ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-287.91

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

АЛЬБОМ 7

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1		Пояснительная записка
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения
	ГС	Газоснабжение
Альбом 3		Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи
Альбом 4		Оборудование технологическое. Рабочие чертежи
Альбом 5	ГТ	Генеральный план
	АС	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 6		Строительные изделия
Альбом 7	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
	АПС	Пожарная сигнализация
Альбом 8	АТМ	Автоматизация
Альбом 9		Щиты автоматизации
Альбом 10	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 11	ч. 1,2	Спецификации оборудования
Альбом 12		Ведомости потребности в материалах
Альбом 13		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом 14		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
Альбом 15	ч. 1,2	Сметы локальные. Тепломеханические решения. Газоснабжение. Отопление и вентиляция
Альбом 16		Сметы локальные. Автоматизация
Альбом 17		Сметы локальные. Водопровод и канализация. Электротехническая часть.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-262.86 — Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350° С. Трубы Н=44,225 м. Поставщик ЦИТП г. Москва.

Типовой проект 901-4-57.83 — Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
и введён в действие
ГПК НИИ Сантехниипроект
протоколом от 26 февраля 1991 г.
№20.

Главный инженер института — Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта — Т.Г. Гусева

© АПП ЦИТП, 1991 г.

Привязан:

Инв. №

24861-07 2

Альбом 7

Типовой проект 903-1-287.91

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЭЛ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Питающая сеть ~380/220В. щр. Схема принципиальная (начало)	5
4	Питающая сеть ~380/220В щр. Схема принципиальная (продолжение)	6
5.	Питающая сеть ~380/220В щр Схема принципиальная (окончание)	7
6	Распределительная сеть ~380/220В 1ПР. Схема принципиальная	8
7	#1(#2÷#4) - Дымосос. #5(#6) - Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная.	9
8	#7(#8÷#11) - Насосы. Схема электрическая принципиальная	10
9	#12 - Насос химический. Схема электрическая принципиальная	11
10	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	12
11	Ящики 1А, 5А, 12А. Схема подключений	13
12	Ящики 7А, 9А, 13А. Схема подключений	14
13	Кабельнотрубный журнал	15
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Разрезы.	15
14	Расположение электрооборудования и проклавка кабелей и труб Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1÷3	16
15	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 3÷5	17

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	
Н1Л1	Ящик 1А. Общий вид.	18
Н2Л1	Ящик 5А. Общий вид.	18
Н1Л2	Ящик 1А. Технические данные аппаратов	19
Н1Л3	Ящик 1А. Перечень надписей	19
Н2Л2	Ящик 5А. Технические данные аппаратов	19
Н2Л3	Ящик 5А. Перечень надписей	19
Н1Л4	Ящик 1А. Схема электрическая соединений	20
Н2Л4	Ящик 5А. Схема электрическая соединений	21
Н3Л1	Ящик 7А. Общий вид	22
Н4Л1	Ящик 9А. Общий вид	22
Н3Л2	Ящик 7А. Технические данные аппаратов	23
Н3.Л3	Ящик 7А. Перечень надписей	23
Н4Л2	Ящик 9А. Технические данные аппаратов	23
Н4Л3	Ящик 9А. Перечень надписей	23
Н3Л4	Ящик 7А. Схема электрическая соединений	24
Н4Л4	Ящик 9А. Схема электрическая соединений	25
Н5Л1	Ящик 12А. Общий вид	26
Н6Л1	Ящик 13А. Общий вид	26
Н5Л2	Ящик 12А. Технические данные аппаратов	27
Н5Л3	Ящик 12А. Перечень надписей	27
Н6Л2	Ящик 13А. Технические данные аппаратов	27
Н6Л3	Ящик 13А. Перечень надписей	27
Н5Л4	Ящик 12А. Схема электрическая соединений	28
Н6Л4	Ящик 13А. Схема электрическая соединений	28
Л0	Щит распределительный щр	29
	Опросный лист	
И.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	30
И.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)	31
И.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	32

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	Стр.
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЭО	
1	Общие данные	33
2	План расположения оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0.000	34
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	
И.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	35
И.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	36
	Основной комплект рабочих чертежей марки СС.	
1	Общие данные. План расположения сетей.	37
	Основной комплект рабочих чертежей марки АПС.	
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема внешних проводок. План расположения оборудования и проводок.	38

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

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Питающая сеть ~380/220В. ЩР. Схема принципиальная (начало)	
4	Питающая сеть ~380/220В. ЩР Схема принципиальная (продолжение)	
5	Питающая сеть ~380/220В ЩР Схема принципиальная (окончание)	
6	Распределительная сеть ~380/220В. ЩР Схема принципиальная	
7	#1(#2÷#4) - Дымосос. #5(#6) - Насос с сетевой. Схема электрическая принципиальная.	
8	#7(#8÷#11) - Насосы Схема электрическая принципиальная	
9	#12 - Насос химический. Схема электрическая принципиальная	
10	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	
11	Ящики 1А, 3А, 12А. Схема подключений.	
12	Ящики 7А, 9А, 13А. Схема подключений	
13	Кабельно-трубный журнал	
14	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление План на отм. 0.000 в осях 1÷3.	
15	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 3÷5	
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А436, А436-1 (5.407-43)	Установка распределительных шкафов серии ПР11. Вып.0. Материалы для проектирования. Вып.1. Рабочие чертежи, 1983г.	
(5.407-147)	Установка ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып.0 Материалы для проектирования. Вып.1 Узлы и изделия. Рабочие чертежи	
А448 (5.407-65)	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам. Чертежи изделий, 1985г.	
А449 (5.407-77)	Установка кнопок ПКЕ, ПК4-15, переключателей ТП „сигнальных приборов и автоматов АП-50. Вып.1. Монтажные чертежи. Вып.2. Чертежи изделий, 1986г.	
А447-1 (5.407-64)	Установка одиночных наводных и протянутых ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводы. Вып.1. Чертежи монтажные, 1985г.	
А238 (5.407-88)	Установка конструкций для прокладки кабелей, 1987г.	
А196, А196-1, А196-2 (5.407-49)	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ. Вып.0. Материалы для проектирования. Вып.1. Рабочие чертежи. Вып.2. Чертежи изделий. 1983г.	
А159 (4.407-260)	Прокладка кабелей на конструкциях, 1979г.	
А444, А444-1 (5.407-63)	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып.0. Материалы для проектирования. Вып.1. Чертежи монтажные. Чертежи изделий, 1985г.	
А174 (5.407-41)	Заземление и зануление электроустановок	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта /Гусева/

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами „Ревенг" Тепло-во 233. Система теплоснабжения - закрытая
Нач.отд.	Крейнес		
Н.контр.	Корякина		
Гл.спец.	Крейнес		Общие данные (начало)
Инж.I к.	Большакова		
Инж.I к.	Попкова		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	16

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир: Нерасов

24861-07 4

Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭМ.Н1Л1	Ящик 1А. Общий вид	
ЭМ.Н1Л2	Ящик 1А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н1Л3	Ящик 1А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н1Л4	Ящик 1А. Схема электрическая соединений	
ЭМ.Н2Л1	Ящик 5А. Общий вид	
ЭМ.Н2Л2	Ящик 5А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н2Л3	Ящик 5А. Перечень надписей	
ЭМ.Н2Л4	Ящик 5А. Схема электрическая соединений	
ЭМ.Н3Л1	Ящик 7А. Общий вид	
ЭМ.Н3Л2	Ящик 7А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н3Л3	Ящик 7А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н3Л4	Ящик 7А. Схема электрическая соединений	
ЭМ.Н4Л1	Ящик 9А. Общий вид	
ЭМ.Н4Л2	Ящик 9А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н4Л3	Ящик 9А. Перечень надписей	
ЭМ.Н4Л4	Ящик 9А. Схема электрическая соединений	

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ.Н5Л1	Ящик 12А. Общий вид	
ЭМ.Н5Л2	Ящик 12А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н5.Л3	Ящик 12А. Перечень надписей	
ЭМ.Н5Л4	Ящик 12А. Схема электрическая соединений	
ЭМ.Н6Л1	Ящик 13А. Общий вид.	
ЭМ.Н6Л2	Ящик 13А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н6Л3	Ящик 13А. Перечень надписей	
ЭМ.Н6Л4	Ящик 13А. Схема электрическая соединений.	
ЭМ.ЛО	Щит распределительный ШР. Опросный лист.	
ЭМ.И ВБ	Ведомость изделий МЭЗ.	
ЭМ.И ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало).	
ЭМ.И ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. (окончание).	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 11
ЭМ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 12
ЭМ1.СО	Спецификация оборудования	Альбом 11
ЭМ1.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ.	Альбом 12

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 — ЭМ.
Нач. отд.	Крейцер		Котельная отопительная с установкой водогр. котла на топливе МЗЗ. Системы теплоснабжения-закрытая
Н. контр.	Карякина		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Гл. спец.	Крейцер		Общие данные (окончание)
Рук. гр.	Полякова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. I к.	Большакова		

Копир: Власова

Альбом 11

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

24861-07. 5

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А Уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Уст или Pном кВт	Расч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-13-20УХЛ4 панель 1	Переключатель цепей ПЦ ПН2 400		—	1	Шр-Н1	*						Рп 79,38	140,85	Ввод №1
ВРУ1-46-20УХЛ4 панель 2	ПН2 250 200		+5А ≠5КМ1 ПМА-5212 56А	1	5-Н2	АВВГ	3х25+1х16	15	—	—	≠5	30	56 / 420	Сетевой насос УЛМ-180/21У4 лист 7
				2	5-Н1	АВВГ	3х25+1х16	20	5-Н1 ПВ3 / Т60	3 / 2				
	ПН2 250 80													Резерв
	ПН2 100 31,5		+7А ≠7КМ1 ПМА-3212 10,6А	1	7-Н2	АВВГ	3х6+1х4	10	—	—	≠7	5,5	10,5 / 78,75	Насос внутреннего конт. УЛМ-100М2У3 лист 8
				2	7-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	7-Н1 ПВ2 / Т33	3 / 2				
	ПН2 100 31,5		+9А ≠9КМ1 ПМА-3212 10,6	1	9-Н2	АВВГ	3х6+1х4	20	9-Н2 ПВ2 / Т33	3 / 3	≠9	5,5	10,5 / 78,75	Насос горяч. водоснабжен. УЛМ-100Ц2У3 лист 8
				2	9-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	9-Н1 ПВ2 / Т33	2,5 / 1,5				
	ПН2 100 31,5		+9А ≠10КМ1 ПМА-3212 10,6	1	10-Н2	АВВГ	3х6+1х4	20	10-Н2 ПВ2 / Т33	3 / 3	≠10	5,5	10,5 / 78,75	Насос горяч. водоснабжен. УЛМ-100Ц2У3 лист 8
				2	10-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	10-Н1 ПВ2 / Т33	2 / 1,3				
	ПН2 100 31,5		Шкаф управления 15А **	1	15-Н2	АВВГ	4х2,5	20	—	—	≠15,1	1,5	3,5 / 24,5	Насос исходной воды АОП2-22-4 В1У-2,5 лист 14У
				2	15,1-Н1	АВВГ	4х2,5	5	15,1-Н1 ПВ5 / Т25	2 / 2				
				—										
				2	15,2-Н1	АВВГ	4х2,5	5	15,2-1 ПВ5 / Т25	2 / 2	≠15,2	1,5	3,5 / 24,5	Насос рабочей воды АОП2-22-4 В1У-2,5 лист 14У
	ПН2 100 31,5													Резерв
	ПН2 100 31,5													Резерв
	ПН2 100 31,5													Резерв

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А Уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Уст или Pном кВт	Расч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-49-20УХЛ4 панель 3	НПН2 60 20		+1А ≠1КМ1 ПМА-3212 10,6А	1	1-Н2	АВВГ	4х2,5	5	—	—	≠1	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4АМ100S4У3 лист 7
				2	1-Н1	АВВГ	4х2,5	20	1-Н1 ПВ5 / Т25	3 / 2				
				—										
				2	1-К3	АКВВГ	4х2,5	20	1-К3 ПВ5 / Т25	3 / 3	≠1-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
				—										
				2	1-К4	АКВВГ	4х2,5	10	1-К4 ПВ5 / —	2 / —				Блок БКЭ котла №1
	НПН2 60 10		—	1	15К3-Н2	АВВГ	4х2,5	10	15Н3-Н2 ПВ5 / —	2 / —	—	1,5		Блок БКЭ котла №1
				—										
	НПН2 60 6		+12А ≠12КМ1 ПМА-0201 2,5А	1	12-Н2	АВВГ	4х2,5	20	—	—	≠12	1,1	2,5 / 13,75	Химический насос 4А71В2У3 лист 9
				2	12-Н1	АВВГ	4х2,5	10	12-Н1 ПВ5 / —	3,5 / —				
				—										
				2	12-К3	АКВВГ	10х2,5	25	—	—				Щит оператора
				—										
				2	12-К4	АКВВГ	4х2,5	10	12-К4 ПВ5 / —	4,5 / —				Соединительная коробка КС10 №2
	НПН2 60 16		+13А ≠13КМ1 ПМА-0211 6,3А	1	13-Н3	АВВГ	4х2,5	20	13-Н3 ПВ5 / Т25	5 / 2				
				2	13-Н2	АВВГ	4х2,5	5	13-Н2 ПВ5 / —	3 / —				
				—										
				2	13-К4	АКВВГ	10х2,5	10	13-К4 ПВ10 / —	3 / —				Соединительная коробка КС
				—										
				2	13-К5	АКВВГ	5х2,5	20	13-К5 ПВ5 / Т25	2 / 2				Щит оператора
			13ЯП К655У2	—							≠13	2,2	5,02 / 30,12	Вентилятор приточный У0901У3
				2	13-Н1	ПВ1	4(1х1)	2	—	—				
	НПН2 60 10													Резерв

Обозначение
полиэтиленовая труба
стеклоэпоксидная труба

* Решается при привязке проекта
** Поставляется комплектно с оборудованием

Привязан:
Инв. №

ГИП	Гуеева		
Нач.отд.	Крейдмер		
Н.контр.	Корзкина		
Гл.спец.	Крейдмер		
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Бальнакова		

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

Котельная отопительная с установкой „Факел-РУ" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая. Распределительная сеть „380/220 В. Ор. Схема принципиальная (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Красот

24861-07 6

Альбом V

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А Уставка теплового реле А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-19-01УХЛ4 панель 3	НПН2 60 20	+1А ≠2КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	2-Н2	АВВГ	4х2,5	5	—	—	≠2	3	6,7 / 40,2	Дымосос УАМ100S4У3 лист 7
				2	2-Н1	АВВГ	4х2,5	20	2-Н1 П25/Т25	1,5/2				
				—							≠2-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ222-2У2
				2	2-К3	АКВВГ	4х2,5	20	2-К3 П25/Т25	1,5/3				
				—										Блок БКЭ котла N2
				2	2-КУ	АКВВГ	4х2,5	10	2-КУ П25/—	2/—				
	НПН2 60 10	—		1	2БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	10	2БКЭ-Н2 П25/—	2/—	—	4,5		Блок БКЭ котла N2
	НПН2 60 6	—		1	ЩР-Н3	АВВГ	2х2,5	10	—	—		1		Щит оператора ввод N1
	НПН2 60 6	—		1	Я1-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	20	—	—		0,78		Ящик Я1 светоограждение дымовой трубы
	НПН2 60 6													Резерв
Блок управления освещением	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,640	2,909	Группа 1 (электроосвещение)
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,760	3,455	Группа 2 (электроосвещение)
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,595	2,705	Группа 3 (электроосвещение)
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,720	3,273	Группа 4 (электроосвещение)
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,480	2,182	Группа 5 (рабочее)
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,065	0,296	Группа 6 (рабочее)
	АЕ1000													Резерв
	АЕ1000													Резерв

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-13-02УХЛ4 панель 1	Переключатель цепей ПЦ ПН2 400	—		1	ЩР-Н2	*						Pм 79,38	140,85	ввод N2
				—										
	ПН2 250 200	+5А ≠6КМ1 ПМА-5212 56А		1	6-Н2	АВВГ	3х25+1х16	15	—	—	≠6	30	56/420	Сетевой насос УАМ180М2У3 лист 7
				2	6-Н1	АВВГ	3х25+1х16	25	6-Н1 П63/Т60	6/2				
	ПН2 250 80													Резерв
ВРУ1-16-00УХЛ4 панель 4	ПН2 100 31,5	+7А ≠8КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	8-Н2	АВВГ	3х6+1х4	10	—	—	≠8	5,5	10,5/78,75	Насос внутреннего конд. УАМ100L2У3 лист 8
				2	8-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	8-Н1 П32/Т33	3/2				
	ПН2 100 31,5	+9А ≠9КМ1 ПМА-3212 10,6		1	11-Н2	АВВГ	3х6+1х4	20	11-Н2 П32/Т33	3/3	≠11	5,5	10,5/78,75	Насос горяч. водоснабжен. УАМ100L2У3 лист 8
				2	11-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	11-Н1 П32/Т33	1,5/1,5				
	ПН2 100 40	Шкаф управления 16А **		1	16-Н2	АВВГ	3х6+1х4	20	16-Н2 П32/Т33	2/3	≠16,1	5,5	11,5/80,5	Циркуляционный насос УА112М4У3 ВДУ-3 ВЛ863.00.00 00.ПС
				2	16,1-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,1-Н1 П25/Т25	2/2				
				—										
				2	16,2-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,2-Н1 П25/Т25	1,5/2	≠16,2	5,5	11,5/80,5	Подпиточный насос УА112М4У3 ВДУ-3 ВЛ863.00.00 00.ПС
				—										
				2	16,3-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,3-Н1 П25/Т25	1/2	≠16,3	5,5	11,5/80,5	Подпиточный насос УА112М4У3 ВДУ-3 ВЛ863.00.00 00.ПС
	ПН2 100 50	1QS ВВШ3-63У2 63		1	1QS-Н1	АВВГ	2х16	10	—	—		13,18	39,55	Сварочный трансформатор ТД-300
				2	**									
	ПН2 100 31,5	на 1ПР А3726БУ3 250А		1	1ПР-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	20	—	—	1ПР	7,538	11,44	Пункт распределительный ПРН-7078-54У3
				—										
	ПН2 100 31,5													Резерв

* Решается при привязке проекта.

