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. Водопровода 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 Сантехнипроект 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. №

gost.e-ecolog.ru

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 ЭМ	
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	Кабельно-трубный журнал	15
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Разрезы.	15
14	Расположение электрооборудования и прокладка 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
	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
ЛО	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
	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. ЩПР Схема принципиальная	
7	#1(#2÷#4)-Аымосос.#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, ПКУ-15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП-50. Вып.1. Монтажные чертежи. Вып.2. Чертежи изделий, 1986г.	
А447-1 (5.407-64)	Установка одиночных наборных и протяжных 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.	
А194 (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 ДЕ-6,5-14ГМ, Гпланово-365. Система теплоснабжения - закрытая	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Крейнес			РП	1	16
Н.контр.	Карякина					
Гл.спец.	Крейнес		Общие данные (начало)	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.гр.	Попкова					
Инж.-т.	Большакова					

Копир: Арасси

Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭМ.НЧЛ1	Ящик 1А. Общий вид	
ЭМ.НЧЛ2	Ящик 1А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.НЧЛ3	Ящик 1А. Перечень надписей.	
ЭМ.НЧЛ4	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.НЧД1	Ящик 9А. Общий вид	
ЭМ.НЧЛ2	Ящик 9А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.НЧЛ3	Ящик 9А. Перечень надписей	
ЭМ.НЧЛ4	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 ЩР. Опросный лист.	
ЭМ.И ВБ	Ведомость изделий МЗЗ.	
ЭМ.И ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗЗ (начало).	
ЭМ.И ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗЗ. (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. №

Копир: Власа

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 — ЭМ.
Нач. отд.	Хрещевер		
Н. контр.	Караваева		Котельная отопительная с установкой фреона-12 тепловых насосов-ВЭЗ. Системы теплоснабжения-закрытая
Гл. спец.	Крейтер		
Рук. гр.	Полякова		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инж. 1 к.	Большакова		Общие данные (окончание)
			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

24861-07.5

Альбом II

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	Руст или Pном кВт	Iраст или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-13-20УХЛ4 панель 1	Переключатель цепей ПЦ ПН2 400		—	1	Шр-Н1	*						Рр 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 УЦВН-180/315-У4 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 бытового конт. УЦВМ-100-М2-У3 лист 8
				2	7-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	7-Н1 ПВ2 / Т25	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. ЦВМ-100L-2У3 лист 8
				2	9-Н1	АВВГ	3х6+1х4	10	9-Н1 ПВ2 / Т25	2,5/1,5				
	ПН2 100 31,5		+10А ≠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. ЦВМ-100L-2У3 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 ВЧУ-2,5 лист 14
				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 ВЧУ-2,5 лист 14
	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	Руст или Pном кВт	Iраст или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-46-20УХЛ4 панель 3	НПН2 60 20		+1А ≠1КМ1 ПМА-3212 10,6А	1	1-Н2	АВВГ	4х2,5	5	—	—				
				2	1-Н1	АВВГ	4х2,5	20	1-Н1 ПВ5 / Т25	3/2	≠1	3	6,7 / 40,2	Дымосос ДРМ100-У3 лист 7
											≠1-SB1, SB2	—	—	Пост управления ЯКЕ722-2У2
				2	1-К3	АКВВГ	4х2,5	20	1-К3 ПВ5 / Т25	3/3				
				2	1-КУ	АКВВГ	4х2,5	10	1-КУ ПВ5	2/—				Блок БКЭ котла №1
	НПН2 60 10		—	1	15К3-Н2	АВВГ	4х2,5	10	15К3-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	—	—				
				2	12-Н1	АВВГ	4х2,5	10	12-Н1 ПВ3 / —	3,5/—	≠12	1,1	2,5 / 13,75	Химический насос 4АТ182У3 лист 9
				2	12-К3	АКВВГ	10х2,5	25	—	—				Щит оператора
				2	12-КУ	АКВВГ	4х2,5	10	12-КУ ПВ5 / —	4,5/—				Совмещительная коробка КС10 №2
	НПН2 60 16		+13А ≠13КМ1 ПМА-0211 6,3А	1	13-Н3	АВВГ	4х2,5	20	13-Н3 ПВ5 / Т25	2/2				
				2	13-Н2	АВВГ	4х2,5	5	13-Н2 ПВ5 / —	3/—				
				2	13-КУ	АКВВГ	10х2,5	10	13-КУ ПУ0 / —	3/—				Совмещительная коробка КС
				2	13-К5	АКВВГ	5х2,5	20	13-К5 ПВ5 / Т25	2/2				Щит оператора
			13ЭП К655У2	2	13-Н1	ПВ1	4(1х1)	2	—	—	≠13	2,2	5,02 / 30,12	Вентилятор приточный ВР90L-У3
	НПН2 60 10													Резерв

Обозначение
полиэтиленовая труба
металлопластовая труба

* Решается при привязке проекта.
** Поставляется комплектно с распределительным устройством.

Привязан:
Инв. №

ГИП	Гуревич		ТП 903-1-287.91 -ЭМ
Нач. отд.	Крейчмер		Котельная отопительная с установкой «Факел-РУ» топливо-газ. Система теплоснабжения – закрытая. Распределительная сеть «380/220 В. Уд. Схема принципиальная (наружная)
Н. контр.	Кортунова		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл. специ.	Крейчмер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач. гр.	Полкова		
Инж. ТК	Бальмашнова		

Копир. Красот

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. жил и сечение	Длина, м	Труба Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник Обозначение	Уст. Iном кВт	Расч. Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-13-2 ОУХЛ4 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 ДН-11,2 ОУ3 лист 7
				2	2-Н1	АВВГ	4х2,5	20	2-Н1 П25/Т25	1,5/2				
				—							≠2-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ 22-2У2
				2	2-К3	АКВВГ	4х2,5	20	2-К3 П25/Т25	1,5/3				
				—										Блок БКЭ котла №2
				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 №2
	НПН2 60 6	—		1	ЩР-Н3	АВВГ	2х2,5	10	—	—		1		Щит оператора Ввод №1
	НПН2 60 6	—		1	Я1-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	20	—	—		0,78		Ящик Я1 светогранд. дымовой трубы
	НПН2 60 6													Резерв
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,840	2,909	Группа 1
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,760	3,455	Группа 2
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,595	2,705	Группа 3
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,720	3,273	Группа 4
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,480	2,182	Группа 5
	АЕ1000	—		1	—			***	—	—		0,065	0,296	Группа 6
	АЕ1000													Резерв
	АЕ1000													Резерв

Блок управления освещением

Электроосвещение

Рабочее

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А Уставка теплового реле А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Труба Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник Обозначение	Уст. Iном кВт	Расч. Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-13-2 ОУХЛ4 панель 1	Переключатель цепей ПЦ ПН2 400	—		1	ЩР-Н2	*								
				—										
												Р/л 79,38	440,85	ВВОД №2
	ПН2 250 200	+5А ≠6КМ1 ПМА-3212 56А		1	6-Н2	АВВГ	3х25+1х16	15	—	—	≠6	30	56/420	сетевой насос 1Д1250-63а лист 7
				2	6-Н1	АВВГ	3х25+1х16	25	6-Н1 П63/Т60	6/2				
	ПН2 250 80													Резерв
	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 конт. 1Д315-71а 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. 1Д315-71а 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 1Д1250-125а ВДУ-3 ОП863.00.00 02.ПС
				2	16,1-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,1-Н1 П25/Т25	2/2				
				—							≠16,2	5,5	11,5/80,5	подпиточный насос 1Д1250-125а ВДУ-3 ОП863.00.00 00.ПС
				2	16,2-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,2-Н1 П25/Т25	1,5/2				
				—							≠16,3	5,5	11,5/80,5	подпиточный насос 1Д1250-125а ВДУ-3 ОП863.00.00 00.ПС
				2	16,3-Н1	АВВГ	4х2,5	5	16,3-Н1 П25/Т25	1/2				
	ПН2 100 50	1АЗ ЯВШ3-63У2 63		1	1АЗ-Н1	АВВГ	2х16	10	—	—				Сварочный трансформатор ТД-300
				2	**							13,18	39,55	
	ПН2 100 31,5	На 1ПР А3726Б У3 250А		1	1ПР-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	20	—	—	1ПР	7,538	11,44	Пункт распределительный ПРП1-7078-54У3
				—										
	ПН2 100 31,5													Резерв

* Решается при привязке проекта.

** Поставляется комплектно с механизмом.

*** См. проект электроосвещения.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейтмер		
Н. контр.	Карякина		
Спец.	Крейтмер		
Нач. гр.	Пепкова		
Инж. Тк	Большакова		

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г" 70 Л-ИВО-газ. Система теплоснабжения - закрытая

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

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Краснова

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	Код число жил и сечение	Длина, м.	Трубы: Обозначение на плане	Длина, м.	Электроприемник: Обозначение	Руст или Iном кВт.	Iраб или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-46-04 УХЛ4 панель 4	ПНг 100 31,5												Резерв
	НПНг 6D 20	~1А ≠3КМ1 ПМА-3212 10,6А	1	3-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠3	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4АМ100S4У3 лист 7
			2	3-Н1	АВВГ	4×2,5	20	3-Н1 П25 Т25	3/2				
			2	3-К3	АКВВГ	4×2,5	20	3-К3 П25 Т25	1,5/2	≠3-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
			2	3-К4	АКВВГ	4×2,5	10	3-К4 П25 —	3/—				Блок БКЭ котла №3
	НПНг 6D 10	—	1	3БКЭ-Н2	АВВГ	4×2,5	10	3БКЭ-Н2 П25 —	3/—	—	1,5		Блок БКЭ котла №3
	НПНг 6D 6	Выпрямительное устройство ≠17-52 ВСА-6	1	17-Н2	АВВГ	2×2,5	15	—	—	≠17	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
			2	17-Н1	ПВ1	2(1×1)	5	17-Н1 П25 Т25	2/2				
		Выпрямительное устройство ≠18-52 ВСА-6	1	18-Н2	АВВГ	2×2,5	15	—	—	≠18	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
			2	18-Н1	ПВ1	2(1×1)	5	18-Н1 П25 Т25	3/2				
	НПНг 6D 6												Резерв
	НПНг 6D 16												Резерв
	НПНг 6D 20	~1А ≠4КМ1 ПМА-3212 10,6А	1	4-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠4	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4АМ100S4У3 лист 7
			2	4-Н1	АВВГ	4×2,5	20	4-Н1 П25 Т25	5/2				
			2	4-К3	АКВВГ	4×2,5	20	4-К3 П25 Т25	5/2	≠4-SB1, SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
			2	4-К4	АКВВГ	4×2,5	10	4-К4 П25 —	5/—				Блок БКЭ котла №4
	НПНг 6D 10	—	1	4БКЭ-Н2	АВВГ	4×2,5	10	4БКЭ-Н2 П25 —	5/—	—	1,5		Блок БКЭ котла №4
	НПНг 6D 6	—	1	ЩР-Н4	АВВГ	2×2,5	10	—	—		1		Щит оператора ввод №2

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	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Код число жил и сечение	Длина, м	Трубы: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст Iном кВт	Iраб Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ВРУ1-43-04 УХЛ4 панель 5	НПНг 6D 6	—	1 А1-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	20	—	—		0,78		Ящик А1 светоограждение дымовой трубы
	НПНг 6D 6											Резерв
	АЕ1000	—	1			*	—	—		0,400	1,818	Группа 1А (Аварийное электроосвещение)
	АЕ1000	—	1			*	—	—		0,520	2,364	Группа 2А (Аварийное электроосвещение)
Блок управления освещением	АЕ1000	—										Резерв
	АЕ1000	—										Резерв

Потребность кабелей и проводов
Длина, м

Число и сечение жил. напряжение, кВ	Марка: АВВГ	АКВВГ	ПВ1
3×25+1×16 - 0,66	75		
3×6+1×4 - 0,66	150		
3×4+1×2,5 - 0,66	60		
4×2,5 — 0,66	250		
2×16 — 0,66	10		
2×2,5 — 0,66	50		
10×2,5 — 0,66		35	
5×2,5 — 0,66		20	
4×2,5 — 0,66		130	
1×1 — 0,38			28

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм.	Длина м
Т60×2,0	60	4
Т33×2,0	33	20,5
Т25×1,6	25	36
ПНД 63с	63	9
ПВД 40с	40	3
ПВД 32с	32	23
ПВД 25с	25	76

Проект электроосвещения

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейнер		
Н.контр.	Наранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полнова		
Инж. ТК	Большакова		

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

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

Стадия: РП | Лист: 5 | Листов: 6

Распределительная сеть ~380/220 В ЩР. Схема принципиальная (однолинейная).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

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	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ПР ПР11-7078-54У3 250А ~380/220В	А3726ФУ3 250		На щр ПН2 100		1	1ПР-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	см.	щр, панель 4			Рм 7,538	11,44	Ввод от щр, панель 4
	АЕ2046 63 10		Выпрямительное устройство ‡19-VZ ВСА-6		1	19-Н2	АВВГ	2×2,5	5	—	—	‡19	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
					2	19-Н1	ПВ1	2(1×1)	5	19-Н1 П25/Т25	4/2				
	АЕ2046 63 12,5		—		1	20-Н1	АВВГ	2×2,5	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	3×2,5	10	—	—	‡21	2	9,09	Электроплитка ЭП.4-2-2/220
					2	*									
	АЕ2046 63 10		Розетка *		1	22-Н2	АВВГ	3×2,5	10	—	—	‡22	1,6	7,27	Электроводонагреватель ЭВБО
					2	*									
	АЕ2046 63 10		—		1	23-Н1	АВВГ	2×2,5	5	—	—	‡23	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
			—		1	24-Н1	АВВГ	2×2,5	10	—	—	‡24	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
	АЕ2046 63 10		—		1	25-Н1	АВВГ	2×2,5	5	—	—	‡25	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
			—		1	26-Н1	АВВГ	2×2,5	15	—	—	‡26	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
	АЕ2046 63 12,5		Розетка 05.1.2-13		1	27-Н2	АВВГ	2×2,5	15	—	—	‡27	1,7	7,73	Электрохолодильник „Кристалл-4"
					2	*									
	АЕ2046 63 10		Розетка 05.1.2-04		1	14-Н2	АВВГ	2×2,5	15	—	—	‡14	0,035		Вентилятор вытяжной В1
					2	*									
	АЕ2046 63 10														Резерв
	АЕ2046 63 10														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	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном 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	Марка: ПВ1
3×2,5 – 0,66	20	
2×2,5 – 0,66	80	
1×1 – 0,38		10

