ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-269.89

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ
С 6 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ-Г."
ТОПЛИВО-ГАЗ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ

Альбом 7

23801-07
ЦЕНА 6-84

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-269.89

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ-Г"

ТОПЛИВО - ГАЗ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ — ЗАКРЫТАЯ.

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.
	АР	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. Щиты
Альбом 9	ОВ	Отопление и вентиляция.
	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
Альбом 10	ч.1,2	Спецификации оборудования.
Альбом 11		Ведомости потребности в материалах
Альбом 12		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом 13		Сметы локальные. Архитектурно - строительная часть.
Альбом 14	ч.1,2	Сметы локальные. Тепломеханические решения. Газоснабжение. Отопление и вентиляция.
Альбом 15		Сметы локальные. Автоматизация.
Альбом 16		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 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Главоргпроектом Госстроя СССР,
протокол от 4 апреля 1989 г. № 13.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

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

Привязан:

Инв. №

Альбом 7

Типовой проект 903-1-269.89

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 (окончание).	6
7	Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (окончание).	6
5	Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (начало).	7
6	Распределительная сеть ~380/220В, 1ПР, 2ПР, 3ПР Схема принципиальная (продолжение)	8
8	≠1(≠2÷≠6)-Дымосос. ≠7(≠8, ≠9)-Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная.	9
9	≠10(≠11÷≠14)-Насосы. Схема электрическая принципиальная.	10
10	≠15-Насос химический. Схема электрическая принципиальная.	11
11	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	12
12	Ящики 1А(4А), 10А, 16А. Схема подключений.	13
13	Ящики 7А, 12А, 15А. Схема подключений.	14
14	Кабельнотрубный журнал.	15
15	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1÷3	16
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм.0.000 в осях 3÷6.	17
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	
Н1л.1	Ящик 1А (4А) Общий вид.	18
Н2л.1	Ящик 7А. Общий вид.	18
Н1л.2	Ящик 1А(4А). Технические данные аппаратов.	19
Н1л.3	Ящик 1А (4А). Перечень надписей.	19
Н2л.2	Ящик 7А. Технические данные аппаратов	19
Н2л.3	Ящик 7А. Перечень надписей.	19
Н1л.4	Ящик 1А (4А). Схема электрическая соединений	20
Н2л.4	Ящик 7А. Схема электрическая соединений.	21
Н3л.1	Ящик 10А. Общий вид.	22
Н4л.1	Ящик 12А. Общий вид.	22
Н3л.2	Ящик 10А. Технические данные аппаратов	23
Н3л.3	Ящик 10А. Перечень надписей.	23
Н4л.2	Ящик 12А. Технические данные аппаратов	23
Н4л.3	Ящик 12А. Перечень надписей.	23
Н3л.4	Ящик 10А. Схема электрическая соединений	24
Н4л.4	Ящик 12А. Схема электрическая соединений	25
Н5л.1	Ящик 15А. Общий вид.	26
Н6л1	Ящик 16А. Общий вид.	26
Н5л.2	Ящик 15А. Технические данные аппаратов	27
Н5л.3	Ящик 15А. Перечень надписей.	27
Н6.л.2	Ящик 16А. Технические данные аппаратов.	27
Н6л.3	Ящик 16А. Перечень надписей.	27
Н5л.4	Ящик 15А. Схема электрическая соединений.	28
Н6л.4	Ящик 16А. Схема электрическая-соединений	28
Л0	Щит распределительный ЩР. Опросный лист	29
У.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ.	30
У.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)	31
У.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	32
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЭО.	
1	Общие данные.	33
2	Питающая сеть. Схема принципиальная Расположение оборудования. План на отм.±0.000.	34
3	Расположение оборудования и групповой осветительной сети. План на отм. ±0.000.	35
4	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	36
5	Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения оборудования и осветительных сетей на отм. ±0.000	37
6	Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.	37
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО.	
Н1л.1	Ящик 2S. Чертеж общего вида.	38
Н1л.2	Ящик 2S. Технические данные аппаратов (начало).	38
Н1л.3	Ящик 2S. Технические данные аппаратов (окончание)	38
Н1л.4	Ящик 2S. Перечень надписей.	39
Н1л.5	Ящик 2S. Схема электрическая соединений и подключений.	39
У.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ.	40
У.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.	41
	Основной комплект рабочих чертежей марки СС.	
1.	Общие данные. План расположения сетей.	42
	Основной комплект рабочих чертежей марки АПС.	
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема внешних проводок. План расположения оборудования и проводок.	43

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

Альбом 1

Нач.отд.ОВ-2 Коновалов

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 (окончание).	
5	Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (начало).	
6	Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (продолжение).	
7	Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (окончание).	
8	≠1(≠2÷≠6)-Дымосос. ≠7(≠8,≠9)-Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная.	
9	≠10(≠11÷≠14)-Насосы. Схема электрическая принципиальная.	
10	≠15-Насос химический. Схема электрическая принципиальная	
11	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	
12	Ящики 1А (4А), 10А, 16А. Схема подключений.	
13	Ящики 7А, 12А, 15А Схема подключений.	
14	Кабельнотрубный журнал.	
15	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1÷3.	
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 3÷6.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

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.	
А443-1, А443-2 (5.407-55)	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып.1. Монтажные чертежи. Вып.2. Чертежи изделия 1984г.	
А406 (4.407-249)	Установка комплектов из ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и токоподводы, 1978г.	
А448 (5.407-65)	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам. Чертежи изделий, 1985г.	
А447-1 (5.407-64)	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токоподводы. Вып.1. Чертежи монтажные. 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.	
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 (5.407-11)	Заземление и зануление электроустановок.	

Общие указания см. пояснительную записку альбом 1.

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 903-1-269.89 -ЭМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Карякина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Лопкова		
Инж.-эк.	Большакова		

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г» Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	16

Общие данные. (начало).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭМ.Н1 л.1	Ящик 1А (4А). Общий вид.	
ЭМ.Н1 л.2	Ящик 1А (4А). Технические данные аппаратов.	
ЭМ.Н1 л.3	Ящик 1А (4А). Перечень надписей.	
ЭМ.Н1 л.4	Ящик 1А (4А). Схема электрическая соединений.	
ЭМ.Н2 л.1	Ящик 7А. Общий вид.	
ЭМ.Н2 л.2	Ящик 7А. Технические данные аппаратов.	
ЭМ.Н2 л.3	Ящик 7А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н2 л.4	Ящик 7А. Схема электрическая соединений.	
ЭМ.Н3 л.1	Ящик 10А. Общий вид.	
ЭМ.Н3 л.2	Ящик 10А. Технические данные аппаратов.	
ЭМ.Н3 л.3	Ящик 10А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н3 л.4	Ящик 10А. Схема электрическая соединений.	
ЭМ.Н4 л.1	Ящик 12А. Общий вид.	
ЭМ.Н4 л.2	Ящик 12А. Технические данные аппаратов	
ЭМ.Н4 л.3	Ящик 12А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н4 л.4	Ящик 12А. Схема электрическая соединений.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ.Н5 л.1	Ящик 15А. Общий вид.	
ЭМ.Н5 л.2	Ящик 15А. Технические данные аппаратов.	
ЭМ.Н5 л.3	Ящик 15А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н5 л.4	Ящик 15А. Схема электрическая соединений.	
ЭМ.Н6 л.1	Ящик 16А. Общий вид.	
ЭМ.Н6 л.2	Ящик 16А. Технические данные аппаратов.	
ЭМ.Н6 л.3	Ящик 16А. Перечень надписей.	
ЭМ.Н6 л.4	Ящик 16А. Схема электрическая соединений.	
ЭМ.ЛО	Щит распределительный ЩР. Опросный лист.	
ЭМИ.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ.	
ЭМИ.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. (начало).	
ЭМ.ИВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. (окончание).	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	альбом 10
ЭМ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	альбом 11
ЭМ1.СО	Спецификация оборудования	альбом 10
ЭМ1.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	альбом 11

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Куранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.1к.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Котельная отопительная с 4 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные. (окончание).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

1-07.5

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А.	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м.	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном, кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩР ПАР11-52523-У3 630А панель 1		на ЩР А3736фУ3 630 250		—		2	Щр-Н1	*								Ввод №1
				на МЩО А3726фУ3 250 160		2	С1	**					МЩО	5,97	9,05	Пункт распределительный ПР11-3054-54У3 Рабочее освещение лист 2
		на ЩР АЕ2056 100 100		—		2	1ПР-Н1	АВВГ	3х35+1х16	10	—	—	1ПР	44,63	82,86	Пункт распределительный ПР11-7077-5491 лист 5
		на ЩР АЕ2056 100 40		1QS АВШ3-63У2 63		2	1QS-Н1	АВВГ	2х16	20	—	—				Сварочный трансформатор ТД-300
				〃		3	***									
				2QS АВШ3-63У2 63		2	2QS-Н1	АВВГ	2х16	15	—	—				— 〃 —
				〃		3	***									
		на ЩР АЕ2056 100 16														Резерв
		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	1БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №1
		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	2БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №2
ПАР11-52505-У3 630А панель 2		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	3БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №3
ПАР11-82530-УХЛ3 630А панель 3 секционная																

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А.	Участок сети 3	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном, кВт.	Iрасч. или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
		на ЩР АЕ2056 100 100		—		2	2ПР-Н1	АВВГ	3х35+1х16	5	—	—	2ПР	47,78	85,06	Пункт распределительный ПР11-7077-5491 лист 5,6
		на ЩР АЕ2056 100 16		на ЩО-1А ПВ3 60		2	С6	**					ЩО-1А	0,8	1,21	Щиток осветительный АРУ-8501У3 Аварийное освещение
		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	4БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №4
		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	5БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №5
		на ЩР АЕ2056 100 16		—		2	6БКЭ-Н2	АВВГ	4х2,5	15	—	—	—	1,5		Блок БКЭ котла №6
ПАР11-52505-У3 630А панель 4		на ЩР АЕ2056 100 16														Резерв

* Решается при привязке проекта
** См. проект эл. освещение
*** Поставляется комплектно с механизмом

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Коноводов		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейчер		
Нач. гр.	Полкова		
Инж. Ик	Большакова		

ТП 903-1-269.89 -ЭМ

Котельная отопительная с котлами "Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Питающая сеть ~380/220В ЩР. Схема принципиальная (начало).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Руст или Рном квт.	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ПАР 11-52523-У3 630А панель 5		на ЩР А3736ФУ3 630 250		—		—										Ввод №2
						2	ЩР-Н2	*								
						—										

* Решается при привязке проекта

Потребность кабелей и проводов длина, м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
4×2,5-0,66	90
3×35+1×16-0,66	15
2×16-0,66	35

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Карякина	
Гл.спец.	Креймер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Iк	Большакова	

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.

Питающая сеть ~380/220В ЩР. Схема принципиальная (окончание).

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир.

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

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	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном квт.	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЗПР	АЕ2046 63 31,5		Шкаф управления 28А *		1	ЗПР-Н4	АВВГ	3×6+1×4	10	ЗПР-Н4 П32/Т33	3/2	‡28.1	5.5	11.1/77.7	Циркуляционный насос АО2-42-4 ВДПУ-3 ВП 863.00.00 00.00ПС
					2	28.1-Н1	АВВГ	4×2,5	5	28.1-Н1 П25/Т25	2/2				
					—							‡28.2	5.5	11.1/77.7	Подпиточный насос АО2-42-4 ВДПУ-3 ВП 863.00.00 00.00.ПС
					2	28.2-Н1	АВВГ	4×2,5	5	28.2-Н1 П25/Т25	1,5/2				
					—							‡28.3	5.5	11.1/77.7	Подпиточный насос АО2-42-4 ВДПУ-3 ВП 863.00.00 00.00 ПС
					2	28.3-Н1	АВВГ	4×2,5	5	28.3-Н1 П25/Т25	1/2				
	АЕ2046 63 12,5														Резерв

* Поставляется комплектно с механизмом

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	АКВВГ	АППВ	АПВ	ПВ1
4×2,5-0,66	470				
3×6+1×4-0,66	40				
3×10+1×6-0,66	75				
2×2,5-0,66	80				
4×2,5		285			
10×2,5		5			
3×2,5			20		
2×2,5			65		
1×2,5				20	
1×1					70

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т25×1,6	25	50,5
Т33×2,0	33	2
Т48×2,0	48	6
ПВД 25с	25	63,5
ПВД 32с	32	3
ПВД 40с	40	5

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Карякина	
Гл.спец.	Креймер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Iк	Большакова	

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.

Распределительная сеть ~380/220В. 1ПР, 2ПР, 3ПР. Схема принципиальная (окончание).

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир.

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

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iном А расцепителя или плавкая вставка А	Участок сети	Пусковой аппарат обозначение Тип Iном А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Pном. квт.	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ПР ПР11-7077-54У1 250А 380/220В	АЕ2046 63 12,5		+1А ≠+КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	1-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠1	3	6,7 / 40,2	Дымосос ЧА100S4УЗ лист 8
					2	1-Н1	АВВГ	4×2,5	30	1-Н1 п2S / т2S	1/2				
					—							≠1-SB1,SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	1-К3	АКВВГ	4×2,5	25	—	—				
					—										Блок БКЭ котла №1
					2	1-К4	АКВВГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 12,5		+1А ≠2-КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	2-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠2	3	6,7 / 40,2	Дымосос ЧА100S4УЗ лист 8
					2	2-Н1	АВВГ	4×2,5	30	2-Н1 п2S / т2S	2/2				
					—							≠2-SB1,SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	2-К3	АКВЗГ	4×2,5	25	—	—				
					—										Блок БКЭ котла №2
					2	2-К4	АКВЗГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 12,5		+1А ≠3-КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	3-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠3	3	6,7 / 40,2	Дымосос ЧА100S4УЗ лист 8
					2	3-Н1	АВВГ	4×2,5	30	3-Н1 п2S / т2S	4/2				
					—							≠3-SB1,SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	3-К3	АКВВГ	4×2,5	25	—	—				
					—							—			Блок БКЭ котла №3
					2	3-К4	АКВВГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 50		+7А ≠7-КМ1 ПМА-3212 400А		1	7-Н2	АВВГ	3×10+1×6	20	—	—	≠7	18,5	34,5 / 241,5	Сетевой насос ЧА160М2УЗ лист 8
					2	7-Н1	АВВГ	3×10+1×6	5	7Н1 п40 / т48	2/2				
	АЕ2046 63 50		+7А ≠8-КМ1 ПМА-3212 400А		1	8-Н2	АВВГ	3×10+1×6	20	—	—	≠8	18,5	34,5 / 241,5	Сетевой насос ЧА160М2УЗ лист 8
					2	8-Н1	АВВГ	3×10+1×6	5	8-Н1 п40 / т48	1,5/2				
	АЕ2046 63 12,5		+12А ≠12-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	12-Н2	АВВГ	4×2,5	25	12-Н2 п2S / т2S	3/4	≠12	4	7,8 / 58,5	Насос горячего водоснабж. ЧА100S2УЗ лист 9
					2	12-Н1	АВВГ	4×2,5	5	12-Н1 п2S / т2S	2,5/2				
	АЕ2046 63 10		+15А ≠15-КМ1 ПМА-0201 2,5		1	15-Н2	АВВГ	4×2,5	25	—	—	≠15	1,1	2,2 / 13,75	Химический насос ЧА71В2УЗ лист 10
					2	15-Н1	АВВГ	4×2,5	5	15-Н1 п2S / —	2,5/—				
					—								2,5		Щит оператора
					2	15-К3	АКВВГ	4×2,5	30	—	—				
					—										Соединительная коробка КС-10 №11
					2	15-К4	АКВВГ	4×2,5	30	15-К4 п2S / т2S	2,5/3				
2ПР ПР11-7077-54У1 250А 380/220В	АЕ2046 63 12,5		+4А ≠4-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	4-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠4	3	6,7 / 40,2	Дымосос ЧА100S4УЗ лист 8
					2	4-Н1	АВВГ	4×2,5	35	4-Н1 п2S / т2S	1/2				
					—							≠4-SB1,SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	4-К3	АКВВГ	4×2,5	3,0	—	—				
					—										Блок БКЭ котла №4
					2	4-К4	АКВВГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 12,5		+5А ≠5-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	5-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠5	3	6,7 / 40,2	Дымосос ЧА100S4УЗ лист 8
					2	5-Н1	АВВГ	4×2,5	35	5-Н1 п2S / т2S	2,5/2				
					—							≠5-SB1,SB2	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	5-К3	АКВВГ	4×2,5	30	—	—				
					—										Блок БКЭ котла №5
					2	5-К4	АКВВГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 10		16А ≠16-КМ1 ПМА-0211 6,3		1	16-К3	АВВГ	4×2,5	25	—	—				
					2	16-Н2	АПВ	4(1×2,5)	5	16-Н2 п2S / —	2/—				
					—										Соединительная коробка СК1
					2	16-К4	АКВВГ	10×2,5	5	—	—				
			16АП		—										Вентилятор приточный П1 ЧА100L6УЗ АТМ, лист 54
					2	16-Н1	ПВ1	4(1×1)	5	—	—	≠16	2,2	5,65 / 28,25	
	АЕ2046 63 10		—		1	1ПР-Н2	АВВГ	2×2,5	10	—	—		1		Щит оператора
					—										