** Поставляется комплектно с механизмом.

*** См. проект электроосвещения.

Альбом 7

Привязан:

Инв. N

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейлер		
Н.контр.	Карякина		
Ст.спец.	Крейлер		
Нач.пр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

ТП903-1-287.91 -ЭМ

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

Распределительная сеть ~380/220В. Щр. Схема принципиальная (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир: Красн.

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

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавная вставка А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавная вставка А уставка теплового реле А	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м.	Труба: Обозначение на плане	Длина, м.	Электроприемник: Обозначение	Рустановленная Рном квт.	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ4-46-04УХЛ4 панель 4	ПН2 100 31,5												Резерв
	НПН2 60 20	+1А ≠3КМ1 ПМА-3212 10.6А	1	3-Н2	АВВГ	4х2,5	10	—	—	≠3	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4АМ100S4У3 лист 7
			2	3-Н1	АВВГ	4х2,5	20	3-Н1 П25/Т25	3/2				
			2	3-К3	АКВВГ	4х2,5	20	3-К3 П25/Т25	1,5/2	≠3-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
			2	3-К4	АКВВГ	4х2,5	10	3-К4 П25/—	3/—				Блок БКЭ котла №3
	НПН2 60 10	—	1	3БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	10	3БКЭ-Н2 П25/—	3/—	—	1,5		Блок БКЭ котла №3
	НПН2 60 6	Выпрямительное устройство ≠17-ВГ ВСА-5	1	17-Н2	АВВГ	2х2,5	15	—	—	≠17	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
			2	17-Н1	ПВ1	2(1х1)	5	17-Н1 П25/Т25	2/2				
		Выпрямительное устройство ≠18-ВГ ВСА-6	1	18-Н2	АВВГ	2х2,5	15	—	—	≠18	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
			2	18-Н1	ПВ1	2(1х1)	5	18-Н1 П25/Т25	3/2				
ВРУ1-49-04УХЛ4 панель 5	НПН2 60 6												Резерв
	НПН2 60 16												Резерв
	НПН2 60 20	+1А ≠4КМ1 ПМА-3212 10.6А	1	4-Н2	АВВГ	4х2,5	10	—	—	≠4	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4АМ100S4У3 лист 7
			2	4-Н1	АВВГ	4х2,5	20	4-Н1 П25/Т25	5/2				
			2	4-К3	АКВВГ	4х2,5	20	4-К3 П25/Т25	5/2	≠4-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
			2	4-К4	АКВВГ	4х2,5	10	4-К4 П25/—	5/—				Блок БКЭ котла №4
	НПН2 60 10	—	1	4БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	10	4БКЭ-Н2 П25/—	5/—	—	1,5		Блок БКЭ котла №4
	НПН2 60 6	—	1	ЩР-Н4	АВВГ	2х2,5	10	—	—		1		Щит оператора ввод №2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном А расцепитель или плавная вставка А уставка теплового реле А	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рустановленная Рном квт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-49-04УХЛ4 панель 5	НПН2 60 6	1 А1-Н2	АВВГ	3х4+1х2,5	20	—	—		0,78		Ящик А1 светоограждение дымовой трубы
	НПН2 60 6										Резерв
	АЕ1000 /	1 —			*	—	—		0,400	1.818	Группа 1А (Аварийное электроосвещение)
Блок управления освещением	АЕ1000 /	1 —			*	—	—		0,520	2,364	Группа 2А (Аварийное электроосвещение)
	АЕ1000	—									Резерв
	АЕ1000	—									Резерв

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил. напряжение, кВ	Марка: АВВГ	АКВВГ	ПВ1
3х25+1х16 - 0,66	75		
3х6+1х4 - 0,66	150		
3х4+1х2,5 - 0,66	60		
4х2,5 — 0,66	250		
2х16 — 0,66	10		
2х2,5 — 0,66	50		
10х2,5 — 0,66		35	
5х2,5 — 0,66		20	
4х2,5 — 0,66		130	
1х1 — 0,38			28

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм.	Длина м
Т60х2,0	60	4
Т33х2.0	33	20,5
Т25х1,6	25	36
ПНД 63с	63	9
ПВД 40с	40	3
ПВД 32с	32	23
ПВД 25с	25	76

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейнер		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Попова		
Инж. I к	Большакова		

ТП903-1-287.91 -ЭМ

Котельная отопительная с мини-ТЭЦ на базе „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая.

Распределительная сеть ~380/220 В щр. Схема принципиальная (окончание).

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Проект электроосвещения

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Pуст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ПР ПР11-7078-5443 250А ~380/220В	А3726ФУ3 250	На щр ПН2 100	1		1ПР-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	см.	щр, панель У			Рм 7,538	11,44	Ввод от щр, панель У
	АЕ2046 63 10	Выпрямительное устройство ∠19-УЗ ВСА-6	1		19-Н2	АВВГ	2х2,5	5	—	—	∠19	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный ТЕО
			2		19-Н1	ПВ1	2(1х1)	5	19-Н1	П25/Т25	У/2			
	АЕ2046 63 12,5	—	1		20-Н1	АВВГ	2х2,5	10	—	—	∠20	2	9,09	Шкаф сушильный СНОЛ-3,5.3,5.3,5/3,5-Н1
	АЕ2046 63 12,5	Розетка 05.1.2-04	1		21-Н2	АВВГ	3х2,5	10	—	—	∠21	2	9,09	Электроплитка ЭП.У-2-2/220
			2		*									
	АЕ2046 63 10	Розетка *	1		22-Н2	АВВГ	3х2,5	10	—	—	∠22	1,6	7,27	Электровоздонагреватель ЭВБО
			2		*									
	АЕ2046 63 10	—	1		23-Н1	АВВГ	2х2,5	5	—	—	∠23	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
		—	1		24-Н1	АВВГ	2х2,5	10	—	—	∠24	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
	АЕ2046 63 10	—	1		25-Н1	АВВГ	2х2,5	5	—	—	∠25	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
		—	1		26-Н1	АВВГ	2х2,5	15	—	—	∠26	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
	АЕ2046 63 12,5	Розетка 05.1.2-13	1		27-Н2	АВВГ	2х2,5	15	—	—	∠27	1,7	7,73	Электрохолодильник "Кристалл-4"
			2		*									
	АЕ2046 63 10	Розетка 05.1.2-04	1		14-Н2	АВВГ	2х2,5	15	—	—	∠14	0,035		Вентилятор вытяжной В1
			2		*									
	АЕ2046 63 10													Резерв
	АЕ2046 63 10													Резерв

* Поставляется комплектно с механизмом

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Pуст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы

Потребность кабелей и проводов, длина м

Число и сечение жил, напряжение, кВ	Марка: АВВГ	ПВ1
3х2,5-0,66	20	
2х2,5-0,66	80	
1х1-0,38		10

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
Т25х1,6	25	2
ПВД25С	25	4

Альбом 7

Подп. и дата | Взам. инв.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Всева		
Нач.отд.	Крейдер		
Н.контр.	Корякина		
Ст.спец.	Крецер		
Нач.гр.	Полякова		
Инж.I кат.	Большакова		

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

Котельная отопительная с 4-ю котлами "Факел-Р" топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР. Схема принципиальная

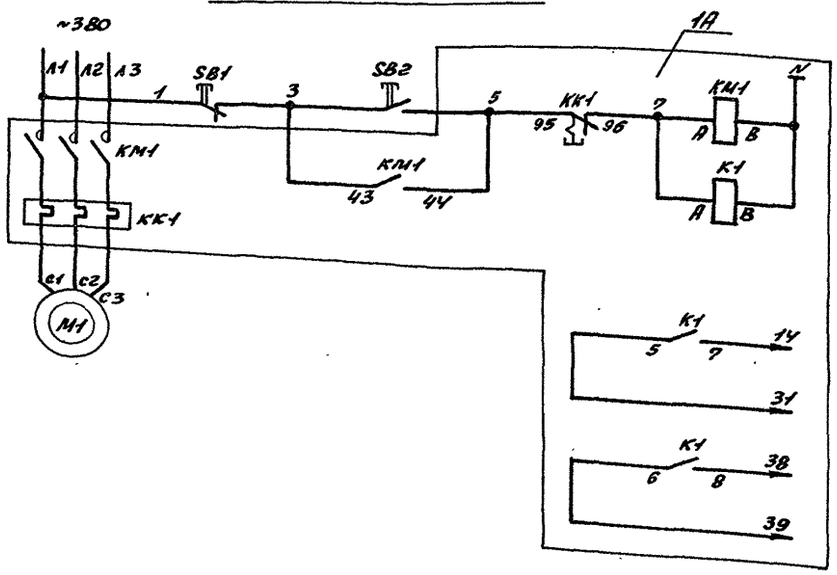
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Красов

Альбом 7

#1(#2÷#4) - Дымосос

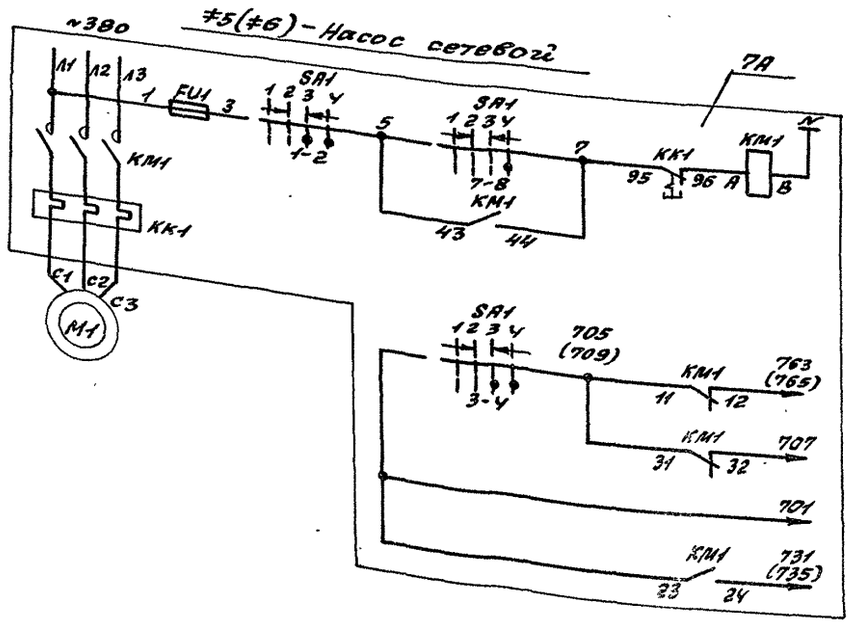


Местное управление

Реле промежуточное

Блок БКЭ котла №1 (№2÷№4)

#5(#6) - Насос сетевой



Местное управление

В схему аварийной сигнализации, лист 10

Ключ управления SA1

УП5312-А54У3

Контакты		Положение рукоятки							
		-45°		0°		+45°			
		Отключить		Отключено		Включено		Включить	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2					X	X	X	X
3	4					X	X	X	X
5	6	X	X						
7	8							X	X

*

*-контактне используется

Позиц. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
#1÷#4	Дымосос	4	
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4АМ100S4У3	1	~380В; 3кВт; 6,7А
SB1, SB2	Пост управления ПКЕ722-2У2	1	
	В ящике 1А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212ПУ3В	1	Uкат~ 220В Iн.э.-10,6А
К1	Реле РПУ2-М96200У3Б	1	~220В 2З
#5÷#6	Насос сетевой	2	
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4АМ180М2У3	1	~380В; 30кВт; 56А
	В ящике 5А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-5212ПУ3В	1	Uкат ~ 220В Iн.э = 56А
SA1	Переключатель УП5312-А54У3	1	
FU1	Предохранитель ППТ-10У3	1	~220В Iпл.вст. 6А

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Крейдмер		
Н.контр	Каракина		
Гл.спец	Крейдмер		
Нач.гр.	Полякова		

ТП 903-1-287.91 - ЭМ

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

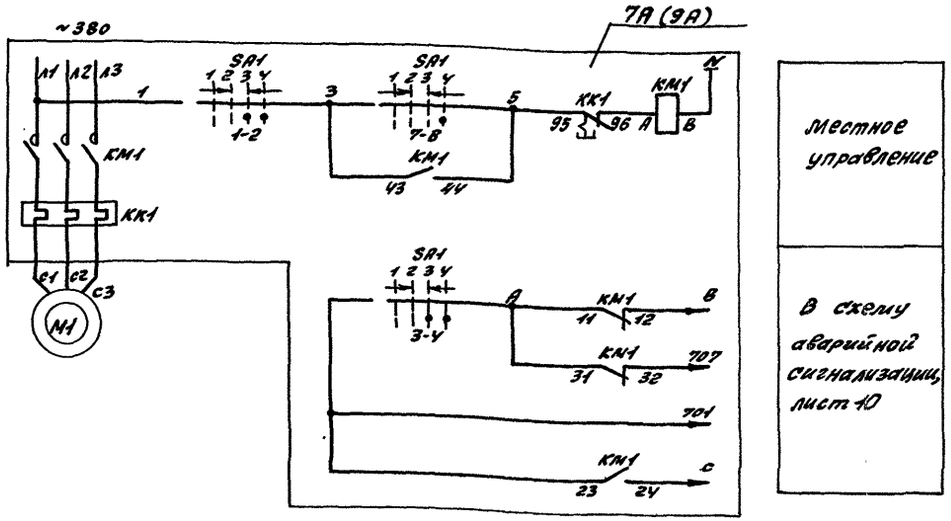
#1(#2÷#4) - Дымосос
#5(#6) - Насос сетевой
Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VIII

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



Местное управление

В схему аварийной сигнализации, лист 10

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель 4АМ100L2У3	1	~380 В; 5,5 кВт; 10,5 А
	В ящике 7А (9А)		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212 ПУ3 В	1	Uкат. ~220 В Iн.д.=10,6 А
SA1	Переключатель УП5312-А545У3	1	

Ключ управления SA1

УП5312-А545У3

Контакты	Положение рукоятки -45°		0°		0°		+45°	
	Отключить		Отключено		Включено		Включить	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2					X	X	X	X
3	4					X	X	X	X
5	6	X	X						*
7	8							X	X

*- контакт не используется

Таблица применения

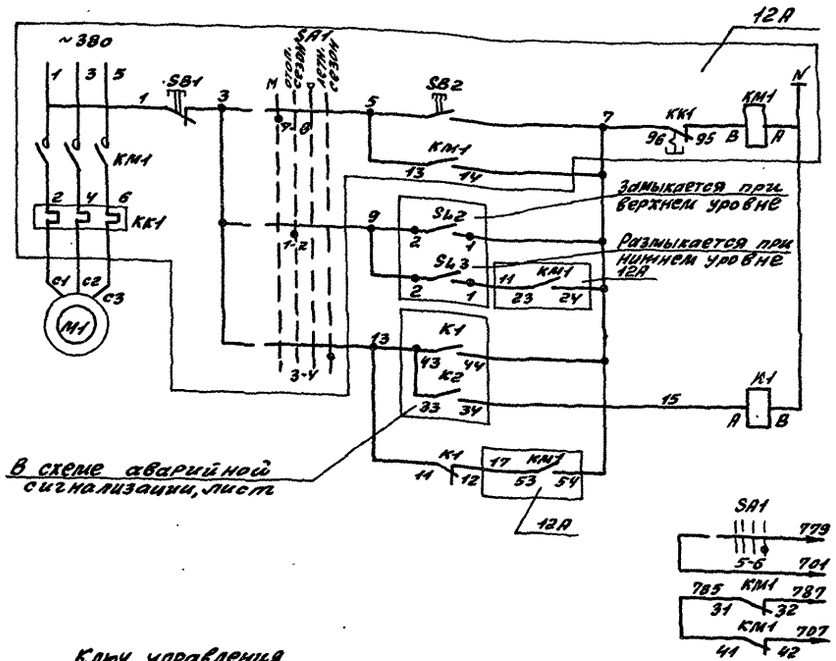
Номер по плану	Наименование механизма	Маркировка A	B	C	Ящик
≠7	Насосы внутреннего контура	713	769	743	7А
≠8		715	771	747	
≠9	Насосы горячего водоснабжения	717	773	751	9А
≠10		719	775	755	
≠11		721	777	759	

Привязан:				ТП 903-1-287.91-ЭМ			
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г"; Система теплоснабжения - закрытая ≠7(≠8÷≠11) - Насосы. Схема электрическая принципиальная	Стадия	Лист	Листов
					РП	8	
Инв. №					ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Крейлер	
Н.контр.	Корякина	
Гл.спец.	Крейлер	
Нач.пр.	Попкова	

Копир: Красе

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



Местное управление
Автоматическое управление
В схему аварийной сигнализации лист 10

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4АА18В2У3	1	~380В; 1,1кВт; 2,5А
	В ящике 12А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-0301-У3В	1	Uкат ~220В Iн.з. = 2,5А
SB1	Кнопка КЕ011У3 исп.2	1	Красный „Стоп"
SB2	Кнопка КЕ011У3 исп.2	1	Черный „Пуск"
SA1	Переключатель УП5312-Ф3У3У3	1	
	На щите оператора		
К1	Реле ПЭ37-22У3	1	~220В; 23,2Р
	По месту		
SL3 SL2	Датчик реле ДПЭ-1	2	по проекту КИП