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
Т25×1,6	25	2
ПВД25С	25	4

* Поставляется комплектно с механизмом

Дл | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Креймер	
Н. контр.	Карякина	
Гл. спец.	Креймер	
Нач. гр.	Попкова	
Инж. I к.	Большакова	

Копир: Красов

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

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

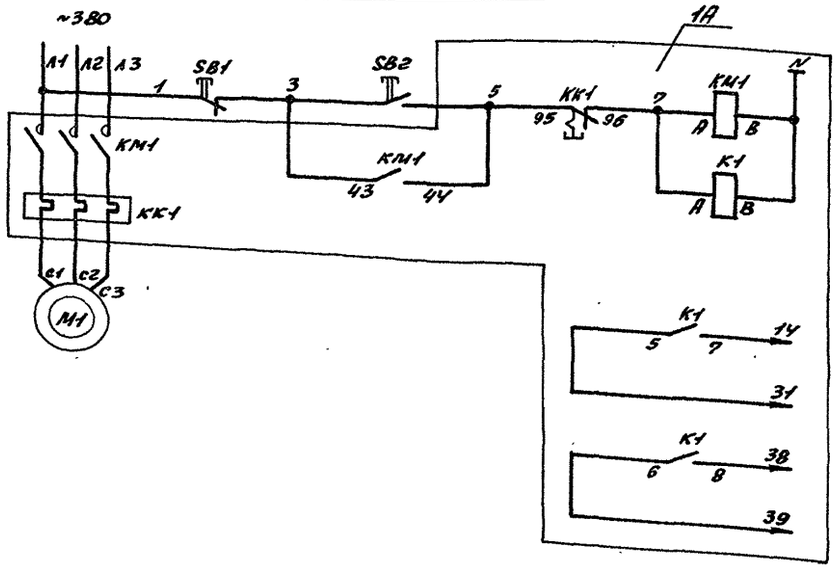
Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР. Схема принципиальная

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

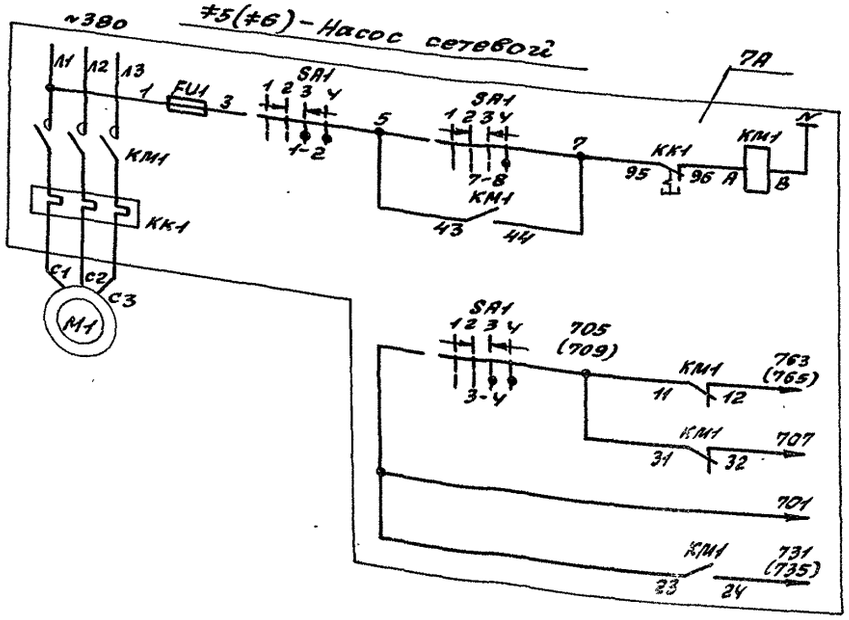
Альбом 7

≠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-А545У3

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

*

*-контакт не используется

Позиц. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
≠1÷≠4	Дымосос	4	
	Умеханизма		
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	
	Умеханизма		
М1	Электродвигатель 4АМ180М2У3	1	~380В; 30кВт; 56А
	В ящике 5А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-5212ПУ3В	1	Uкат ~ 220В Iн.э = 56А
SA1	Переключатель УП5312-А545У3	1	
FU1	Предохранитель ППТ-10У3	1	~220В Iпл.вст. 6А

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева		
Нач.отд	Креймер		
Н.контр	Карякина		
Гл.спец	Креймер		
Нач.гр.	Попкова		

ТП 903-1-287.91 - ЭМ

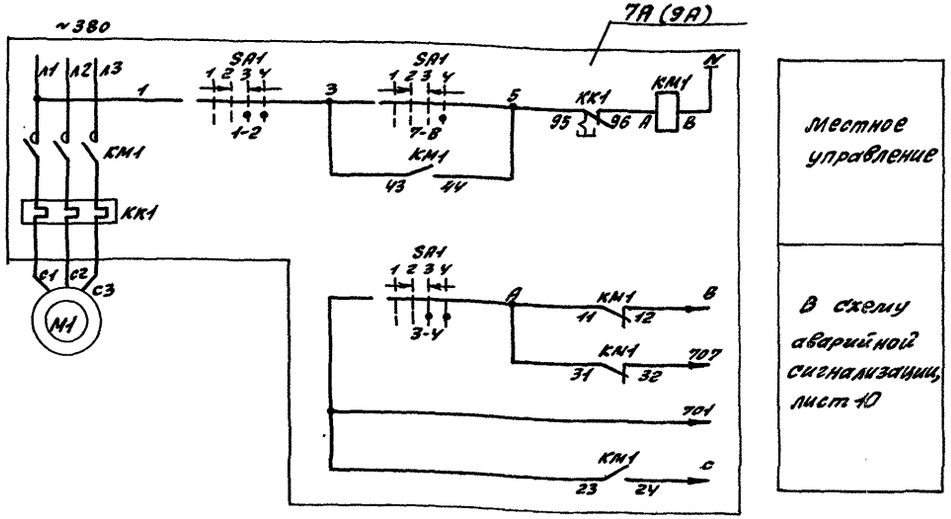
Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г", Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

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

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель 4АМ100L2У3	1	~380В; 5,5кВт; 10,5А
	В ящике 7А (9А)		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212ПУ3В	1	Uкат.~220В Iн.э.=10,6А
SA1	Переключатель УП5312-А545У3	1	

Ключ управления SA1

УП5312-А545У3									
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

*

*- Контакт не используется

Таблица применения

Номер по плану	Наименование механизма	Маркировка			Ящик
		А	В	С	
≠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	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Крейнер		
Н.контр.	Карякина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Попкова		

ТП 903-1-287.91- ЭМ

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

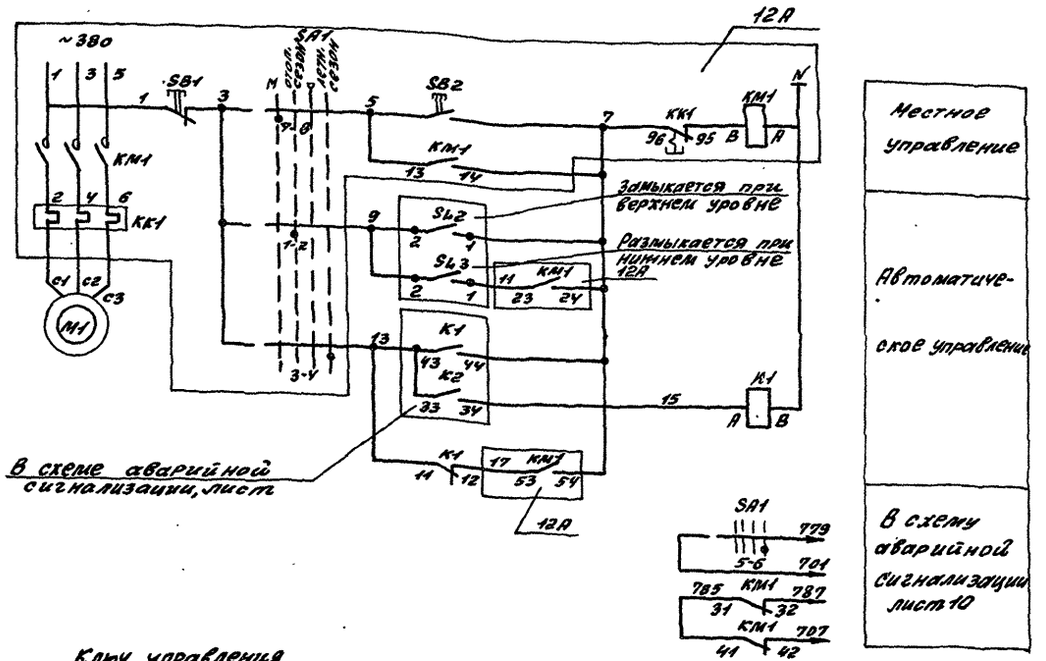
≠7(≠8÷≠11) - Насосы. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красо

24861-07 11



Позиц. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4А71В2У3	1	~380В; 1,1кВт; 2,5А
	В ящике 12А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-0201-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	Отопительный сезон	0	Летний сезон
А П	А П	А П	А П	А П
1 2		⊠		
3 4				⊠
5 6				⊠
7 8	⊠			

Диаграммы замыкания контактов приборов

SL2

Контакты	ВУ
2-1	■
2-3	■

SL3

Контакты	НУ
2-1	■
2-3	■

ТП 903-1-287.91 -ЭМ

Привязан:

Инв. №

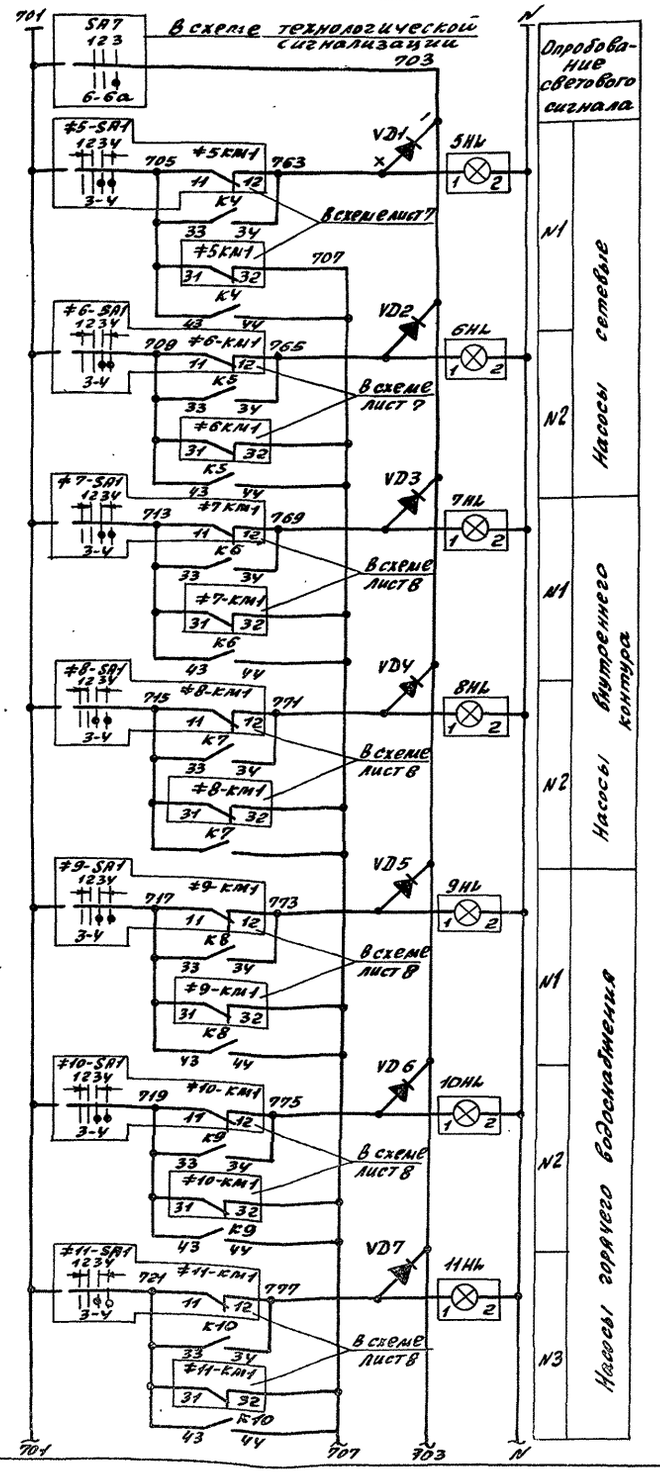
ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами «Факел-Г», Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая.
Нач. отд.	Крейтмер		
Н. контр.	Каракина		
Рук. спец.	Крейтмер		
Нач. гр.	Попкова		
Инж. Тк	Большакова		

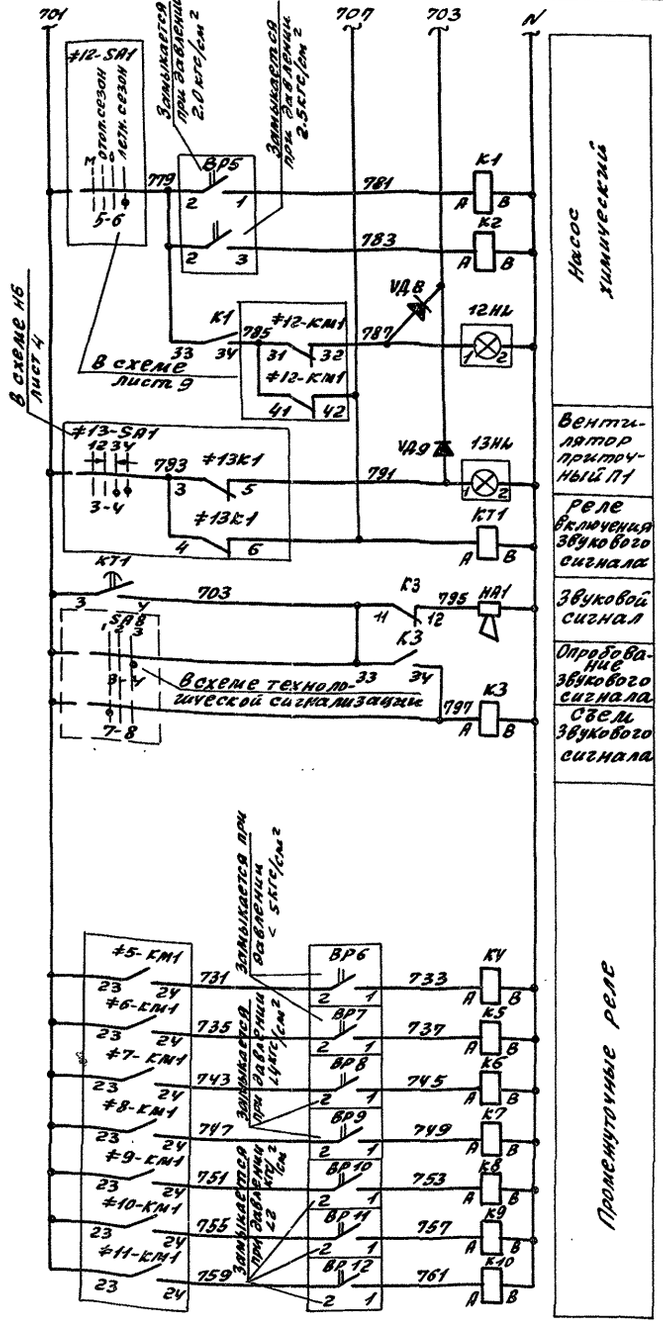
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