Обозначение:

п/т — полиэтиленовая труба / электросварная труба

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 -ЭМ	
	Нач.отд.	Ньюволь			
	Н.контр.	Каракина			
	Гл.спец.	Крейнер			
	Нач.гр.	Полкова			
Инв.№	Инж.-тех.	Большакова			
Копир				Котельная отопительная с 6 котлами. Панел-г.здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
				Распределительная сеть ~380/220В 1ПР, 2ПР, 3ПР схема принципиальная (начало).	ГПИ Горьковений 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	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м.	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ПР	АЕ2046 63 12,5		+6А ≠6-КМ1 ПМА-3212 10,6А		1	6-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠6	3	6,7 / 40,2	Дымосос 4А100S4У3 лист 8
					2	6-Н1	АВВГ	4×2,5	40	6-Н1 П25/Т25	4,5/2				
					—							≠6-S81,S82	—	—	Пост управления ПКЕ722-2У2
					2	6-К3	ГКВВГ	4×2,5	30	—	—				
					—										Блок БКЭ котла №6
					2	6-К4	АКВВГ	4×2,5	10	—	—				
	АЕ2046 63 50		+7А ≠9-КМ1 ПМА-3212 40А		1	9-Н2	АВВГ	3×10+1×6	20	—	—	≠9	18,5	34,5 / 241,5	Сетевой насос 4А160М2У3 лист 8
					2	9-Н1	АВВГ	3×10+1×6	5	9-Н1 П40/Т48	1,5/2				
	АЕ2046 63 12,5		+12А ≠13-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	13-Н2	АВВГ	4×2,5	25	13-Н2 П25/Т25	3/4	≠13	4	7,8 / 58,5	Насос горячего водосн. 4А100S2У3 лист 9
					2	13-Н1	АВВГ	4×2,5	5	13-Н1 П25/Т25	2,5/2				
	АЕ2046 63 12,5		+12А ≠14-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	14-Н2	АВВГ	4×2,5	25	14-Н2 П25/Т25	3/4	≠14	4	7,8 / 58,5	Насос горячего водоснабж. 4А100S2У3 лист 9
					2	14-Н1	АВВГ	4×2,5	5	14-Н1 П25/Т25	2/2				
	АЕ2046 63 12,5		+10А ≠11-КМ1 ПМА-3212 10,6		1	11-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	≠11	4	7,8 / 58,5	Насос внутреннего контура 4А100S2У3 лист 9
					2	11-Н1	АВВГ	4×2,5	5	11-Н1 П25/—	2,5/—				
	АЕ2046 63 10				1	2ПР-Н2	АВВГ	2×2,5	10	—	—		1		Щит оператора
					—										
	АЕ2046 63 10		Выпрямительное устройство ≠18-UZ ВСА-6		1	18-Н2	АВВГ	2×2,5	10	—	—	≠18	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
					2	18-Н1	ПВ1	2(1×1)	10	18-Н1 П25/Т25	4/2				
			Выпрямительное устройство ≠19-UZ ВСА-6		1	19-Н2	АВВГ	2×2,5	10	—	—	≠19	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
					2	19-Н1	ПВ1	2(1×1)	10	19-Н1 П25/Т25	4/1,5				
	АЕ2046 63 63		—		1	3ПР-Н1	АВВГ	3×6+1×4	30	—	—	3ПР	15,78	26,4	Пункт распределительный лист 6
					—										
3ПР ПР11-7078-54У3 250А 380/220В	АЕ2046 63 10		Выпрямительное устройство ≠17-UZ ВСА-6		1	17-Н2	АВВГ	2×2,5	30	—	—	≠17	0,05	0,23	Аппарат электромагнитный Т20
					2	17-Н1	ПВ1	2(1×1)	5	17-Н1 П25/Т25	3/2				
	АЕ2046 63 12,5		—		1	26-Н1	АВВГ	2×2,5	10	—	—	≠26	2	9,09	Шкаф сушильный СНОЛ-3,5.3,5. 3,5/3,5-Н1
					—										
	АЕ2046 63 12,5		Розетка 05.2.3-01		1	20-Н2	АППВ	3×2,5	10	—	—	≠20	2	9,09	Электроплитка ЭП4-2-2/220
					2	*									

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: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
3ПР	АЕ2046 63 10		Розетка *		1	21-Н2	АППВ	3×2,5	10	—	—	≠21	1,6	7,27	Электроводонагреватель ЭВБО
					2	*									
	АЕ2046 63 10		—		1	22-Н1	АППВ	2×2,5	10	—	—	≠22	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
					—										
			—		1	23-Н1	АППВ	2×2,5	10	—	—	≠23	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
					—										
	АЕ2046 63 10		—		1	24-Н1	АППВ	2×2,5	10	—	—	≠24	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
					—										
			—		1	25-Н1	АППВ	2×2,5	15	—	—	≠25	1,2	5,24	Электросушитель ЭС-2
					—										
	АЕ2046 63 10				1	3ПР-Н2	АППВ	2×2,5	20	—	—	—	0,03		Устройство пожарной сигнализац.
					—	**									
	АЕ2046 63 16		Шкаф управления 27А *		1	3ПР-Н3	АВВГ	4×2,5	15	—	—	≠27.1	1,5	3,5 / 24,5	Насос исходной воды АОЛ2-22-4 ВПУ-2,5 лист 15
					2	27,1-Н1	АВВГ	4×2,5	5	27,1-Н1 П25/Т25	2,5/2				
					—							≠27.2	1,5	3,5 / 24,5	Насос рабочей воды АОЛ2-22-4 ВПУ-2,5 лист 15
					2	27,2-Н1	АВВГ	4×2,5	5	27,2-Н1 П25/Т25	2,5/2				

* Поставляется комплектно с механизмом

** См. проект АПС

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП903-1-269.89 -ЭМ			
	Нач. отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Карякина			РП	6	
	Гл. спец.	Креймер		Распределительная сеть ~380/220В 1ПР, 2ПР, 3ПР схема принципиальная (продолжение)	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Нач. гр.	Попкова					
	Инж. I к.	Большакова					

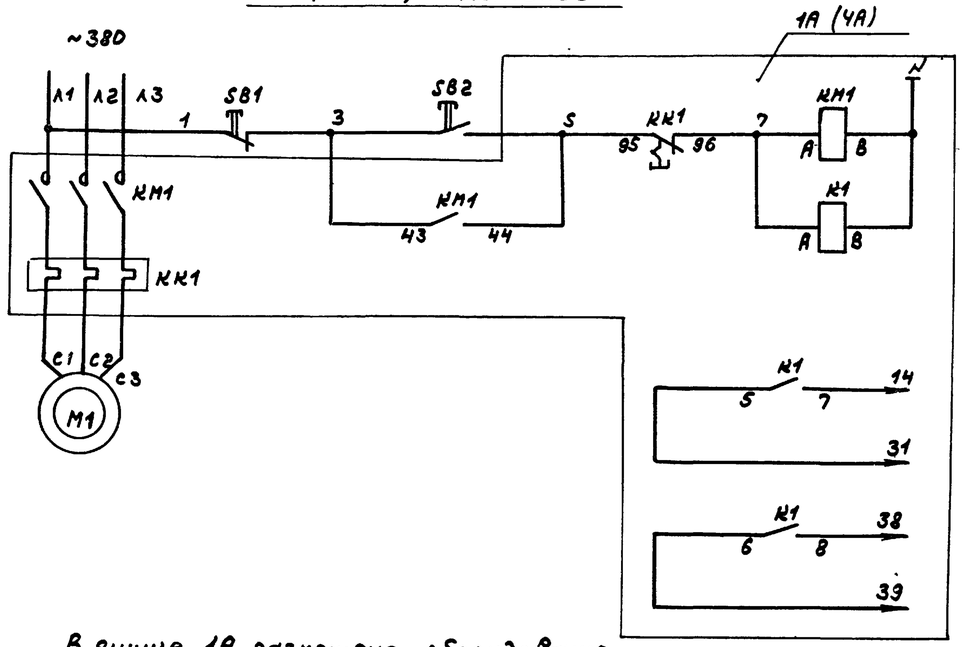
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир.

23801-07 9

Альбом 7

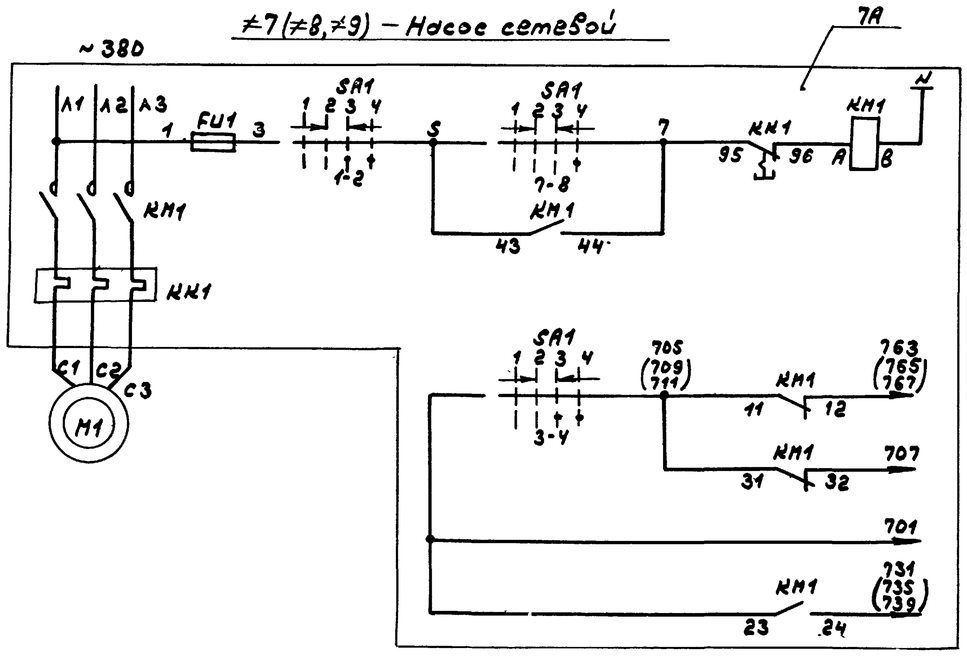
≠1 (≠2÷=6) – Дымосос



Местное управление	
Реле промежуточное	
Блок БКЭ котла N1 (N2÷N6)	

В ящике 1А размещено оборудование для дымососов ≠1÷≠3, в ящике 4А – для дымососов ≠4÷≠6

≠7 (≠8, ≠9) – Насос сетевой



Местное управление	
В схему аварийной сигнализации, лист 11	

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÷≠6	Дымосос	6	
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4А100S4У3	1	~380В; 3кВт; 6,7А
SB1, SB2	Пост управления ПКЕ722 – 2У2	1	
	В ящике 1А (4А)		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212ПУ3В	1	Uкат.~220В Iн.э.=10,6А
К1	Реле РПУ2-М96200У3Б	1	~220В 23
≠7÷≠9	Насос сетевой	3	
	У механизма		
М1	Электродвигатель 4А160М2У3	1	~380В; 18,5кВт; 34,5А
	В ящике 7А		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212ПУ3В	1	Uкат.~220В Iн.э.=40А
SA1	Переключатель УП5312-А545У3	1	
FV1	Предохранитель ППТ-10У3	1	~220В Iпл.вст. 6А

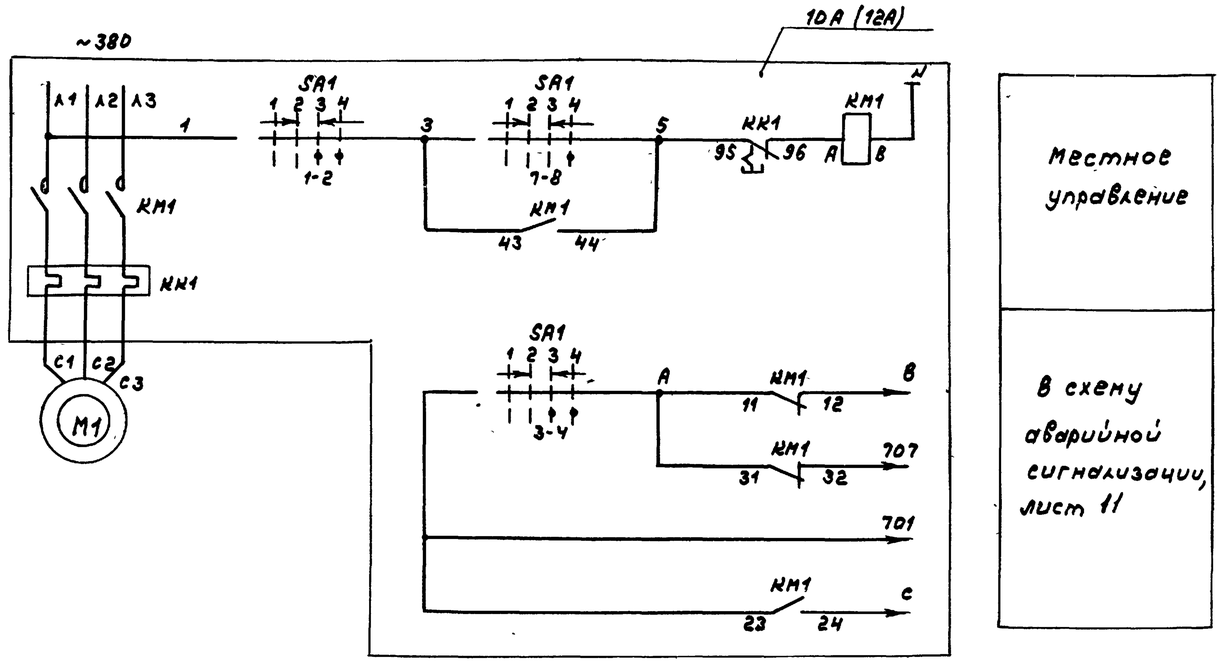
						ТП 903-1-269.89 ЭМ		
Привязан:		ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Коновалов			РП	8	
		Н.контр.	Каракина					
		Гл.спец.	Креймер		≠1(≠2÷≠6) - Дымосос ≠7(≠8,≠9) - Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Нач.гр.	Полкова					
Инв. N°		Инж.I к.	Большакова					

Копир.

23801-07 10

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

Альбом 7



Местное управление

В схему аварийной сигнализации, лист 11

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель 4А100S2У3	1	~380В; 4кВт; 7,83А
	В ящике 10А (12А)		
КМ1, КК1	Пускатель ПМА-3212ПУ3В	1	Uкат. ~220В Iн.з. = 10,5А
SA1	Переключатель УП5312-А545У3	1	

Ключ управления SA1

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

Таблица применения

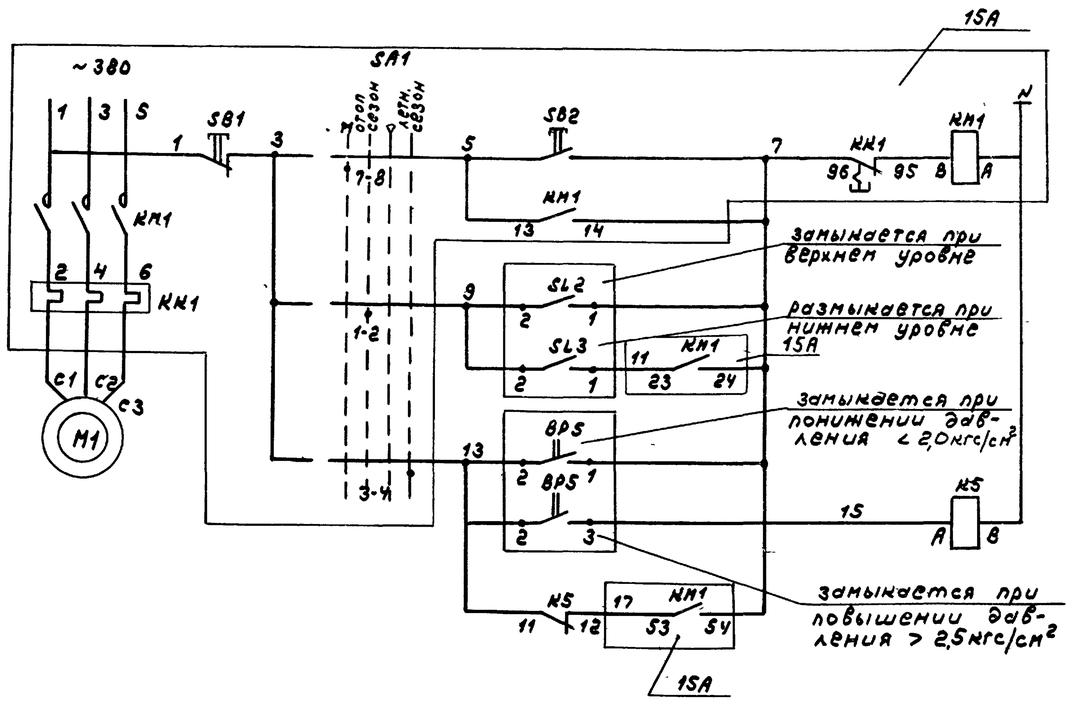
Номер по плану	Наименование механизма	Маркировка А	Маркировка В	Маркировка С	Ящик
≠10	Насосы внутреннего контура	713	769	743	10А
≠11		715	771	747	
≠12	Насосы горячего водоснабжения	717	773	751	12А
≠13		719	775	755	
≠14		721	777	759	

*-контакт не используется

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

ТП 903-1-269.89 ЭМ				
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная отопительная с котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.
	Нач.отд.	Коновалов		
	Н.контр.	Карякина		
	Гл.спец.	Крейнер		#10(#11÷#14)-Насосы. Схема электрическая принципиальная.
	Нач.гр.	Полкова		
Инв.№	Инж.Т.Н.	Большакова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
				Стадия: РП; Лист: 9; Листов:

Копир.