Ключ управления SA1

УП5312-Ф3У3У3

Контакты		Положение рукоятки -90°		-45°		0°		+45°	
		Местное		Отопит. сезон		0		Летний сезон	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2			X	X				
3	4							X	X
5	6							X	X
7	8	X	X						

Диаграммы замыкания контактов приборов

SL2

Контакты	ВУ
2-1	■
2-3	■

SL3

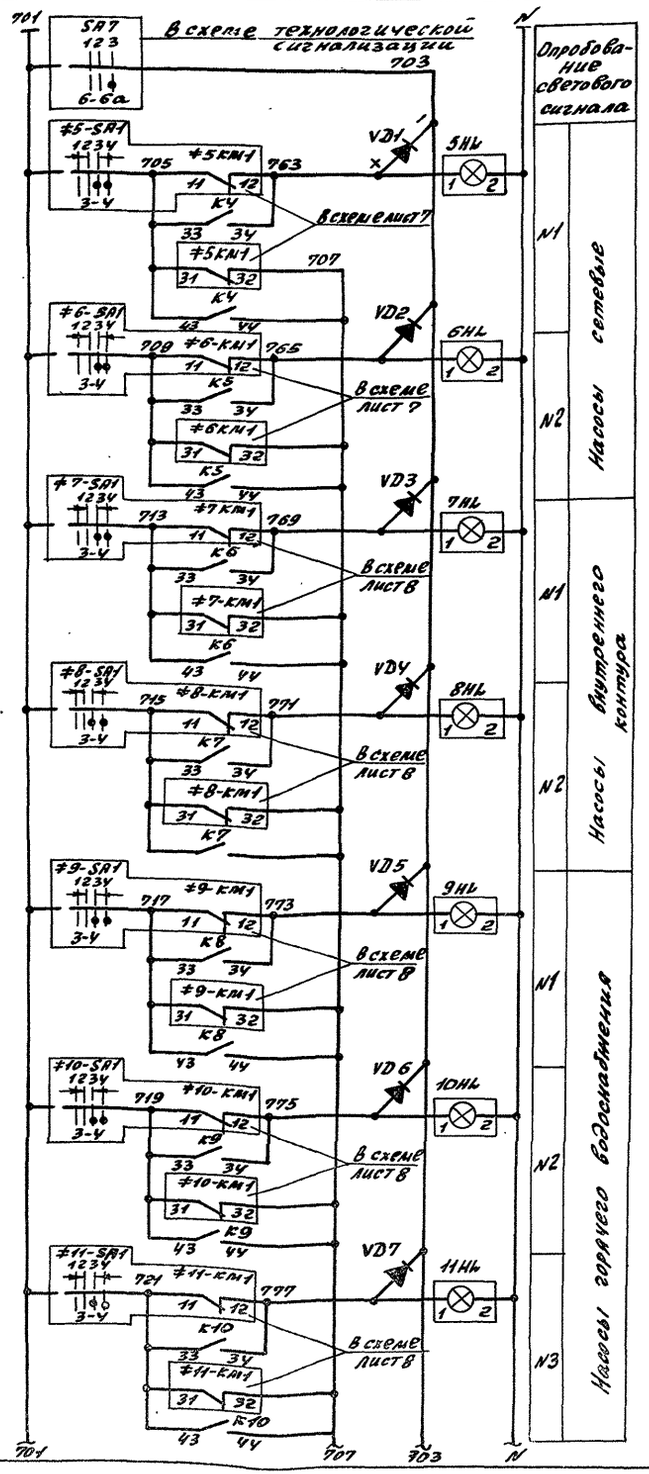
Контакты	НУ
2-1	■
2-3	■

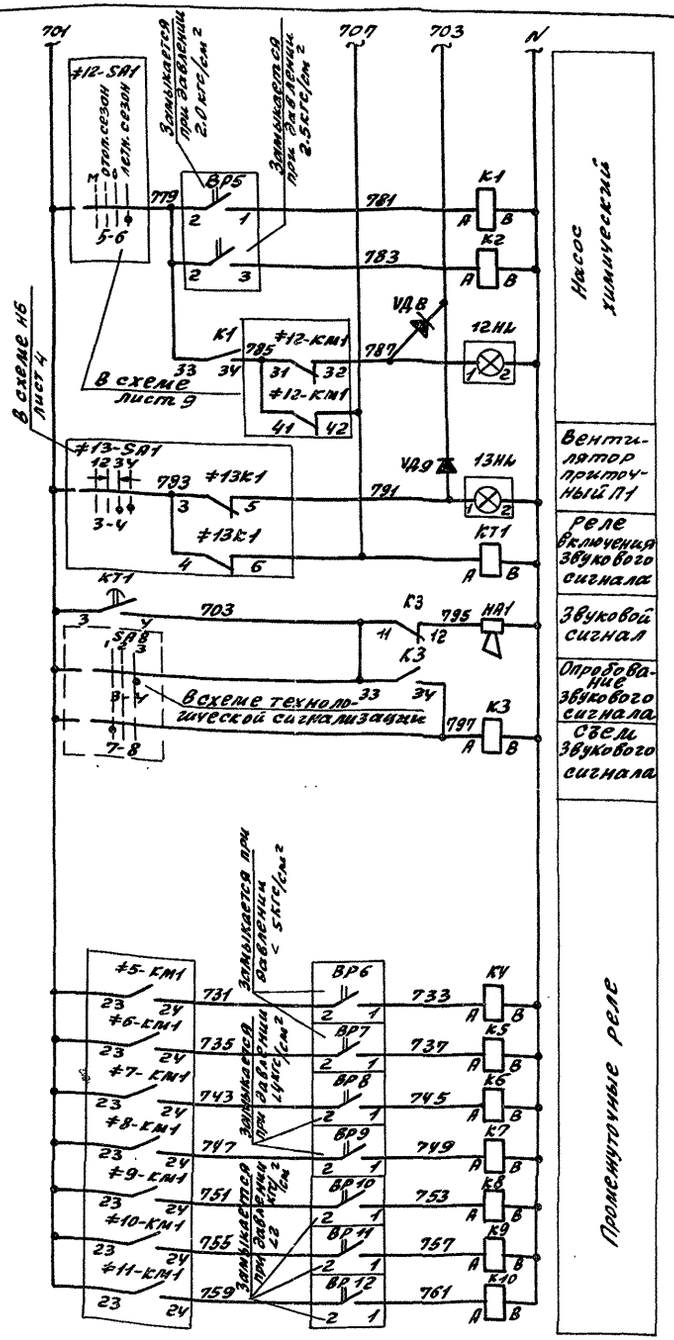
Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ
Нач. отд.	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г", топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая.
Н. контр.	Каракина		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Гл. спец.	Крейлер		±12-Насос химический Схема электрическая принципиальная
Нач. гр.	Попкова		ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инж. I к.	Большакова		

Альбом 7





Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора		
К1÷К10	Реле промежуточное РЭУ37-2243	10	~220В; 2з, 2р
КТ1	Реле времени РКВ11-33-111-УХЛ4	1	~220В; 1з, 1р
5НЛ÷13НЛ	Табло световое тем	9	~220В
VД1÷VД9	Диод Д237Б	9	
	В помещении операторской		
НА1	Ревун РВП220	1	~220В
	По месту		
ВР5	Манометр ЭКМ-1У-4	1	по проекту КИП
ВР6÷ВР9	Манометр ЭКМ-1У-10	4	
ВР10÷ВР12	Манометр ЭКМ-1У-6	3	

Диаграммы замыкания контактов приборов

ВР5 ÷ ВР12

Контакты	min	max
2-1		
2-3		

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейцер		
Н.контр.	Карякина		
Гл.спец.	Крейцер		
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

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

Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная

Стадия: РП; Лист: 10; Листов:

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

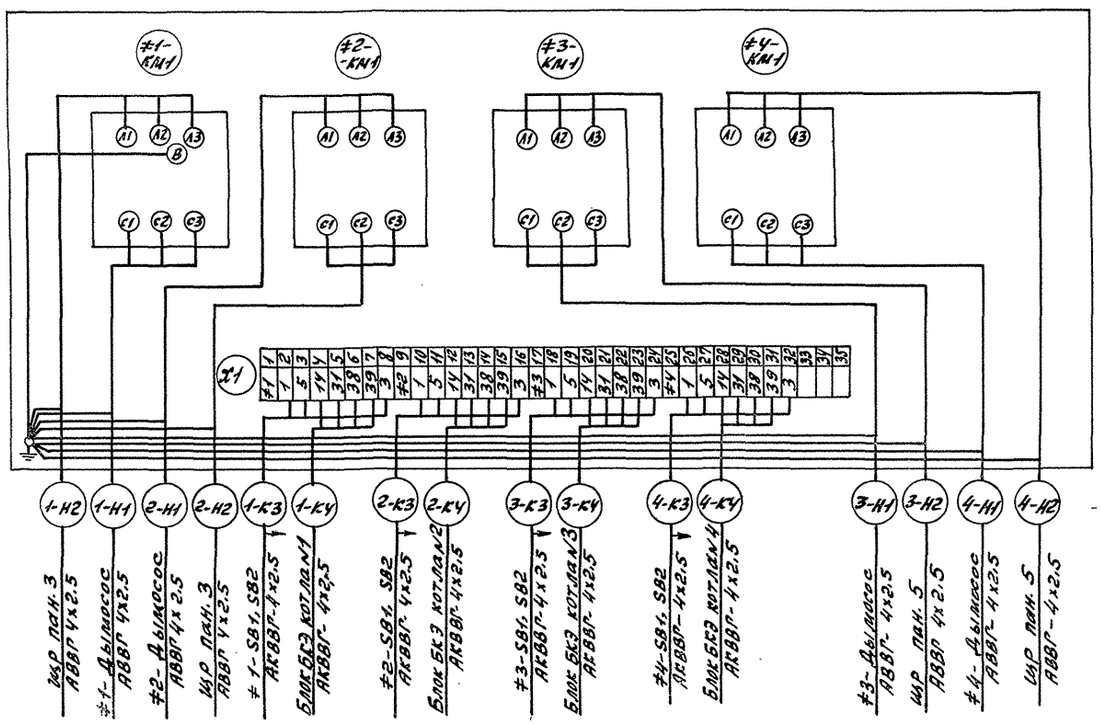
Привязан:

Инв. №

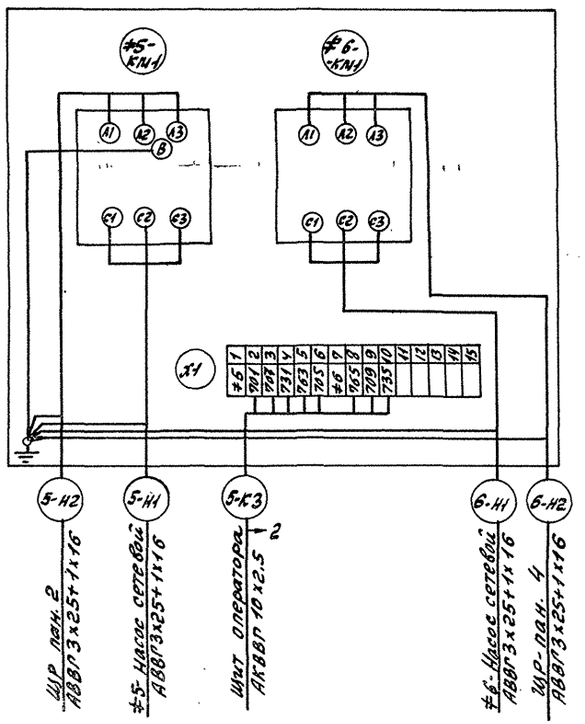
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7

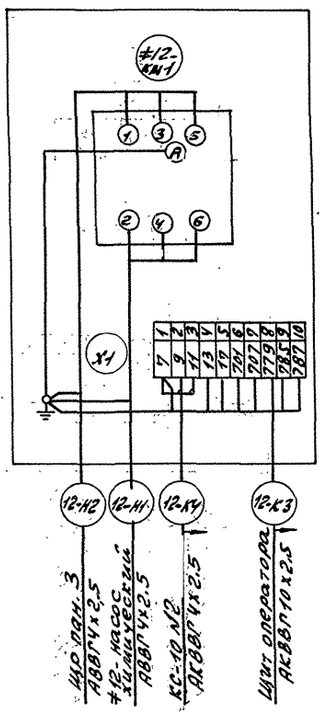
Ящик 1А Вид спереди



Ящик 5А. Вид спереди



Ящик 12А. Вид спереди



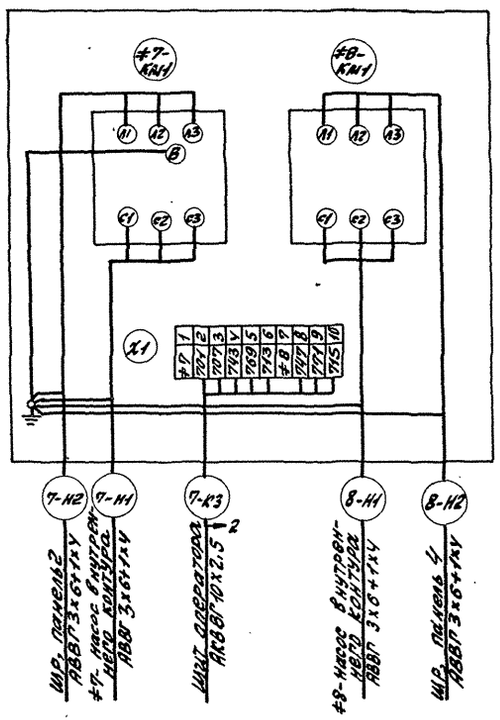
Привязан:				ТП 903-1-287.91 — ЭЛ				
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая		стадия	лист	листов
						РП	11	
				Ящики 1А, 5А, 12А Схема подключения		ГПИ Горьковский Сантехпроект		

Инв. №

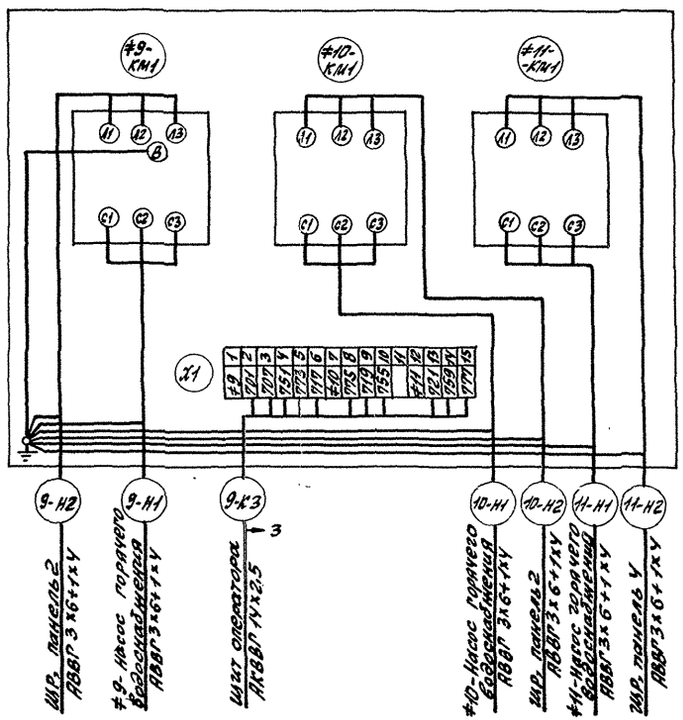
24861-07 14

Альбом 0

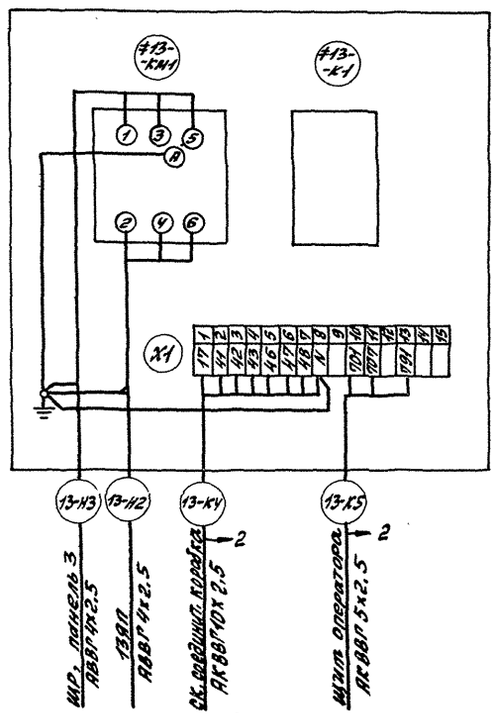
Ящик 7А. Вид спереди



Ящик 9А. Вид спереди



Ящик 13А. Вид спереди



Привязан:	ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 -ЭМ			
	Нач.отд.	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Карякина			РП	12	
	Гл.спец.	Крейлер		Ящики 7А, 9А, 13А. Схема подключений	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Нач.гр.	Попкова					
	Инж.I к.	Большакова					

