ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-290.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г" СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

				Привязан:
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-290.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г" СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

РАЗРАБОТАН
ГПИ"Нижегородский Сантехпроект"

Утверждён и введен в действие
ГПИ "Нижегородский Сантехпроект" приказ №
от 13.11.91г.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Ю.Л.ФАЛАЛЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.Г.ГУСЕВА

				Привязан:
Инв №				

Альбом 9

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
Т.П.903-1-290.91	Перечень технической документации	3
АТМ-038	для задания заводу-изгото-	
	вителю щитов	
Т.П.903-1-290.91	Спецификация щитов	4,5,6
АТМС02		
Т.П.903-1-290.91	Щит оператора. Общий вид	7...12
АТМ-039		
ТП903-1-290.91	Щит оператора. Таблица	12...18
АТМ-040	соединений	
Т.П.903-1-290.91	Щит оператора. Таблица	18...23
АТМ-041	подключения	

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

Копир: Красов Формат А3

Альбом 9

1	2	3	4
Схема электрическая	ТП903-1-290.91	1	2
принципиальная питания	-АТМ-18		
(начало)	альбом 8		
Схема электрическая	ТП903-1-290.91	1	2
принципиальная питания	-АТМ-19		
(окончание)	альбом 8		
Схема электрическая	ТП903-1-290.91	1	2
принципиальная технологичес-	АТМ-20		
кой сигнализации (начало)	альбом 8		
Схема электрическая	ТП903-1-290.91	1	2
принципиальная технологической	АТМ-21		
сигнализации (окончание)	альбом 8		
Схема электрическая	ТП903-1-290.91	1	2
принципиальная измерения	-АТМ-22		
параметров	альбом 8		
≠ Насос химический	ТП 903-1-290.91	1	2
Схема электрическая	ЭМ-7		
принципиальная	альбом 7		
Аварийная сигнализация.	ТП903-1-290.91	1	2
Схема электрическая	ЭМ-10		
принципиальная	альбом 7		

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической документа-	ТП903-1-290.91	1	1
ции для задания заводу-	-АТМ-038		
изготовителю щитов	альбом 9		
Спецификация щитов	ТП903-1-290.91	3	3
	-АТМ.002		
	альбом 9		
Щит оператора	ТП903-1-290.91	9	3
Общий вид	-АТМ-039		
	альбом 9		
Щит оператора	ТП903-1-290.91	12	3
Таблица соединений	-АТМ-040		
	альбом 9		
Щит оператора	ТП903-1-290.91	10	3
Таблица подключения	-АТМ-041		
	альбом 9		

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

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-290.91-АТМ-038

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Борисов	
Н. контр.	Корчкова	
Гл. спец.	Харитонова	
Инж. ПК	Фетисова	

Котельная отопительная с 2 котлами „Факел-1", Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Перечень технической документации для задания заводу-изготовителю щитов

ГПИ Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красов

Формат А3

Альбом 9

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								
	1. Щит оператора, состоящий из щита	ТП903-1-290.91	шт	796				1/1	
	ЩШ-3Д-Т-800х600 УХЛ4 ГР30 ост 36.13-90	-АТМ-							
	(коммутация электрическая)	039							
		Альбом 9							

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-290.91-АТМ. СО2

Котельная отопительная с 2 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения. - Закрытая

Спецификация щитов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ГПИ Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Красов

формат А3

Альбом 9

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 единиц оборудования
	2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами								
	1. Переключатель выбора точек измерения	ПТИ-МУЗ	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	
	5. Пакетный выключатель, исп. I	ПВ1-16	шт	796				2	
	6. Переключатель „Тумблер" ~220В	ТВ1-4	шт	796				3	
	7. Переключатель „Тумблер" ~220В	ТВ1-1	шт	796				3	
	8. Арматура сигнальная, плафон молочный	АС-220	шт	796				1	
	Табло								
	9.	ТСБ	шт	796				15	
	10.	ТСМ	шт	796				6	
	11. Лампа к табло и арматуре	Ц215-225-10-1	шт	796				37	
	12. Звонок ~220В	МЗ-1	шт	796				1	
	13. Розетка штепсельная	РШ-Ц-2-0	шт	796				1	
	14. Патрон потолочный 250В; 4А	Е27-ФП	шт	796				1	
	15. Реле ~220	ПЭ-37-22У3	шт	796				11	

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

Копир: [illegible] Формат А3

Альбом 9

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 единиц оборудования
	16. Реле ~220В	ПЭ-37-42У3	шт	796				1	
	17. Реле времени ~220В	РКВП-33-111-УЦ4	шт	796				2	
	18. Реле тока двустабильное ~220В, переднее присоединение	РТД-12-01	шт	796				1	
	19. Резистор 2 ком	ПЭ-7,5	шт	796				1	
	20. Резистор 2400 Ом	ПЭ-25	шт	796				1	
	21. Диод	Д237Б	шт	796				6	