№12 - Насос химический
Схема электрическая принципиальная

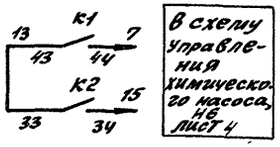
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7





Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора		
K1÷K10	Реле промежуточное ПЭ37-22У3	10	~220В; 2з, 2р
KT1	Реле времени РКВ11-33-111-УХЛ4	1	~220В; 1з, 1р
5HL÷13HL	Табло световое тепл.	9	~220В
VD1÷VD9	Диод Д237Б	9	
	В помещении операторской		
HA1	Ревун РВП220	1	~220В
	По месту		
BP5	Манометр ЭКМ-1У-4	1	по проекту
BP6÷BP9	Манометр ЭКМ-1У-10	4	КИП
BP10÷BP12	Манометр ЭКМ-1У-6	3	



Диаграммы замыкания контактов приборов

BP5 ÷ BP12

Контакты	min	max
2-1		
2-3		

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91 -ЭМ
Нач.отд.	Крейцер		Котельная отопительная с 4 котлами «Факел-Г» Топливо-газ. Система теплоснабжения - Закрытая
Н. контр.	Карякина		Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Гл. спец.	Крейцер		Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная
Нач. гр.	Полкова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. гр.	Большакова		

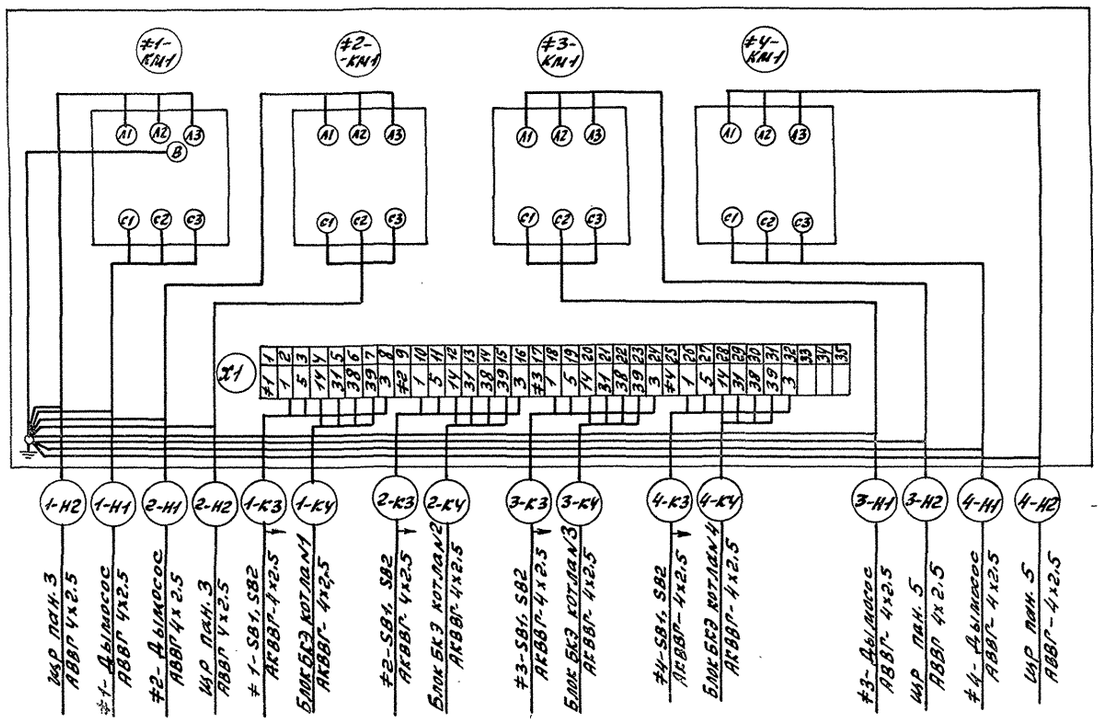
Привязан:

Инв. №

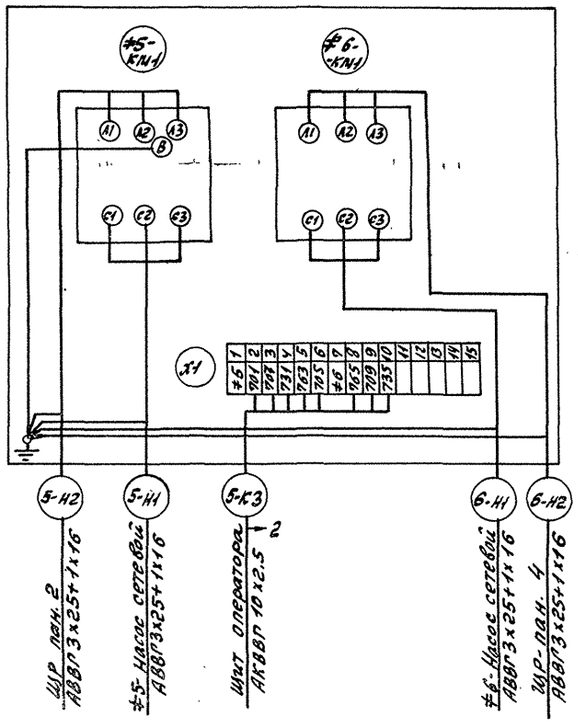
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7

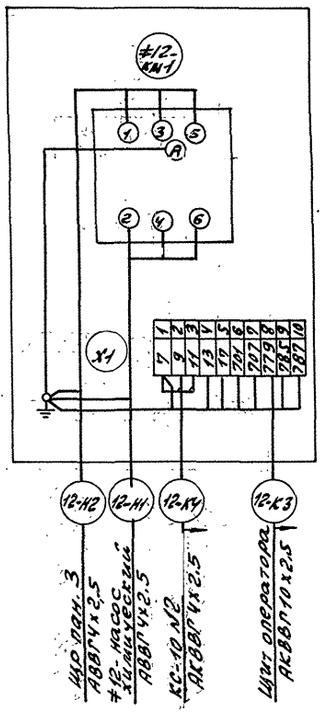
Ящик 1А Вид спереди



Ящик 5А. Вид спереди



Ящик 12А. Вид спереди



					ТП 903-1-287.91 — ЭЛ		
Привязан:					Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г". Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	стадия	лист	листов
						РП	11	
					Ящики 1А, 5А, 12А Схема подключений	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №								

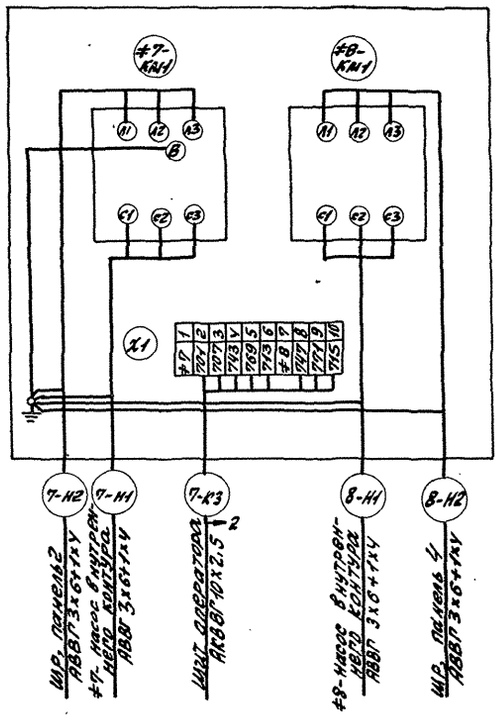
Гип Гусева
Нач.отд. Крейнер
Н.контр. Каркина
Гл.спец. Крейнер
Нач.пр. Попкова

Копир. Краснова

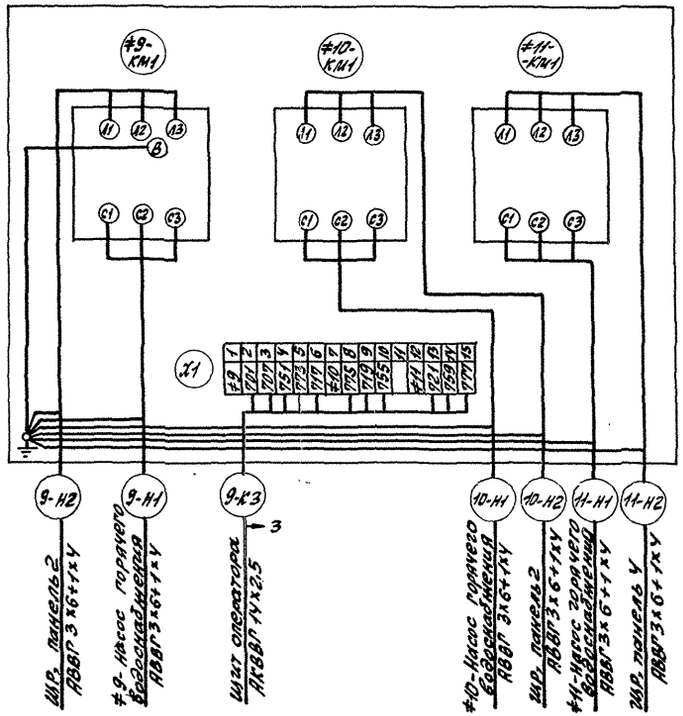
24861-07 14

Альбом 1

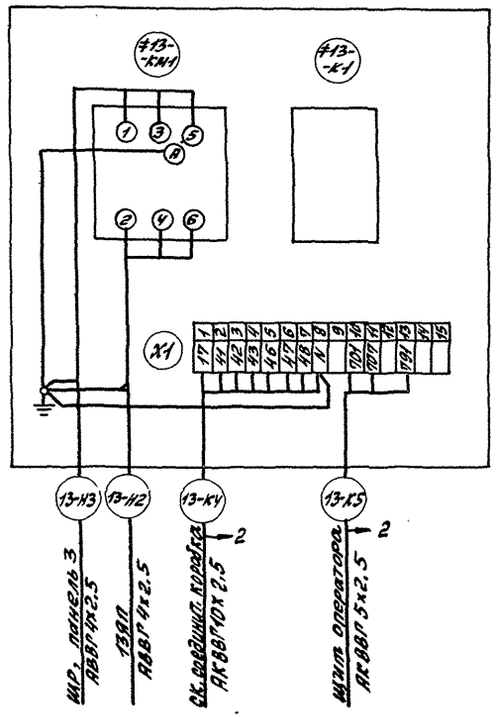
Ящик 7А. Вид спереди



Ящик 9А. Вид спереди



Ящик 13А. Вид спереди



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

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

Копир: Коса

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 №	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-КЗ	5А	щит оператора					АКВВГ	10х2.5	20			
7-КЗ	7А	щит оператора					АКВВГ	10х2.5	10			
9-КЗ	9А	щит оператора					АКВВГ	14х2.5	25			
15КЭ-Н1	Блок БКЭ	Клеммная коробка	15КЭ-Н1	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N1	газовой горелки котла N1	П/Т									
25КЭ-Н1	Блок БКЭ	Клеммная коробка	25КЭ-Н1	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N2	Газовой горелки котла N2	П/Т									
35КЭ-Н1	Блок БКЭ	Клеммная коробка	35КЭ-Н1	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N3	Газовой горелки котла N3	П/Т									
45КЭ-Н1	Блок БКЭ	клеммная коробка	45КЭ-Н1	25/25	1/1		АВВГ	4х2.5	5			
	котла N4	газовой горелки котла N4	П/Т									

Потребность кабелей и проводов, длина м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: АКВВГ
4х2.5 - 0.66	28	
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

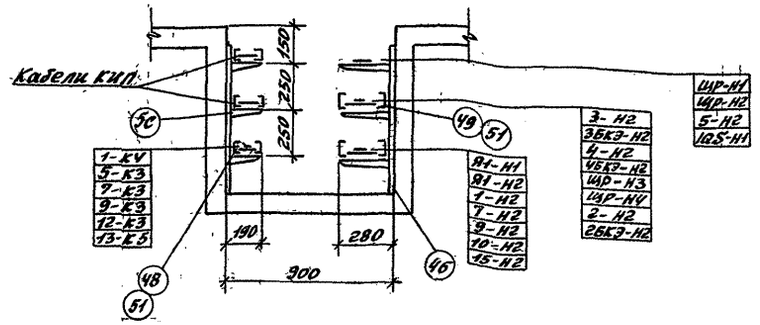
Обозначение:

П/Т — полиэтиленовая труба / электросварная труба

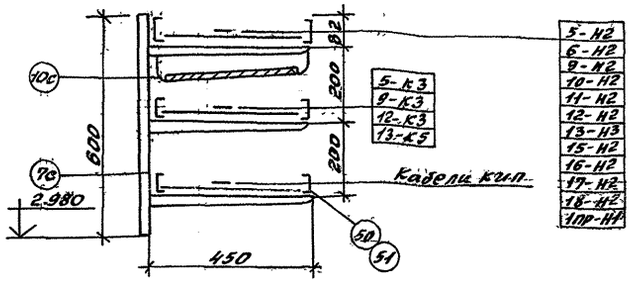
Привязан:		ТП903-1-287.91 -ЭМ	
	ГИП Гусева	Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-1", Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
	Нач.отд Крейцер		
	Н.контр. Карякина	Кабельно трубный журнал	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Гл.спец. Крейцер		
	Нач.гр. Попкова		
Инв.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