Копир: Коп

24861-07 15

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Протяжной ящик N°	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол, число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина, м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол, число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина, м
	Ящики											
5-К3	5А	щит оператора					АКВВГ	10х2.5	20			
7-К3	7А	щит оператора					АКВВГ	10х2.5	10			
9-К3	9А	щит оператора					АКВВГ	14х2.5	25			
15КЭ-Н1	Блок БКЭ	клеммная коробка	15КЭ-	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N1	газовой горелки котла N1	Н1 П/Т									
25КЭ-Н1	Блок БКЭ	клеммная коробка	25КЭ-	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N2	газовой горелки котла N2	Н1 П/Т									
35КЭ-Н1	Блок БКЭ	клеммная коробка	35КЭ-	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N3	газовой горелки котла N3	Н1 П/Т									
45КЭ-Н1	Блок БКЭ	клеммная коробка	45КЭ-	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N4	газовой горелки котла N4	Н1 П/Т									

Потребность кабелей и проводов, длина м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: АКВВГ
4х2.5 - 0.66	20	
10х2.5 - 0.66		30
14х2.5 - 0.66		25

Потребность труб

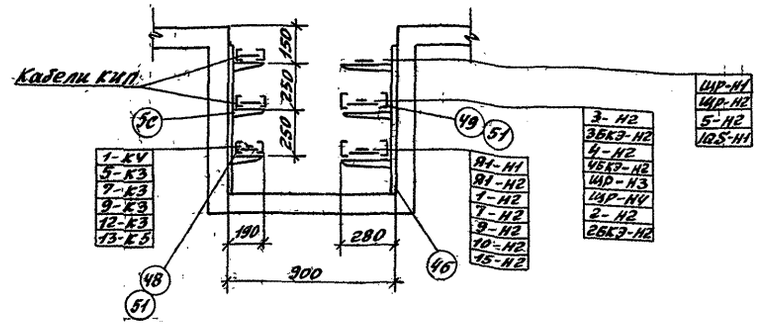
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т25х1.6	25	4
Т48х2.0	48	2
ПВД25С	25	4
ПВД40С	40	3

Обозначение:

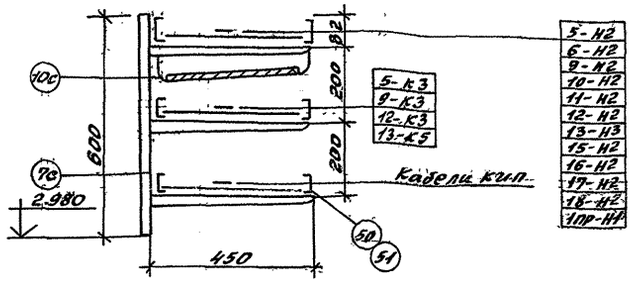
П/Т — полиэтиленовая труба / электросварная труба

ТП903-1-287.91 -ЭМ				
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1" Топливо-газ. Система теплоснабжения - Закрытая
	Нач.отд	Крейцер		Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
	Н.контр.	Карякина		Кабельно трубный журнал
	Гл.спец.	Крейцер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач.гр.	Попкова		
	Инж.I к.	Большакова		

1-1



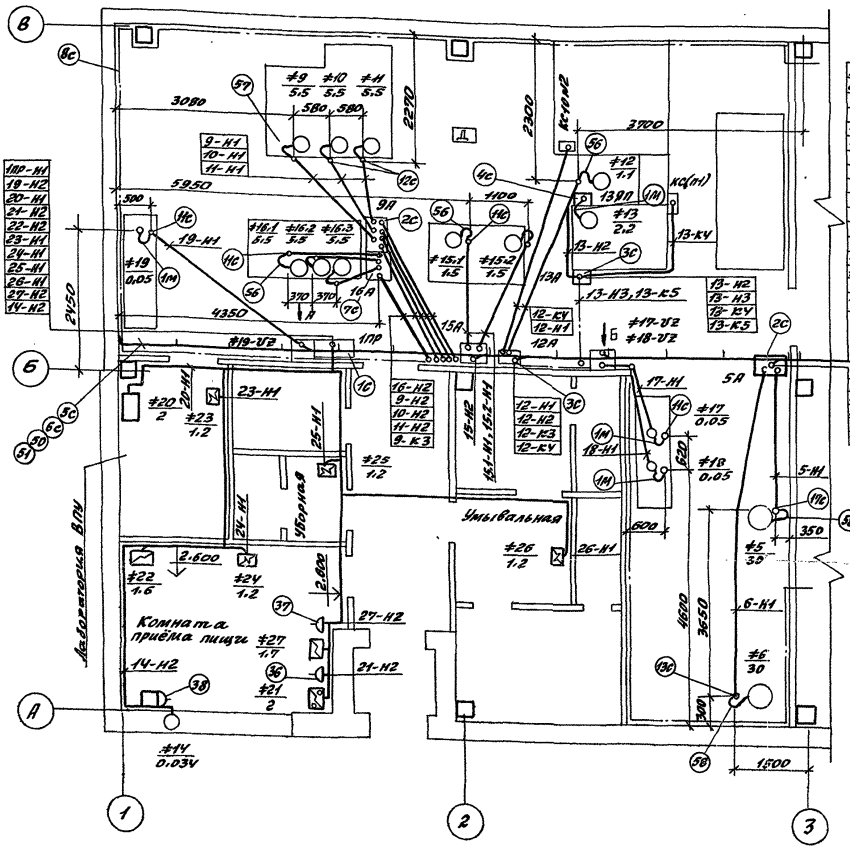
2-2



ТП903-1-287.91 -ЭМ				
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1" Топливо-газ. Система теплоснабжения - Закрытая
	Нач.отд	Крейцер		Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
	Н.контр.	Карякина		Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Разрезы
	Гл.спец.	Крейцер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач.гр.	Попкова		
	Инж.I к.	Большакова		

Копир: Красов

План на отм. 0.000



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Электрооборудование			
36		Розетка 05.1.2-04	1		
37		Розетка 05.1.2-13	1		
38		Розетка 05.22-04	1		
		Сборочные единицы			
1с	5.407-43в1 лист10 исполнение 2 (применительно)	Установка распределительного шкафа ПРН-7078-5У3	1		
2с	5.407-64.40М4-01	Ящик управления ЯУ3-0663 Монтажный чертёж	2		
3с	5.407-64.50М4	Ящик управления ЯУ3-0732 Монтажный чертёж	2		
4с	5.407-65.60	Ящик с зажимами для проводников с жилами сечением до 50кв.мм. соединение сварной и болтовые	1		
5с	5.407-88.170-13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками К1103 и УТ11.5	15		
6с	4.407-260-037 исп. 4	Установка разделительной перегородки	11		
7с	ВП739.14.04.00.00.СБ	Шкаф управления	1		
8с	5.407-11 лист28 вариант 1	16А Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников в трубе.	50	м	
9с	5.407-11 лист30 вариант 1	Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене)	20	м	
10с	5.407-11 лист59 исполнение 8 (применитель.)	Перемычка	10		
11с	5.407-63.1.180	Колено	16		
12с	5.407-63.1.190	Колено	3		
13с	5.407-63.1.240	Колено	2		
		Изделия заводов Главэлектромонтажа			
60		Стойка К314 УХЛ2	4		
43		Полка К1161 УТ1.5	6		
50		Лоток НАЧО-П1.87У3	18		
51		Прижим НА-ПРУ3	36		
56		Ввод гибкий К108293	6		
57		Ввод гибкий К108593	3		
58		Ввод гибкий К108893	2		
		Материалы			
1м	7422-5570-83	Рукав РЗ-ИХ-ИГ2	3	м	
2м	ГОСТ19903-74	Лист2, С=350	3		

1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ-85г.
2. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, подкрановые балки, обрамления каналов, а также специально проложенную полосовую сталь 40х4 (поз 8с)
3. В качестве ответвлений от магистралей заземления и зануления частью использовать обрамления каналов, а также специально проложенную полосовую сталь 25х4 (поз.9с)
4. С целью выравнивания потенциалов во всех помещениях, где применяется заземление или зануление, строительные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети заземления или зануления. При этом естественные металлические контакты в соединениях являются достаточными. В тех местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними должно осуществляться гибкими перемычками из стального троса.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Всева			Котельная отопительная с укомплектованным газовым оборудованием. Система теплоснабжения - закрытая.
Нач.отд.	Кравцев			
Н.контр.	Карякина			
Гл.спец.	Кравцев			Расположение электрооборудования, прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1-3
Нач.гр.	Попкова			
Инж.I к.	Большакова			

Контр. Жерасов

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ТП903-1-287.91-ЭМ

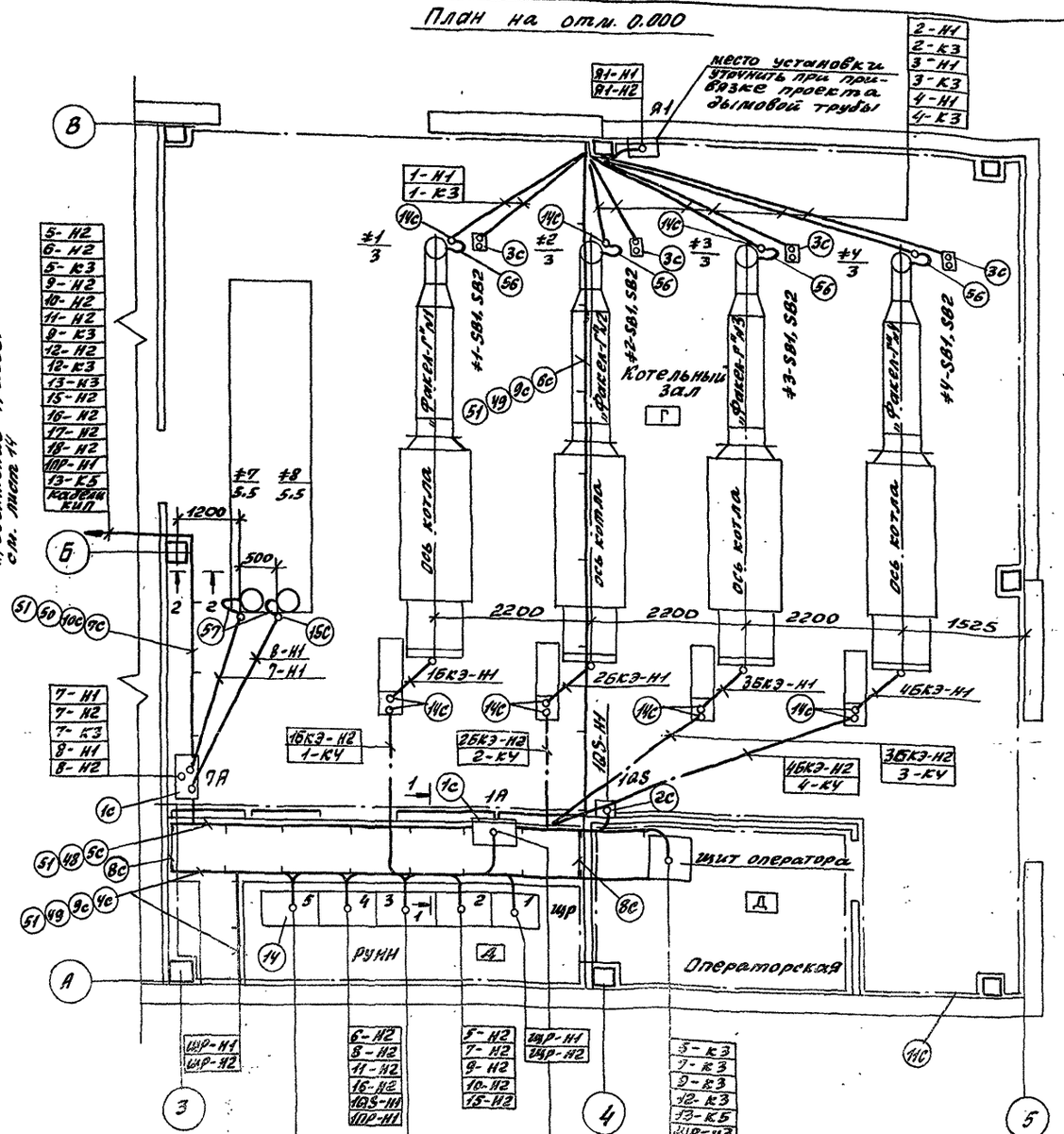
24861-07 17

Альбом 9

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

Альбом 17

План на отм. 0.000



1. Трубы проложить на отм. -0.400 и концы их вывести на 200мм над уровнем чистого пола.
2. В местах прохода проводов и кабелей через стены или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой легко удаляемой массой из несгораемого материала.
Заземление следует выполнять с наружной стороны трубы.

Привязан:

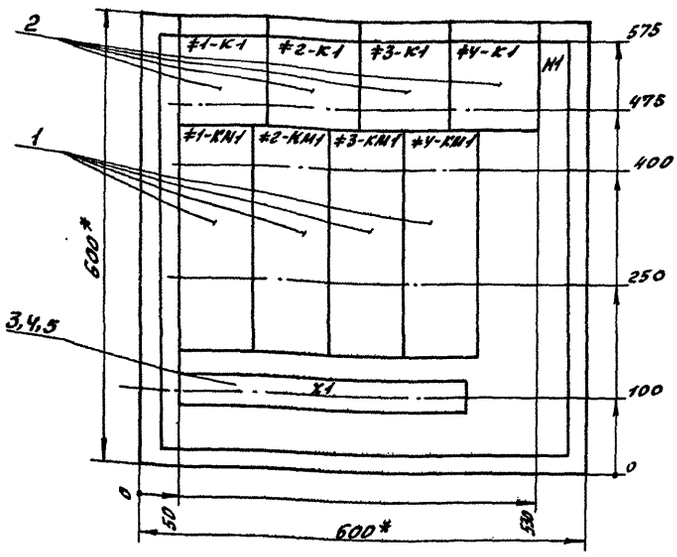
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Электрооборудование			
14		Вводно-распределительное устройство, состоящее из 5 панелей ВРУ1	1		
		Сборочные единицы			
1с	5.407-64.40М4-01	Ящик управления ЯУЭ-0663 Монтажный чертеж	2		
2с	5.407-117.1.40 (применительно)	Установка ящика ЯВШ3-6392 на стене	1		
3с	5.407-77.1.100М4	Пост кнопочный ПКЕ122-2У2 на стойке Монтажный чертеж	4		
4с	5.407-88.180-06	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1401 и УТ1.5	14		
5с	5.407-88.180-02	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	10		
6с	5.407-88.180-03	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками К1161 и УТ1.5	9		
7с	5.407-88.170-13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками К1163 и УТ1.5	5		
8с	5.407-49-81 лист 15 вариант 2	Прокладка лотков НА40-П1.87У3 по стене (вертикально)	6		
9с	4.407-260-037 исп.2	Установка разделительной перегородки	15		
10с	4.407-260-037 исп.4	Установка разделительной перегородки	4		
11с	5.407-1.1 лист 28 вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	70	м	
12с	5.407-1.1 лист 30 вариант 1	Ответвление от магистрали заземления зануления (при прокладке по стене)	30	м	
13с	5.407-1.1 лист 59 исполнение 8 (применительно)	Перемычка	20		
14с	5.407-63.1.180	Колено	24		
15с	5.407-63.1.190	Колено	2		
		Изделия заводов Главэлектромонтажа			
49		Лоток НА20-П1.87У3	22		
48		Лоток НА10-П1.87У3	12		
50		Лоток НА40-П1.87У3	6		
51		Прижимы НА-ПРУ3	80		
56		Ввод гибкий К108У3	4		
57		Ввод гибкий К108У3	2		

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 ЭМ			
Нач.отд.	Крейчер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Коркина			РП	15	
Гл.спец.	Крейчер		Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1-5	УПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.гр.	Лопкова					
Инж.I к.	Большакова					

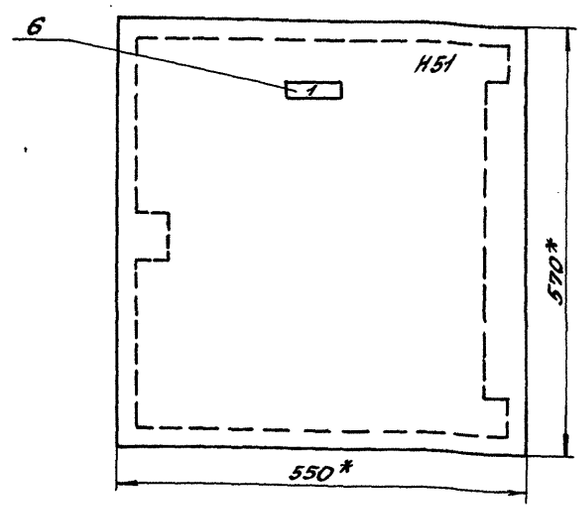
Инв. №

Альбом V

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди

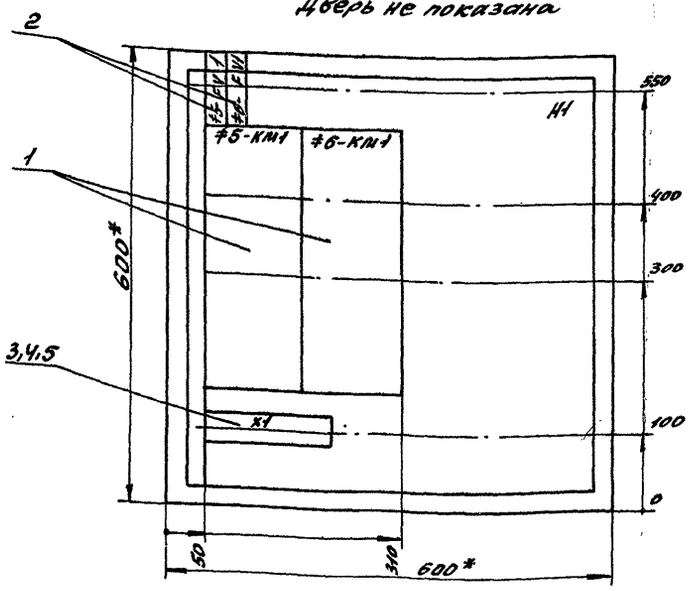


1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360 мм.