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

Копир: Прасол формат А3

Альбом 9

Перечень составных частей

Таблица №1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	ТП903-1-290.91-АТМ-040	Таблица соединений		
	ТП903-1-290.91-АТМ-041	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита	1	
		ЩШ-3Д-1-800×600-УХЛ4 ІР30		
		ОСТ 36.13-90		
2		Скоба С3600 ТК3-125-83	16	У1 ТМ3-26-85
3		Скоба СФ600 ТК3-126-83	1	У2 ТМ3-26-85
4		Угольник У3800 ТК3-128-83	3	У9 ТМ3-26-85
5		Рейка Р3-1Б-600 ТК3-264-85	2	У3 ТМ3-164-85
6		Рейка Р3-1-800 ТК3-265-85	1	У12 ТМ3-164-85
7		Уголок УП42×25 ℓ=430	2	
		ТК4-2222-74		
8		Уголок УП42×25 ℓ=630	1	
		ТК4-2222-74		
9		Кронштейн К114 ТК3-106-83	1	У4 ТМ3-167-85

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-290.91- АТМ-039

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

Котельная отопительная с 2 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Щит оператора Общий вид

ГПИ Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ

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

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
10	PL1	Прибор регистрирующий РП-160-09	1	
11	PT1	Милливольтметр показывающий	1	
		Ш4540/I		
12	TS1	Блок питания ГСП226П-35.1-УХЛ4-2-1	1	
13	SA10	Переключатель ПТИ-МУ3	1	
		Переключатель универсальный, с револьверной рукояткой		
14	SA7	УП5312-С86	1	
15	SA8	УП5312-А29	1	
16	SA1	Переключатель пакетный	1	
		ПП2-16/Н2 исп.1		
17	SA2, SA3	Пакетный выключатель ПВ1-16 исп.1	2	
18	SA4, SA5, SA6	Переключатель „Тумблер" ТВ1-1 ~220В	3	
19	1-SA, 2-SA, SA9	Переключатель „Тумблер" ТВ1-4 ~220В	3	
		Выключатель автоматический		
		АК63-1 МУ3 ~220В, Iотс. = 1.5 Iном		
20	SF1	Iном = 2.5А	1	У361 ТМ3-13-83
21	SF2	Iном = 0.8А	1	— —
22	SF3...SF14	Iном = 0.6А	11	У362 ТМ3-13-83
23	HL1	Арматура сигнальная АС-220,	1	
		Цвет плафона молочный		
24	—	Лампа к табло и арматуре	37	
		Ц215-225-10-1		
25	3HL, 5HL... 8HL,	Табло световое одноламповое	6	
	14HL	ТСМ		

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

ТП903-1-290.91-АТМ-039

Лист 2

Копир: Красов

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №1

Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
26	HL2...HL10, 1-HL11,	Табло световое двухламповое	15	
	2-HL11, 1-HL12, 2-HL12,	ТСБ		
	1-HL13, 2-HL13			
27	HA2	Звонок МЗ-1 ~220В	1	Уст-ка по
28	HA1	Ревун РВП ~220	1	месту
29	XS1	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-0	1	У509 ТМЗ-13-83
30	EL1	Патрон потолочный Е27ФП250В, УА	1	У1 ТМЗ-158-83
31	—	Лампа Б220-60-1	1	
32	KV1, KV2, 1K, 2K, K2...K9, 5K1	Реле ПЭ-37-22У3 ~220В	11	У539 ТМЗ-13-83
33	K1	Реле ПЭ-37-42У3 ~220В	1	—"—
34	KT1, KT2	Реле времени РКВН-33-11-УХЛУ	2	У682 ТМЗ-13-83
35	KA1	Реле тока двустабильное	1	У561 ТМЗ-13-83
		РТД12-01У3 переднее присое-		
		динение проводов		
36	R1	Резистор ПЭ-7,5 2 кОм	1	У3 ТМЗ-19-84
37	R2	Резистор ПЭ-25 2400 Ом	1	У11 ТМЗ-19-84
38	VД1... VД6	Диод Д237Б	6	У2 ТМЗ-18-83
39	XT1... XT5	Блок из зажимов	1	
		БЗН23-4П25-Д/ДУ3		
		на 50 клемм		
40	XT6... XT12	Блок из зажимов	1	
		БЗН23-4П25-Д/ДУ3		
		на 70 клемм		
41	XT13... XT16	Блок из зажимов	1	
		БЗН23-4П25-Д/ДУ3		
		на 40 клемм		
42	—	Колодка восьмиклеммная К-8УХЛ3	2	
43	—	Рамка РПМ 66х26	34	