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

1-1

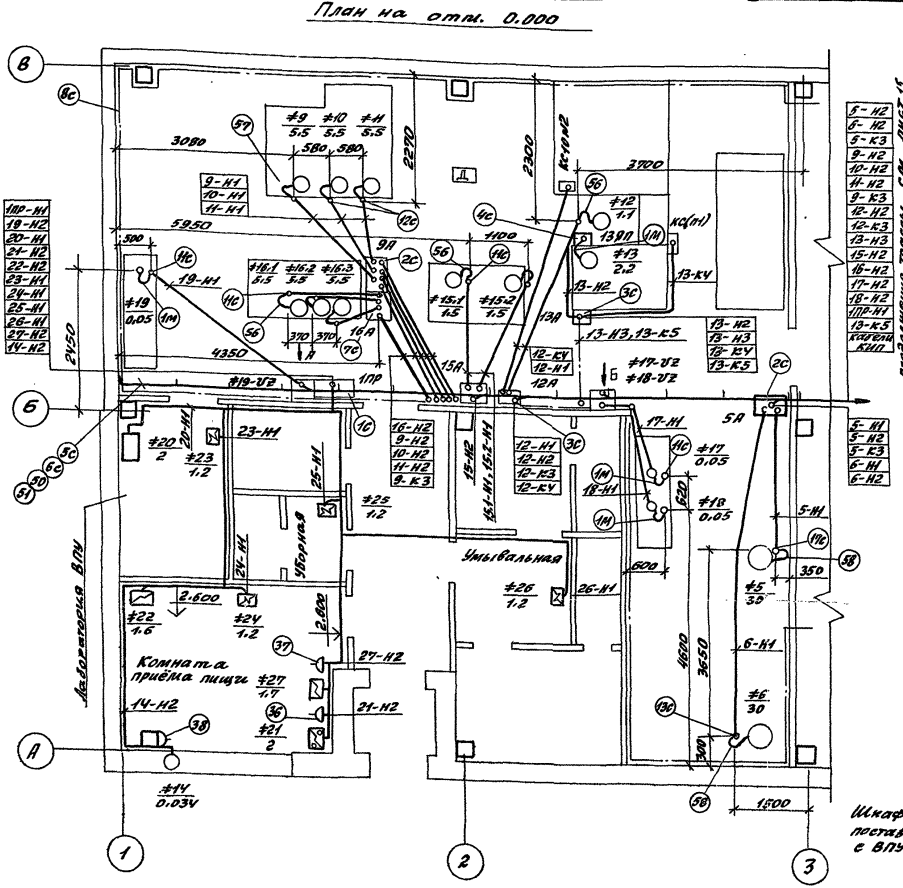


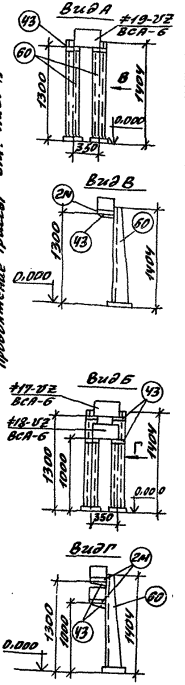
2-2



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

Копир: Красов





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 ПРП-7078-54У3	1		
2с	5.407-64.40МУ-01	Ящик управления ЯУ3-0663	2		Монтажный чертёж
3с	5.407-64.50МУ	Ящик управления ЯУ3-0732	2		Монтажный чертёж
4с	5.407-65.60	Ящик с зажимами для проводников с шинами сечением до 50х8 мм. Сварные сборки и болтовые	1		
5с	5.407-88.170-13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600 мм с полками К1083 и У715	15		
6с	4.407-260-037 исп. 4	Установка разделительной перегородки	11		
7с	ВП739.14.04.00.00.СБ	Шкаф управления	1		16А
8с	5.407-11 лист28 вариант1	Проводка заземляющих нулевых защитных проводников в трубе	50	м	
9с	5.407-11 лист30 вариант1	Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене)	20	м	
10с	5.407-11 лист29 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 К1081 У715	6		
50		Лоток НАЧО-ПН.87У3	18		
51		Принят НА-ПРУ3	36		
56		Ввод гибкий К108243	6		
57		Ввод гибкий К108543	3		
58		Ввод гибкий К108843	2		
		Материалы			
1м	7322-5570-83	Рукав РЗ-ИХ-И22	3	м	
2м	ГОСТ 9903-74	Лист 2, 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 зазеленяемым частям использовать обрамления каналов, а также специально проложенную полосовую сталь 25х4 (поз 9с)
4. С целью выравнивания потенциала 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.

Шкаф управления 15А поставляется комплектно с ВПУ-2,5.

Привязан:

Инв. № подл.

ГИП	Всева			ТП 903-1-287.91-ЭМ	
Нач. отд.	Кремер				
Н. контр.	Карякина				
Н. сект.	Кремер			Котельная с отопительными печами на твердом топливе. Система теплоснабжения - Закрытая.	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Нач. гр.	Панкова			Расположение электрооборудования, проводка, заземление, кабель и труб. Заземление. План на отм. 0,000 в осях 1-3	ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инж. Гр.	Большакова				

Копир. Красоц

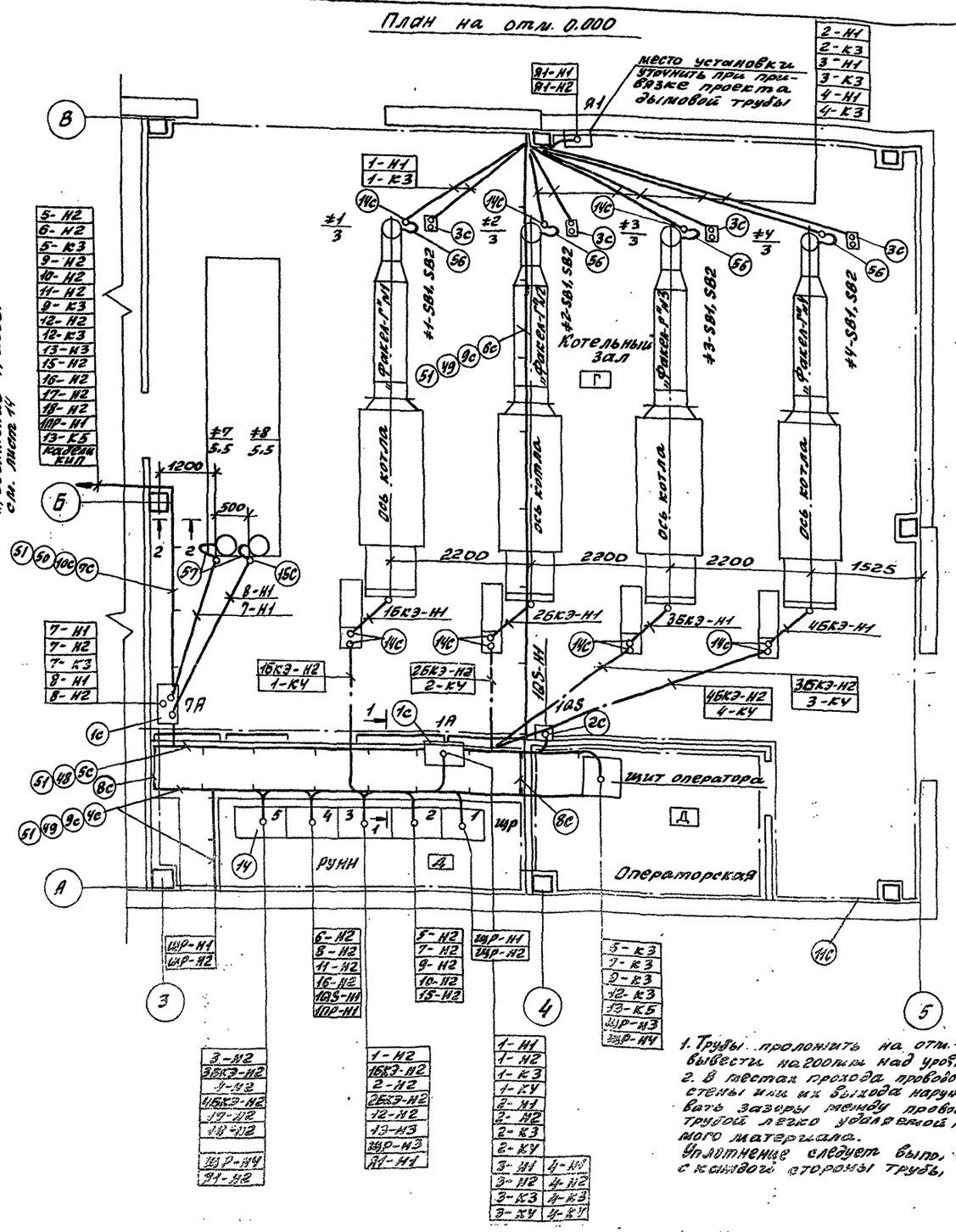
24861-07 17

Альбом 7

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

Альбом 7

План на отм. 0.000



1. Трубы проложить на отм. -0.100 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.
Уплотнение следует выполнять с каждой стороны трубы.

...рассматривать совместно с листами 14, 15

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 ЯВШ3-63У2 на стене	1		
3с	5.407-77.1.100М4	Пост кнопочный ПКЕ722-2У2 на стойке Монтажный чертеж	4		
4с	5.407-88.180-06	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1161 и УТ1.5	11		
5с	5.407-88.180-02	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками К1160 и УТ1.5	10		
6с	5.407-88.160-03	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм 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 НЛ40-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	5.407-11 лист 28 вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	70	м	
12с	5.407-11 лист 30 вариант 1	Ответвление от магистрали заземления зануления (при прокладке по стене)	30	м	
13с	5.407-11 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 НЛ40-П1.87У3	6		
51		Прижим НЛ-ПРУ3	80		
56		Ввод гибкий К1082У3	4		
57		Ввод гибкий К1085У3	2		

Привязан:

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Креймер		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Креймер		
Нач. гр.	Лопкова		
Инж. Тк.	Большакова		

ТП 903-1-287.91 ЭМ

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

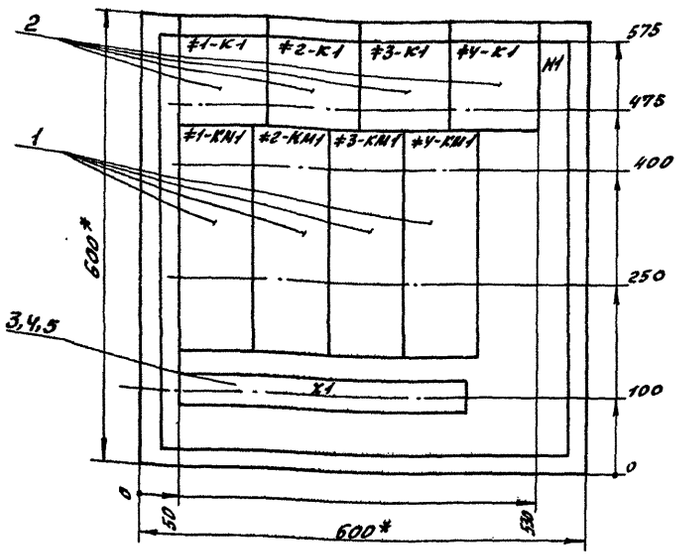
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 3÷5

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

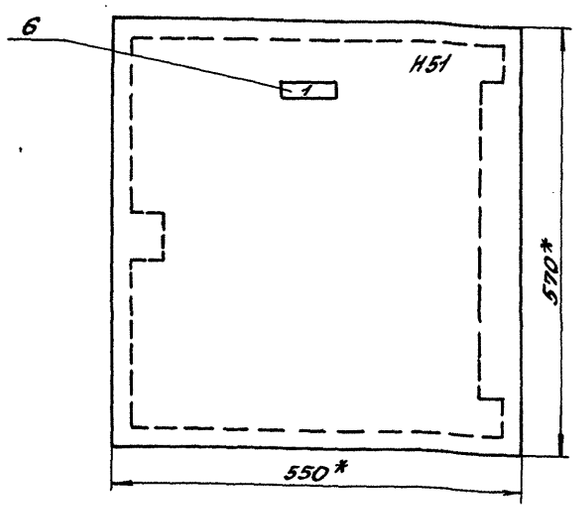
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди

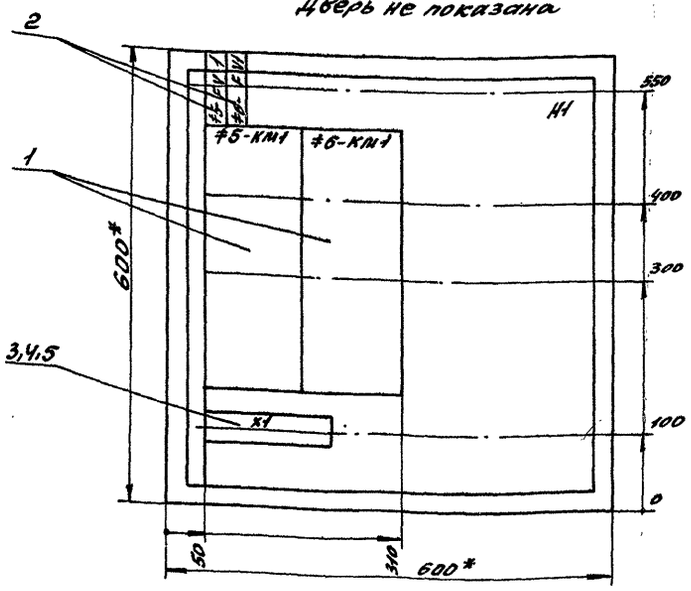


1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360 мм.

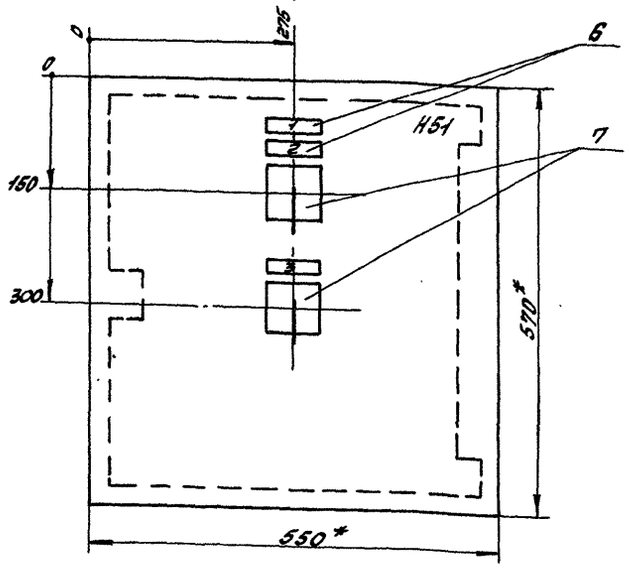
			ТП 903-1-287.91 -ЭМ.Н1		
			Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-1" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
ГИП	Гусева					
Нач.отд.	Крейнер			Лист 1	Листов 4
Н.контр.	Каракина		Ящик 1А Общий вид	ПНИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Гл.спец.	Крейнер				
Нач.гр.	Полкова				

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 360 мм.