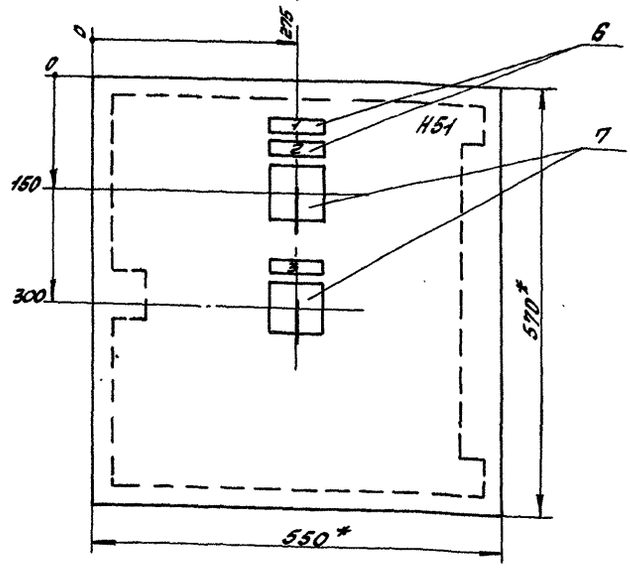
				ТП 903-1-287.91		-ЭМ.Н1	
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
Гип	Гусева						
Нач.отд.	Крейлмер				Лист 1	Листов 4	
Н.контр.	Каракина			Ящик 1А Общий вид	РПН Горьковский Сантехпроект		
Гл.спец.	Крейлмер						
Нач.гр.	Попкова						

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
2. Глубина ящика 360 мм.

				ТП 903-1-287.91		-ЭМ.Н2	
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
РГП	Гусева						
Нач.отд.	Крейлмер				Лист 1	Листов 4	
Н.контр.	Каракина			Ящик 5А Общий вид	РПН Горьковский Сантехпроект		
Гл.спец.	Крейлмер						
Нач.гр.	Попкова						

Копир: Ирасов

24861-07 19

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

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н1л.1	Общий вид	1	
А2			ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н1л.4	Схема электрическая соединений	1	
А4			ТП.903-1-287.91 ЭМ.Н1л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠1-КМ1, ≠2-КМ1,
				ПМА-3212 ПУ3В		≠3-КМ1, ≠4-КМ1
				Uк~220В Iнэ-10,6А	4	
		2		Реле РПУ2-М96220У3Б		≠1-КМ1, ≠2-КМ1
				U~220В К2з	4	≠3-К1, ≠1-К1
		3		Рейка К109/1У2	1	l=400
		4		Зажим наборный		
				У123У2.1	35	
		5		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2.1	2	
		6		Рамка для надписей		
				66×26	1	

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н1
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г", топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 1А. Технические данные аппаратов
Н.контр.	Каракина		Литер / Лист 2 / Листов 4
Гл.спец.	Крейтмер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Позиция	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 1А			

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н1
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 1А. Перечень надписей
Н.контр.	Каракина		Литер / Лист 3 / Листов 4
Гл.спец.	Крейтмер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.П.903-1-287.91- ЭМ.Н2л.1	Общий вид	1	
А2			Т.П.903-1-287.91- ЭМ.Н2л.4	Схема электрическая соединений	1	
А4			Т.П.903-1-287.91- ЭМ.Н2л3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠5-КМ1
				ПМА-5212 ПУ3В		≠6-КМ1
				Uк~220В, Iн.э.-56А	2	
		2		Предохранитель		≠5-FU1
				ПП-10У3	2	≠6-FU1
		3		Рейка К109/1У2	1	l=200
		4		Зажим наборный		
				У123У2.1	15	
		5		Колодка маркировочная КМ3СНУ2.1	2	
		6		Рамка для надписей		
				66×26	4	
				Н51		
		7		Переключатель		≠5-SA1
				УП5312-А54У3		≠6-SA1
				Рук. рев.	2	

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 — ЭМ.Н2
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г", топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 5А. Технические данные аппаратов
Н.контр.	Каракина		Литер / Лист 2 / Листов 4
Гл.спец.	Крейтмер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Позиция	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 5А	1		
	2	≠5-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	3	≠6-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

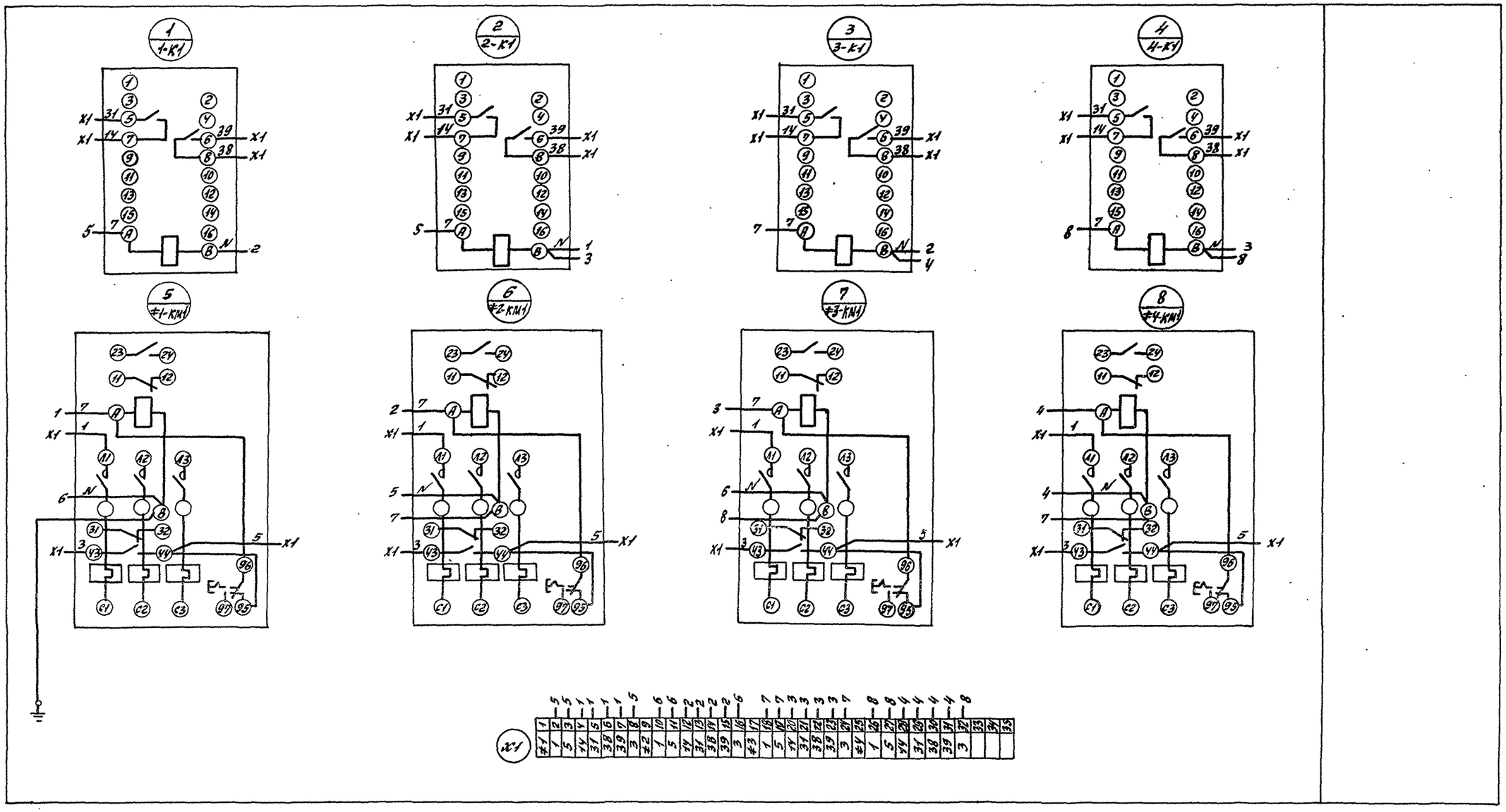
ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н2
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 5А. Перечень надписей
Н.контр.	Каракина		Литер / Лист 3 / Листов 4
Гл.спец.	Крейтмер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

20-2861

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

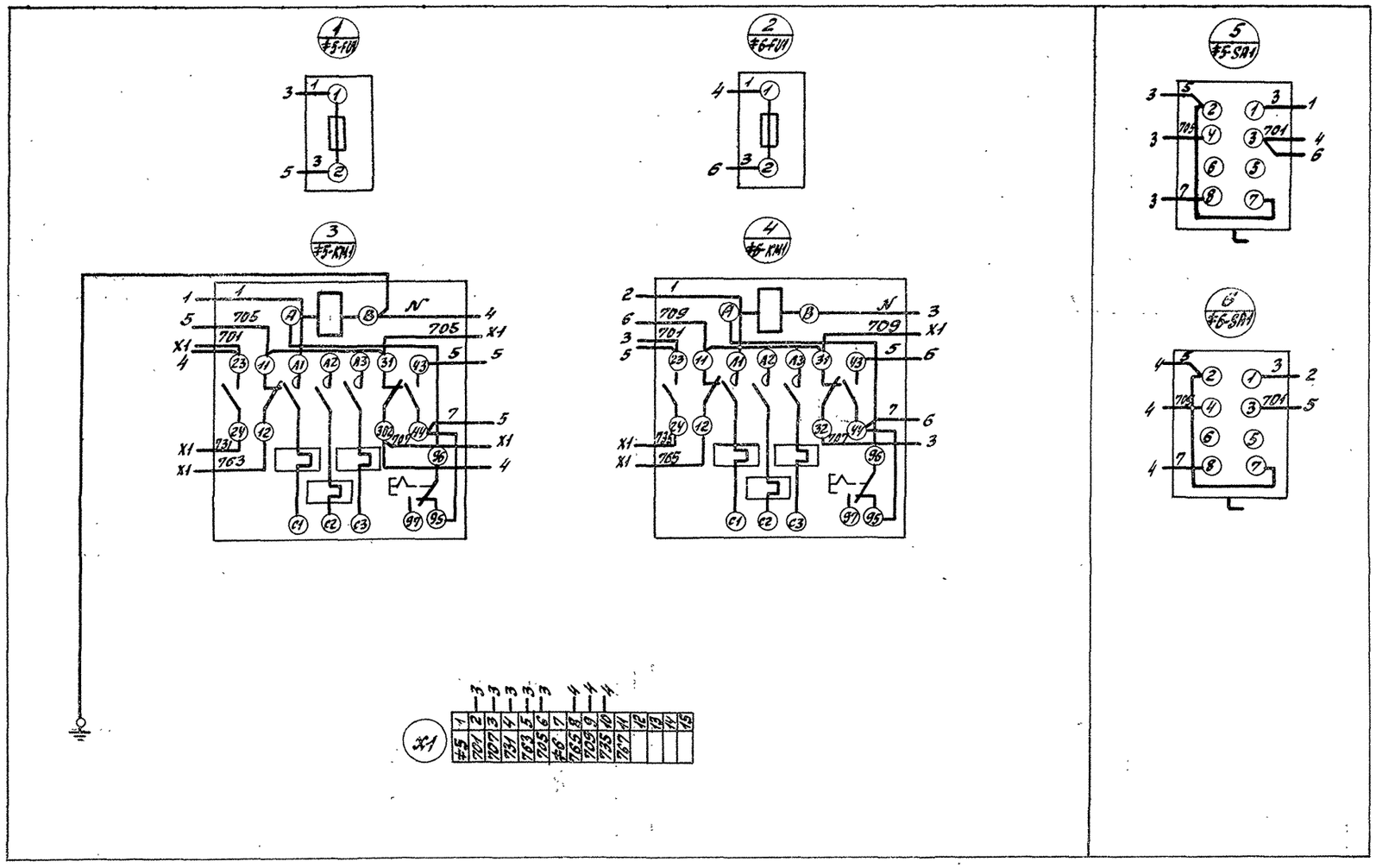


| | | |

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



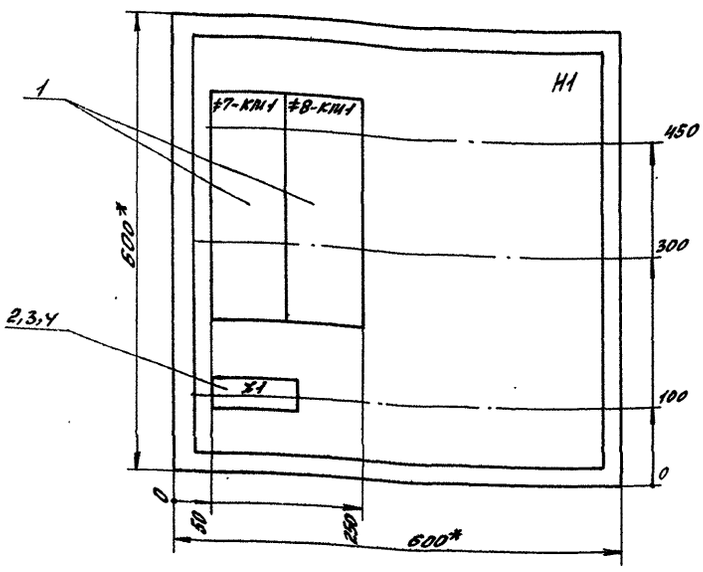
				ТП903-1-287.91 — ЭМ.Н2			
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" Топливо-газ. Система теплоснабжения — закрытая	Литер	Масса	Масштаб
					Лист 4		Листов 8
Рип	Гусева			Ящик 5А Схема электрическая соединений	ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд	Кремер						
Н.контр	Кравцова		31.1.				
Гл.спец	Кравцов						
Нач.гр.	Филиппов						

Копировал: Зорина

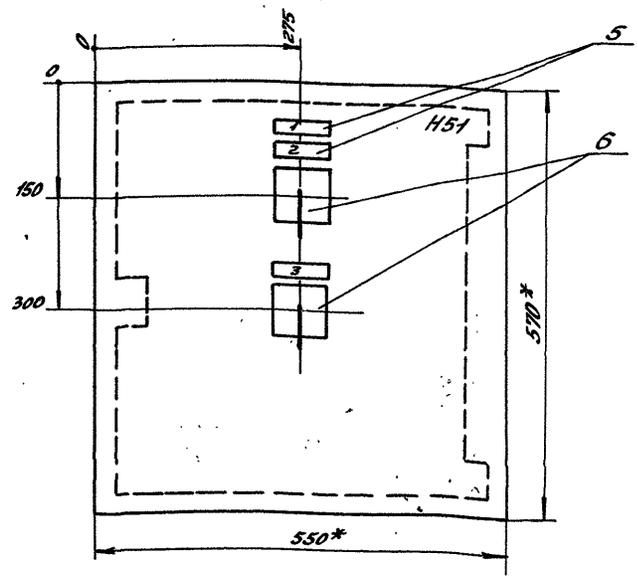
24861-07 22 Формат А2

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди

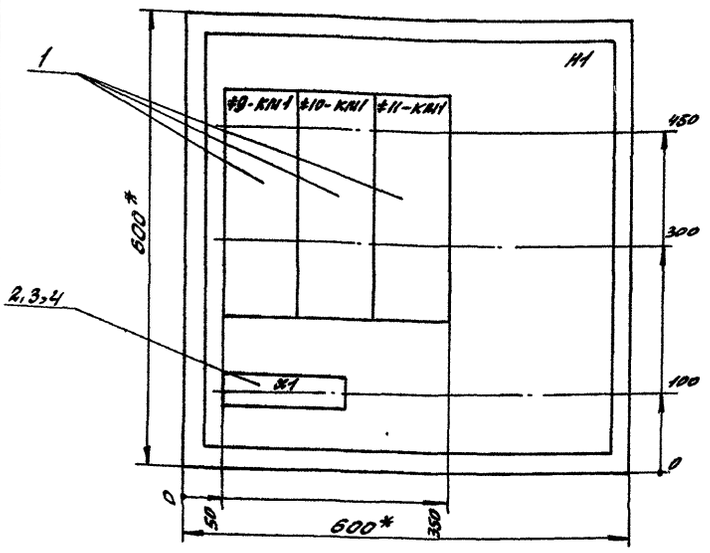


1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360мм

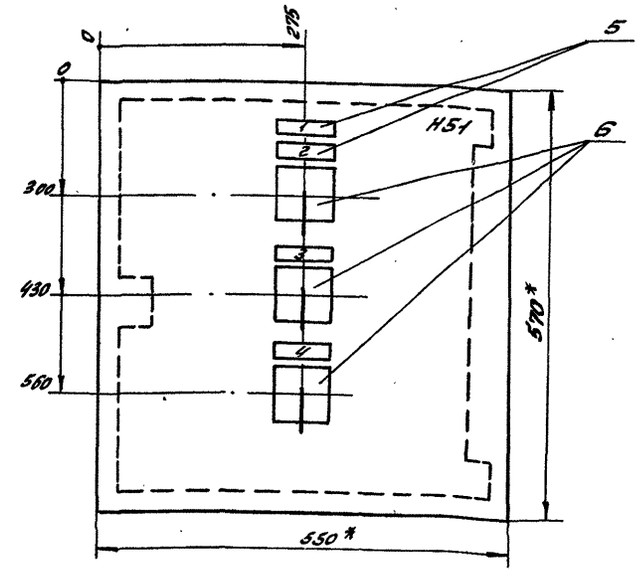
ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ.НЗ			
Нач.отд.	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
Н.контр.	Каракина		Ящик 7А Общий вид	Лист 1	Листов 4	
Гл.спец.	Крейлер			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.пр.	Полкова					