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

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №1

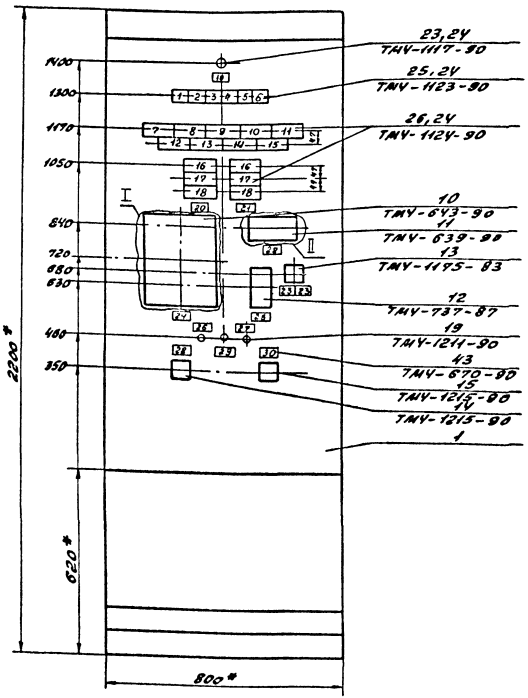
Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
44		ПВ1 1.0	650м	
45		ПВ1 2.5	2м	
46		ПВ3 0.75	40м	

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

Копир: Красов

Формат А4

Альбом 9



1.* Размеры для справок.
2. Покрытие-вариант 2 ОСТ36.13-76
3. Приборы поз.10,12 закрепить на каркасе щита по черт ТМЗ-141-83.
4. По данному чертежу изготовить один щит.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