Местное управление
Автоматическое управление

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
M1	Электродвигатель 4А7182У3	1	~380В; 1,1кВт; 2,5А
	В ящике 1SA		
KM1, KK1	Пускатель ПМА-0201-У3Б	1	Uкат ~ 220В Iн.э. = 2,5А
SB1	Кнопка КЕ011У3 исп.2	1	Красный "стоп"
SB2	Кнопка КЕ011У3 исп.2	1	Черный "пуск"
SA1	Переключатель УП5312-Ф343У3	1	
	На щите оператора		
KS	Реле ПЭ37-22У3	1	~220В; 2з, 2р
	По месту		
BP5	Манометр ЭКМ-1У-4	1	по проекту
SL3 SL2	Датчик реле ДПЭ-1	2	КИП

Ключ управления SA1

УП5312-Ф343У3

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

Диаграммы замыкания контактов приборов

BP5

Контакты	2,0кгс/см²	2,5кгс/см²
2-1	■	
2-3		■

SL2

Контакты	ВУ
2-1	
2-3	■

SL3

Контакты	НУ
2-1	■
2-3	

Привязан:

Инв. №

Копир.

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Каранина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.-т к.	Большакова	

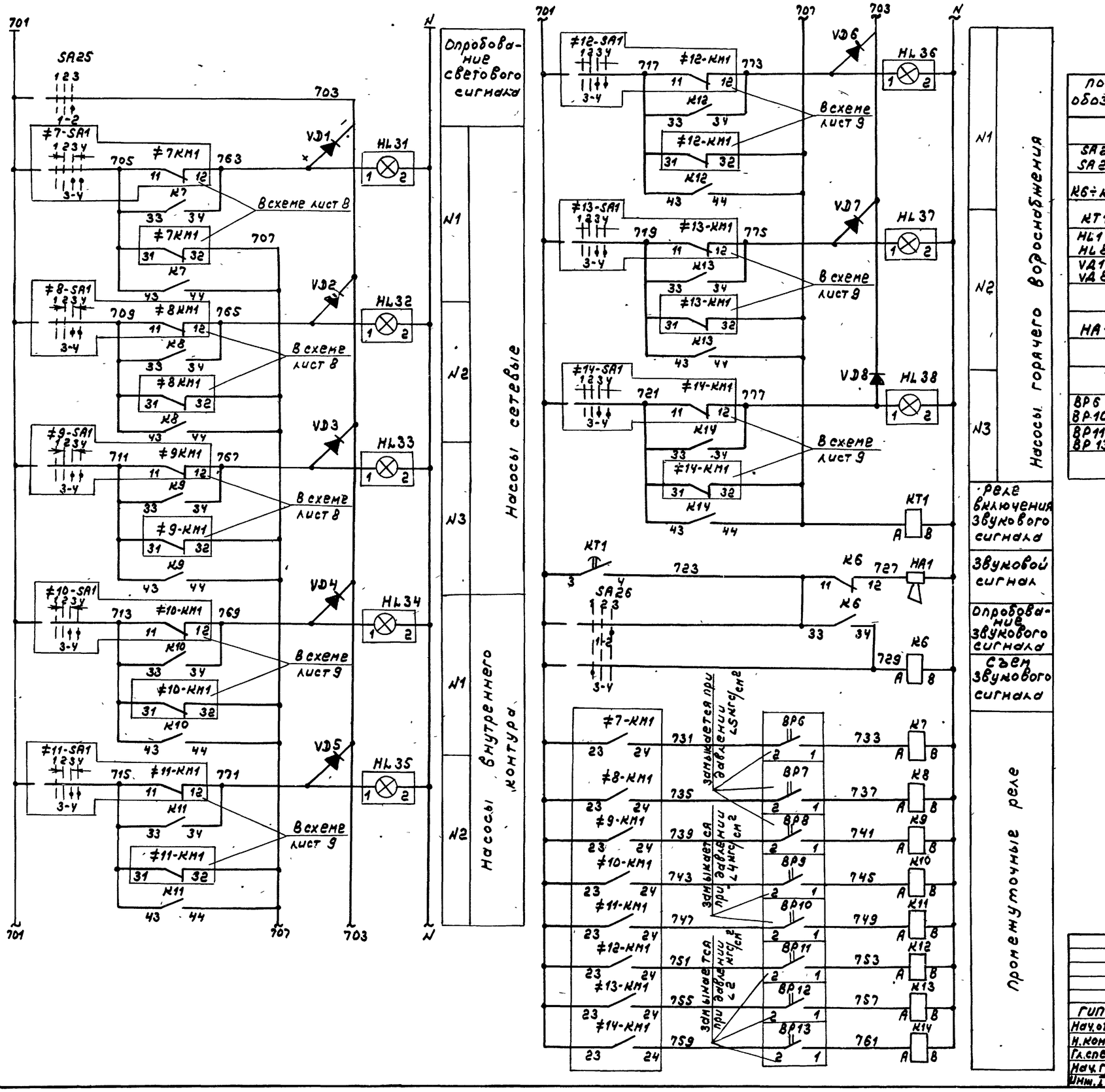
ТП 903-1-269.89 ЭМ

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций. ±15-Насос химический Схема электрическая принципиальная.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора		
SA25 SA26	Переключатель УП5311-А23У3	2	
K6÷K14	Реле промежуточное ПЭ37-22У3	8	~220В, 2ж, 2р
KT1	Реле времени РКВ11-33-111-УХЛ4	1	~220В, 1ж, 1р
HL1÷ HL8	Табло световое ТСМ	8	~220В
VD1÷ VD8	Диод Д237Б	8	
	В помещении операторской		
HA1	Ревун РВП 220	1	~220В
	По месту		
BP6÷ BP10	Манометр ЭКМ-1У-10	10	По проекту
BP11÷ BP13	Манометр ЭКМ-1У-6	3	КИП

Ключ управления SA25

УП5311-А23У3							
Контакты		Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		Отключ.		0		Опробов. сигнала	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2					X	X
3	4	X	X				

Ключ управления SA26

УП5311-А23У3							
Контакты		Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		Съем сигнала		0		Опробов. сигнала	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2					X	X
3	4	X	X				

Привязан:

Инв. №

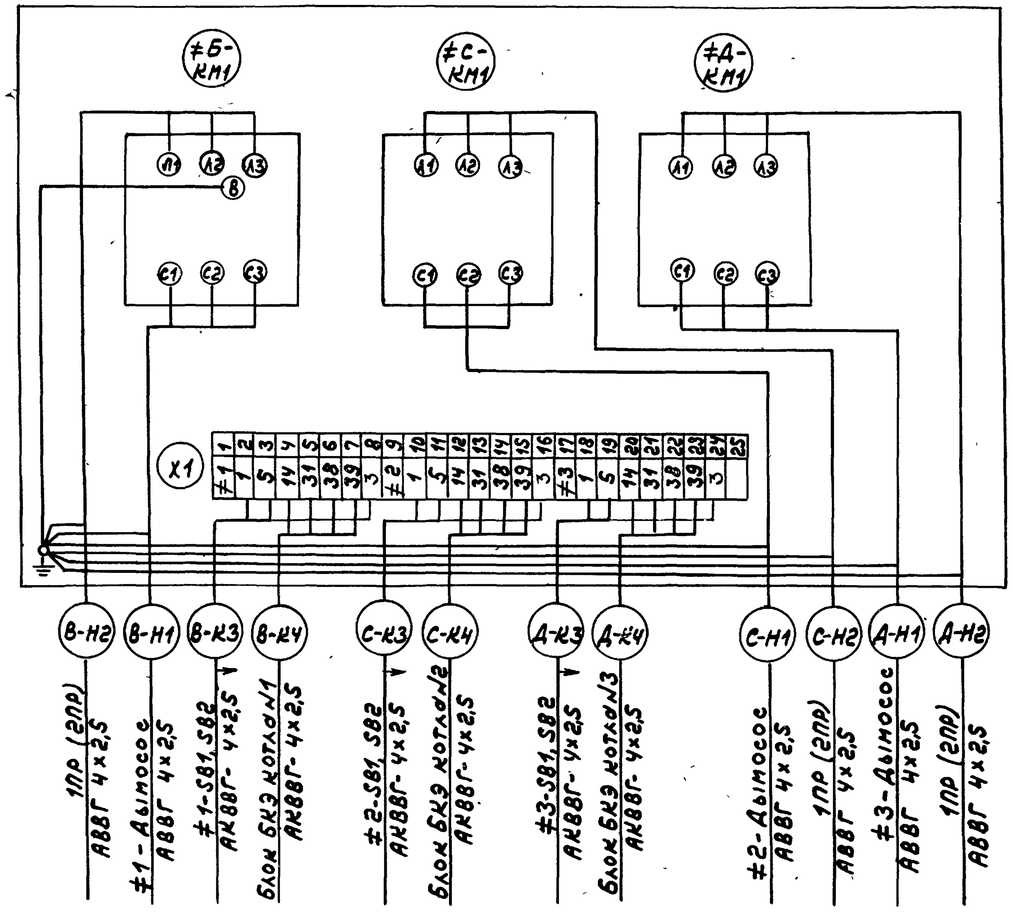
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТП 903-1-269.89 ЭМ			
ГИП Гусева	Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
Нач. отд. Коновалов		РП	11	
Н. контр. Карякина	Аварийная сигнализация Схема электрическая принципиальная.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец. Крейнер				
Нач. гр. Лопкова				
Инж. Большакова				

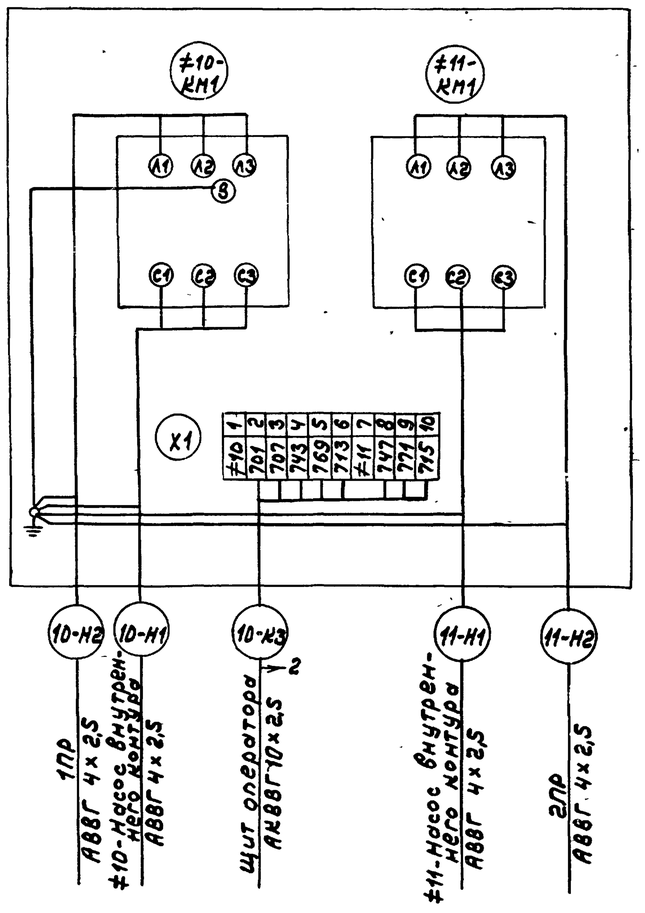
Копир.

Альбом 7

Ящик 1А(4А) Вид спереди



Ящик 10А. Вид спереди



Ящик 16А. Вид спереди

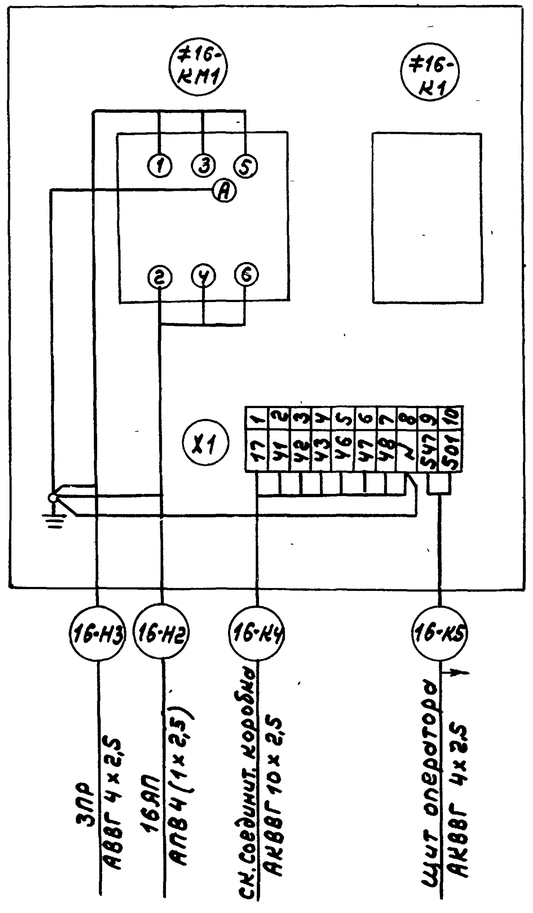


Таблица применения

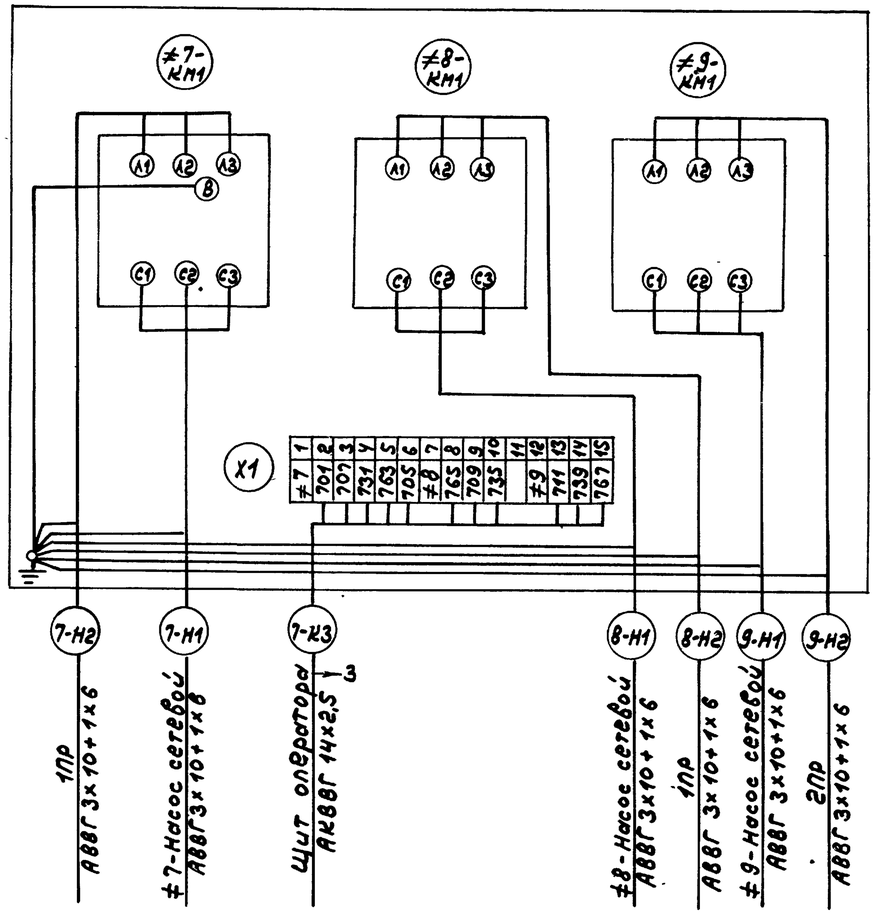
Обозначение	Ящик	
	1А	4А
В	1	4
С	2	5
Д	3	6