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360мм.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ.Н4			
Нач.отд.	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
Н.контр.	Каракина		Ящик 9А Общий вид	Лист 1	Листов 4	
Гл.спец.	Крейлер			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.гр.	Полкова					

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

24819-07 23

Копир: Красов

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗл.1	Общий вид	1	
А2			ТП903-1-287.91-ЭМ.НЗл.4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗл.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-3212ПУ3В		≠7-КМ1
				Ик~220В, Iнз-10,6А	2	≠8-КМ1
		2		Рейка К109/142	1	е=150
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	10	
		4		Колодка маркировоч-		
				ная КН3СНУ2,1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66×26	3	
				Н51		
		6		Переключатель		≠7-SA1
				УП5312-А54У3	2	≠8-SA1
				рук. рев.		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н3
Нач.отд	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 7А. Технические данные аппаратов
Н.контр	Каракина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец	Крейлер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к	Большакова		

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 7А	1		
	2	≠7-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	3	≠8-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н3
Нач.отд	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 7А. Перечень надписей
Н.контр	Каракина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец	Крейлер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к	Большакова		

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП903-1-287.91-ЭМ.Н4Л1	Общий вид	1	
А2			ТП903-1-287.91-ЭМ.Н4Л4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			ТП903-1-287.91-ЭМ.Н4Л3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠9-КМ1
				ПМА-3212ПУ3В		≠10-КМ1
				Ик~220В, Iнз-10,6А	3	≠11-КМ1
		2		Рейка К109/142	1	е=200
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	15	
		4		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2.1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66×26	4	
				Н51		
		6		Переключатель		≠9-SA1
				УП5312-А54У3	3	≠10-SA1
				рук. рев.	3	≠11-SA1

24984-07 24

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н4
Нач.отд	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 9А. Технические данные аппаратов
Н.контр	Каракина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец	Крейлер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к	Большакова		

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 9А	1		
	2	≠9-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	3	≠10-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	4	≠11-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

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

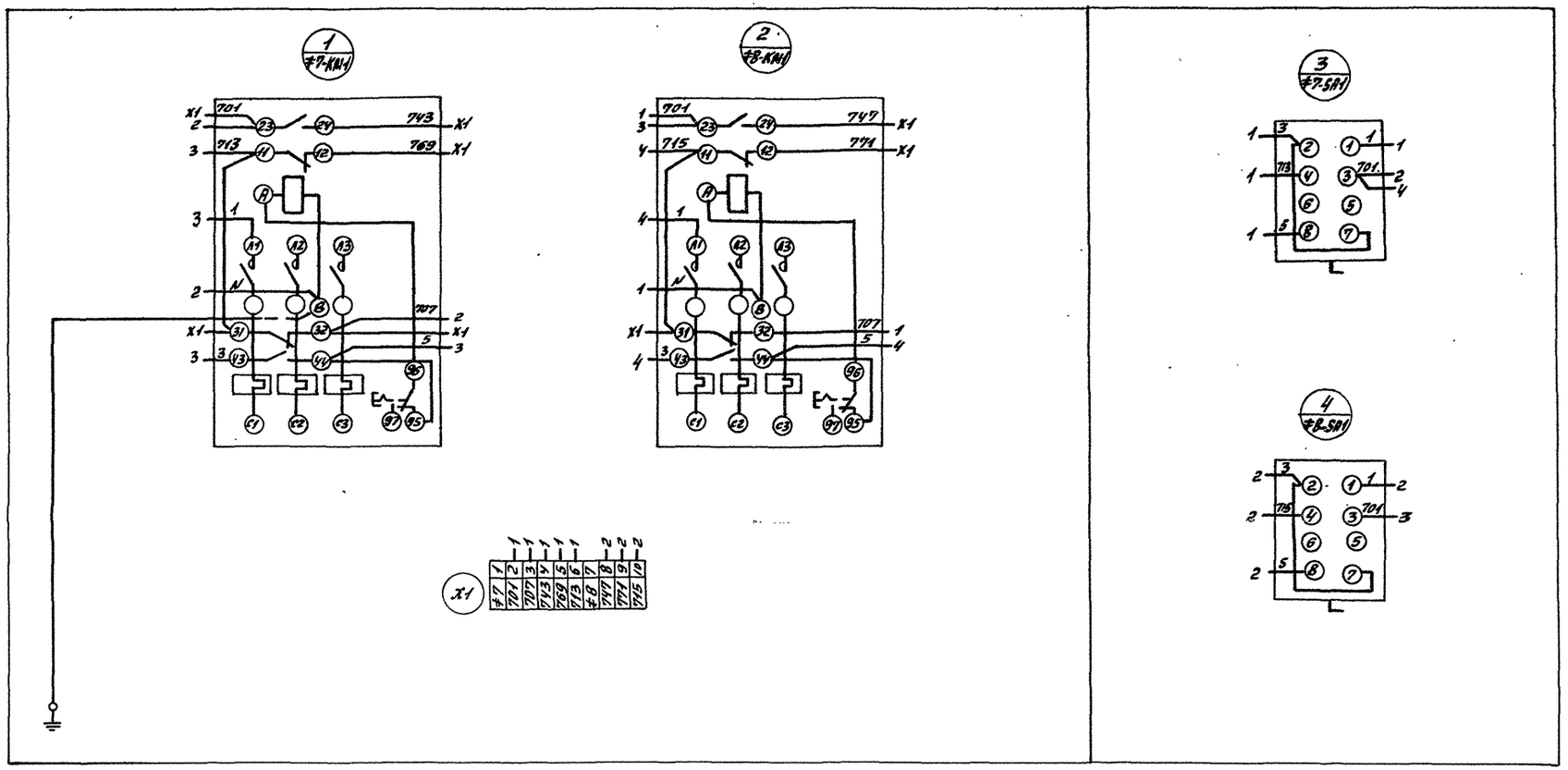
ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н4
Нач.отд	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая. Ящик 9А. Перечень надписей
Н.контр	Каракина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец	Крейлер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к	Большакова		

Копир:

Альбом V

Вид спереди

Дверь шкафа
Вид со стороны монтажа



Рип	Русева		
Нач.отд	Крейдер		
Н.контр.	Каракина		
Гл. спец	Крейдер		
Нач.гр.	Полкова		

ТП 903-1-287.91 – ЭМ. НЗ

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

Литер	Масса	Масштаб

Лист 4 | Листов

Ящик 7А
Схема электрическая соединений

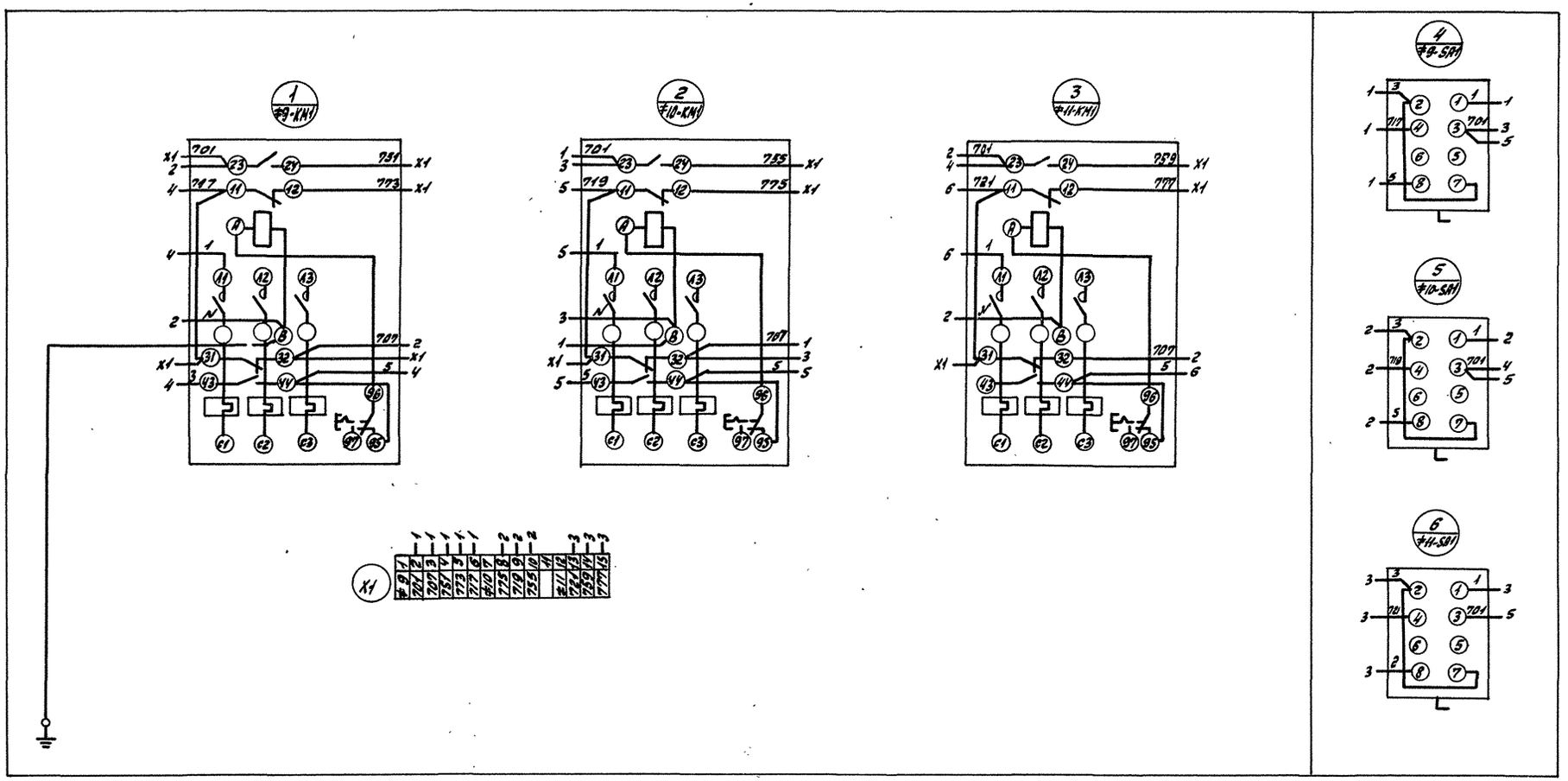
РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейлева		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Креймер		
Нач.гр.	Попкова		

Копир. Красо

ТП 903-1-287.91 ЭМ.НЧ

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

Литер	Масса	Масштаб
Лист 4	Листов	

Ящик 9А. Схема электрическая соединений

ПТИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

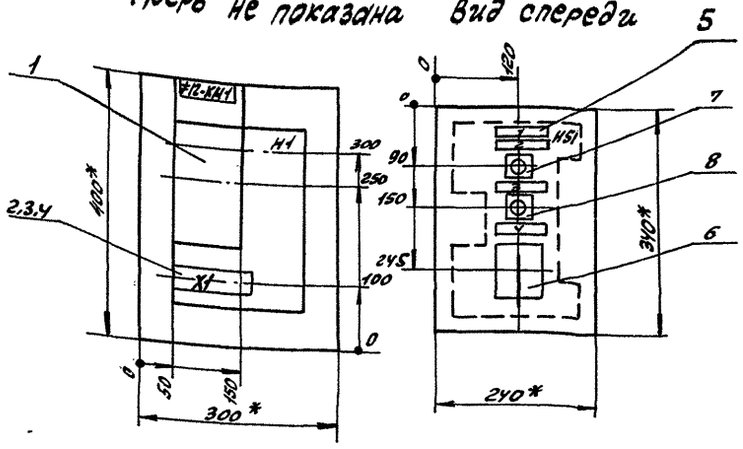
24861-07 26

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

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь ящика
Вид спереди



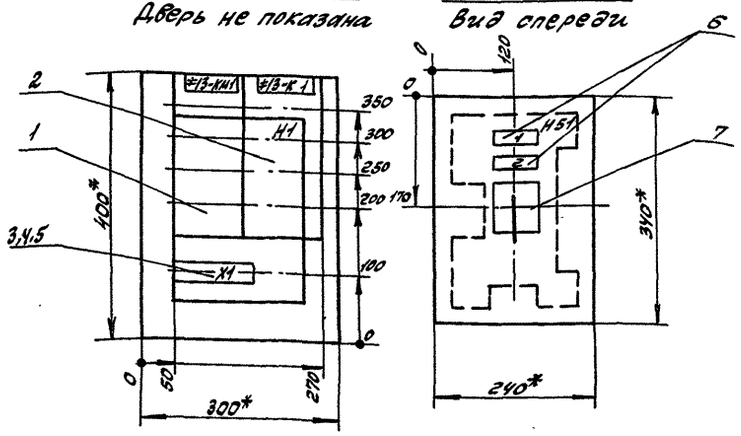
1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
2. Глубина ящика 250 мм.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ.Н5			
Нач.отд	Крейлмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
Н.контр.	Карякина					
Гл.спец.	Крейлмер			Лист 1	Листов 4	
Нач.гр.	Попкова		Ящик 12А Общий вид	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь ящика
Вид спереди



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 250 мм.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ.Н6			
Нач.отд	Крейлмер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая.	Литер	Масса	Масштаб
Н.контр.	Карякина					
Гл.спец.	Крейлмер			Лист 1	Листов 4	
Нач.гр.	Попкова		Ящик 13А Общий вид	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

копир: Краз

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н5Л.1	Общий вид	1	
А2			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н5Л.4	Схема электрическая соединений	1	
А4			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н5Л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-0201-У3В		
				Uк~220В, Iнз-2.5А	1	≠12-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	l=100
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	5	
		4		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2.1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66х26	4	
				Н51		
		6		Переключатель		
				УП5312-Ф3У3У3		
				рук. рев.	1	≠12-SA1
		7		Кнопка КЕ011У3 исп.2		
				штифт красн. надп. „Стоп"	1	≠12-SB1
		8		Кнопка КЕ011У3 исп.2		
				штифт черн. надп. „Пуск"	1	≠12-SB2

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

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н5
Нач.отд	Креймер		Котельная отопительная с котлами „Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая 12А. Технические данные аппаратов
Н.контр.	Карякина		Литер / Лист 2 / Листов
Гл.спец.	Креймер		ПМИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 12А	1		
	2	≠12-SB1	Табличка	„Стоп"	1		
	3	≠12-SB2	Табличка	„Пуск"	1		
	4	≠12-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
			На ключе	мест.-отоп. сезон-0-летн. сезон	1		

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

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н5
Нач.отд.	Креймер		Котельная отопительная с котлами „Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая 12А. Перечень надписей
Н.контр.	Карякина		Литер / Лист 3 / Листов
Гл.спец.	Креймер		ПМИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н6Л.1	Общий вид	1	
А2			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н6Л.4	Схема электрическая соединений	1	
А4			ТП903-1-287.91- ЭМ.Н6Л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-0211-У2Л4		
				Uк~220В, Iнз.=6.3А	1	≠13-КМ1
		2		Реле РПУ2-М960204У3Б		
				U~220В, 2р	1	≠13-К1
		3		Рейка К109/1У2	1	l=150
		4		Зажим наборный		
				У123У2.1	10	
		5		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2.1	2	
		6		Рамка для надписей		
				66х26	2	
				Н51		
		7		Переключатель		
				УП5312-А54У3		
				рук. рев.	1	≠13-SA1

24984-07 28

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

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н6
Нач.отд	Креймер		Котельная отопительная с котлами „Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 13А Технические данные аппаратов
Н.контр	Карякина		Литер / Лист 2 / Листов
Гл.спец.	Креймер		ПМИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 13А	1		
	2	≠13-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

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

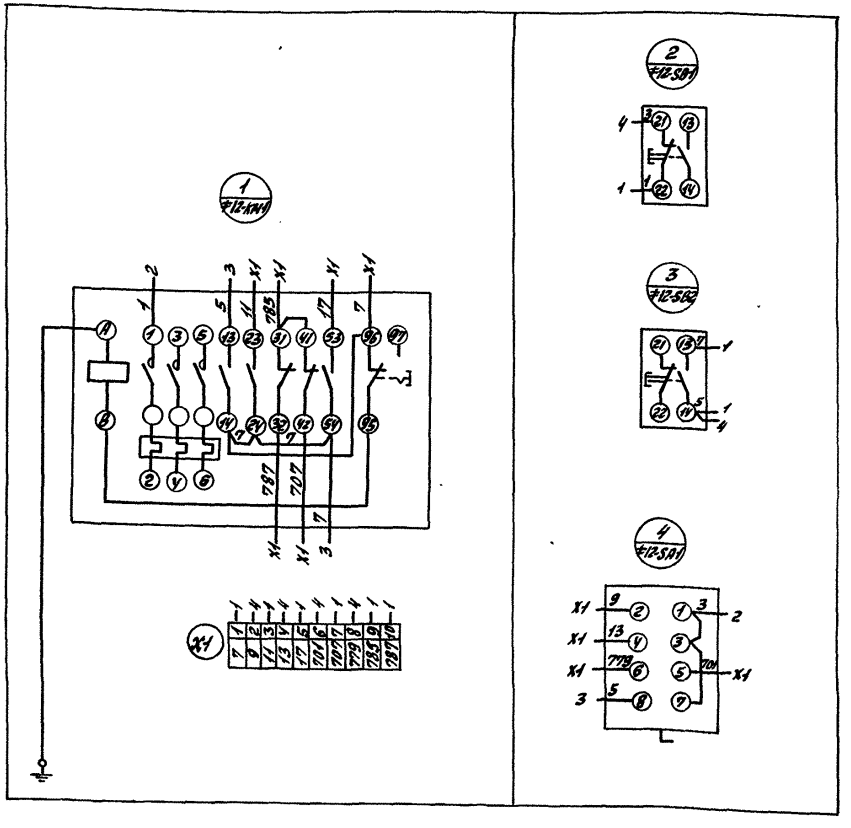
ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н6
Нач.отд	Креймер		Котельная отопительная с котлами „Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая Ящик 13А Перечень надписей
Н.контр	Карякина		Литер / Лист 3 / Листов
Гл.спец.	Креймер		ПМИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова		
Инж.I к.	Большакова		

Копир: Красов

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



Гип	Гусева		
Нач.отд.	Крейдер		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейдер		
Нач.гр.	Полкова		

ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н5

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

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

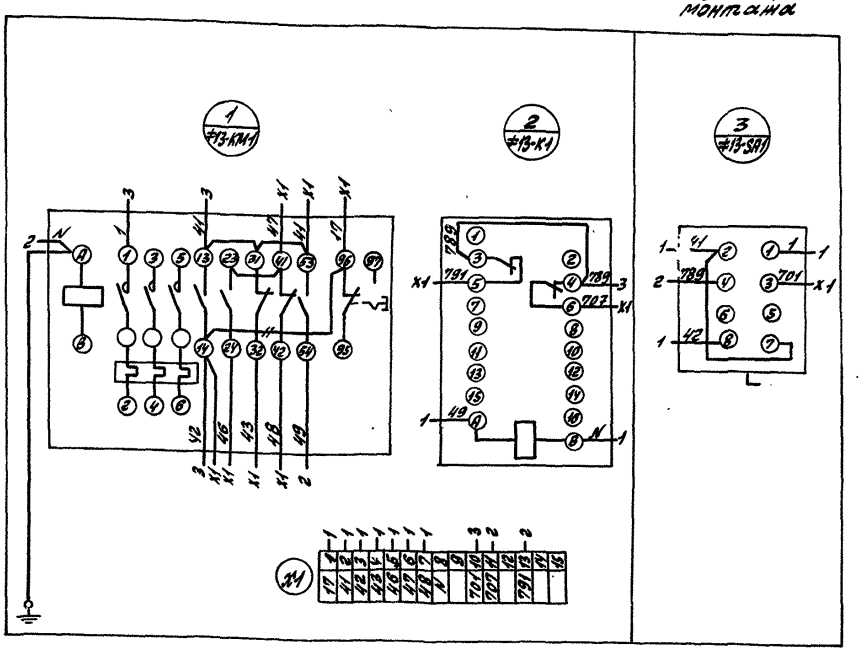
Ящик 12А
Схема электрическая соединений.

РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



Гип	Гусева		
Нач.отд.	Крейдер		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейдер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.I к.	Большакова		

ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н6

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

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

Ящик 13А
Схема электрическая соединений

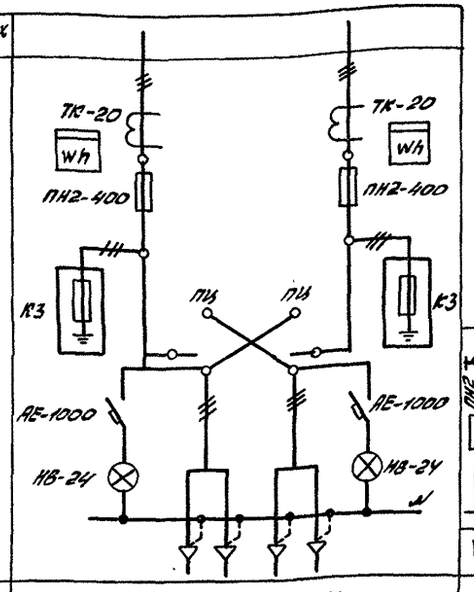
РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

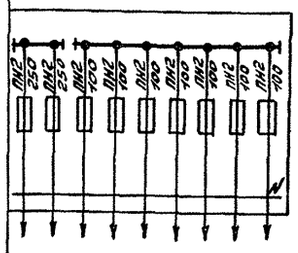
Копир: Красов

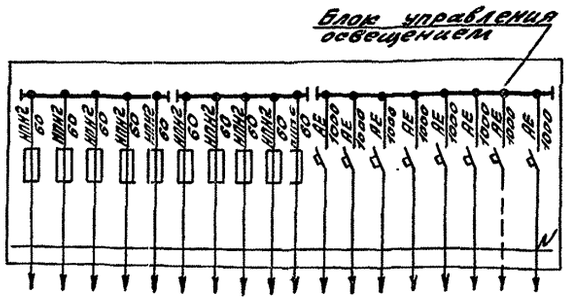
Альбом V

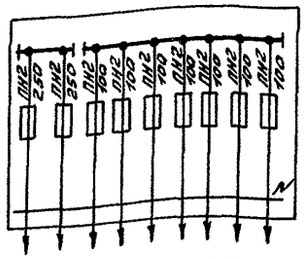
Схема межпанельных соединений

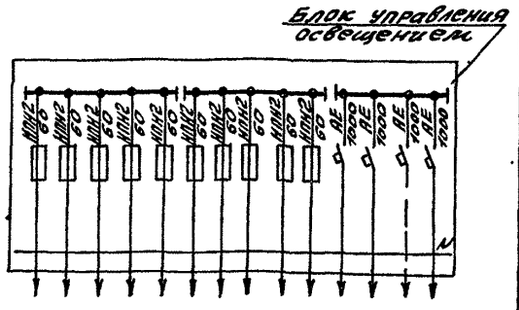
Схема ВРУ











Тип панели	ВРУ1-13-20У2ХЛ4		ВРУ1-46-00УХЛ4								
№№ групп											
Номинальный ток плавкой вставки, А	250	250	200	80	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
Тип и технические данные счётчиков непосредственного включения или через трансформаторы тока	поставляется комплектно	поставляется комплектно	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тип и технические данные трансформ тока	ТК-20 300/5А	ТК-20 300/5А	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Тип панели	ВРУ1-49-04УХЛ4										
№№ групп											
Номинальный ток плавкой вставки, А	20	40	6	16	10	20	10	6	6	6	
Тип и технические данные счётчиков непосредственного включения или через трансформаторы тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тип и технические данные трансформ тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Тип панели	ВРУ1-46-00УХЛ4								
№№ групп									
Номинальный ток плавкой вставки, А	200	80	31.5	31.5	40	50	31.5	31.5	31.5
Тип и технические данные счётчиков непосредственного включения или через трансформаторы тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тип и технические данные трансформ тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Тип панели	ВРУ1-49-04УХЛ4										
№№ групп											
Номинальный ток плавкой вставки, А	20	10	6	6	16	20	10	6	6	6	
Тип и технические данные счётчиков непосредственного включения или через трансформаторы тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тип и технические данные трансформ тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейлер		
Н. контр.	Кардкина		
Гл. спец.	Крейлер		
Нач. гр.	Полкова		
Инж. I к.	Большакова		

ТП 903-1-287.91 – ЭМ.ЛО

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топл. 80-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Щит распределительный ЩР. Опросный лист.

Стадия	Лист	Листов
РП		

РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красо

24861-07 30

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

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-43В1 лист 10 исполнение 2 (применительно)	Установка распределительного шкафа ПР11-7078-54УЗ	1	
5.407-64.40МУ-01	Ящик управления ЯУЭ-0663 Монтажный чертеж	4	
5.407-64.50МУ	Ящик управления ЯУЭ-0432 Монтажный чертёж	2	
5.407-117.1.40 (применительно)	Установка ящика ЯВШЗ-6392 на стене	1	
5.407-77.1.100МУ	Пост кнопочный ПКЕ722-2У2 на стойке Монтажный чертёж	4	
5.407-65.60	Ящик с зажимами для проводников с жилами сечением до 50 кв. мм Соединение сваркой и болтами	1	
5.407-88.180-06	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800 мм с полками К1161ц УТ1.5	11	

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-88.180-02	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800 мм с полками К1160ц УТ1.5	10	
5.407-88.160-03	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм с полками К1161ц УТ1.5	9	
5.407-88.170-13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600 мм с полками К1163ц УТ1.5	20	
5.407-49-81 лист 15 вариант 2	Прокладка лотков НЛ40-П1,8ТУЗ по стене (вертикально)	6	
4.407-260-037 исполнение 2	Установка разделительной перегородки	15	
4.407-260-037 исполнение 4	Установка разделительной перегородки	15	
ВП737.11.01.00.00.СБ	Шкаф управления 16А	1	
5.407-11 лист 28 вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	120	м

Обозначение чертежа	Наименование	кол	Примечание
5.407-11 лист 30 вариант 1	Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене)	50	м
5.407-11 лист 59 исполнение 8 (применительно)	Перемычка	30	
5.407-63.1.180	Колено	40	
5.407-63.1.190	Колено	5	
5.407-63.1.210	Колено	2	

Альбом 7

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гнеева		ТП903-1-287.91-ЭМ.И.ВБ
Нач. отд.	Крейлер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топливо-газ. система теплоснабжения-закрытая
Н. контр.	Каракина		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Гл. спец.	Крейлер		Ведомость изделий МЭЗ
Нач. гр.	Попкова		ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инж. I кат.	Большакова		

Копир: Красн

Альбом II

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Аппараты напряжением до 1000 В			
Пост управления кнопочный. Ввод проводов 3/4"	ТУ16-642.006-83 ПКВ 722-242	шт	4
Кнопка, исполнение 2, толкатель красный „стоп"	ТУ16-642.015-84 КЕ011У3	шт	1
Кнопка, исполнение 2, толкатель чёрный „пуск"	ТУ16-642.015-84 КЕ011У3	шт	1
* Кнопка, исполнение 2, толкатель красный „пуск"	ТУ16-642.015-84 КЕ011У3	шт	5
* Кнопка, исполнение 2, толкатель чёрный „стоп"	ТУ16-642.015-84 КЕ011У3	шт	3
Реле промежуточное 220В, 50Гц контакты 2з, степень защиты IP40	ТУ16-523.331-78 РПУ2-М9820У3Б	шт	4
Реле промежуточное 220В, 50Гц, контакты 2р, степень защиты IP40	ТУ16-523.331-78 РПУ2-М9602У3Б	шт	1
* Реле промежуточное 220В, 50Гц, контакты 4з+4р	ТУ16-523.622-82 РП36-14У3	шт	7
* Реле времени 220В, 50Гц	ТУ16-647.036-86 РЕВ11-33-111УХЛ4	шт	1
Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементовреле 56А	ТУ16-644-005-84 ПМА-5212 ПУ3В	шт	2
Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементов реле 10,6А	ТУ16-644.005-84 ПМА-3212 ПУ3В	шт	9
Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементов реле 2,5А	ТУ16-644.016-86 ПМА-0201 У3В	шт	1
Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементов реле 6,3А	ТУ16-644.016-86 ПМА-0211 У3В	шт	1

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
* Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементов реле 12,5А	ТУ16-644.005-84 ПМА-3212 ПУ3В	шт	3
Переключатель универсальный надпись на фронтальной панели №41	ТУ16-524.074-75 УП5312-А54У3	шт	8
Переключатель универсальный, надпись на фронтальной панели «мест-отоп, сезон-0-летн. сезон	ТУ16-524.074-75 УП5312-Ф34У3	шт	1
* Переключатель пакетный, исполнение III	ТУ16-642.051-86 ПП3-16/ И3У3Б	шт	1
* Выключатель пакетный исполнение III	ТУ16-642.051-86 ПВ3-40У3Б	шт	1
* Переключатель	ТУ16.526.128-78 ПНО Ф90-777777 -Д50У3	шт	1
* Тумблер	Уго.360.075ТУ ТВ2-1	шт	1
* Звонок 220В, 50Гц	ТУ16-739.059-76 ЗВП220	шт	1
* Светосигнальная арматура. Зелёный	ТУ16-535.681-76 АСЛ11У2	шт	8
* Светосигнальная арматура. Оранжевый	ТУ16-535.681-76 АСЛ11У2	шт	2
Предохранитель с вставкой ВТФ-6У3	ТУ16-521.037-75 ППТ-10У3	шт	2
Предохранитель с вставкой ВТФ-6У3	ТУ16-521.037-75 ППТ-10У3	шт	4

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
* Предохранитель	ТУ16-521.010-75 НПН2-60-0У3	шт	9
* Блок зажимов	ТУ16-526.108-75 БЗН19-21310 3000У2	шт	1
* Блок зажимов	ТУ16-526.108-75 БЗН19-25310 5000У2	шт	1
Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000 В			
Пункт распределительный 380 В переменного тока, вводной выключатель вверху А3726ФУ3 250 А, фидерные выключатели АЕ2046 12,5 А NN - 3 шт АЕ2046 10 А NN - 7 шт Маркировочная надпись 1ПР	ТУ16-536.672-82 ПР11-1078-54У3	шт	1
Ящик Маркировочная надпись 1А(5А, 7А, 9А)	ОСТ16.0.684.116-74 ЯУ3-0663	шт	4
Ящик Маркировочная надпись 12А(13А)	ОСТ16.0.684.116-74 ЯУ3-0663	шт	2
Ящик Маркировочная надпись 1QS	ТУ16-538.007-72 ЯВШ3-63У2	шт	1

Позиции, отмеченные *, относятся к ВДПУ-3

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91 -ЭМ. И. ВА

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейцер		
Н. контр.	Карякин		
Гл. спец.	Крейцер		
Нач. гр.	Полкова		
Инж. I к.	Большакова		

Котельная отопительная с укотлами „Факел-Г" Топливо-газ. система теплоснабжения - закрытая

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий №3 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ПКИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Грасс

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм	Количество
Изоляторы			
Изолятор фарфоровый	ГОСТ 20419-78 А632	шт	3
Кабельные изделия			
Провод 380В 1х1	ГОСТ 6323-79* ПВ3	км	0.220
* Провод 380В 1х1	ГОСТ 6323-79* ПВ3	км	0.150
Материалы и изделия			
Шина алюминиевая прямоугольная 5х40	ГОСТ 15176-84	кг	1
Канат стальной 8,3-Р-Т-Н-1568(160)	ГОСТ 2688-80	км	0.036
Изделия заводов Главэлектромонтажа			
Стойка кабельная	К1150ц У71.5	шт	10
Стойка кабельная	К1151ц У71.5	шт	20
Стойка кабельная	К1152ц У71.5	шт	22
Полка кабельная	К1160ц У71.5	шт	30
Полка кабельная	К1161ц У71.5	шт	54
Полка кабельная	К1163ц У71.5	шт	60
Подвеска	К1165ц У71.5	шт	15

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм	Количество
Подвеска	К1167ц У71.5	шт	15
Соединитель перегородок	К168 У3	шт	80
Лоток прямой шириной 400	НЛ40-П4.87У3	шт	6
Держатель	НЛ-Д У3	шт	12
Скоба	К1157у У71.5	шт	100
Короб	3.407.9 У3	шт	3
Швеллер	УСЭК 5 У3	шт	1
Ящик протяжной	К655У2	шт	1
Стойка	К313 УХЛ2	шт	4
Профиль зетовый	К241У2	шт	2
Фланок	Ф35У 2.5	шт	1
Профиль С-образный	К101/2У2	шт	7
* Профиль С-образный	К101/2У2	шт	3
Зажим наборный	У123У2.1	шт	100
Рейка	К109/1У2	шт	2
Колодка маркировочная	КМ3СНУ2.1	шт	12
Рамка для размещения надписей 66х26	ТУ36-1130-79	шт	17

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм	Количество
Прокат чёрных металлов			
Полоса, ГОСТ 103-76			
4х25		т	0.050
4х40		т	0.155
Лист, ГОСТ 19903-74			
* 1.5		т	0.035
1.6		т	0.007
Уголок, ГОСТ 8509-86			
* 25х25х4		т	0.015
Трубы стальные			
Труба электросварная ГОСТ 10704-76 длиной не менее 6 м, с полностью сплющенным гратом, термически обработанная, с наружным диаметром и толщиной стенки:			
Т25х1.6		км	0.020
Т33х2		км	0.005
Т60х2		км	0.002
Изоляционные материалы			
Лист асбестоцементный плоский, ГОСТ 18124-75, прессованный, размерами 1200х800х8		шт	23

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейлер		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейлер		
Нач.гр.	Поткова		
Инж.I к.	Большакова		

Копир: Алгеда

ТП 903-1-287.91 -ЭМ.И.ВА

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий №33. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные	33
2	План расположения оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0.000.	34

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание стр.
	Ссылочные документы	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков Вып. 0 Материалы для проектирования Вып. 1 Монтажные чертежи Чертежи изделий, 1989г.	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях, 1987г.	
5.407-91	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях. Вып.1. Чертежи монтажные Вып.2. Чертежи изделий, 1987г.	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытий, 1978г.	
	Прилагаемые документы	
903-1-287.91-30И.ВС	Ведомость изделий МЭЗ	35
903-1-287.91-30И.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	36
903-1-287.91-30.СО	Спецификация оборудования	Альбом 11
903-1-287.91-30.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 12

Освещенность помещений выбрана согласно требованию главы II-4-79 СНиП.
Предусмотрено три вида освещения: рабочее, аварийное для продолжения работы и переносное (ремонтное) освещение напряжением 12В и 36В.