ТП903-1-290.91-АТМ.Н-039

Лист 5

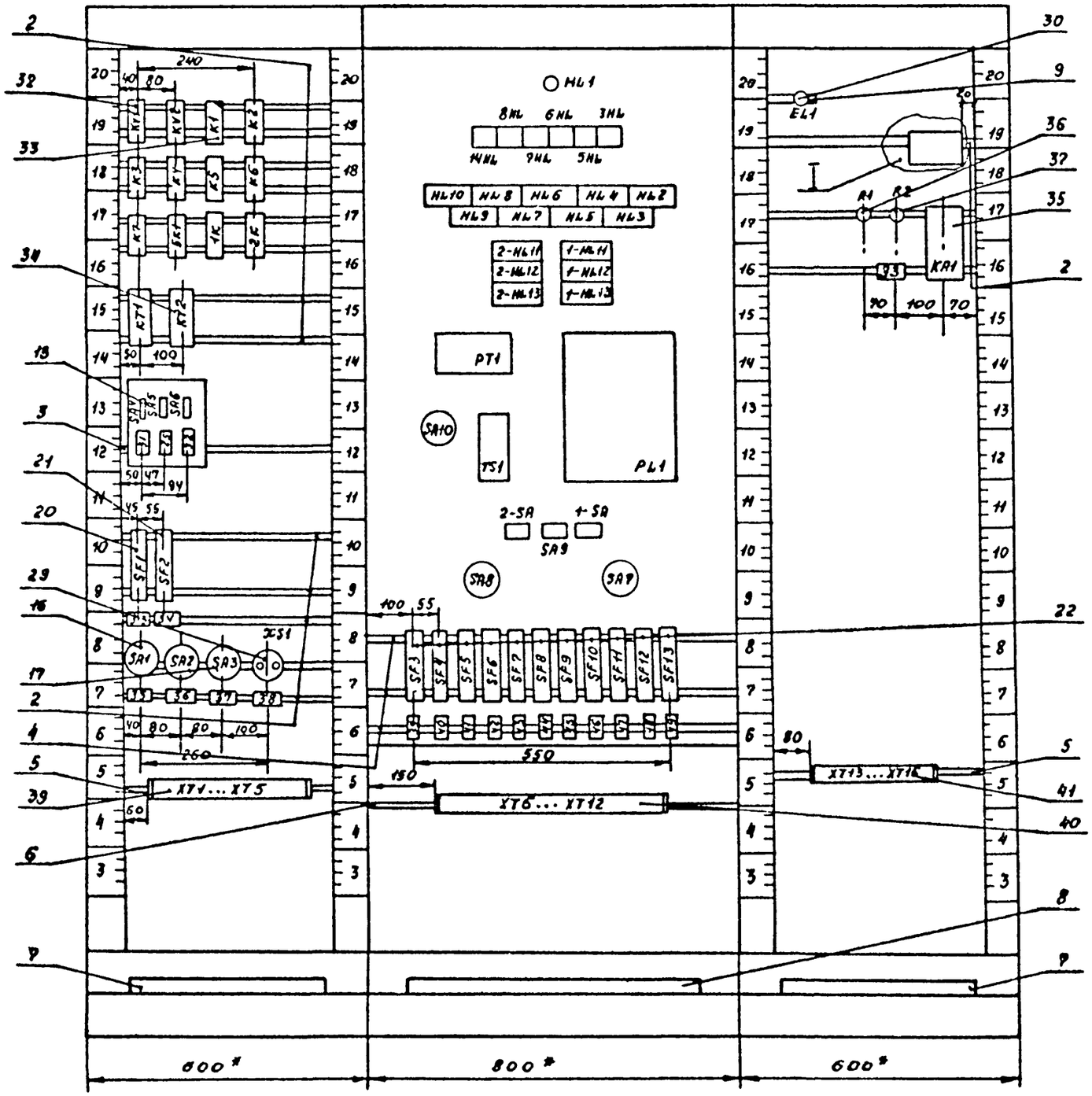
копир: Грасов

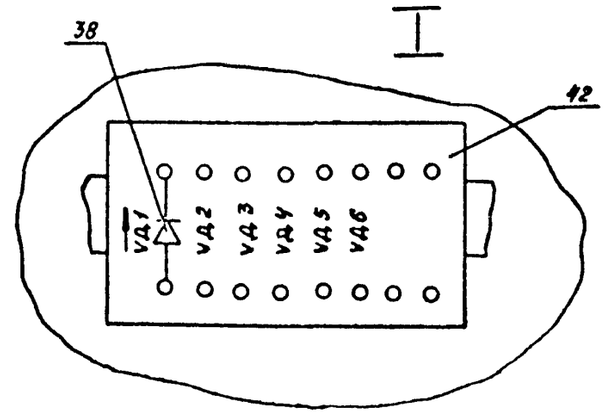
Формат А3

Альбом 9

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка





Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

ТП903-1-290.91-АТМ-039

Лист 6

Копир: Красов

Формат А3

Надписи на табло и в рамках

Таблица №2

№ надписи	Надпись	Кол.
	Табло ТСМ	
1	Авария сетевого насоса	1
2	Авария химического насоса	1
3	Авария насоса №1 горячего водоснабжения	1
4	Авария насоса №2 горячего водоснабжения	1
5	Авария насоса №3 горячего водоснабжения	1
6	Авария приточной вентилятор П1	1
7	Нет напряжения в цепях питания	1
8	Давление сетевой воды высоко	1
9	Бак умягченной воды уровень высок	1
10	Отключение уровня в аккумуляторных баках	1
11	Давление газа к котлам низко	1
12	АВР питания в цепях сигнализации	1
13	Давление сетевой воды низко	1
14	Бак умягченной воды Уровень низок	1
15	Давление газа к котлам высоко	1
16	Калорифер подогрева воды не включен	2
17	Температура дымовых газов низка	2
	Табло ТСБ	
18	Аварийный останов	2
	Рамка 65×26	
19	Наличие напряжения на резервном вводе	1
20	котел №1	1
21	котел №2	1
22	Мультивольтметр	1
23	Температура:	2
	1. Прямая сетевая вода	
	2. Обратная сетевая вода	
	3. Наружный воздух	
24	Уровень в аккумуляторных баках	1
25	Блок питания	2
26	Котел №1. Узел сигнализации Включен Отключен	1
27	Котел №2. Узел сигнализации Включен Отключен	1
28	Световая сигнализация	1
29	Сетевая вода. Узел сигнализации Включен Отключен	1

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

Продолжение таблицы №2

№ надписи	Надпись	Кол.
30	Звуковая сигнализация	1
31	Прибор температуры прямой, обратной сетевой воды наружного воздуха	1
32	Прибор уровня в аккумуляторных баках	1
33	Технологическая сигнализация	2
34	Аварийная сигнализация	1
35	Ввод питания ~220В Рабочий - откл - Резервный	1
36	Сигнализация Резервный ввод питания Включен Отключен	1
37	Сигнализация Рабочий ввод питания Включен Отключен	1
38	Ремонтное освещение ~36В	1
39	Расходомер прямой сетевой воды	1
40	Прибор температуры прямой и обратной сетевой воды	1

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

Альбом 9

Продолжение таблицы №2

N надписи	Надпись	Кол	N надпис.	Надпись	Кол
41	Прибор давления обратной сетевой воды	1			
42	Уровнемер в баке умягченной воды	1			
43	Прибор температуры хоз-питьевой водопровод	1			
44	Прибор температуры горячей воды	1			
45	Прибор температуры циркуляционной горячей воды	1			
46	Прибор температуры газа к котлам	1			
47	Газ к котлам Сигнализация	1			
48	Газ к котлам Регистрация	1			
49	Перепадомер давления на фильтре	1			

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-039 — Лист 9

Формат А4

Альбом 9

Соединения проводок

Таблица №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Техническое требование.			
	Таблица соединений выполнена на основании схем ТП 903-1-290.91-АТМ лист 18...2 с альбом 8, ЭМ лист 7, 10 альбом 7			
N	XT1:4	XT1:5		
N	XT1:5	XT2:4		
N	XT2:4	KT2:8		
N	XT2:8	KT1:8		
N	KT1:8	K7:8		
N	K7:8	5K1:8	ПВ1 1.0	
N	5K1:8	1K:8		
N	1K:8	2K:8		
N	2K:8	K6:8		
N	K6:8	K5:8		
N	K5:8	K4:8		
N	K4:8	K3:8		

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУО

ГИП.	Гусева		Котельная отопительная с 2 котлами Факел "Сибэнергомаш-203. Система теплоснабжения - закрытая	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Борисов			РП	1	12
Н.контр.	Крукова		Щит оператора Таблица соединений	ТМН. Нижегородский СЯНТЕХПРОЕКТ		
Рук.спец.	Картинов					
Инж.	Фетисова					