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

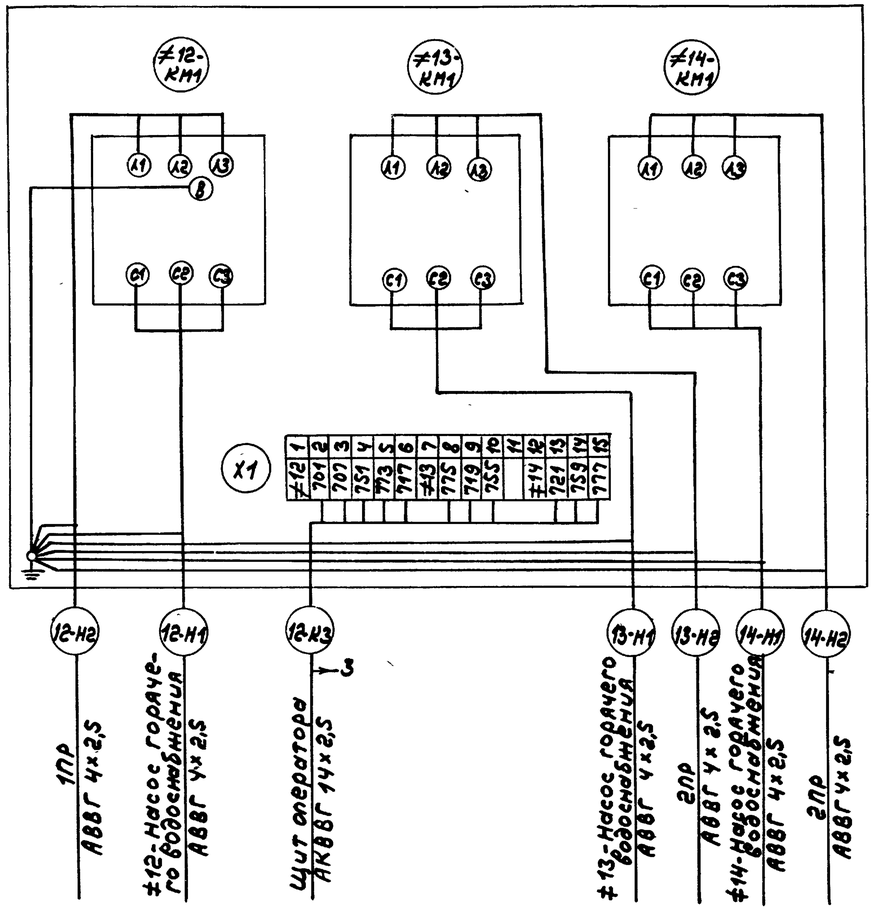
Привязан		ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ
		Нач.отд.	Коноваловв		
		Н.контр.	Карякина		
		Гл.спец.	Крейтер		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций. Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
		Нач.гр.	Полякова		Ящики 1А(4А), 10А, 16А Схема подключений
Инв.№		Инж.-тех.	Большакова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

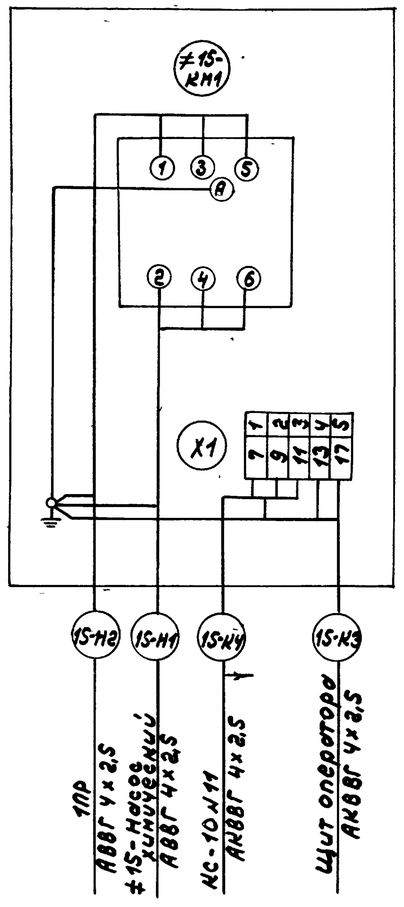
Ящик 7А. Вид спереди



Ящик 12А. Вид спереди



Ящик 15А. Вид спереди



				ТП 903-1-269.89 ЭМ			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Каракина			РП	13	
	Нач. отд.	Коновалов					
	Гл. спец.	Креймер		Ящики 7А, 12А, 15А Схема подключений	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач. гр.	Попкова					
Инв. №	Инж. I к.	Большакова					

Копир.

23801-07 15

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через трубу				Кабель, провод по проекту			Кабель, провод проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина м	Протяжной ящик №	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м.	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м.
	ЩР. Щит	распределительный										
1ЩУ-Н1	ЩР, панель 1	1ЩУ. Щиток учёта					АВВГ	4×2,5	10			
1ЩУ-К2	ЩР, панель 1	1ЩУ. Щиток учёта					АКВВГ	7×2,5	10			
2ЩУ-Н1	ЩР, панель 5	2ЩУ. Щиток учёта					АВВГ	4×2,5	5			
2ЩУ-К2	ЩР, панель 5	2ЩУ. Щиток учёта					АКВВГ	7×2,5	5			
	Ящики											
7-К3	7А	Щит оператора					АКВВГ	14×2,5	15			
10-К3	10А	Щит оператора					АКВВГ	10×2,5	10			
12-К3	12А	Щит оператора	12-К3 п/т	40/43	3/4		АКВВГ	14×2,5	20			
16-К5	16А	Щит оператора					АКВВГ	4×2,5	30			
1БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №1	Клеммная коробка горелки газовой котла №1	1БКЭ-Н1 п/т	25/25	2/1		АВВГ	4×2,5	10			
2БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №2	Клеммная коробка горелки газовой котла №2	2БКЭ-Н1 п/т	25/25	2/1		АВВГ	4×2,5	10			
3БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №3	Клеммная коробка горелки газовой котла №3	3БКЭ-Н1 п/т	25/25	4/1		АВВГ	4×2,5	15			
4БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №4	Клеммная коробка горелки газовой котла №4	4БКЭ-Н1 п/т	25/25	4/1		АВВГ	4×2,5	20			
5БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №5	Клеммная коробка горелки газовой котла №5	5БКЭ-Н1 п/т	25/25	6/1		АВВГ	4×2,5	25			
6БКЭ-Н1	Блок БКЭ котла №6	Клеммная коробка горелки газовой котла №6	6БКЭ-Н1 п/т	25/25	8/1		АВВГ	4×2,5	25			

Обозначение: п/т — полиэтиленовая труба / электросварная труба

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через трубу				Кабель, провод по проекту			Кабель, провод проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина м	Протяжной ящик №	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м.
К1	Щит оператора	НА1. ревун					АКВВГ	4×2,5	5			

Потребность кабелей и проводов длина м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Марка АКВВГ
4×2,5 - 0,66	120	
4×2,5		35
7×2,5		15
10×2,5		10
14×2,5		35

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
Т25×1,6	25	6
Т48×2,0	48	4
ПВД 25С	25	26
ПВД 40С	40	3

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Привязан	ГИП	Гусева	
	Нач. отд.	Коновалов	
	Н. контр.	Карякина	
	Гл. спец.	Крейнер	
	Нач. гр.	Полнова	
Инв. №	Инж. Ік	Большанова	

Котельная отопительная с 6 котлами, факел. Здание из сборных железобетонных конструкций.

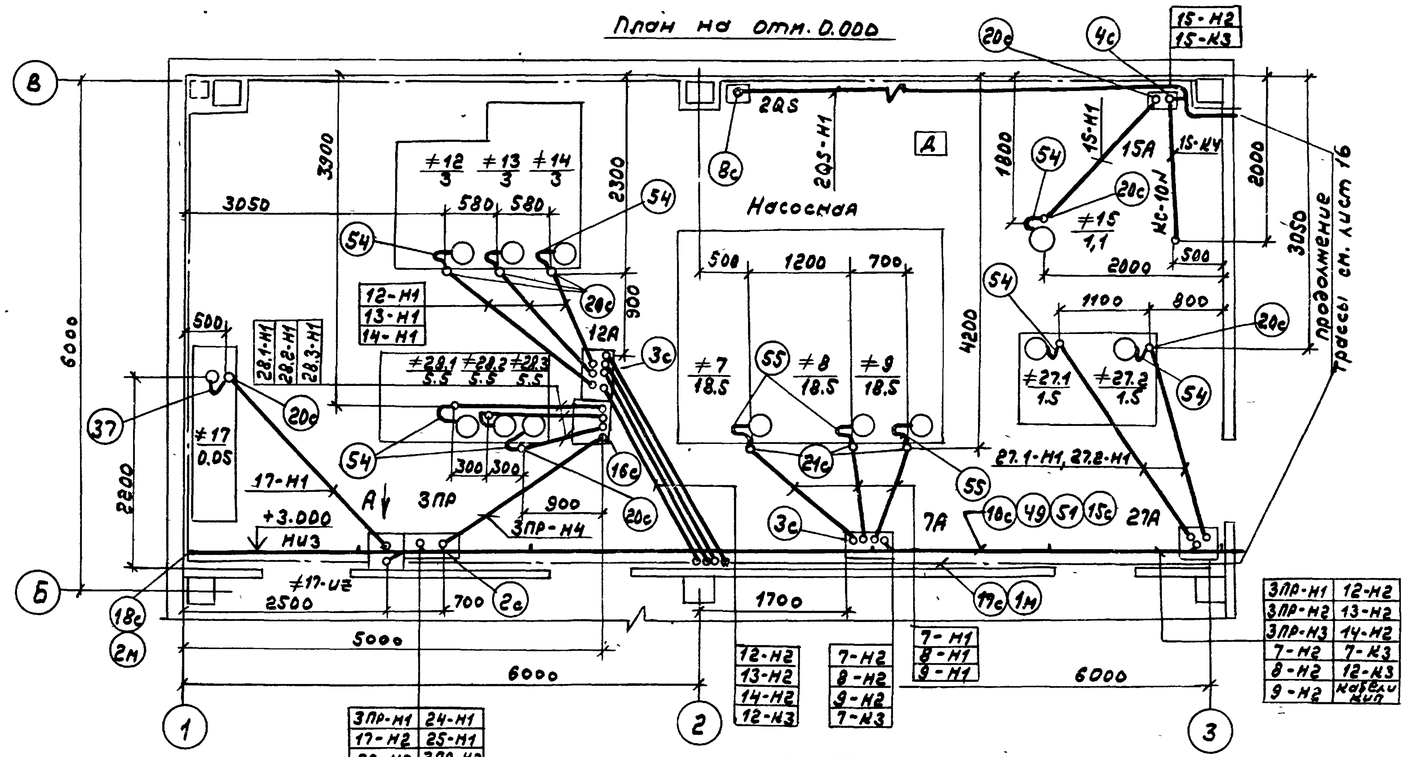
Кабельно-трубный журнал

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Изделия заводов Главэлектромонтажа			
6D		Стойка К314УХЛ2	4		
4S		Полка К1161У3	6		
5D		Лоток НЛ40-П1,87У3	4		
49		Лоток НЛ20-П1,87У3	61		
48		Лоток НЛ10-П1,87У3	4		
51		Прижим НЛ-ПРУ3	124		
54		Ввод гибкий К1082У3	17		
55		Ввод гибкий К1087У3	3		
		Материалы			
37	ТУ22-5570-83	Рукав РЗ-Ц-Х-Ш22	5	м	
1М	ГОСТ103-76	Сталь полосовая 40х4	160	м	
2М	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 25х4	110	м	
3М	ГОСТ19903-74	Лист 2 е=350	3		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Электрооборудование			
14	Опросный лист ЭМ.ЛО	Щит, состоящий из 5 панелей ПАР11	1		
40		Розетка штепсельная 05.2.3-01	1		
39		Розетка штепсельная 05.1.3-01	1		
		Сборочные единицы			
1с	5.407-43 В1. лист 10 исполнение 1	Установка распределительного шкафа ПР11-7077-54У1	2		
2с	5.407-43 В1, лист 10 исполнение 2	Установка распределительного шкафа ПР11-7078-54У1	1		
3с	5.407-64.40М4-01	Ящик управления ЯУЭ-0663. Монтажный чертеж.	4		
4с	5.407-64.50М4	Ящик управления ЯУЭ-0432. Монтажный чертеж	2		
5с	5.407-64.50М4-01	Ящик управления ЯУЭ-0663. Монтажный чертеж.	1		
6с	5.407-77.1.170М4	Пост кнопочный ПК6722-2У2 на стене. Монтажный чертеж.	6		
7с	5.407-65.60	Ящик с зажимами для проводников с жилами сечением до 50кв.мм. Соединение сваркой и болтами	1		
8с	5.407-55.1.160	Установка ящика ЯВШ3-63У2 на стене	2		
9с	5.407-88.160-03	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм. с полками К1161У3	13		
10с	5.407-88.170-05	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм. с полками К1161У3	13		
11с	5.407-88.180-06	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм. с полками К1161У3	7		
12с	5.407-88.180-02	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм. с полками К1160У3	18		
13с	5.407-49 В1, лист 15 вариант 2	Прокладка лотков НЛ40-П2У3 по стене (вертикально).	4		
14с	5.407-49 В1, лист 15 вариант 2	Прокладка лотков НЛ20-П2У3 по стене (вертикально).	4		
15с	4.407-260-037 исполнение 2	Установка разделительной перегородки	33		
16с	ВП737.11.01.00.00СБ	Шкаф управления 28А	1		
17с	5.407-11 лист 28 вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	130	м	
18с	5.407-11 лист 30 вариант 1	Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене).	60	м	
19с	5.407-11 лист 59 исполнение 8 (применительно).	Перемычка	60		
20с	5.407-63.1.180	Колено	31		
21с	5.407-63.1.200	Колено	3		

Шкаф управления 27А поставляется комплектно с ВПУ-2,5.

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

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 1÷3

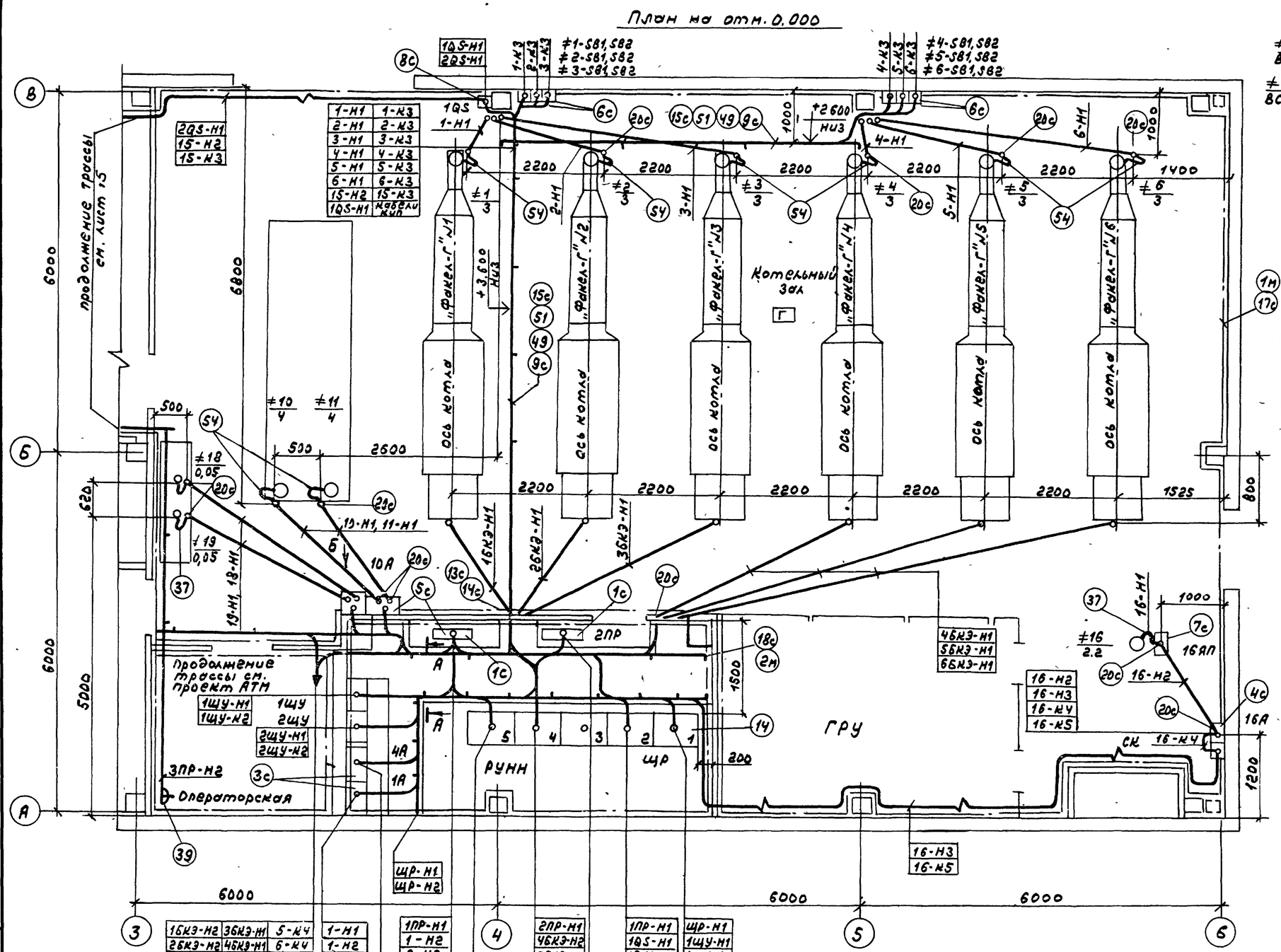
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

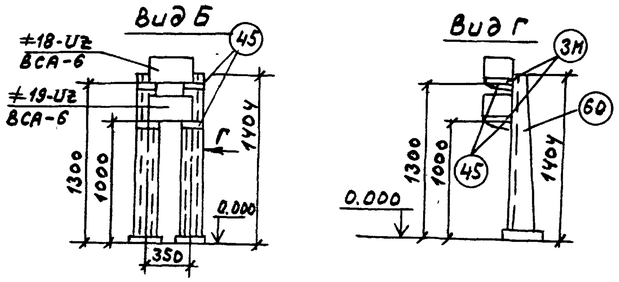
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

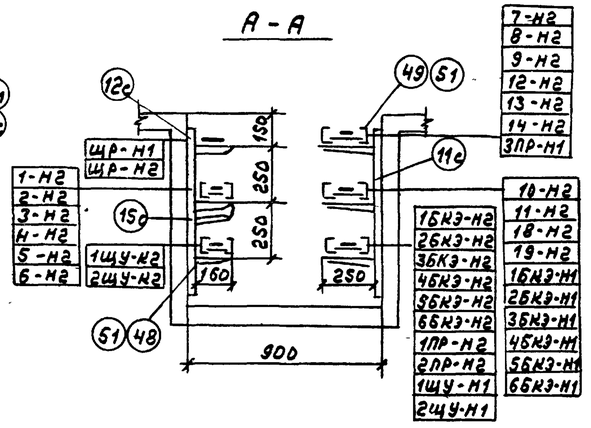
Копир.