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

Копир: Красов

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н1л.1	Общий вид	1	
А2			ТП 903-1-287.91-ЭМ.Н1л.Ч	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, ≠3-КМ1, ≠4-КМ1
				ПМА-3212 ПУЗВ		
				Uк~220В Iнэ-10.6А	4	
		2		Реле РПУ2-М96200УЗБ		≠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		
				66х26	1	

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91	-ЭМ.Н1
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г", топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 1А. Технические данные аппаратов	Литер: / Лист: 2 / Листов: 4
Н.контр	Каракина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец	Крейтмер			
Нач.гр	Попкова			
Инж.Ік	Большакова			

Альбом 7

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91	-ЭМ.Н1
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 1А. Перечень надписей	Литер: / Лист: 3 / Листов: 4
Н.контр	Каракина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец	Крейтмер			
Нач.гр	Попкова			
Инж.Ік	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.Ч	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 ПУЗВ		≠6-КМ1
				Uк~220В, Iн.э.-56А	2	
		2		Предохранитель		≠5-FU1
				ПНТ-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		
				66х26	4	
				Н51		
		7		Переключатель		≠5-SA1
				УП5312-А54У3		≠6-SA1
				рук.рев.	2	

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91	-ЭМ.Н2
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г", топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 5А. Технические данные аппаратов	Литер: / Лист: 2 / Листов: 4
Н.контр	Каракина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец	Крейтмер			
Нач.гр	Попкова			
Инж.Ік	Большакова			

Альбом 7

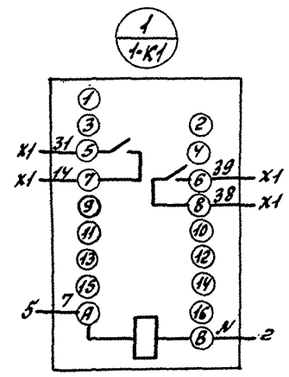
Позиция	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 5А	1		
	2	≠5-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	3	≠6-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

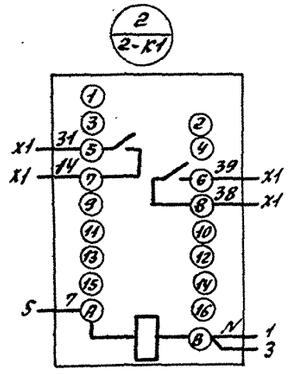
ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91	-ЭМ.Н2
Нач.отд	Крейтмер		Котельная отопительная с 4 котлами "Факел-Г" топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 5А. Перечень надписей	Литер: / Лист: 3 / Листов: 4
Н.контр	Каракина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец	Крейтмер			
Нач.гр	Попкова			
Инж.Ік	Большакова			

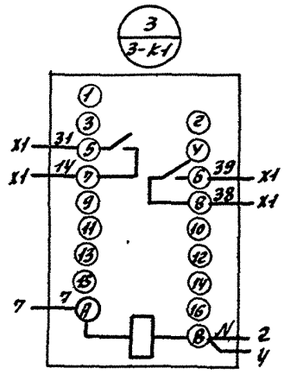
Альбом 7

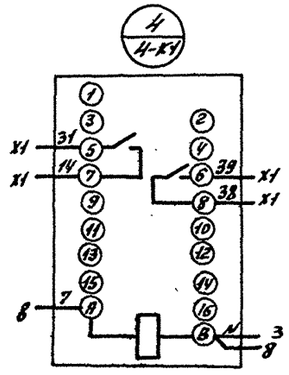
Вид спереди

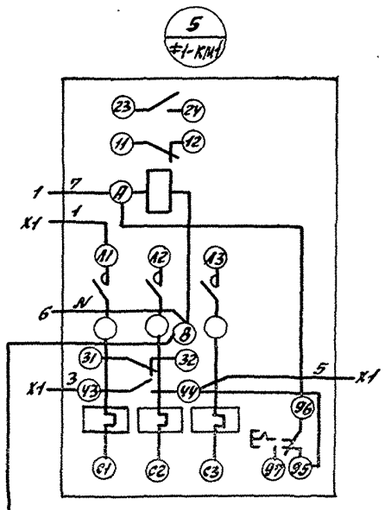
Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

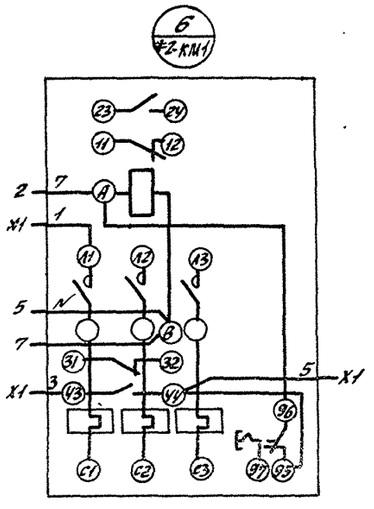


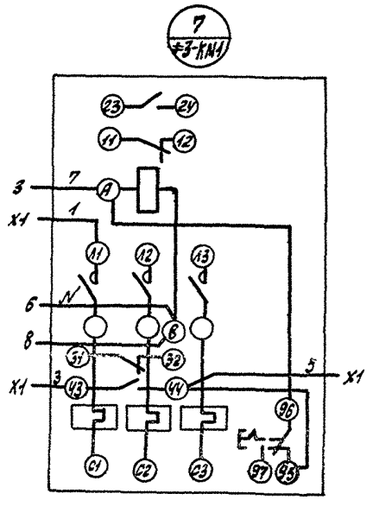


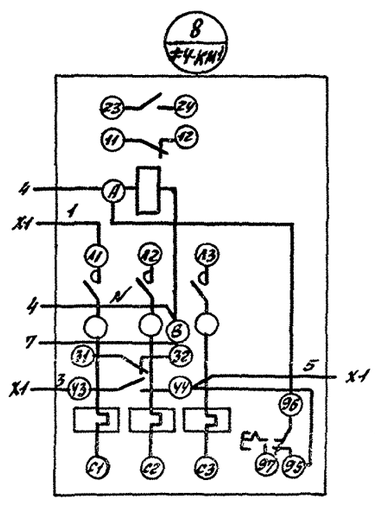


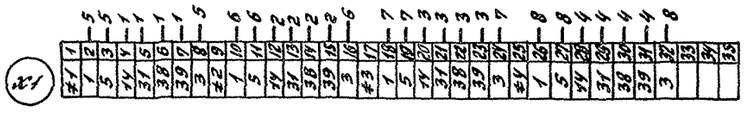












			ТП 903-1-287.91 – ЭМ.НТ
ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения – закрытая
Нач.отд.	Крейлмер		
Н.контр.	Каракина		Ящик 1А Схема электрическая соединений
Гл.спец.	Крейлмер		
Нач.гр.	Попкова		

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

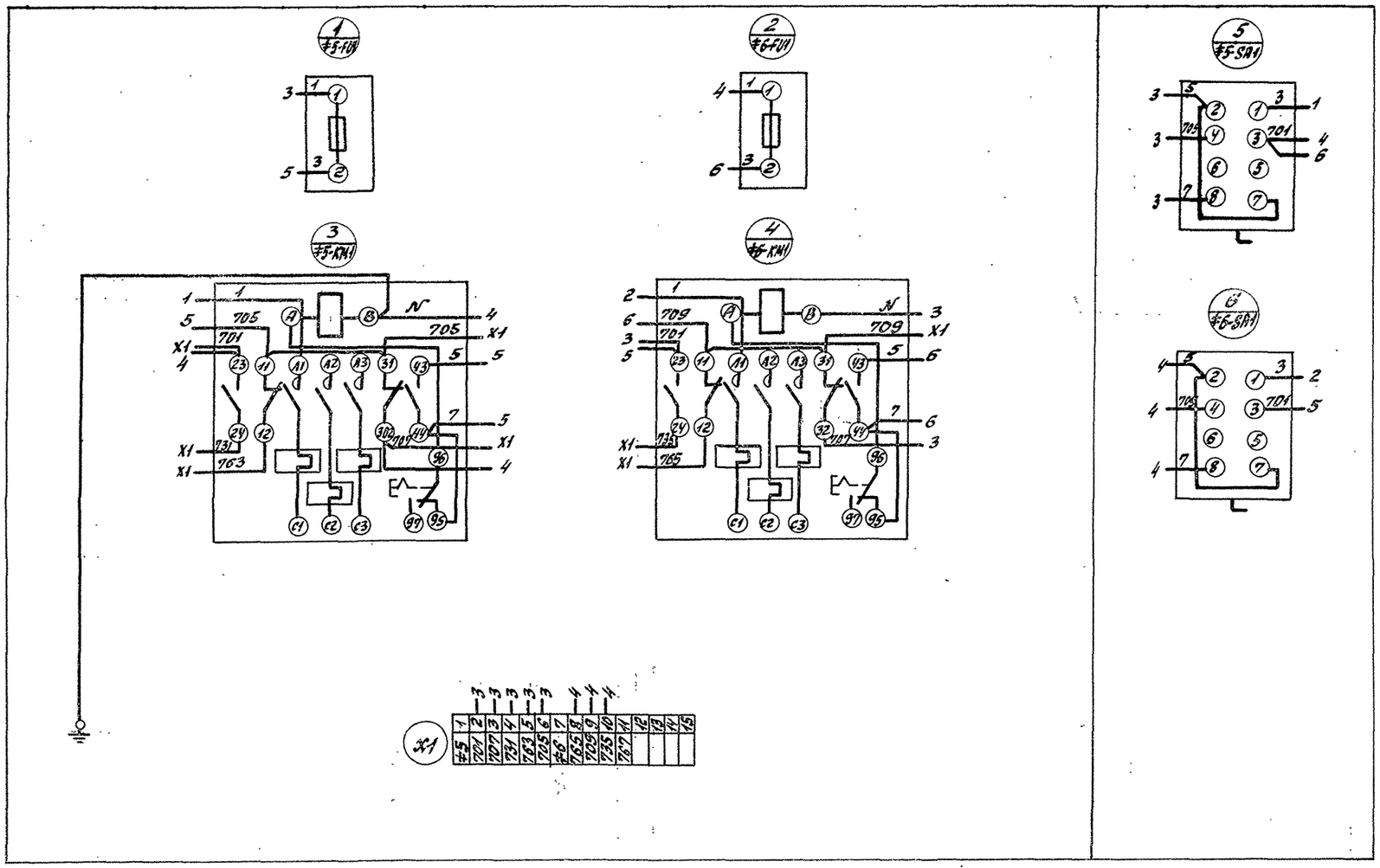
Копир:

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

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



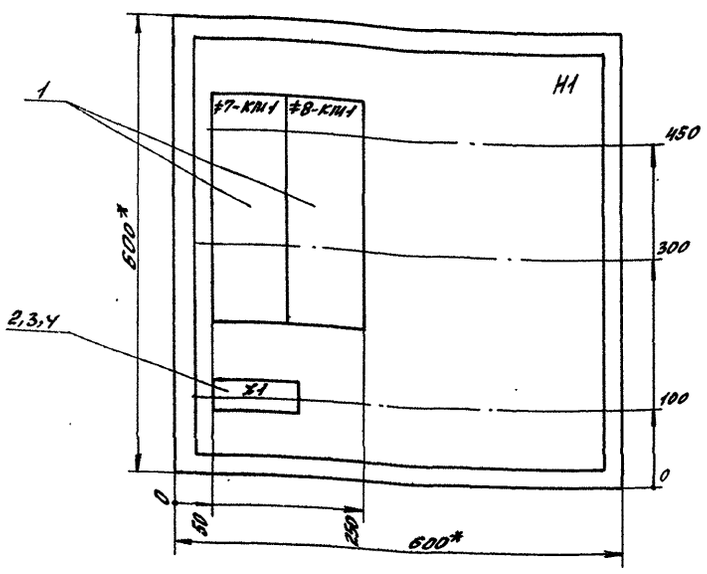
				ТП903-1-287.91 — ЭМ.Н2
				Котельная отопительная с Уходлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения — закрытая
Рип	Гусева			Литер / Масса / Масштаб
Нач.отд	Кремлер			Лист 4 / Листов
Н.контр.	Карякина		Эл.	Ящик 5А Схема электрическая соединений
Гл.спец.	Кремлер			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Попкова			