Копир: Герасев

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	K3 : B	KV1: B		
N	KV1: B	KV2: B		
N	KV2: B	K1: B		
N	K1: B	K2: B		
N	K2	HL1: 2		
N	HL1: 2	EL1: 2		
N	EL1: 2	3HL: 2		
N	3HL: 2	5HL: 2		
N	5HL: 2	6HL: 2		
N	6HL: 2	7HL: 2		
N	7HL: 2	8HL: 2		
N	8HL: 2	14HL: 2		
N	14HL: 2	PL1: X23-15		
N	PL1: X23-15	PT1: A6		
N	PT1: A5	TS1: Y	ПВ1 1.0	
N	TS1: Y	SA7: Y		
N	SA7: 4	KA1: 13		
N	KA1: 13	KA1: 19		
N	KA1: 19	XT11: 8		
N	XT11: 8	XT11: 3		
N	XT11: 3	XT10: 7		
N	XT10: 7	XTY0: 3		
N	XT10: 3	XT9: 8		
N	XT9: 8	XT8: 8		
N	XT8: 8	XT7: 8		
N	XT7: 8	XT6: 7		
	XT6: 7	XT1: Y		

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

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
801	XT1: 2	SA1: Л1		
801	SA1: Л1	SA3: Л1		
802	SA2: Л1	SA1: Л2		
802	SA1: Л2	XT1: 3		
803	SA1: С1	SAY: Y		
803	SAY: Y	SA5: Y		
803	SA5: Y	SA6: Y		
803	SA6: Y	KV1: A		
803	KV1: A	SF3: 1		
803	SF3: 1	SFY: 1		
803	SFY: 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	EL1: 1		
804	A1: 1	KV2: 12		
804	KV2: 12	SA2: С1		
805	SA3: С1	KV2: A		
805	KV2: A	KV2: 34		
807	KV2: 33	KV2: 11		
807	KV2: 11	SF1: 1		
807	SF1: 1	SF2: 1		
806	HL1: 1	A1: 2		
810	SF3: 2	XT6: 6		
811	XT6: 5	SFY: 2		

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

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
812	SF5:2	XT6:4		
814	XT7:7	SF6:2		
815	TS1:2	SA5:3		
813	SA4:3	PT1:A5		
818	PL1:XS8-15	SA6:3		
819	SF7:2	XT9:7		
820	XT8:7	SF8:2		
821	SF9:2	XT2:3		
822	XT10:10	SF10:2		
823	SF11:2	XTH:1		
824	XT11:2	SF12:2		
825	SF13:2	XTH:7		
501	SF1:2	KV1:21	ПВ1 1.0	
501	KV1:21	KV2:21		
501	KV2:21	PL1:XS10-1A		
501	PL1:XS10-1A	PL1:XS10-2A		
501	PL1:XS10-2A	1-SA:1		
501	1-SA:1	2-SA:1		
501	2-SA:1	SA7:2		
501	SA7:2	SA8:1		
501	SA8:1	SA9:1		
501	SA9:1	KA1:1		
501	KA1:1	KA1:11		
501	KA1:11	XT11:4		
501	XT11:4	XT7:9		
501	XT7:9	XT3:5		

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

ТП903-1-290.91-АТМ-ОУО

Лист 4

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
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	SA9:5		
503	SA9:5	1-SA:5		
503	1-SA:5	2-SA:5		
503	2-SA:5	SA7:4a		
504	SA7:2a	SA9:3	ПВ1 1.0	
504	SA9:3	2-SA:3		
504	2-SA:3	1-SA:3		
504	1-SA:3	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. | Подп. и дата | Взам. инв.№

ТП903-1-290.91-АТМ-ОУО

Лист 5

Формат А4

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	HL5:4	HL4:4		
509	HL4:4	SA9:6		
513	PL1:XS10-2Б	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	XT7:10		
512	XT8:1	HL7:2		
512	HL7:2	HL7:3		
514	HL9:3	HL9:2		
514	HL9:2	XTH:5		
515	XT11:6	HL10:2		
515	HL10:2	HL10:3		
516	1К: А	XT3:6		
517	XT3:7	2К: А		
52V	SA7:1	SA7:3		
52V	SA7:3	KA1:21		
52V	KA1:21	R2:2		
525	R2:1	SA8:2		
526	SA8:6	KA1:15		

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУО

Лист 6

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы №3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
527	KA1: 17	SA8:5		
528	XT10:2	KA1:3		
1-518	1-SA:2	XT13:1		
1-521	XT13:2	1-HLH:2		
1-521	1-HLH:2	1-HL11:3		
1-522	1-HL12:3	1-HL12:2		
1-522	1-HL12:2	XT13:3		
1-523	XT13:4	1-HL13:2		
1-523	1-HL13:2	1-HL13:3		
1-519	1-HL11:1	1-HL12:1		
1-519	1-HL12:1	1-HL13:1		
1-519	1-HL13:1	1-SA:4		
1-520	1-SA:6	1-HL11:4		
1-520	1-HL11:4	1-HL12:4	ПВ1 1.0	
1-520	1-HL12:4	1-HL13:4		
2-518	2-SA:2	XT13:7		
2-521	XT13:8	2-HLH:2		
2-521	2-HL11:2	2-HL11:3		
2-522	2-HL12:3	2-HL12:2		
2-522	2HL12:2	XT13:9		
2-523	XT13:10	2-HL13:2		
2-523	2-HL13:2	2-HL13:3		
2-519	2-HL13:1	2-HL12-1		
2-519	2-HL13:1	2-HLH:1		
2-519	2-HL11:1	2-SA:4		
2-520	2-SA:6	2-HLH:4		
2-520	2-HL11:4	2-HL12:4		
2-520	2-HL12:4	2-HL13:4		