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

Альбом 7


План на отм. 0.000


Вид Б


А - А

1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ-85г.
2. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, обрамления каналов и другие подводки, а также специально проложенную полосовую сталь 40х4 (поз. 1м).
3. В качестве ответвлений от магистралей заземления к заземляемым частям использовать обрамления каналов, а также специально проложенную стальную полосу 25х4 (поз. 2м).
4. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года не должно превышать 4 ом.
5. С целью выравнивания потенциала во всех помещениях, где применяется заземление или зануление, строительные металлические конструкции, стационарно проложенные 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 сочленениях являются достаточными. В тех местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними должно осуществляться перемычками (поз. 19с).

Трубы проложить на отм. -0.100 и концы их вывести на 200 мм. над уровнем чистого пола.

1БКЭ-Н2	3БКЭ-Н1	5-К4	1-Н1	1ПР-Н1	2ПР-Н1	1ПР-Н1	ЩР-Н1	
2БКЭ-Н2	4БКЭ-Н1	6-К4	1-Н2	1-Н2	4БКЭ-Н2	1QS-Н1	1ЩУ-Н1	
3БКЭ-Н2	5БКЭ-Н1	1ПР-Н2	1-К3	2-Н2	5БКЭ-Н2	1БКЭ-Н2	1ЩУ-К2	
4БКЭ-Н2	6БКЭ-Н1	2ПР-Н2	1-К4	3-Н2	6БКЭ-Н2	2БКЭ-Н2		
5БКЭ-Н2	1-К4	7-К3	2-Н1	7-Н2	2ПР-Н1	3БКЭ-Н2		
6БКЭ-Н2	2-К4	12-К3	2-Н2	8-Н2	4-Н2	14-Н2		
1БКЭ-Н1	3-К4	15-К3	2-К3	12-Н2	5-Н2	11-Н2		
2БКЭ-Н1	4-К4	10-К3	2-К4	15-Н2	6-Н2	2ПР-Н2		
			3-Н1	10-Н2	9-Н2	18-Н2		
		16-К5	3-Н2	16-Н3	13-Н2	19-Н2		
			3-К3	1ПР-Н2		3ПР-Н1		
			3-К4					

4-Н1	5-Н1	6-Н1
4-Н2	5-Н2	6-Н2
4-К3	5-К3	6-К3
4-К4	5-К4	6-К4

ЩР-Н2	
2ЩУ-Н1	
2ЩУ-К2	

2ПР-Н1	14-Н2
4-Н2	11-Н2
5-Н2	2ПР-Н2
6-Н2	18-Н2
9-Н2	19-Н2
13-Н2	3ПР-Н1

1БКЭ-Н2	3БКЭ-Н1	5-К4	1-Н1	1-Н2
2БКЭ-Н2	4БКЭ-Н1	6-К4	1-Н2	1-К3
3БКЭ-Н2	5БКЭ-Н1	1ПР-Н2	1-К4	2-Н1
4БКЭ-Н2	6БКЭ-Н1	2ПР-Н2	2-Н2	2-Н2
5БКЭ-Н2	1-К4	7-К3	2-К3	2-К4
6БКЭ-Н2	2-К4	12-К3	2-К4	3-Н1
1БКЭ-Н1	3-К4	15-К3	3-Н1	3-Н2
2БКЭ-Н1	4-К4	10-К3	3-Н2	3-К3
			3-К4	3-К4

1ПР-Н1	1-Н2	1-Н2
1-Н2	2-Н2	2-Н2
2-Н2	3-Н2	3-Н2
3-Н2	7-Н2	7-Н2
7-Н2	8-Н2	8-Н2
8-Н2	12-Н2	12-Н2
12-Н2	15-Н2	15-Н2
15-Н2	10-Н2	10-Н2
10-Н2	16-Н3	16-Н3
16-Н3	1ПР-Н2	1ПР-Н2

1ПР-Н1	1QS-Н1	1ЩУ-Н1
1ЩУ-Н1	1БКЭ-Н2	1ЩУ-К2
1ЩУ-К2	2БКЭ-Н2	
	3БКЭ-Н2	

4-Н1	5-Н1	6-Н1
4-Н2	5-Н2	6-Н2
4-К3	5-К3	6-К3
4-К4	5-К4	6-К4

1БКЭ-Н2	3БКЭ-Н1	5-К4
2БКЭ-Н2	4БКЭ-Н1	6-К4
3БКЭ-Н2	5БКЭ-Н1	1ПР-Н2
4БКЭ-Н2	6БКЭ-Н1	2ПР-Н2
5БКЭ-Н2	1-К4	7-К3
6БКЭ-Н2	2-К4	12-К3
1БКЭ-Н1	3-К4	15-К3
2БКЭ-Н1	4-К4	10-К3

1-Н1	1-Н2	1-Н2
1-Н2	2-Н2	2-Н2
1-К3	3-Н2	3-Н2
1-К4	7-Н2	7-Н2
2-Н1	8-Н2	8-Н2
2-Н2	12-Н2	12-Н2
2-К3	15-Н2	15-Н2
2-К4	10-Н2	10-Н2
3-Н1	16-Н3	16-Н3
3-Н2	1ПР-Н2	1ПР-Н2
3-К3		
3-К4		

2ПР-Н1	4БКЭ-Н2	5БКЭ-Н2
6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2

1ПР-Н1	1QS-Н1	1ЩУ-Н1
1ЩУ-Н1	1БКЭ-Н2	1ЩУ-К2
1ЩУ-К2	2БКЭ-Н2	
	3БКЭ-Н2	

2ПР-Н1	14-Н2
4-Н2	11-Н2
5-Н2	2ПР-Н2
6-Н2	18-Н2
9-Н2	19-Н2
13-Н2	3ПР-Н1

1БКЭ-Н2	3БКЭ-Н1	5-К4
2БКЭ-Н2	4БКЭ-Н1	6-К4
3БКЭ-Н2	5БКЭ-Н1	1ПР-Н2
4БКЭ-Н2	6БКЭ-Н1	2ПР-Н2
5БКЭ-Н2	1-К4	7-К3
6БКЭ-Н2	2-К4	12-К3
1БКЭ-Н1	3-К4	15-К3
2БКЭ-Н1	4-К4	10-К3

1ПР-Н1	1QS-Н1	1ЩУ-Н1
1ЩУ-Н1	1БКЭ-Н2	1ЩУ-К2
1ЩУ-К2	2БКЭ-Н2	
	3БКЭ-Н2	

2ПР-Н1	4БКЭ-Н2	5БКЭ-Н2
6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2

2ПР-Н1	14-Н2	
4-Н2	11-Н2	
5-Н2	2ПР-Н2	
6-Н2	18-Н2	
9-Н2	19-Н2	
13-Н2	3ПР-Н1	

1БКЭ-Н2	3БКЭ-Н1	5-К4
2БКЭ-Н2	4БКЭ-Н1	6-К4
3БКЭ-Н2	5БКЭ-Н1	1ПР-Н2
4БКЭ-Н2	6БКЭ-Н1	2ПР-Н2
5БКЭ-Н2	1-К4	7-К3
6БКЭ-Н2	2-К4	12-К3
1БКЭ-Н1	3-К4	15-К3
2БКЭ-Н1	4-К4	10-К3

1ПР-Н1	1QS-Н1	1ЩУ-Н1
1ЩУ-Н1	1БКЭ-Н2	1ЩУ-К2
1ЩУ-К2	2БКЭ-Н2	
	3БКЭ-Н2	

2ПР-Н1	4БКЭ-Н2	5БКЭ-Н2
6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2	6БКЭ-Н2

2ПР-Н1	14-Н2	
4-Н2	11-Н2	
5-Н2	2ПР-Н2	
6-Н2	18-Н2	
9-Н2	19-Н2	
13-Н2	3ПР-Н1	

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-269.89 ЭМ

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0.000 в осях 3÷6.

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

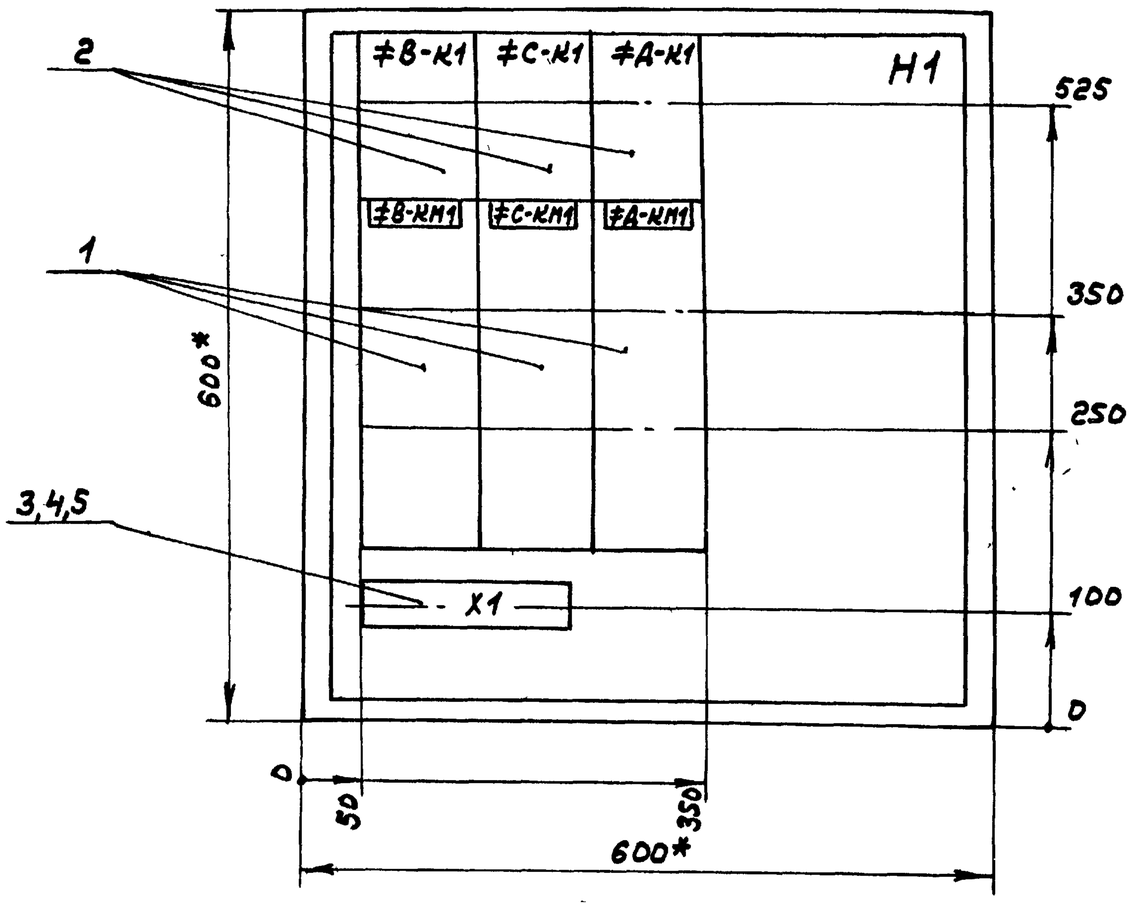
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

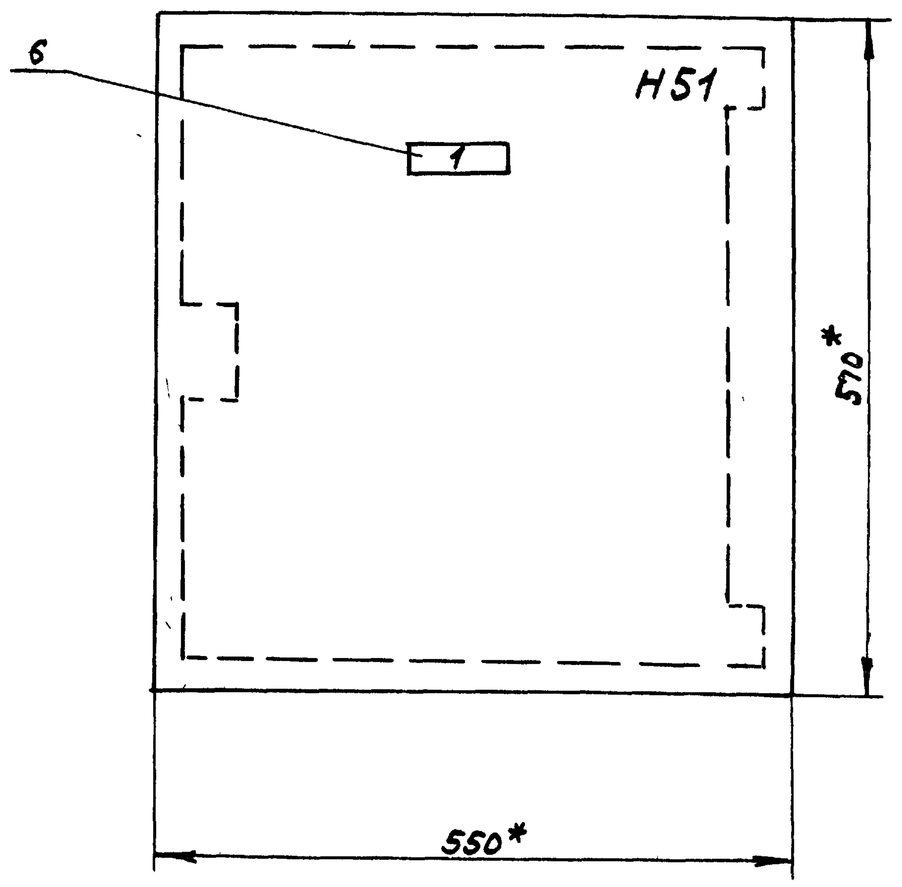
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

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.

Таблица применения

Обозначение	Ящик	
	1А	4А
В	≠1	≠4
С	≠2	≠5
Д	≠3	≠6

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Кирякина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Попкова		
Инж.Ик	Большакова		

ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н1

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

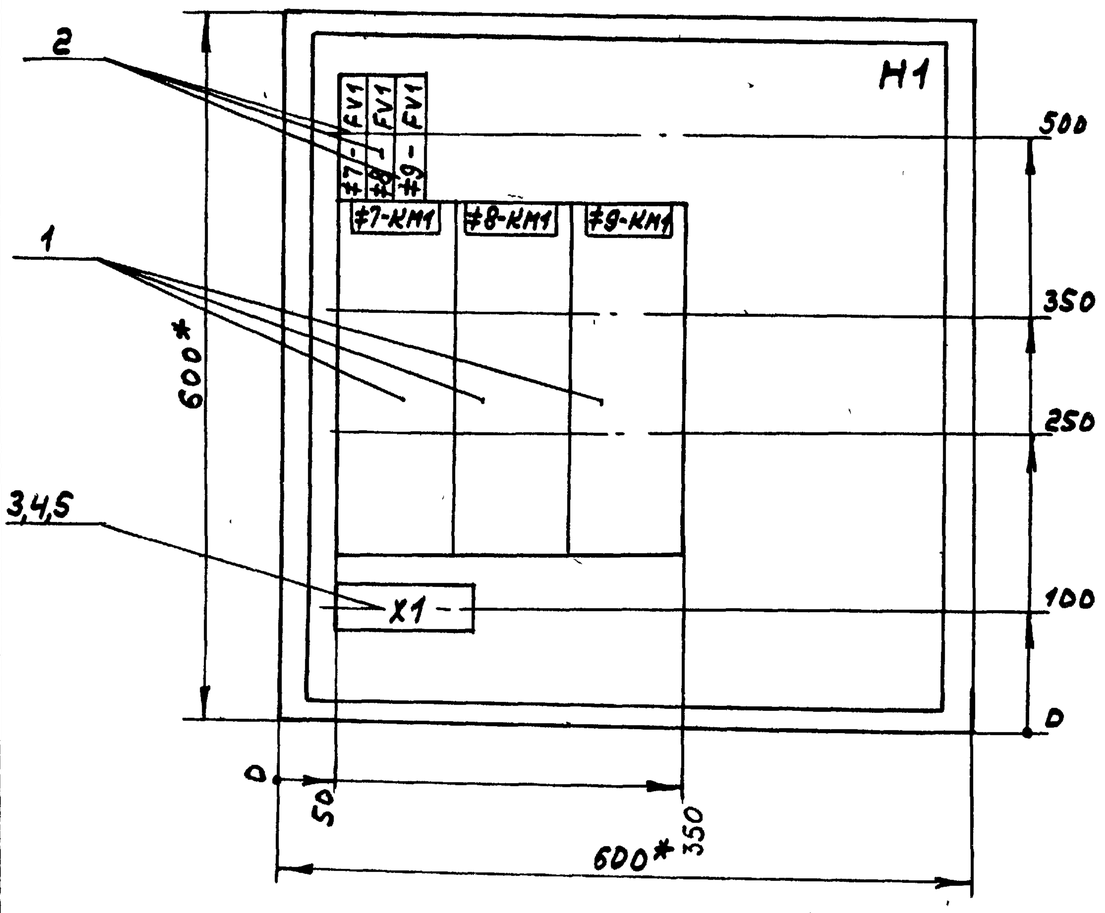
Литер	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 4	

Ящик 1А (4А) Общий вид.