Полезная площадь освещаемых помещений – 288м²
Количество светильников освещающих помещения – 52 шт.
Напряжение сети общего освещения 380/220В
Напряжение на лампах 220В.
Напряжение сети ремонтного освещения 12В и 36В.
Установленная мощность рабочего освещения – 3.26 кВт, аварийного – 0.92 кВт.
Групповую сеть выполнить в соответствии с указаниями на плане.
Заземление элементов электрооборудования выполнить присоединением к рабочему нулевому проводу сети электроосвещения.
Монтаж заземления выполнить по СНиП 3.05.06-85 и ГОСТ 12.1.030-81. Для расчета сети коэффициент использования принят 1.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Гусева Т.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91-30

ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г". Топливо-газ. Система теплоснабжения – закрытая
Нач.отд.	Крейцер		
Н.контр.	Карякина		
Гл.спец.	Крейцер		Общие данные
Нач.гр.	Попкова		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

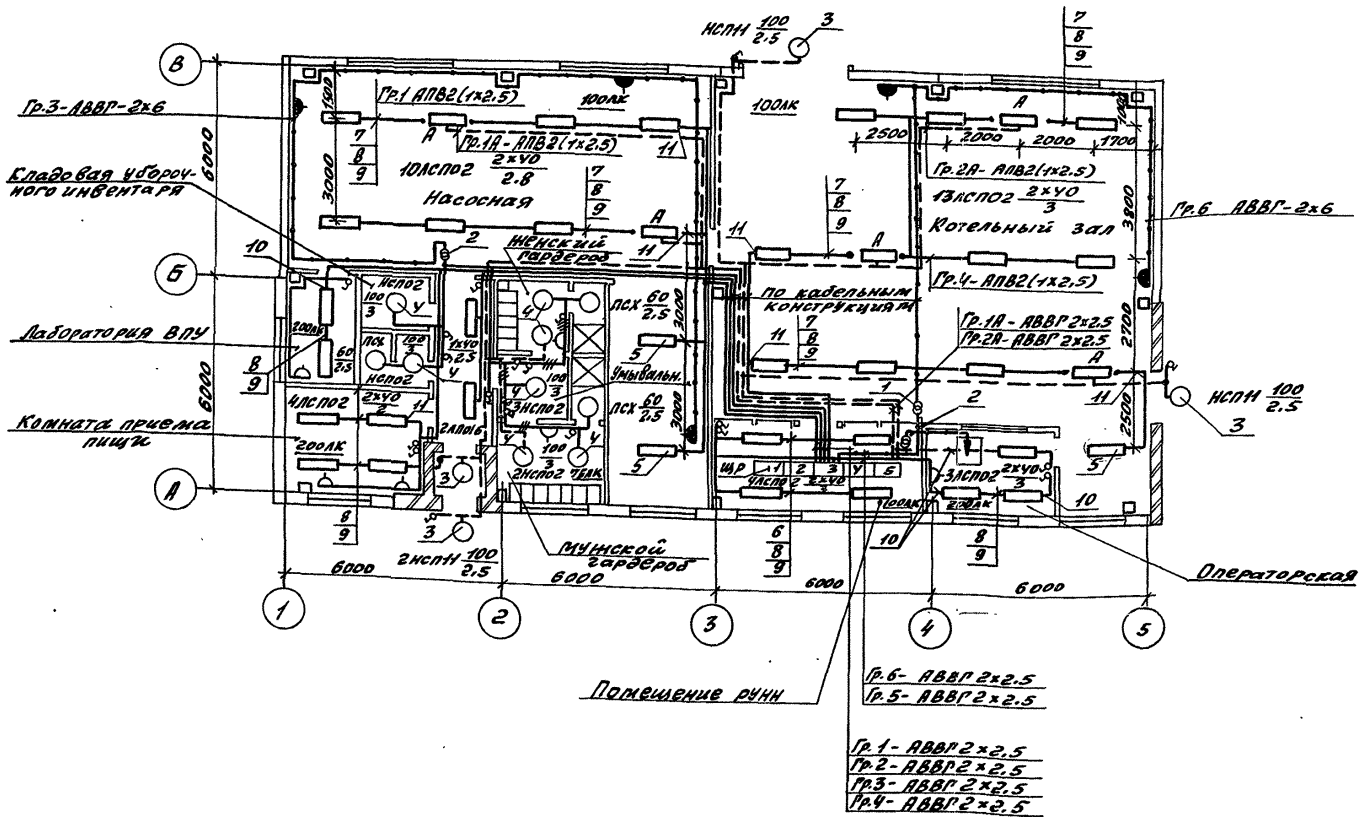
ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Красс

24861-07 34

Альбом 7

План на отм. 0.000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-112.1.360 МУ	Ящик серии ЯТП-0.25-2143 на стене Монтажный чертеж	1	
2	5.407-112.1.360 МУ	Ящик серии ЯТП-0.25-2343 на стене Монтажный чертеж	2	
3	5.407-91.1.30 МУ	Установка светильника НСП11-100 с лампой накаливания на стене на кронштейне УН6У3 Монтажный чертеж	4	
4	5.407-91.1.240-02	Установка светильника НСП02-100 с лампой накаливания на трубчатом подвесе под перекрытием толщиной более 150 мм. Монтажный чертеж	7	
5	5.407-90.140-02	Установка светильника ЛСПО2 с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием толщиной более 150 мм. Монтажный чертеж.	3	
6	4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с 2-мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ2 (1х2.5)	2	
7	4.407-236-070 исп. 2	Линия из коробов КЛ-1 с 4мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ2(1х2.5)	5	
8	4.407-236-030 исп.2.	Крепление коробов КЛ-1с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе к сборному железобетону	58	
9	4.407-236-064	Подвес	58	
10	4.407-236-032 исп.3	Подвод питания	9	
11	4.407-236-032 исп.4	Подвод питания	5	

Групповая сеть осветительного оборудования выполнена от щита ЩР типа ВРУ (см. проект силового электрооборудования).

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейцер		
Н. контр.	Каракин		
Гл. спец.	Крейцер		
Нач. гр.	Попкова		

ТП 903-1-287.91-ЭО

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-РП" топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0.000

ЛПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Красов

24861-07 35

Альбом 7

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-112.1.360МУ	Ящик серии	1	
	ЯТП-0.25-2У3 на стене		
	Монтажный чертеж		
5.407-112.1.360МУ	Ящик серии	2	
	ЯТП-0.25-2У3 на стене		
	Монтажный чертеж		
5.407-91.1.30МУ	Установка светильника	4	
	НСП11-100 с лампой		
	накаливания на		
	стене на кронштейне		
	У116 У3		
	Монтажный чертеж		
5.407-91.1.240-02	Установка светильни-	7	
	ка НСП02-100 с		
	лампой накаливания		
	на трубчатом подве-		
	се под перекрытием		
	толщиной более		
	150мм		
	Монтажный чертеж		
5.407-90.140-02	Установка светильни-	3	
	ка ЛСП02 с		
	люминесцентными		

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	примечание
	лампами на подвесе под		
	перекрытием толщиной		
	более 150мм. Монтажный чертеж		
4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1с	2	
исп.1	2мя светильниками ЛСП02		
	Провод АПВ2(1х2.5)		
4.407-236-070	Линия из коробов	5	
исп.2	КЛ-1 с 4мя светильни-		
	ками ЛСП02		
	Провод АПВ2 (1х2.5)		
4.407-236-030	Крепление коробов КЛ-1	58	
исп.2	с люминесцентными		
	светильниками ЛСП02		
	на подвесе к		
	сборному железобетону		
4.407-236-064	Подвес	58	
4.407-236-032	Подвод питания	9	
исп.3			
4.407-236-032	Подвод питания	5	
исп.4			

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Кремлер	
Н.контр	Каракина	
Гл.спец.	Кремлер	
Нач.гр.	Полкова	
копир.	Красд	

ТП 903-1-287.91-ЭОИ.ВБ

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

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Ведомость изделий МЭЗ

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Оборудование светотехническое			
Светильник подвесной с лампой накаливания до 100 Вт	НСП02х100/Р51-04У5	шт	7
Светильник подвесной с лампой накаливания до 100 Вт с сеткой	НСПНх100-23У3	шт	4
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на коробе с экранирующей пластмассовой решеткой: 2х40 Вт	ЛСП02-2х40/2х36 Д20-07УХЛ4	шт	33
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на монтажный профиль с экранирующей пластмассовой решеткой: 2х40 Вт	ЛСП02-2х40/2х36 Д20-07УХЛ4	шт	3
Кабельные изделия			
Провод 380 В 1х2.5	АПВ	км	0.3

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Изделия заводов Главэлектромонтажа			
Ящик с понижающим трансформатором 220/12 В	ЯТП-0.25-2У3	шт	1
220/36 В	ЯТП-0.25-23У3	шт	2
Кронштейн	УН6У3	шт	4
Короб	КЛ-1У3	шт	46
Заглушка	КЛ-3У3	шт	24
Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3	шт	61
Дюбель	У25М У3	шт	7
Подвес	К982У3	шт	7
Профиль зетовый	К239У2	шт	2
Уголок	УСЭК 55У3	шт	2
Полоса	УСЭК 56У3	шт	5
Шайба	УСЭК 76У1	шт	12
Втулка	Л83УХЛ2	шт	19

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Скоба	К142У2	шт	45
Скоба	К731У2	шт	205
Прокат черных металлов			
Полоса, ГОСТ 103-76 4х40		кг	10
Лента, ГОСТ 6009-74 3х30		кг	70

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Всева		
Нач. отд.	Крейлер		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейлер		
Нач. гр.	Попкова		

ТП 903-1-287.91-ЭОИ.ВА

Котельная отопительная с 4 котлами, Факел-ПТ. Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая. Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий №33.

Стадия	Лист	Листов
РП		1

РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Иванов

Формат А4

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание, стр.
1	Общие данные. План расположения сетей	

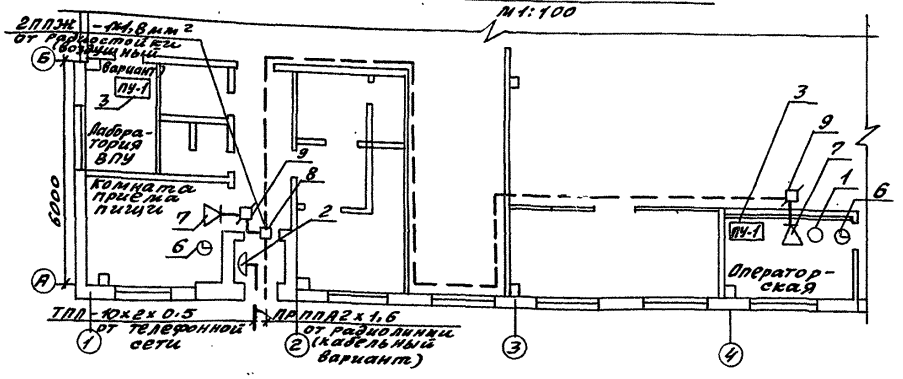
Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1- -СС.СО	Спецификация оборудования	
ТП 903-1- -СС.ВП	Ведомость потребности в материалах	

13	ТУ16.505.235.76	Провод для радиофикации ПРППА-2х1б	10м	Для кабельного варианта
14		Проволока стальная СТ-У	150/16	
15		Проволока стальная d=2.5 мм	0.5	Для воздушного варианта
16		Провод одномильный ППН-1х1.8 мм²	10м	
17		Радиостойка РСТ-1600	1	
18		Изоляторы РФО-10	5	
19		Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75, легкая, с короткой резьбой на обоих концах, с полностью сплющенным гратом, с муфтой, с условным проходом М-Р15х2.5-6000	2м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Телефонизация		
1	РГ 0218.059 ТУ	Телефонный аппарат ТА-1146	1	
2		Коробка распределительная КРТ-10 ГОСТ 8525-78	1	
3	РР4.220.00 ТУ	Комплект переговорного громкоговорящего устройства ПУ-1	2	
4		Кабель телефонный ТПП-10х2х0.5 ГОСТ 22.498-77	10м	
5		Провод телефонный ТРП 1х2х0.5 ГОСТ 2050975-75	60м	
		Часификация		
6		Электромеханические часы „Янтарь"	2	
		Радиофикация		
7	РР0.218.054 ТУ	Громкоговоритель абонентский „Тайга-30У"	3	
8		Коробка ответвительная УК-П ГОСТ 100 40-75	1	
9		Коробка ограничительная УК-2Р.0.5-30 ГОСТ 10010-75	2	
10	ТУ-45623.647.001-73	Розетка штепсельная РШР-1	2	
11		Провод для радиофикации ПТПН-2х1.2 ГОСТ 10254-75	40м	
12		Провод для радиофикации ПТПН-2х0.6 ГОСТ 10254-75	30м	

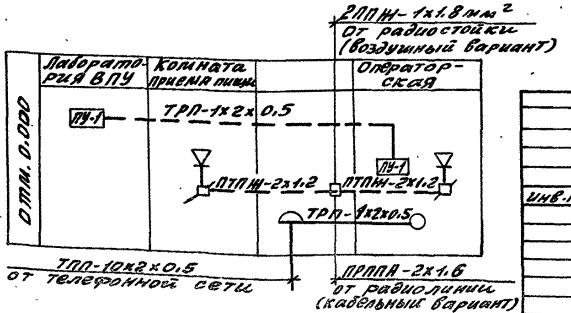
План на отм. 0.000



Общие указания

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и проводом марки ТРП.
Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПН.

Скелетная схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Г. Гусев

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейлер		
Н. контр.	Крейлер		
Инж. III к.	Патунина		

Инв. №

ТП 903-1- 287.91 — СС

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные. План расположения сетей

ГПИ Горьковский Сантехпроект

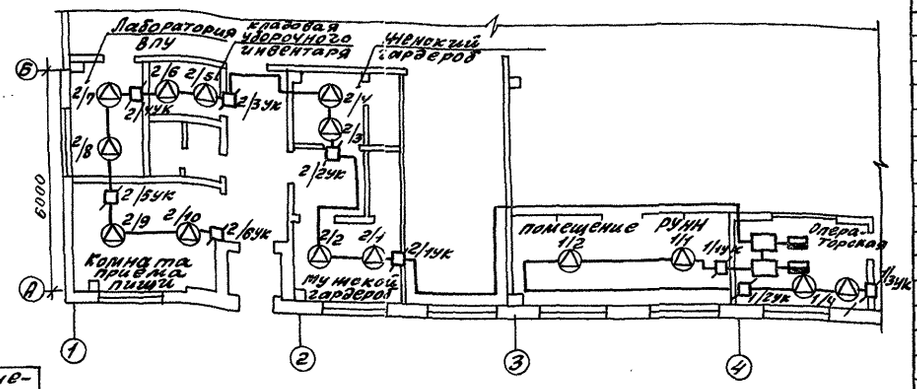
Копир: Красев

Альбом 7

Ведомость чертежей основного комплекта марки АПС

Лист	Наименование	Примечание, стр
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема внешних проводок. План расположения оборудования и проводок.	

План на отм. 0.000
М1:100



Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 051-1-2„УОТС-М" ДВ2.408.008 ТО	2	
	Извещать пожарный ИП105-2/1, ТУ25-09.1-83	14	
	Конденсатор К73-17-400В-0.47 МКФ±5% ОЖО.461.104ТУ	2	комплектно с „УОТС-М"
	Коробка универсальная УК-П ГОСТ 10040-75	9	
	Сирена сигнальная СС-1	2	
	Щиток квартирный ЩК-12	2	для установки „УОТС-М"
	Провод телефонный ТРВ 1х2х0.5 ГОСТ 20575-95	70м	
	Провод ПВ3 (1х1.0) ГОСТ 6323-79	10м	
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75, обыкновенная с условным проходом М-Р-15х2.5-6000	2м	
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш-15 ТУ22.3988-77	5м	

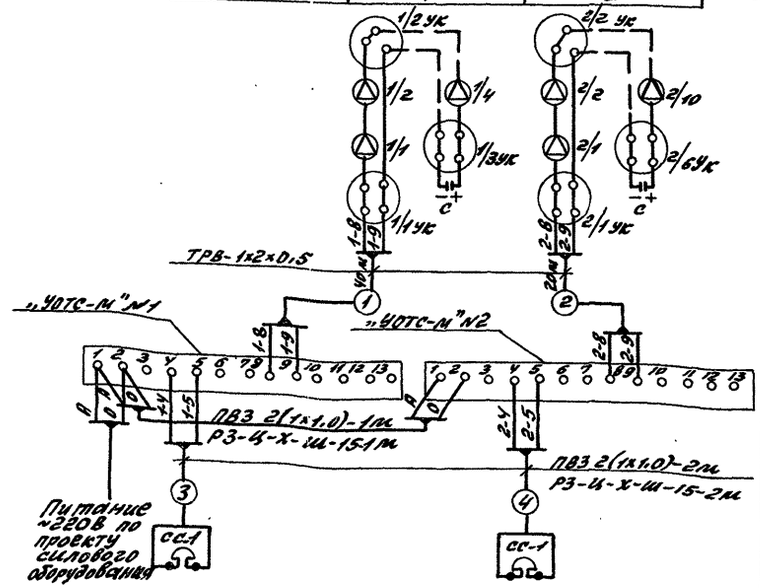
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
РМ4-6-81 у.3	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок.	
Прилагаемые документы		
ТП903-1-АПС.СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-АПС.ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки АПС	

Схема внешних проводок

Вид защиты	Пожарная сигнализация	
Наименование защищенного помещения	Мастерская КИП, операторская, Помещение РУ4Н	Кладовая уборочного инвентаря, ж.м. гардероб, комната приема пищи, аппаратная ВПУ
Тип датчика	ИП105-2	/1
№ луча	1	2

Обозначение	Наименование
▭	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 051-1-2„УОТС-М"
⊘	Извещатель пожарный ИП105-2/1
⊘	Коробка ответвительная УК-П
▬	Сирена сигнальная СС-1



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Гуева/

ГИП	Гуева		
Нач.отд	Крейдер		
Н.контр.	Крейдер		
Инж.I к	Патунина		

ТП903-1-287.91 — АПС

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема внешних проводок. План расположения оборудования и проводок.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

24861-07