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУО

Лист 7

Копир: Арасов

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы № 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
701	К1:33	К1:43		
701	К1:43	КТ2:3		
701	КТ2:3	SF2:2		
701	SF2:2	SA7:6		
701	SA7:6	SA8:3		
701	SA8:3	SA8:7		
701	ХТ2:7	ХТ2:10		
701	ХТ2:10	ХТ4:5		
701	ХТ4:5	ХТ7:3		
701	ХТ7:3	ХТ16:7		
703	VД1:–	VД2:–		
703	VД2:–	VД3:–		
703	VД3:–	VД4:–		
703	VД4:–	VД5:–	ПВ1 1.0	
703	VД5:–	VД6:–		
703	VД6:–	SA7:6а		
707	ХТ15:8	ХТ7:4		
707	ХТ7:4	ХТ4:6		
707	ХТ4:6	К1:44		
707	К1:44	К5:44		
707	К5:44	К6:44		
707	К6:44	К7:44		
707	К7:44	КТ2:А		
709	КТ1:А	КТ1:3		
709	КТ1:3	ХТ3:1		
709	ХТ3:1	ХТ3:2		
713	К1:А	КТ1:4		
719	К1:3У	VД1:+		
719	VД1:+	ЗНЛ:1		

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

ТП903-1-290.91-АТМ.Н-ОУО

Лист 8

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы № 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
721	1К:33	2К:33		
721	2К:33	К2:33		
721	К2:33	ХТ15:9		
727	ХТ15:10	К2:3У		
723	К2:А	1К:3У		
725	К3:А	2К:3У		
731	К5:33	К5:43		
731	К5:43	ХТУ:7		
733	ХТ4:8	К5:3У		
733	К5:3У	БНЛ:1		
733	БНЛ:1	VД3:+		
729	VД2:+	5НЛ:1		
729	5НЛ:1	ХТ16:1		
735	ХТУ:9	К6:33		
735	К6:33	К5:У3		
737	К6:3У	7НЛ:1	ПВ1 1.0	
737	7НЛ:1	VД4:+		
737	VД4:+	ХТ4:10		
739	ХТ5:1	К7:33		
739	К7:33	К7:43		
741	К7:34	8НЛ:1		
741	8НЛ:1	VД5:+		
741	VД5:+	ХТ5:2		
745	ХТ7:5	14НЛ:1		
745	14НЛ:1	VД6:+		
747	SA8:4	КУ:33		
747	КУ:33	КУ:11		
747	К4:11	КТ2:4		
749	КУ:12	ХТ10:6		

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

ТП903-1-290.91-АТМ.Н-ОУО

Лист 9

Копир: Красов

Формат А4

Альбом 9

Продолжение таблицы N 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
751	SA8 : 8	K4 : A		
751	K4 : A	K4 : 3Y		
753	XT5 : 3	XT8 : 10		
755	XT9 : 1	K5 : A		
759	K6 : A	XT9 : 3		
757	XT9 : 2	XT5 : 4		
761	XT5 : 5	XT9 : 4		
763	XT9 : 5	K7 : A		
5-3	K2 : 43	K3 : 33		
5-3	K3 : 33	5K1 : 11		
5-3	5K1 : 11	XT16 : 2		
5-13	XT16 : 3	K2 : 44		
5-15	K3 : 3Y	5K1 : A		
5-17	K1 : 12	XT16 : 4		
25	XT4 : 2	1K : 43		
25	1K : 43	2K : 43	ПВ1 1.0	
35	2K : 4Y	XT4 : 4		
33	XT4 : 3	1K : 4Y		
3-3	K1 : 53	XT3 : 8		
3-9	XT3 : 9	K1 : 54		
4-3	K1 : 63	XT3 : 10		
4-9	XT4 : 1	K1 : 6Y		
808	XS1 : 1	XT1 : 7		~368
809	XT1 : 8	XS1 : 2		
816	XT12 : 6	TS1 : 14		-368
817	TS1 : 16	XT12 : 7		

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

Альбом 9

Продолжение таблицы N 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
101	XT11 : 9	SA10 : A1		
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		
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	ПВ3 0.75	
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		
106	SA10 : B3	SA10 : B4		
106	SA10 : B4	SA10 : B5		
106	SA10 : B5	SA10 : B6		
106	SA10 : B6	SA10 : B7		
106	SA10 : B7	SA10 : B8		