Копир: Бурцев

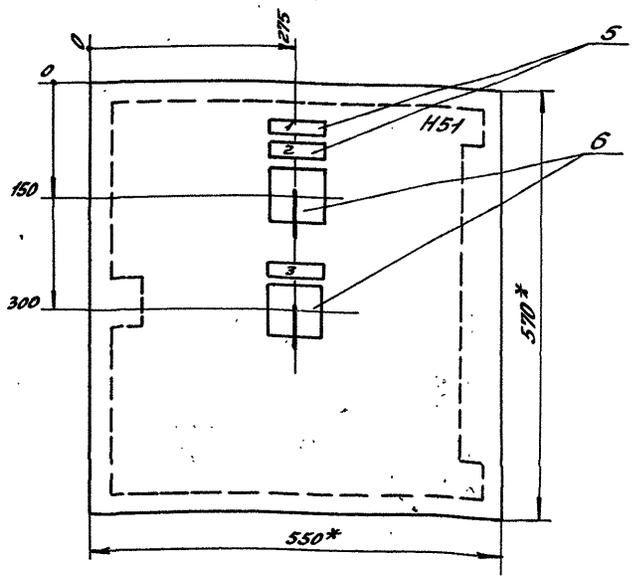
24861-07 22 Формат А2

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди

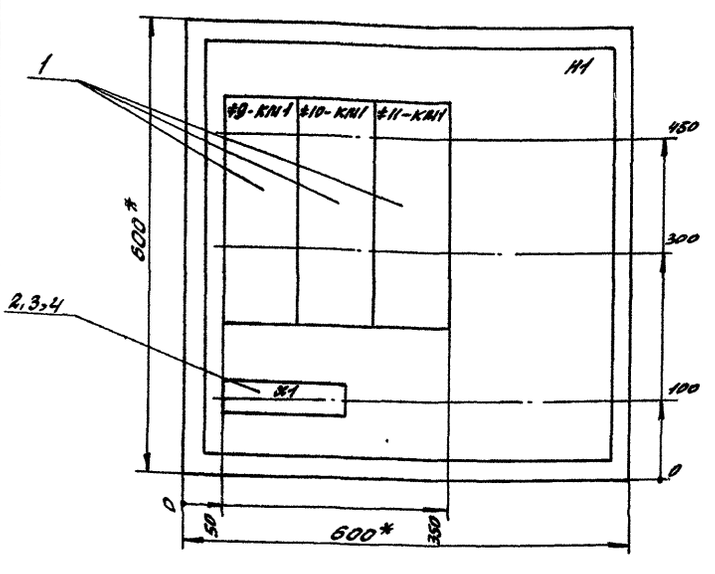


1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360мм

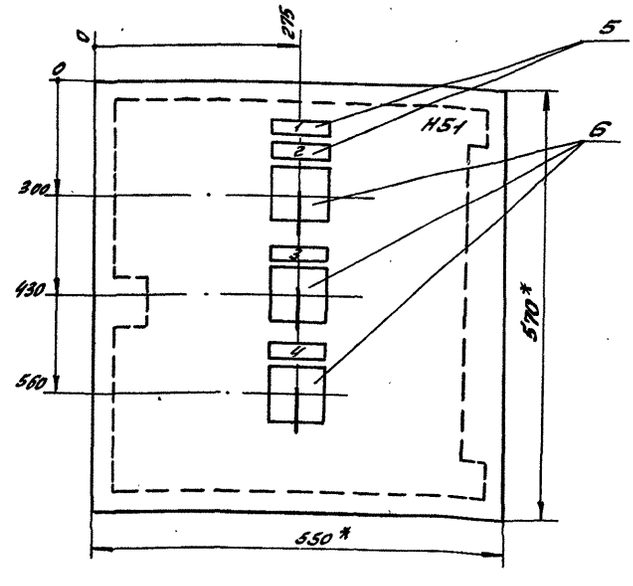
			ТП 903-1-287.91 -ЭМ.НЗ		
			Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" Топливо-газ. Система теплоснабжения - закрытая	Литер	Масса	Масштаб
ГИП	Гусева					
Нач. отд.	Крейлер			Лист 1	Листов 4
Н. контр.	Карякина		Ящик 7А Общий вид	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.	Крейлер				
Нач. гр.	Полкова				

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.

24861-07 23

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

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			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗл.У	Схема электрическая соединений	1	
А4			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗл.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-3212ПУЗВ		≠7-КМ1
				Uк~220В, Iноз-10,6А	2	≠8-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	е=150
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	10	
		4		Колодка маркировочная КМЗСНУ2,1	2	
		5		Рамка для надписей 66×26	3	
				Н51		
		6		Переключатель		≠7-SA1
				УП5312-А54У3	2	≠8-SA1
				рук. рев.		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗ
Нач.отд	Крейчер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-Закрытая. Ящик 7А. Технические данные аппаратов
Н.контр	Карякина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец	Крейчер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Лопкова		
Инж.Ik	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		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЗ
Нач.отд	Крейчер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-Закрытая. Ящик 7А. Перечень надписей
Н.контр	Карякина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец	Крейчер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Лопкова		
Инж.Ik	Большакова		

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЧл1	Общий вид	1	
А2			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЧлУ	Схема электрическая соединений	1	
А4			ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЧл3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠9-КМ1
				ПМА-3212ПУЗВ		≠10-КМ1
				Uк~220В, Iноз-10,6А	3	≠11-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	е=200
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	15	
		4		Колодка маркировочная КМЗСНУ2.1	2	
		5		Рамка для надписей 66×26	4	
				Н51		
		6		Переключатель		≠9-SA1
				УП5312-А54У3	3	≠10-SA1
				рук. рев.	3	≠11-SA1

24861-07 24

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЧ
Нач.отд	Крейчер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-Закрытая. Ящик 9А. Технические данные аппаратов
Н.контр	Карякина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец	Крейчер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Лопкова		
Инж.Ik	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		

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

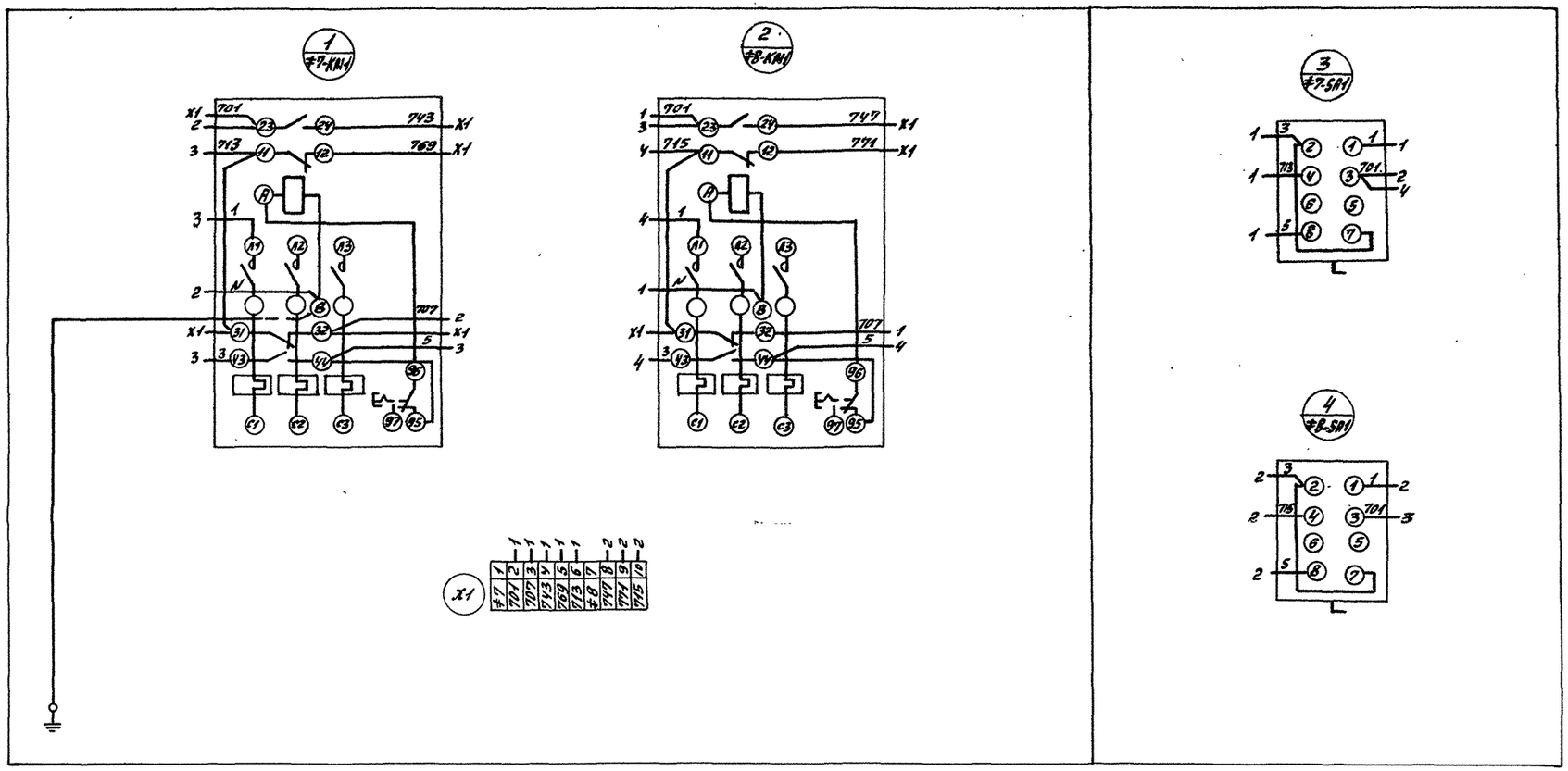
ГИП	Гусева		ТП 903-1-287.91-ЭМ.НЧ
Нач.отд	Крейчер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-Закрытая. Ящик 9А. Перечень надписей
Н.контр	Карякина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец	Крейчер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Лопкова		
Инж.Ik	Большакова		

Копир: Ирина

Альбом V

Вид спереди

Дверь шкафа
Вид со стороны монтажа



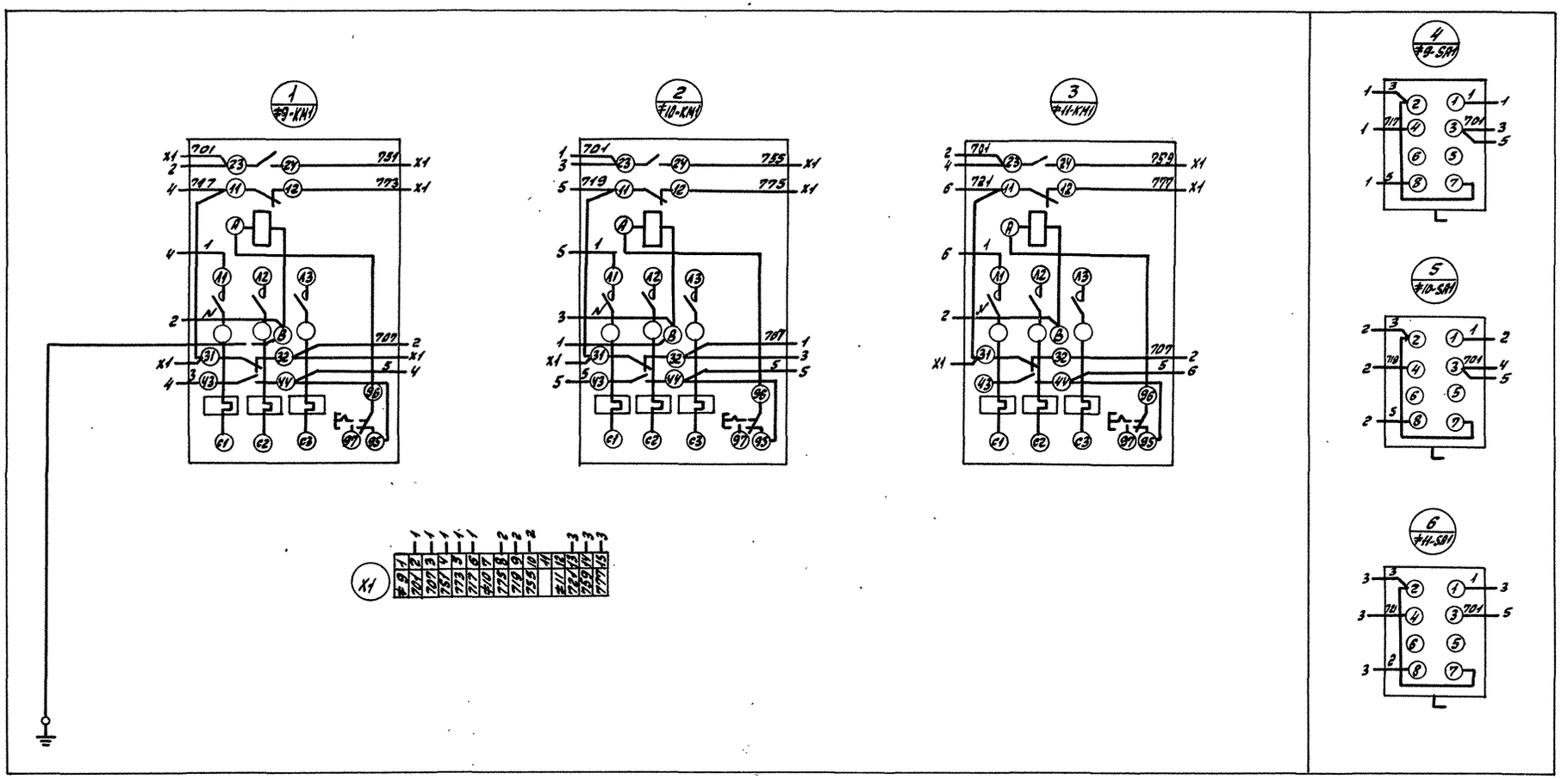
				ТП 903-1-287.91 – ЭМ. НЗ	
				Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения – закрытая	Литер / Масса / Масштаб
Гип	Гусева				Лист 4 / Листов
Нач.отд	Крейнер			Ящик 7А Схема электрическая соединений	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Н.контр.	Карякина				
Гл. спец.	Крейнер				
Нач. гр.	Полкова				

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

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



			ТП 903-1-287.91 ЭМ.НЧ
			Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-5" Топливо - газ. Система теплоснабжения - закрытая
ГИП	Гусева		Ящик 9А. Схема электрическая соединений
Нач. отд.	Крейлева		
Н.контр.	Карякина		
Гл.спец.	Креймер		
Нач.гр.	Попкова		

Литер	Масса	Масштаб
Лист 4	Листов	

ППИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Красов

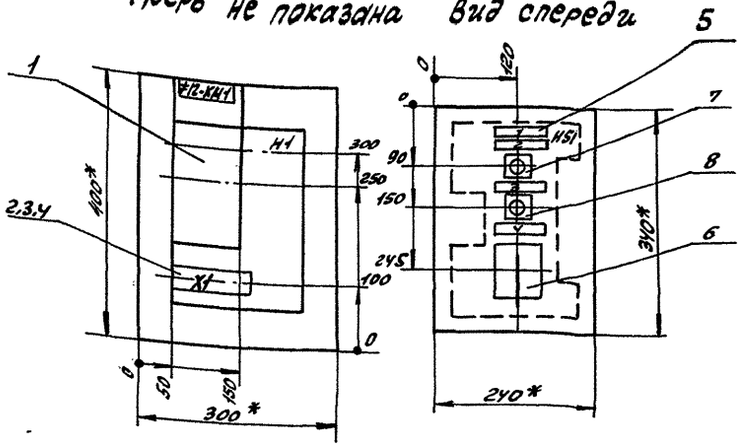
24861-07 26

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

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь ящика
Вид спереди



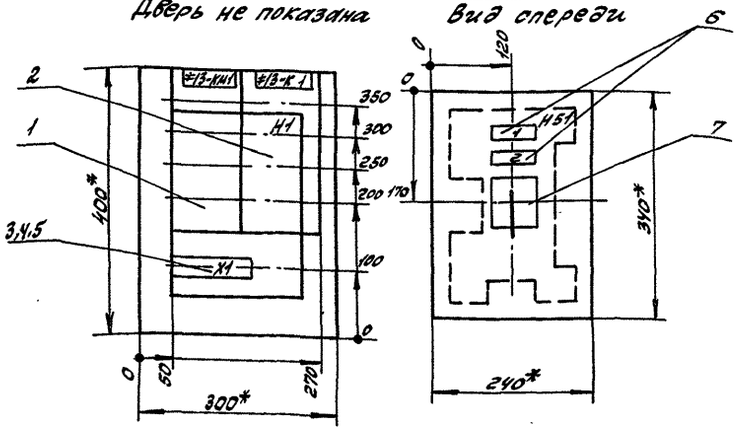
1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
2. Глубина ящика 250мм.