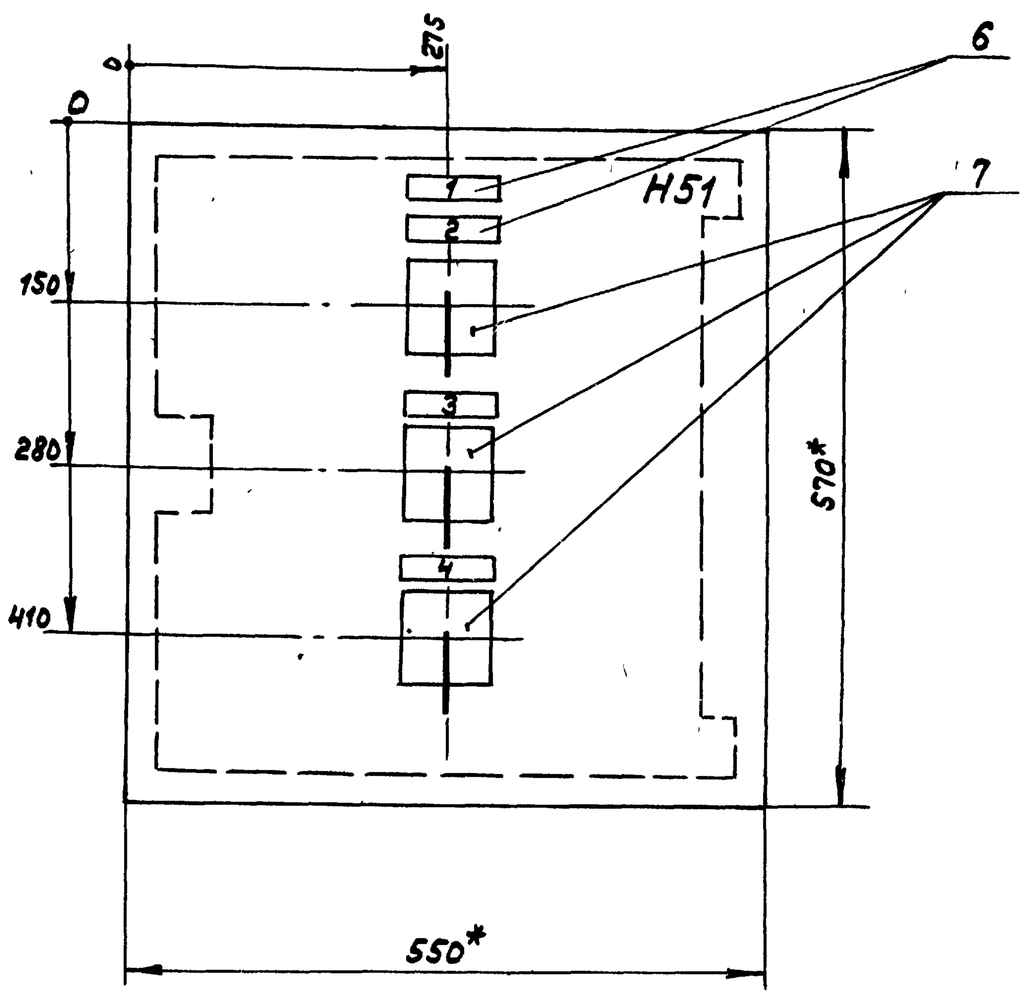
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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 360мм.

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Кирякина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Попкова	
Инж.Ик	Большакова	

ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н2

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

Литер	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 4	

Ящик 7А Общий вид.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

23801-07 19

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н1 л.1	Общий вид	1	
А2			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н1 л.4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н1 л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠В-КМ1
				ПМА-3212 ПУ3В		≠С-КМ1
				Uк ~ 220В Iнэ-10,6А	3	≠А-КМ1
		2		Реле РПУ2-М96200 У3Б		≠В-К1
				U~ 220В К23	3	≠С-К1 ≠А-К1
		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	1	

Обозначение	Ящик 1А	Ящик 4А
В	≠1	≠4
С	≠2	≠5
А	≠3	≠6

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н1

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г». Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 1А (4А). Технические данные аппаратов.

Литер	Лист	Листов
	2	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 1А (2А)			

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

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н1

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г». Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 1А (4А). Перечень надписей.

Литер	Лист	Листов
	3	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н2 л.1	Общий вид	1	
А2			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н2 л.4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н2 л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠7-КМ1
				ПМА-3212 ПУ3В		≠8-КМ1
				Uк ~ 220В, Iнэ-40А	3	≠9-КМ1
		2		Предохранитель		≠7-FU1
				ПТ-10У3	3	≠8-FU1 ≠9-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		≠7-SA1
				УП5312-А54У3		≠8-SA1
				рум, рев.	3	≠9-SA1

23801-07 20

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

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н2

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г». Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 7А. Технические данные аппаратов.

Литер	Лист	Листов
	2	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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		
	4	≠9-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

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

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н2

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г». Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 7А. Перечень надписей.

Литер	Лист	Листов
	3	4

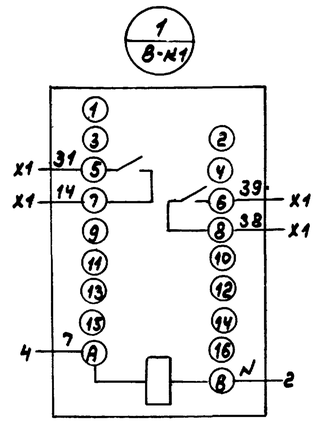
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

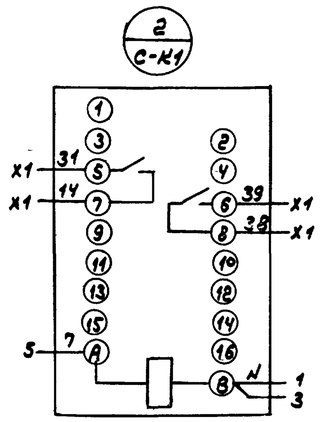
Копир.

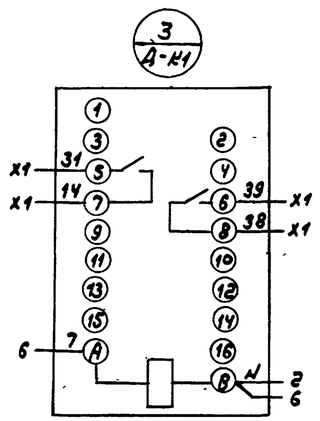
Альбом 7

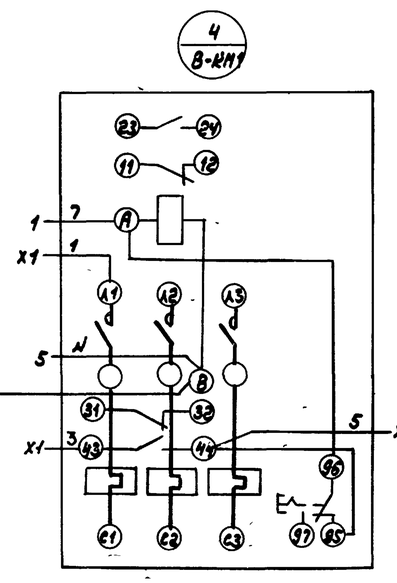
Вид спереди

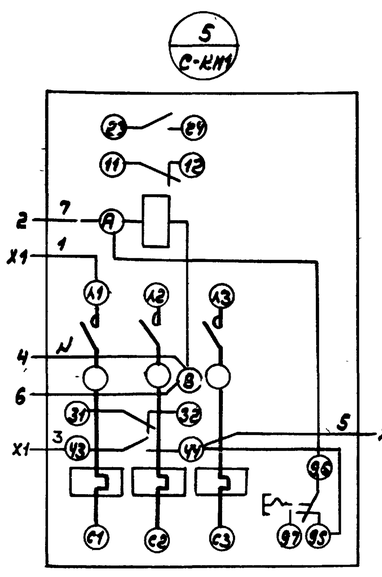
Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

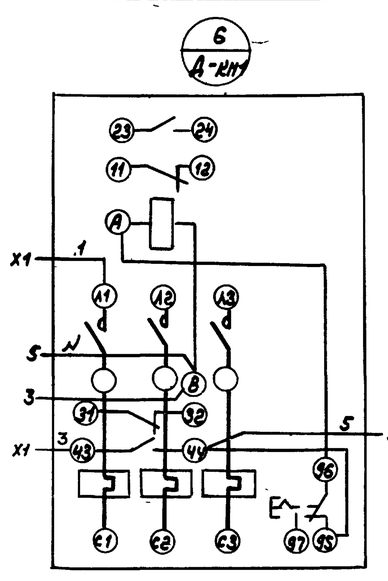












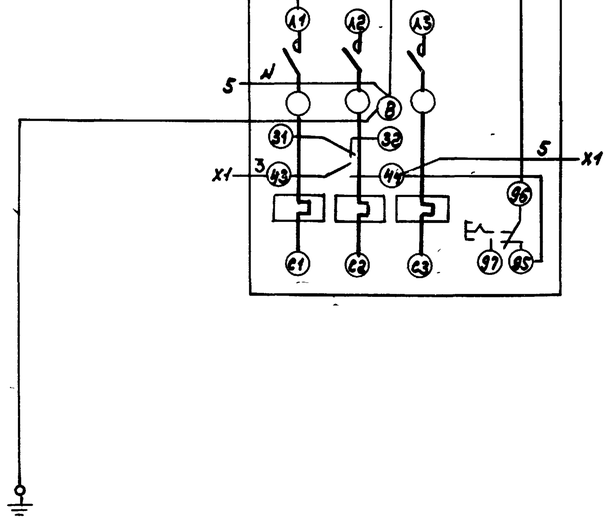


Таблица применения

Обозначение	Ящик	
	1А	4А
В	≠1	≠4
С	≠2	≠5
Д	≠3	≠6

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Карянина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Iк.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н1

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов 4

Ящик 1А (4А). Схема электрическая соединений.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

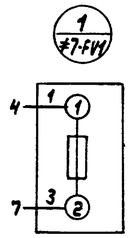
Копир.

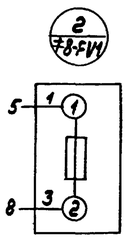
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

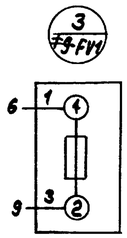
Альбом 7

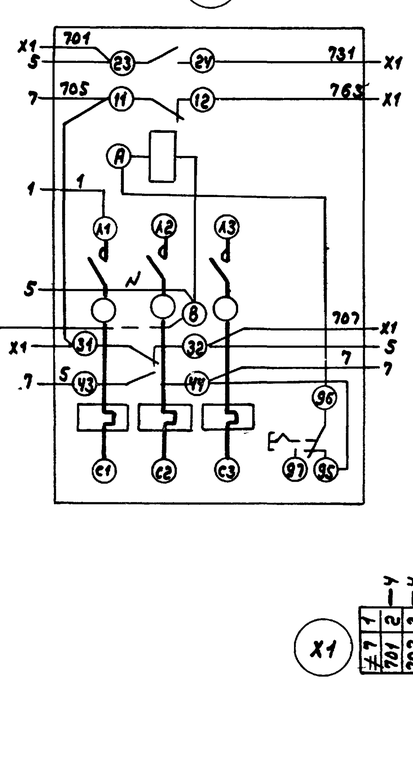
Вид спереди

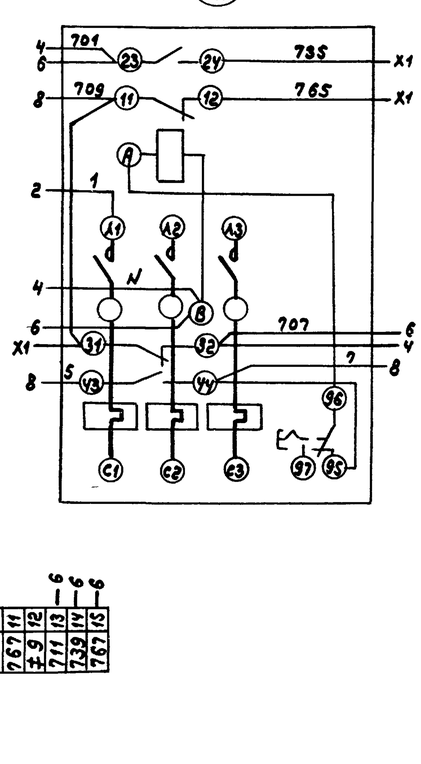
Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

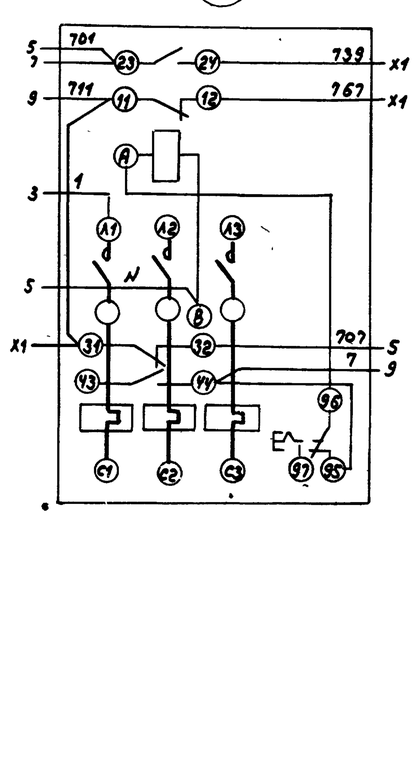


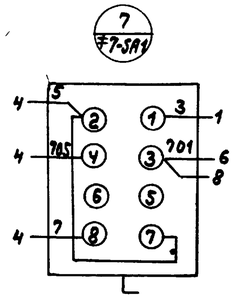


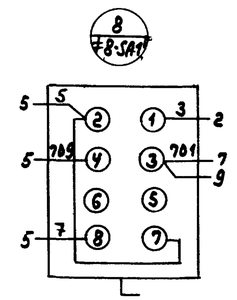


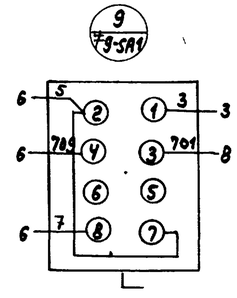










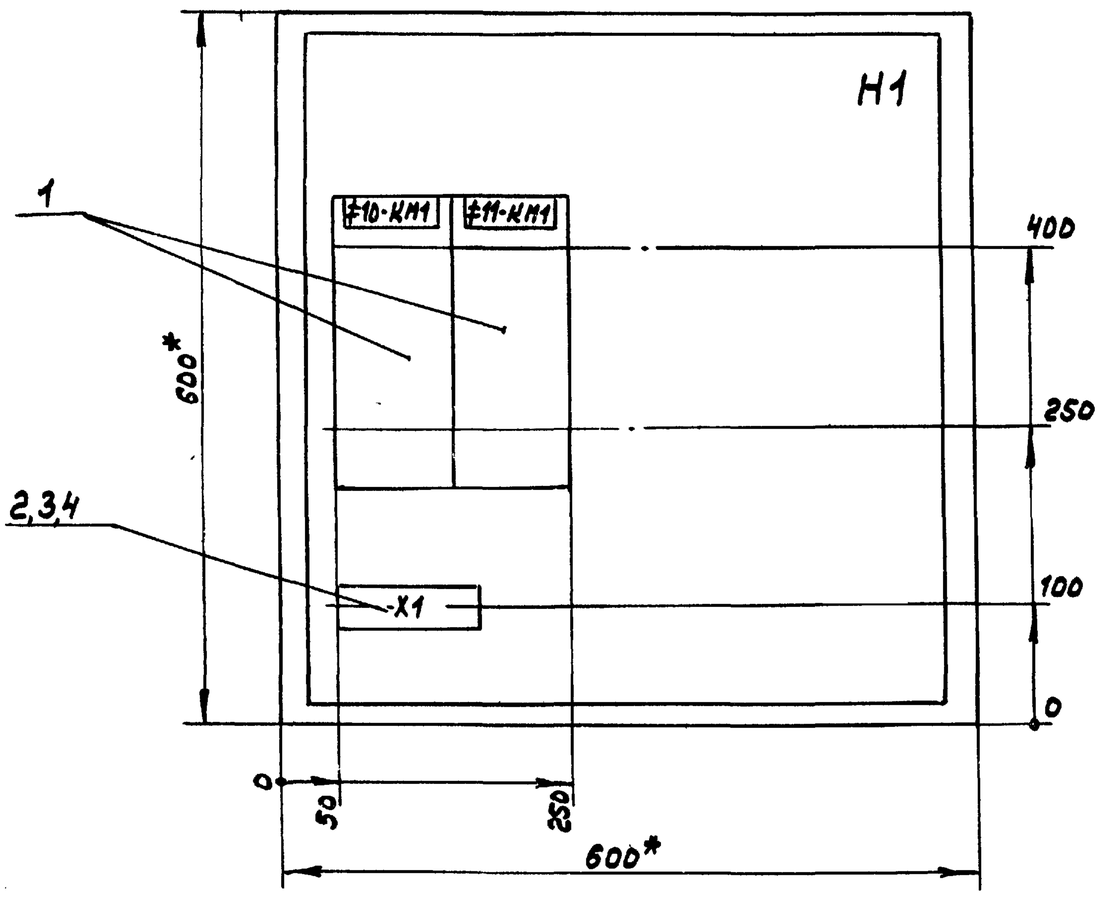


		ТП903-1-269.89	-ЭМ.Н2
ГИП	Гусева	Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер / Масса / Масштаб
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Карякина		Лист 4 / Листов
Гл.спец.	Крейнер	Ящик 7А. Схема электрическая соединений.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Полнова		
Инж.Ен	Большакова		