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

Альбом 9

Продолжение таблицы N3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
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		
106	SA10: B14	SA10: B15		
106	SA10: B15	SA10: B16		
106	SA10: B16	SA10: B17	ПВЗ 0.75	
106	SA10: B17	SA10: B18		
106	SA10: B18	SA10: B19		
106	SA10: B19	SA10: B20		
106	SA10: B20	XT12: 4		
107	SA10 : A21	PT : XT-7		
108	PT1 : XT-2	SA10:B21		
109	PL1 : XT11-1Б	XT12: 8		
110	XT12: 10	PL1 : XT11-2Б		
З	XT9:9	XT10: 4		
З	XT10: 4	XT10: 8		
З	XT10: 8	XT13: 5	ПВ1 1.0	
З	XT13: 5	XT14: 1		
З	XT14: 1	Каркас: ⊥		
Земля	TS1: 6	Каркас: ⊥	ПВ1 2.5	
Земля	PL1: ⊥	Каркас: ⊥		
Земля	Рейки для установки аппаратов: ⊥	Каркас: ⊥	ПВ1 1.0	

Измерительные цепи

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

ТП903-1-290.91- АТМ.Н-040 | Лист 12

формат А4

Альбом 9

Таблица N4 Подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Технические			
	Таблица подключения			
	основании схем			
	альбом 8, ЭМ лист 7,10 альбом 7 и таблицы соединений			
	АТМ-040			
	Левая стенка			
		KV1		
501*	21	Р	22	502
803*	А	К	В	N*
		KV2		
807	33п	З	п 34	805
807*	11п	Р	12	804*
501*	21	Р	22	505
805*	Ап	К	В	N*

Продолжение проводок N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K1		
701	33п	З	34	719
701*	43п	З	44	707*
3-3	53	З	54	3-9
4-3	63	З	64	4-9
713	А	К	В	N*
		K2		
721*	33	З	34	727
5-8	43	З	44	5-13
723	А	К	В	N*

Привязан:

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

ГИП	Гусева	[signature]
Нач. отд.	Борисов	[signature]
Н. контр.	Корукова	[signature]
Гл. спец.	Харитонова	[signature]
Инж. шк.	Фетисова	[signature]

Копир: Нрасов

ТП903-1-290.91- АТМ-041

	Стадия	Лист	Листов
Котельная отопительная с 2 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	РП	1	11
Щит оператора Таблица подключения	ГПИ Нижегородский САНТЕХПРОЕКТ		

формат А4

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K3		
5-3*	33	3	3V	5-15
725	A	K	B	N*
		K4		
747*	33П	3	П3V	751
747*	41П	P	12	749
751*	АП	K	B	N*
		K5		
731	33П	3	3V	733*
731*	43П	3	4V	707*
755	A	K	B	N*
		K6		
735*	33П	3	3V	737
735	43П	3	4V	707*
759	A	K	B	N*
		K7		
739*	33П	3	3V	741
739	43П	3	4V	707*
763	A	K	B	N*
		SK1		
5-3*	41	P	12	5-17
5-18	A	K	B	N*

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1K		
721	33	3	3V	723
25*	43	3	4V	33
516	A	K	B	N*
		2K		
721*	33	3	3V	725
25	43	3	4V	35
517	A	K	B	N*
		KT1		
709*	3П	3	4	713
709	АП	K	B	N*
		KT2		
701*	3	3	4	747
707	A	K	B	N*
		SQV		
803*	4		3	813
		SA5		
803*	4		3	815
		SA6		
803*	4		3	818
		SF1		
807*	1		2	501

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУ1

Лист 2

Формат А4

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SF2		
807	1		2	701*
		SA1		
803	C1		Л1	801*
			Л2	802*
		SA2		
804	C1		Л1	802
		SA3		
805	C1		Л1	801
		XS1		
808	1		2	809
		XT1		
	1		2	801
802	3		4	N
N*	5		6	
808	7		8	809
		XT2		
821	3		4	N*
			10	701*

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT3		
709*	1		2	709
	3		4	
501	5		6	516
517	7		8	3-3
3-9	9		10	У-3
		XT4		
4-9*	1		2	25*
33	3		4	35
701*	5		6	707*
731	7		8	733
735	9		10	737
		XT5		
739	1		2	741
753	3		4	757
761	5		6	

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУ1

Лист 3

Копир: Ярсоф

Формат А4

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Передняя стенка				
		НЬ1		
806	1		2	N*
		14НЬ		
745*	1		2	N*
		8НЬ		
741*	1		2	N*
		7НЬ		
737*	1		2	N*
		6НЬ		
733*	1		2	N*
		5НЬ		
729*	1		2	N*
		3НЬ		
719	1		2	N*
		НЬ10		
504*	1		п2	515*
515	Зп		4	503*

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		НЬ8		
504*	1		п2	513*
513	Зп		4	503*
		НЬ6		
504*	1		п2	5Н*
511	Зп		4	503*
		НЬ4		
508*	1		п2	507*
507	Зп		4	509*
		НЬ2		
504	1		п2	502*
502	Зп		4	503
		НЬ9		
504*	1		п2	514*
514	Зп		4	503*
		НЬ7		
504*	1		п2	512*
512	Зп		4	503*
		НЬ5		
508	1		п2	510*
510	Зп		4	509