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

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 250мм.

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

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, Iнэ-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 66×26	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

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

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

ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н5

Котельная отопительная с Укотлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая 12А

Технические данные аппаратов

Литер	Лист	Листов
	2	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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		

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

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

ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н5

Котельная отопительная с Укотлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая 12А.

Перечень надписей

Литер	Лист	Листов
	3	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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-УХЛ4 Uк~220В, Iнэ=6,3А	1	≠13-КМ1
		2		Реле РПУ2-М96020У3Б 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 66×26	2	
				Н51		
		7		Переключатель УП5312-А545У3 рук. рев.	1	≠13-SA1

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

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

ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н6

Котельная отопительная с Укотлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая. Ящик 13А

Технические данные аппаратов

Литер	Лист	Листов
	2	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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		

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

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

ТП903-1-287.91 – ЭМ.Н6

Котельная отопительная с Укотлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения-закрытая Ящик 13А

Перечень надписей

Литер	Лист	Листов
	3	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

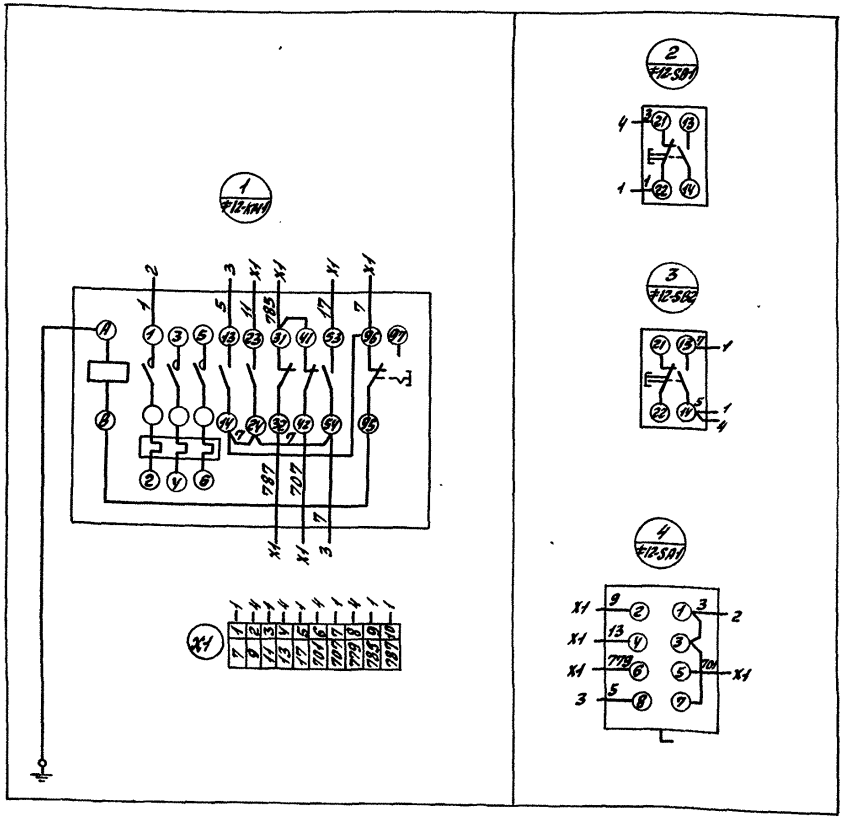
копир: Красов

24861-07 28

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



Гип	Гусева		
Нач. отд.	Крейлер		
Н. контр.	Каракина		
Гл. спец.	Крейлер		
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.

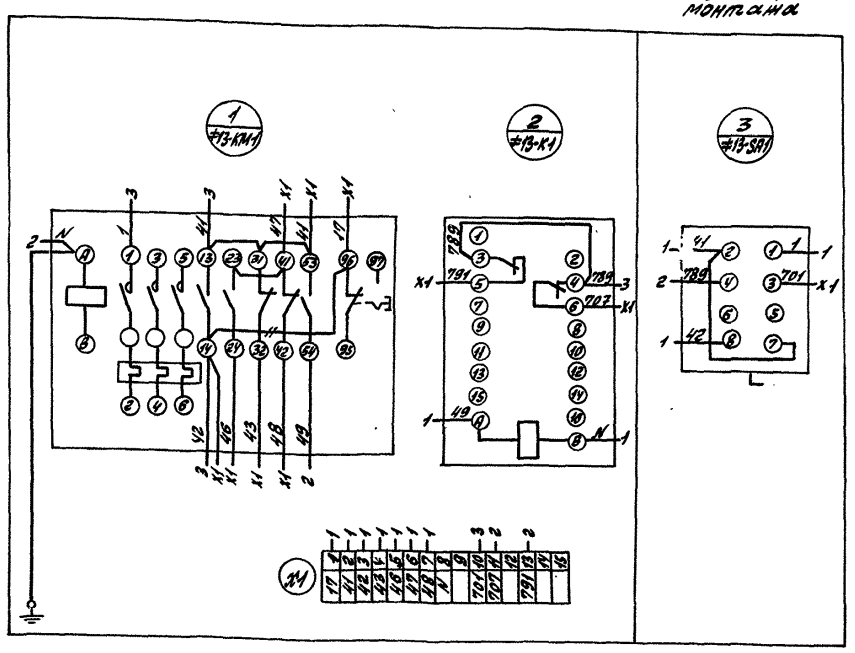
РПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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.	Крейлер		
Н. контр.	Каракина		
Гл. спец.	Крейлер		
Нач. гр.	Полкова		
Инж. Тх	Бельмакова		

ТП903-1-287.91 -ЭМ.Н6

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

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

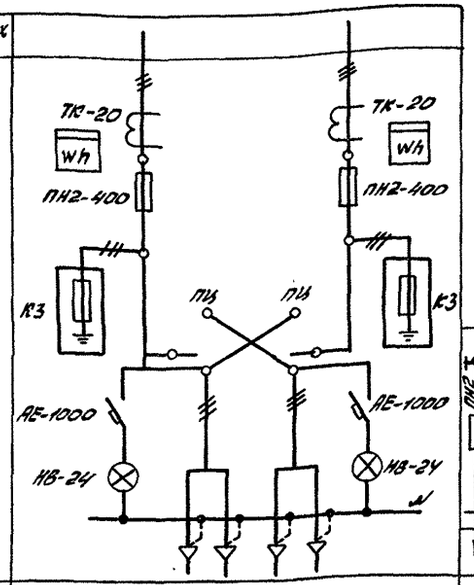
Ящик 13А
Схема электрическая соединений

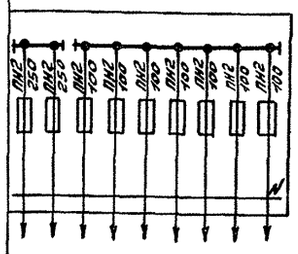
РПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

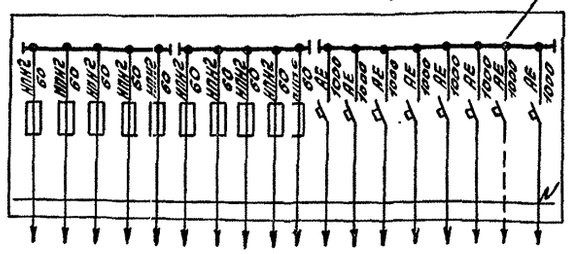
Копир: Красов

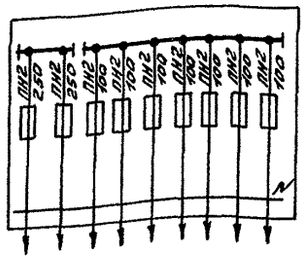
Схема межпанельных соединений

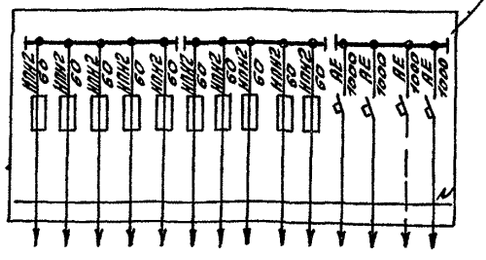
Схема ВРУ











Тип панели	ВРУ1-13-20УХЛ4		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	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ВРУ1-49-0УУХЛ4										
20	10	6	16	10	20	10	6	6		
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ВРУ1-46-00УХЛ4									
200	80	31.5	31.5	40	50	31.5	31.5	31.5	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ВРУ1-49-0УУХЛ4										
20	10	6	6	16	20	10	6	6	6	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

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

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-287.91 -ЭМ.ЛО			
ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Крейнер		
Н. контр.	Кардкина		
Гл. спец.	Крейнер		
Нач. гр.	Полкова		
Инж. Ге	Большакова		
Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" тепло-во-газ. Система теплоснабжения - закрытая		Стадия: РП	Лист	Листов
Щит распределительный ЩР. Опросный лист.		РПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копир: Краснова

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-43В1 лист 10 исполнение 2 (применительно)	Установка распределительного шкафа ПР11-7078-54УЗ	1	
5.407-64.40МЧ-01	Ящик управления ЯУЭ-0663 Монтажный чертеж	4	
5.407-64.50МЧ	Ящик управления ЯУЭ-0432 Монтажный чертёж	2	
5.407-117.1.40 (применительно)	Установка ящика ЯВШЗ-63У2 на стене	1	
5.407-77.1.100МЧ	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-П1,87УЗ 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	

Привязан:

Инв. №

Копир: Краса

ГИП	Гусева		ТП903-1-287.91 – ЭМ.И.ВВ
Нач. отд.	Крейнер		Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Р" топливо-газ. система теплоснабжения – закрытая
Н. контр.	Каракина		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Гл. спец.	Крейнер		Ведомость изделий МЭЗ
Нач. гр.	Попкова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
ИИН. Ин.	Большакова		

Альбом 7

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 ПКЕ722-2У2	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-М96200У3Б	шт	4
Реле промежуточное 220В, 50Гц, контакты 2р, степень защиты IP40	ТУ16-523.331-78 РПУ2-М96020У3Б	шт	1
* Реле промежуточное 220В, 50Гц, контакты 4з+4р	ТУ16-523.622-82 ПЭ36-144У3	шт	7
* Реле времени 220В, 50Гц	ТУ16-647.036-86 РКВ11-33-111УХЛ4	шт	1
Пускатель электромагнитный 220В, 50Гц, номинальный ток тепловых элементов реле 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 N41	ТУ16-524.074-75 УП5312-А545У3	шт	8
Переключатель универсальный, надпись на фронтальной панели „мест-отоп, сезон-о-летн. сезон	ТУ16-524.074-75 УП5312-Ф343У3	шт	1
* Переключатель пакетный, исполнение III	ТУ16-642.051-86 ПП3-16/Н3У3Б	шт	1
* Выключатель пакетный исполнение III	ТУ16-642.051-86 ПВ3-40У3Б	шт	1
* Переключатель	ТУ16.526.128-78 ПМ0Ф90-777777/-Д50У3	шт	1
* Тумблер	УСО.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 БЗН19-213120 3000У2	шт	1
* Блок зажимов	ТУ16-526.108-75 БЗН19-253120 5С00У2	шт	1
Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000 В			
Пункт распределительный 380В переменного тока, вводной выключатель вверху А3726ФУ3 250А, фидерные выключатели АЕ2046 12.5А NN-3 шт АЕ2046 10А NN-7 шт Маркировочная надпись 1ПР	ТУ16-536.619-82 ПР11-7078-54У3	шт	1
Ящик Маркировочная надпись 1А(5А, 7А, 9А)	ОСТ16.0.684.116-74 ЯУЭ-0663	шт	4
Ящик Маркировочная надпись 12А(13А)	ОСТ16.0.684.116-74 ЯУЭ-0663	шт	2
Ящик Маркировочная надпись 1QS	ТУ16-536.007-72 ЯВШ3-63У2	шт	1

Позиции, отмеченные *, относятся к ВДПУ-3

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Креймер	
Н.контр.	Карякина	
Гл.спец.	Креймер	
Нач.гр.	Попкова	
Инж. Ік	Большакова	

ТП903-1-287.91 -ЭМ. И. ВА

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

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Красу

24861-07 32

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм	Количество
Изоляторы			
Изолятор фарфоровый	ГОСТ 20419-78	шт	3
	А632		
Кабельные изделия			
Провод 380В	ГОСТ 6323-79*	км	0,220
1х1	ПВЗ		
* Провод 380В	ГОСТ 6323-79*	км	0,150
1х1	ПВЗ		
Материалы и изделия			
Шина алюминиевая	ГОСТ 15176-84	кг	1
прямоугольная 5х40			
Канат стальной	ГОСТ 2688-80	км	0,036
8,3-Г-I-Н-1568(160)			
Изделия заводов			
Главэлектромонтажа			
Стойка кабельная	К1150ц УТ1,5	шт	10
Стойка кабельная	К1151ц УТ1,5	шт	20
Стойка кабельная	К1152ц УТ1,5	шт	22
Полка кабельная	К1160ц УТ1,5	шт	30
Полка кабельная	К1161ц УТ1,5	шт	54
Полка кабельная	К1163ц УТ1,5	шт	60
Подвеска	К1165ц УТ1,5	шт	15

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм	Количество
Подвеска	К1167ц УТ1,5	шт	15
Соединитель перегородок	К168У3	шт	80
Лоток прямой шириной	НЛ40-	шт	6
400	П1,87У3		
Держатель	НЛ-ДУ3	шт	12
Скоба	К1157у УТ1,5	шт	100
Короб	У1079У3	шт	3
Швеллер	УСЭК 54У3	шт	1
Ящик протяжной	К655У2	шт	1
Стойка	К313УХЛ2	шт	4
Профиль зетовый	К241У2	шт	2
Фланок	Ф35У2.5	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	ТУ36-1130-79	шт	17
надписей 66х26			

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

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП903-1-287.91 -ЭМ.И.ВА

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

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий М33. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красил

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-ЭОИ.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	35
903-1-287.91-ЭОИ.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	36
903-1-287.91-ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 11
903-1-287.91-ЭО.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 – 288кВм
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 [подпись] – Г. Гусева Г. [подпись]

