17
	5		6	
	7		8	
	9		10	

gost.e-ecolog.ru

Поз. 14
SA1



Поз. 25
HL2 ... HL11
1-HL12 ... 4-HL12
1-HL13 ... 4-HL13
1-HL14 ... 4-HL14

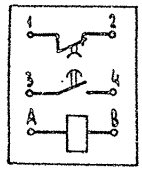


Поз. 12
TS1

Наименование цепей	№ схемы
сеть ~220В	2
или ~240В	4
земля	6
Выход +36В	8
	10
	12
Выход -36В	14
Выход +36В	16
	18
	20
Выход -36В	22
Выход +36В	24
	26
	28
Выход -36В	30

1 канал

Поз. 30
KT1



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

Копировал: Исаева