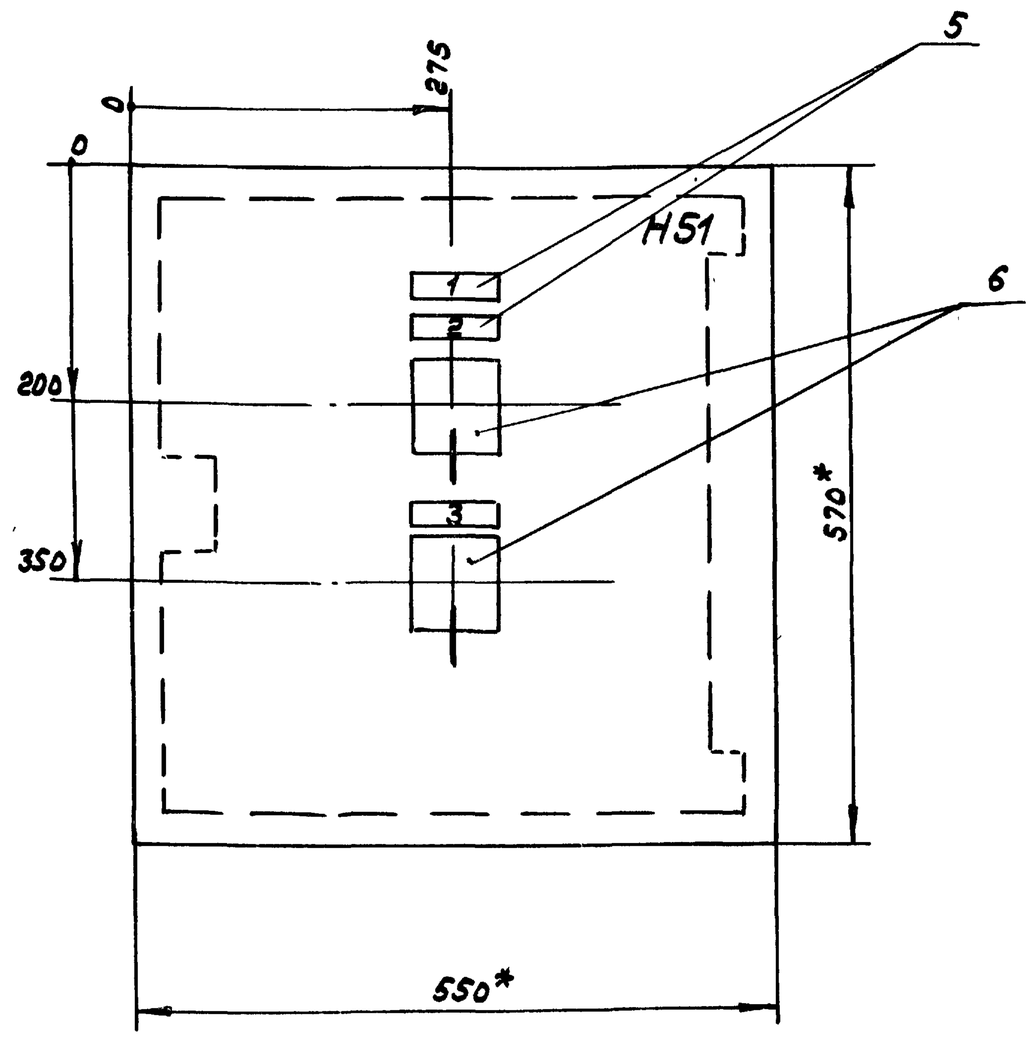
Копир.

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



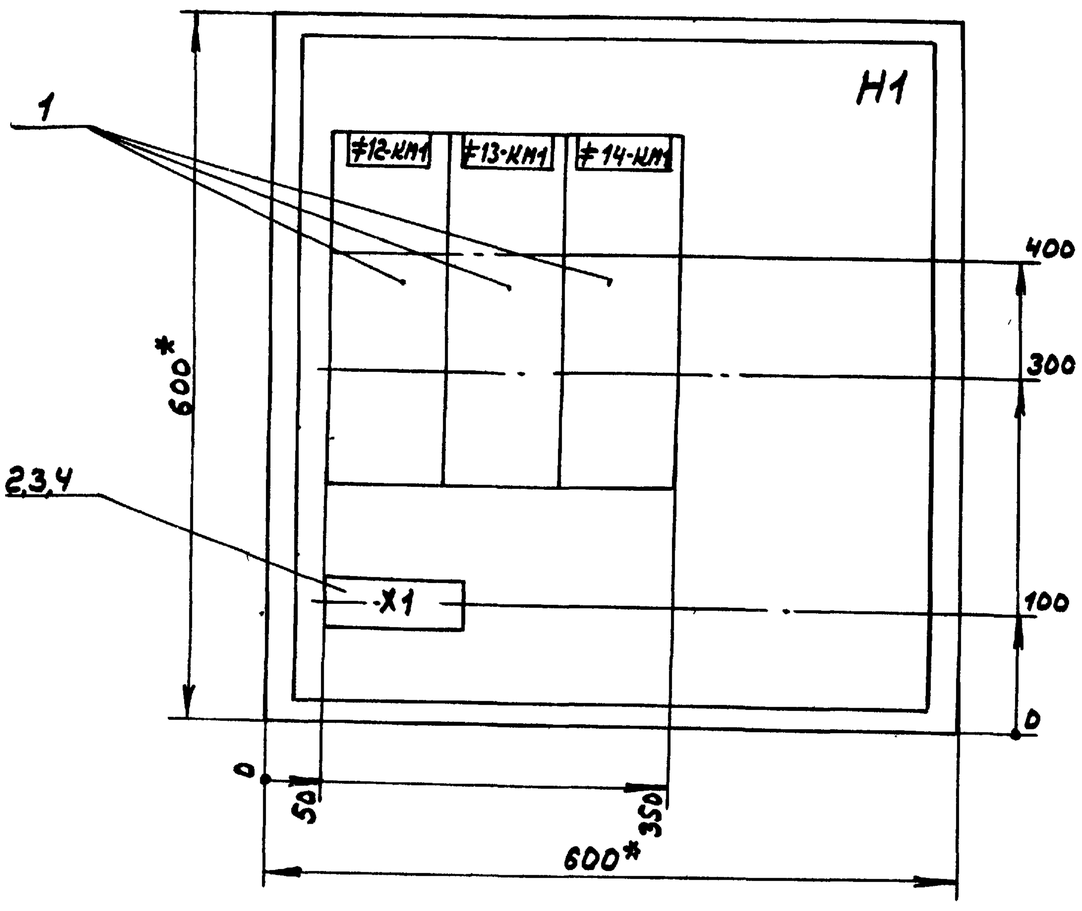
1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360мм.

			ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н3	
			Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер / Масса / Масштаб; Лист 1 / Листов 4
ГИП	Гусева		Ящик 10А Общий вид	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.отд.	Коновалов			
Н.контр.	Каранина			
Гл.спец.	Креймер			
Нач.гр.	Полкова			
Инж.Ик.	Большакова			

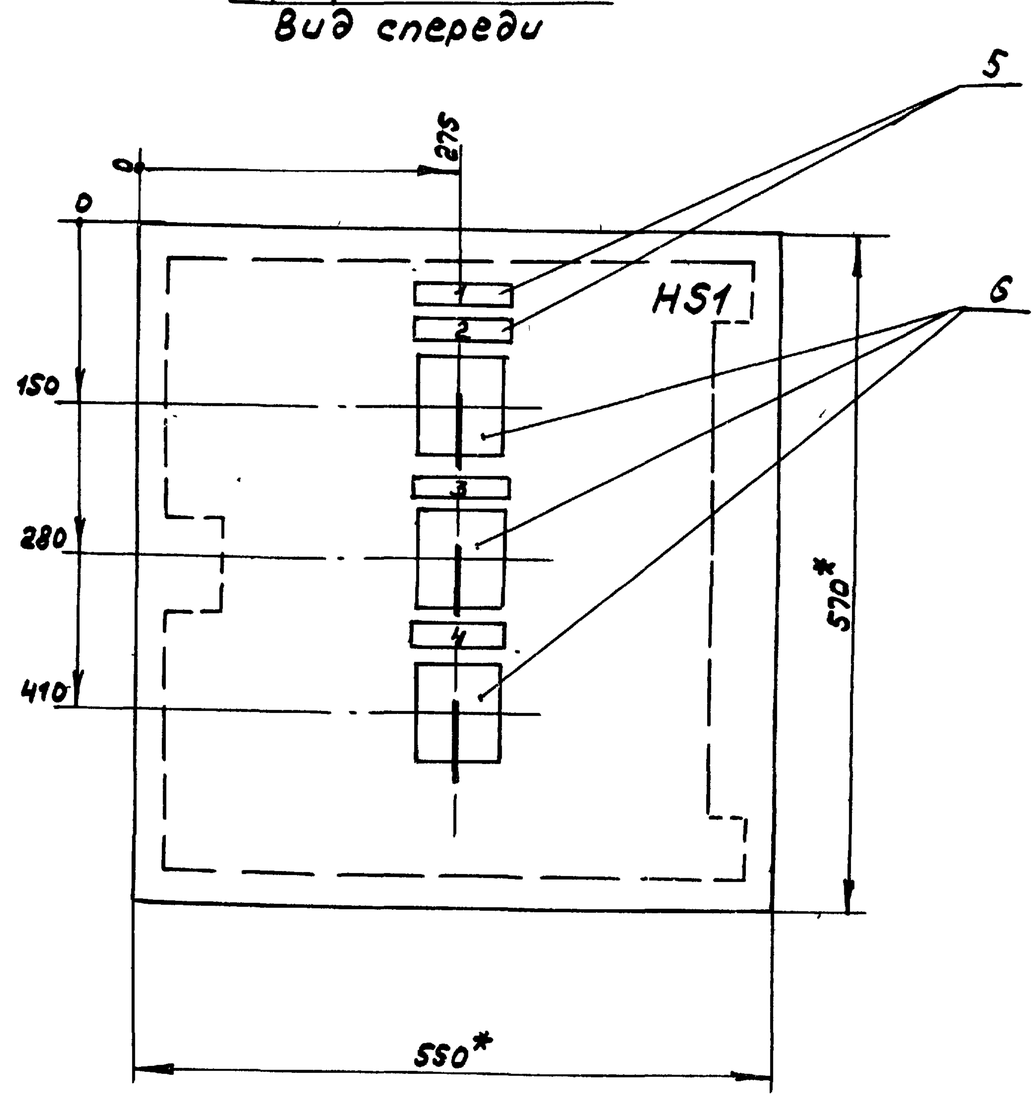
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

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 360мм.

			ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н4	
			Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер / Масса / Масштаб; Лист 1 / Листов 4
ГИП	Гусева		Ящик 12А Общий вид.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.отд.	Коновалов			
Н.контр.	Каранина			
Гл.спец.	Креймер			
Нач.гр.	Полкова			
Инж.Ик.	Большакова			

23801-07 23

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.НЗл.1	Общий вид	1	
А2			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.НЗл.Ч	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.НЗл.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-3212 ПУ3В		≠10-КМ1
				Uк~ 220В, Iнэ - 10,6А	2	≠11-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	ℓ=150
		3		Зажим наборный		
				У123У2.1	10	
		4		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2,1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66×26	3	
				Н51		
		6		Переключатель		≠10SA1
				УП5312-А54У3	2	≠11-SA1
				рук. рев.		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ.НЗ
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 10А. Технические данные аппаратов.
Н.контр.	Каракина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец.	Крейнер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик	Большакова		

Альбом 7

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

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ.НЗ
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 10А. Перечень надписей.
Н.контр.	Каракина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец.	Крейнер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н4л.1	Общий вид	1	
А2			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н4л.Ч	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.п.903-1-269.89 ЭМ.Н4л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		≠12-КМ1
				ПМА-3212 ПУ3В		≠13-КМ1
				Uк~ 220В, Iнэ - 10,6А	3	≠14-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	ℓ=200
		3		Зажим наборный		
				У123У2,1	15	
		4		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2,1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66×26	4	
				Н51		
		6		Переключатель		≠12-SA1
				УП5312-А54У3	3	≠13-SA1
				рук, рев.	3	≠14-SA1

23801-07 24

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н4
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 12А. Технические данные аппаратов.
Н.контр.	Каракина		Литер: — Лист: 2 Листов: —
Гл.спец.	Крейнер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик	Большакова		

Альбом 7

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 12А	1		
	2	≠12-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	3	≠13-SA1	Табличка	Ключ управления	1		
	4	≠14-SA1	Табличка	Ключ управления	1		

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н4
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 12А. Перечень надписей.
Н.контр.	Каракина		Литер: — Лист: 3 Листов: —
Гл.спец.	Крейнер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

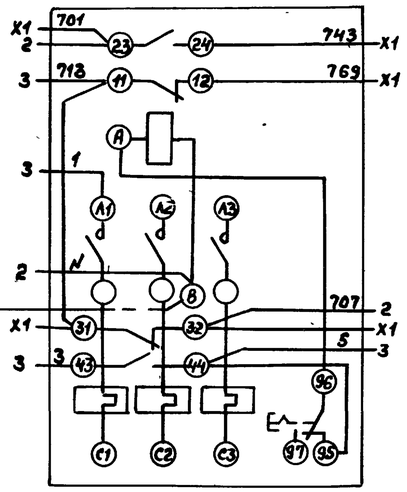
Копир.

Альбом 7

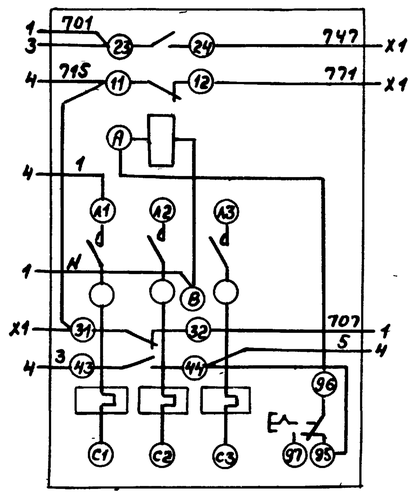
Вид спереди

Дверь шкафа
Вид со стороны монтажа

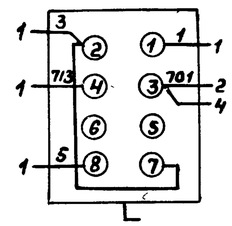
1 ≠10-KM1



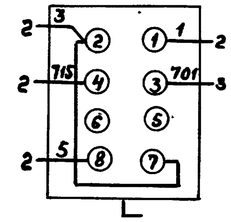
2 ≠11-KM1



3 ≠10-SA1



4 ≠11-SA1



X1

	1	1	1	1	1	1	2	2	2
≠10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	701	707	743	769	713	≠11	747	771	715	

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

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коновалов		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полнова		
Инж. Ік	Большакова		
Копир.			