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-287.91 – ЭО

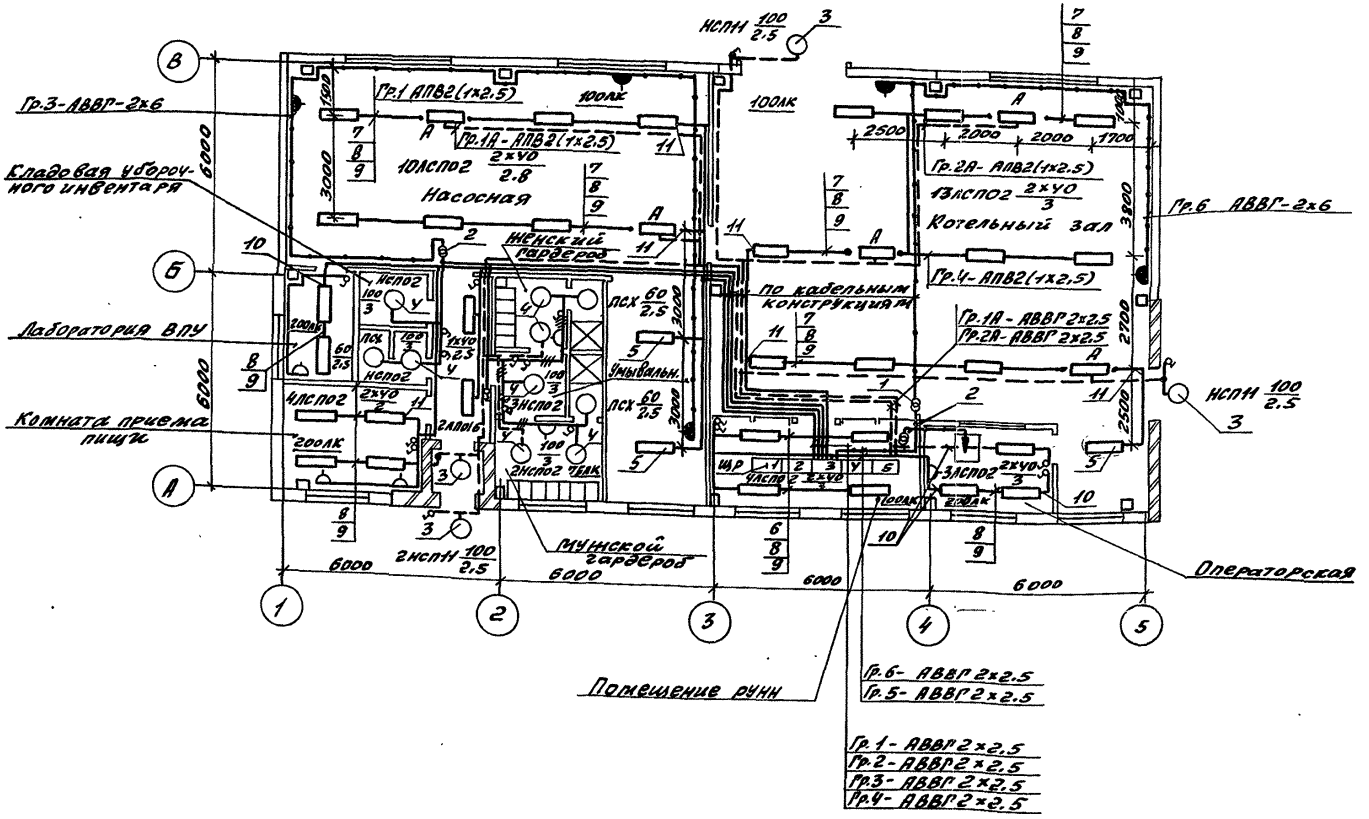
ГИП	Гусева	[подпись]	Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" Топливо-газ. Система теплоснабжения – закрытая	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Креймер	[подпись]		РП	1	2
Н. контр.	Карякина	[подпись]	Общие данные	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Креймер	[подпись]				
Нач. гр.	Попкова	[подпись]				

Копир. [подпись]

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-0.25-21У3 на стене Монтажный чертеж	1	
2	5.407-112.1.360 мУ	Ящик серии ЯТП-0.25-23У3 на стене Монтажный чертеж	2	
3	5.407-91.1.30 мУ	Установка светильника НСП11-100 с лампой накаливания на стене на кронштейне У116У3 Монтажный чертеж	4	
4	5.407-91.1.240-02	Установка светильника НСПО2-100 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	Крейнер	
Н.контр.	Карякина	
Гл.спец	Крейнер	
Нач.гр.	Попкова	

Копир. Красов

ТП 903-1-287.91-ЭО

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

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0.000

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

24861-07 35

Альбом 7

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-112.1.360МЧ	Ящик серии ЯТП-0.25-21У3 на стене Монтажный чертеж	1	
5.407-112.1.360МЧ	Ящик серии ЯТП-0,25-23У3 на стене Монтажный чертеж	2	
5.407-91.1.30МЧ	Установка светильника НСП11-100 с лампой накаливания на стене на кронштейне У116 У3 Монтажный чертеж	4	
5.407-91.1.240-02	Установка светильника НСП02-100 с лампой накаливания на трубчатом подвесе под перекрытием толщиной более 150мм Монтажный чертеж	7	
5.407-90.140-02	Установка светильника ЛСП02 с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием толщиной более 150мм. Монтажный чертеж	3	
4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 2мя светильниками ЛСП02 Провод АПВ2(1х2.5)	2	
4.407-236-070 исп.2	Линия из коробов КЛ-1 с 4мя светильниками ЛСП02 Провод АПВ2(1х2.5)	5	
4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками ЛСП02 на подвесе к сборному железобетону	58	
4.407-236-064	Подвес	58	
4.407-236-032 исп.3	Подвод питания	9	
4.407-236-032 исп.4	Подвод питания	5	

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

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач.отд	Креймер	
Н.контр	Карякина	
Гл.спец.	Креймер	
Нач.гр.	Полкова	

копир. Крас

ТП 903-1-287.91-ЭОИ.ВБ

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

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Ведомость изделий МЭЗ

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

24861-07 36

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Оборудование светотехническое			
Светильник подвесной с лампой накаливания до 100 Вт	НСПО2×100/Р51-04У5	шт	7
Светильник подвесной с лампой накаливания до 100 Вт с сеткой	НСП11×100-23У3	шт	4
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на коробе с экранирующей пластмассовой решеткой: 2×40 Вт	ЛСПО2-2×40/2×36 Д20-07УХЛ4	шт	33
Светильник люминесцентный подвесной для крепления на монтажный профиль с экранирующей пластмассовой решеткой: 2×40 Вт	ЛСПО2-2×40/2×36 Д20-07УХЛ4	шт	3
Кабельные изделия			
Провод 380В 1×2.5	АПВ	км	0.3

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Изделия заводов Главэлектромонтажа			
Ящик с понижающим трансформатором			
220/12В	ЯТП-0.25-21У3	шт	1
220/36В	ЯТП-0.25-23У3	шт	2
Кронштейн	У116У3	шт	4
Короб	КЛ-1У3	шт	46
Заглушка	КЛ-3У3	шт	24
Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3	шт	61
Держатель	У25МУ3	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 4×40		кг	10
Лента, ГОСТ6009-74 3×30		кг	70

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-287. 91-ЭОИ.ВА

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

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Ивасов

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

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

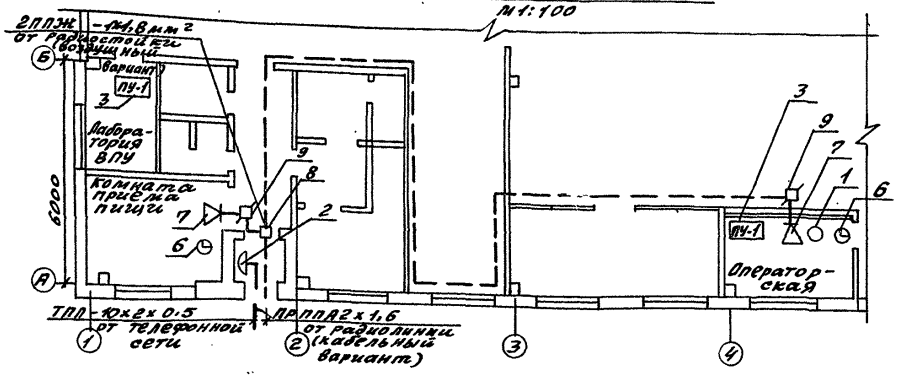
Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП903-1- -СС.СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1- -СС.ВП	Ведомость потребности в материалах	

13	ТУ16.505.235.76	Провод для радиофикации ПРППА-2х16	10м	Для кабельного варианта
14		Проволока стальная СТ-4	150/16	Для воздушного варианта
15		Проволока стальная d=2.5 мм	0.5	
16		Провод одножильный ППЖ-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	РГ0218.059ТУ	Телефонный аппарат ТА-1146	1	
2		Коробка распределительная КРТ-10 ГОСТ 8525-78	1	
3	РГ1.220.004ТУ	Комплект переговорного громкоговорящего устройства ПУ-1	2	
4		Кабель телефонный ТПП-10х2х0,5 ГОСТ 22.498-77	10м	
5		Провод телефонный ТРП1х2х0,5 ГОСТ 205075-75	60м	
		Часификация		
6		Электромеханические часы „Янтарь"	2	
		Радификация		
7	РГ0.218.054ТУ	Громкоговоритель абонентский „Тайга-304"	3	
8		Коробка ответвительная УК-П ГОСТ 100 40-75	1	
9		Коробка ограничительная УК-2Р-0,5-30 ГОСТ 10040-75	2	
10	ТУ-45623.647.001-73	Розетка штепсельная РШР-1	2	
11		Привод для радиофикации ПТПЖ-2х1,2 ГОСТ 10254-75	40м	
12		Провод для радиофикации ПТПЖ-2х0,6 ГОСТ 10254-75	30м	

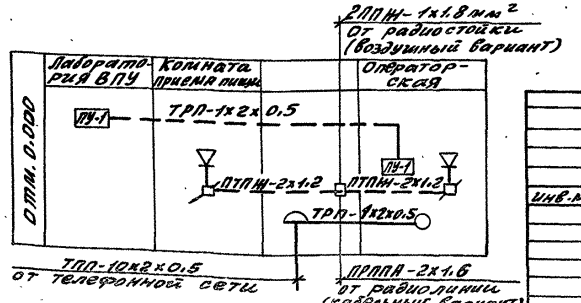
План на отм. 0.000



Общие указания

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

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.Гусева

Инв.№			
Гип	Гусева		
Нач. отд.	Креймер		
Н.контр.	Креймер		
Инж.ТК	Патунина		

ТП903-1- 287.91 — СС

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные
План расположения сетей

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красев

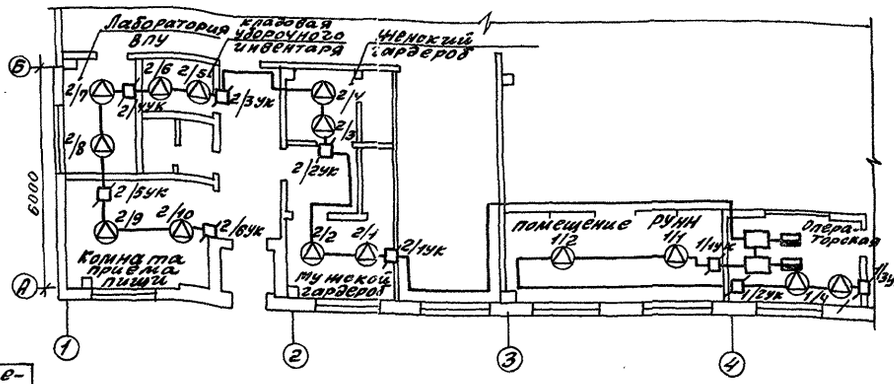
24861-07 38

Альбом 7

Ведомость чертежей основного комплекта марки АПС

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

План на отм. 0.000
М 1:100

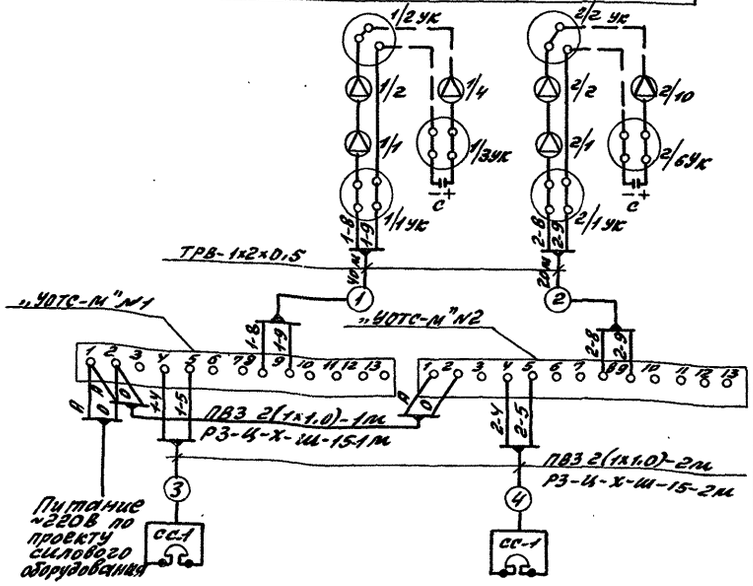


Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
РМЧ-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 РУНН	Кладовая уборочного инвентаря, ж.м. гардероб, комната приема пищи, аппаратная ВЛУ
Тип датчика	ИП105-2 /1	
№ луча	1	2



Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	2	
	ППКОП 051-1-2„УОТС-М" ДВ2.408.008 ТО		
	Извещать пожарный	14	
	ИП105-2/, ТУ25-09,1-83		
	Конденсатор К73-17-400В-0,47	2	комплектно
	МКФ±5% ОЖО, 464.10 ТУ		с „УОТС-М"
	Коробка универсальная	9	
	УК-П ГОСТ 10070-75		
	Сирена сигнальная СС-1	2	
	Щиток квартирный ЩК-12	2	для установки „УОТС-М"
	Провод телефонный	70м	
	ТРВ 1х2х0,5 ГОСТ 20575-95		
	Провод ПВ3 (1х1,0)	10м	
	ГОСТ 6323-79		
	Труба водогазопроводная		
	ГОСТ 3262-75, обыкновенная		
	с условным проходом		
	М-Р-15х2,5-6000	2м	
	металлорукав		
	Р3-Ц-Х-Ш-15 ТУ22.3988-77	5м	

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 /Гусева/

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Крейдер		
Н.контр	Крейдер		
Инж.-пр.	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.№

gost.e-ecolog.ru