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

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		НЬ3		
504*	1		п2	505*
505	Зп		4	503*
		2-НЬ11		
2-519	1		п2	2-521*
2-521	Зп		4	2-520*
		2-НЬ12		
2-519*	1		п2	2-522*
2-522	Зп		4	2-520*
		2-НЬ13		
2-519*	1		п2	2-523
2-523	Зп		4	2-520
		1-НЬ11		
1-519	1		п2	1-521*
1-521	Зп		4	1-520*
		1-НЬ12		
1-519*	1		п2	1-522*
1-522	Зп		4	1-520*
		1-НЬ13		
1-519*	1		п2	1-523*
1-523	Зп		4	1-520

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		РТ1		
		ХТ		
108	2		7	107
813	А5		А6	N*
		SA10		
101	А1		В1	102
103	А2		В2	10V
105*	А3		В3	106
105*	А4п		пВ4	106*
105*	А5п		пВ5	106*
105*	А6п		пВ6	106*
105*	А7п		пВ7	106*
105*	А8п		пВ8	106*
105*	А9п		пВ9	106*
105*	А10п		пВ10	106*
105*	А11п		пВ11	106*
105*	А12п		пВ12	106*
105*	А13п		пВ13	106*
105*	А14п		пВ14	106*
105*	А15п		пВ15	105*
105*	А16п		пВ16	105*
105*	А17п		пВ17	106*
105*	А18п		пВ18	106*
105*	А19п		пВ19	106*
105*	А20п		пВ20	106*
107	А21		В21	108

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

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		TS1		
815	2			
N*	4			
земля	6			
816	14			
817	16			
		PL1		
		XT11		
109	1Б		2Б	110
		XS10		
501*	1А		2Б	513
601*	2А		2Б	513
		XS8		
818	1Б		3Б	N*
		2-SA		
2-518	2		1	501*
2-519	4		3	504*
2-520	6		5	503*
		SA9		
506	2		1	501*
508	4		3	504*
509	6		5	503*

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1-SA		
1-518	2		1	501*
1-519	4		3	504*
1-520	6		5	503*
		SA8		
501*	1		2	525
527	5		6	526
701*	3		4	747
701*	7		8	751
		SA7		
501*	2		2а	504
N*	4		4а	503
524	1П		6а	703
524*	3П			
701*	6			
		SF3		
803*	1		2	810
		SF4		
803*	1		2	811
		SF5		
803*	1		2	812
		SF6		
803*	1		2	814

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-041

Лист 6

Формат А4

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SF7		
803*	1		2	819
		SF8		
803*	1		2	820
		SF9		
803*	1		2	821
		SF10		
803*	1		2	822
		SF11		
803*	1		2	823
		SF12		
803*	1		2	824
		SF13		
803*	1		2	825
		XT6		
506	1		2	507
510	3		4	812
811	5		6	810
N*	7			

Продолжение таблицы №4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT7		
701*	3		4	709*
745	5			
811	7		8	N*
501*	9		10	511
		XT8		
512	1			
820	7		8	N*
			10	753
		XT9		
755	1		2	757
759	3		4	761
763	5		7	819
N*	8		9	3
		XT10		
528	2		3	N*
3	4		6	779
N*	7		8	3
			10	822
		XT11		
823	1		2	824
N*	3		4	501*
514	5		6	515
825	7		8	N*
101	9		10	102

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-041

Лист 7

Копир. Трасса

Формат А4

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT12		
103	1		2	104
105	3		4	106
			6	816
817	7		8	109
110	9			

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Правая стойка				
		EL1		
803	1		2	N*
		VD1		
719*	+		–	703
		VD2		
729	+		–	703*
		VD3		
733	+		–	703*
		VD4		
737*	+		–	703*
		VD5		
741*	+		–	703*
		VD6		
745	+		–	703*
		R1		
80V	1		2	800
		R2		
525	1		2	524

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУ1 Лист 8

Формат А4

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		KA1		
501*	1П			
528	3			
501*	11П			
N*	13П			
526	15			
527	17			
N*	19П			
524*	21			
		XT13		
1-518	1		2	1-521
1-522	3		4	1-523
3	5			
2-518	7		8	2-521
2-522	9		10	2-523
		XT14		
3	1			
		XT15		
701	7		8	707
721	9		10	729
		XT16		
729	1		2	5-3
5-13	3		4	5-17

Продолжение таблицы N4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

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

ТП 903-1-290.91-АТМ-ОУ1 Лист 9

Формат А4

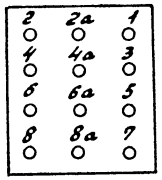
Альбом 9

Поз. 12
TS1

Наименование цепей	N клеммы
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

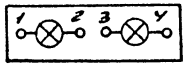
1 канал

Поз. 14
SA7



Поз. 26
HL2... HL10

1-HL11, 2-HL11
1-HL12, 2-HL12
1-HL13, 2-HL13



Поз. 17
SA2, SA3

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки 0	I	0	I
С1-Л1	С1 Л1	–	+	–	+

gost.e-ecolog.ru

Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир: Красов Формат А3