ТП903-1-269.89 ЭМ.НЗ

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

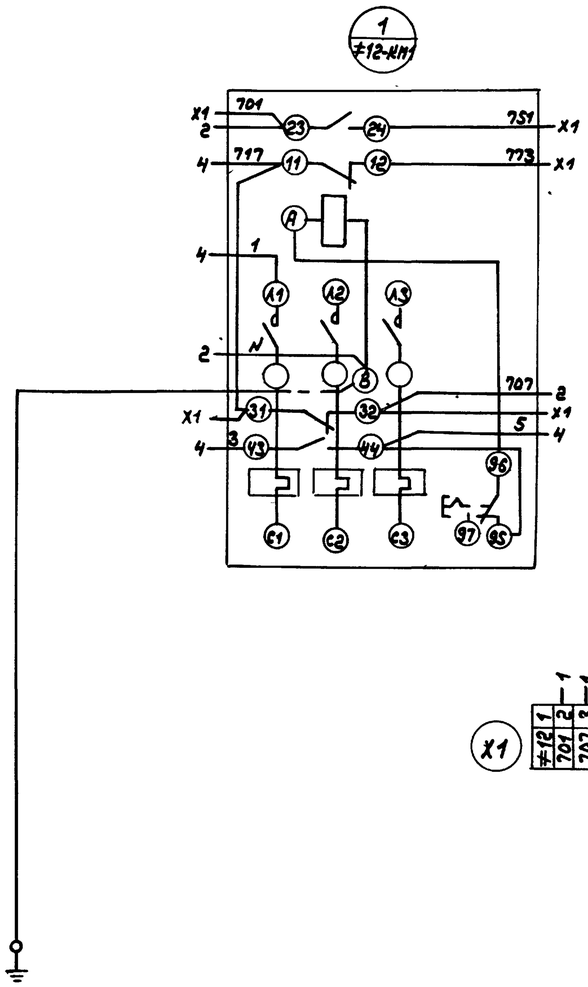
Литер	Масса	Масштаб
Лист 4	Листов	

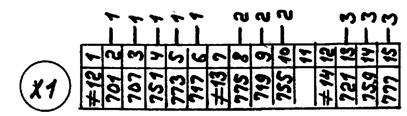
Ящик 10А. Схема электрическая соединений.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

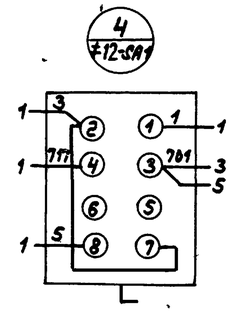
Альбом 7

Вид спереди





Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



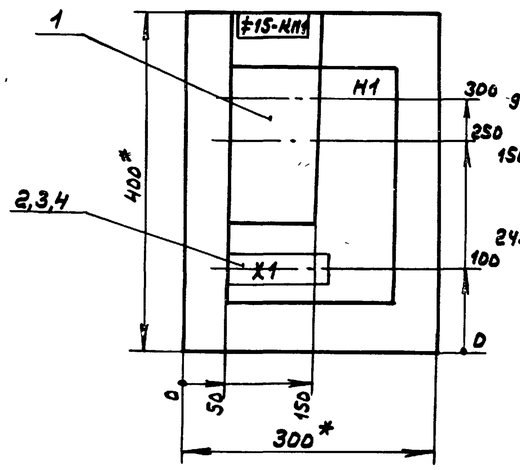
				ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н4	
				Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер / Масса / Масштаб; Лист 4 / Листов
ГИП	Гусева			Ящик 12А. Схема электрическая соединений.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.отд	Коновалов				
Н.контр	Каракина				
Гл.спец	Крейнер				
Нач.гр.	Полнова				
Инж.Ік	Большакова				

Копир.

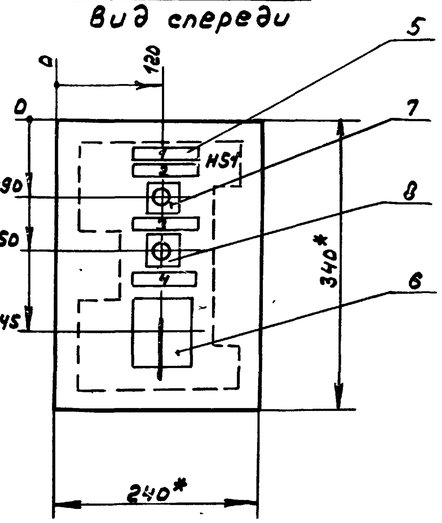
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



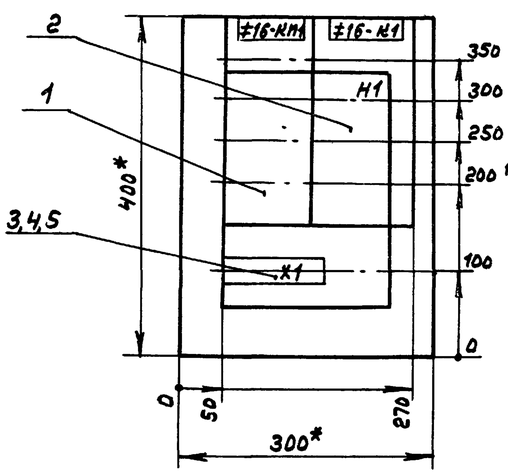
1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 250 мм.

			ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н5		
			Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер	Масса / Масштаб
				Лист 1	Листов 4
ГИП	Гусева		Ящик 15А Общий вид.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Нач. отд.	Коновалов				
Н. контр.	Карякина				
Гл. спец.	Крейнер				
Нач. гр.	Полкова				
Инж. I к.	Большакова				

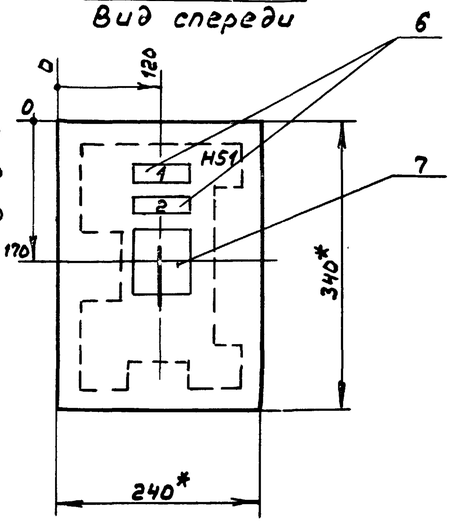
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

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.

			ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н6		
			Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер	Масса / Масштаб
				Лист 1	Листов 4
ГИП	Гусева		Ящик 16А Общий вид.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Нач. отд.	Коновалов				
Н. контр.	Карякина				
Гл. спец.	Крейнер				
Нач. гр.	Полкова				
Инж. I к.	Большакова				

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

Копир.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н5 л.1	Общий вид	1	
А2			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н5 л.4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н5 л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-0201-У3В		
				Uк ~ 220В, Iн9-2,5А	1	≠15-КМ1
		2		Рейка К109/1У2	1	ℓ=100
		3		Зажим наборный		
				У123 У2.1	5	
		4		Колодка маркировочная		
				КМ3СНУ2.1	2	
		5		Рамка для надписей		
				66×26	4	
				Н51		
		6		Переключатель		
				УП5312-Ф343 У3		
				рук. рев.	1	≠15-SA1
		7		Кнопка КЕ011 У3 исп. 2		
				штифт красн. надп. „Стоп"	1	≠15-SB1
		8		Кнопка КЕ011 У3 исп. 2		
				штифт черн. надп. „Пуск"	1	≠15-SB2

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Ик.	Большакова	

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н5

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 15А. 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 15А	1		
	2	≠15-SB1	Табличка	„Стоп"	1		
	3	≠15-SB2	Табличка	„Пуск"	1		
	4	≠15-SA1	Табличка	Ключ управления ≠15	1		
			На ключе	Мест.-отоп. сезон-О-летн.сезон	1		

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

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Ик.	Большакова	

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н5

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 15А. Перечень надписей.

Литер	Лист	Листов
	3	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н6 л.1	Общий вид	1	
А2			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н6 л.4	Схема электрическая		
				соединений	1	
А4			Т.П.903-1-269.89 ЭМ.Н6 л.3	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Пускатель		
				ПМА-0211-УХЛ4		
				Uк~220В, Iн.9=6,3А	1	≠16-КМ1
		2		Реле РПУ2-М96020У3Б		
				U~220В, 2р	1	≠16-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-А54У3		
				рук. рев.	1	≠16-SA1

Альбом 7

23801-07 28

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

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Ик.	Большакова	

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н6

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 16А. Технические данные аппаратов.

Литер	Лист	Листов
	2	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Ящик 16А	1		
	2	≠16-SA1	Табличка	Ключ управления ≠16	1		

Альбом 7

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

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Коновалов	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Полкова	
Инж.Ик.	Большакова	

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н6

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 16А. Перечень надписей.

Литер	Лист	Листов
	3	

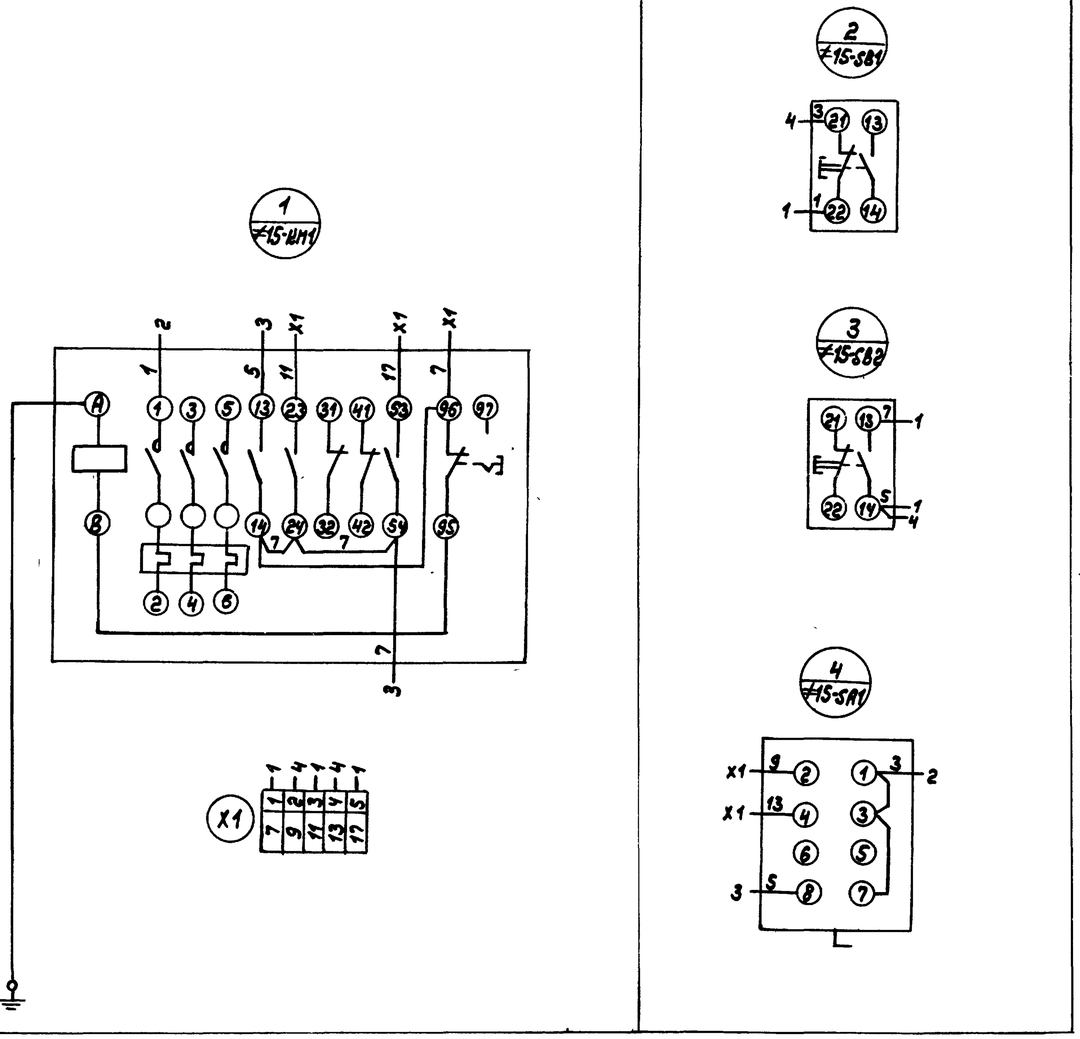
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коноволов		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ik	Большакова		

ТП 903-1-269.89 -ЭМ.Н5

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

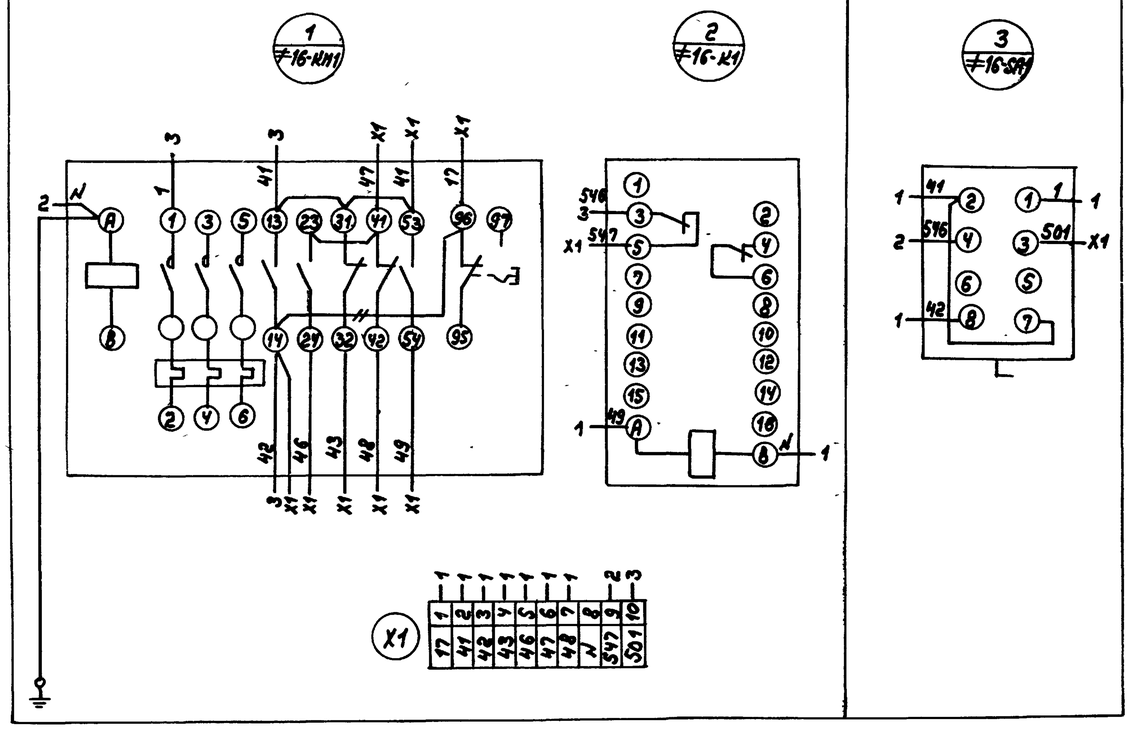
Ящик 15А
Схема электрическая соединений.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коноволов		
Н.контр.	Каракина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ik	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ.Н6

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

Литер | Масса | Масштаб

Лист 4 | Листов

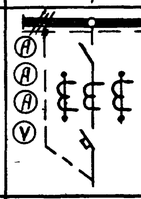
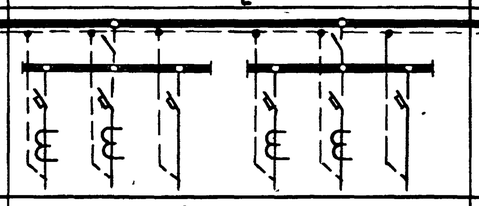
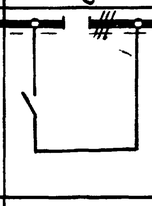
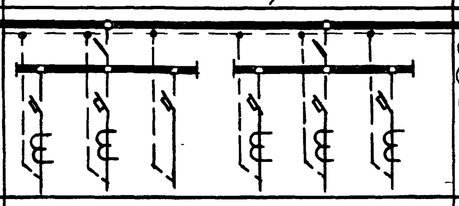
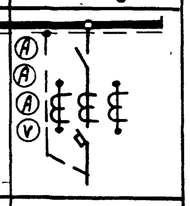
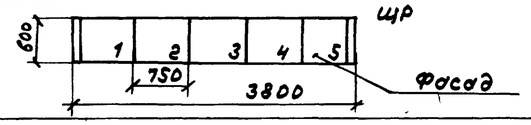
Ящик 16А
Схема электрическая соединений.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Копир.

Альбом 7

Порядковый номер панели	1	2	3	4	5
Однолинейная электрическая схема щита					
Номинальный ток сборных шин А	630А	630А	630А	630А	630А
Номинальное напряжение В, частота, Гц	380В 50Гц	660В 50Гц	660В 50Гц	660В 50Гц	380В 50Гц
Степень защиты щита (IP00, IP41)	IP41				
Типы панелей	ПАР11-52523-41У3	ПАР11-52505-41У3	ПАР11-82530-УХЛ3	ПАР11-52505-41У3	ПАР11-52523-41У3
Дополнительная маркировка					
Обозначение автоматического выключателя на схеме и номинальный ток теплового расцепителя, А	А3736ФУ3 250	АЕ2056 100, АЕ2056 40, АЕ2056 16, АЕ2056 16, АЕ2056 16, АЕ2056 16	—	АЕ2056 100, АЕ2056 16, АЕ2056 16, АЕ2056 16, АЕ2056 16, АЕ2056 16	А3736ФУ3 250
Вид привода автоматического выключателя А3700 для панелей вводных и секционных (ручной, дистанционный).	ручной	—	—	—	ручной
Тип предохранителей, обозначение групп предохранителей по схеме, номинальный ток плавких вставок в группах.	—	—	—	—	—
Наличие защиты от к.з. на землю вводных панелях.	—				—
Исполнение шинного ввода вводных панелей	Ввод снизу кабелем				Ввод снизу кабелем
Номер присоединительной секции, соединяющей силовой трансформатор с вводной панелью.					
Щиток учета энергии, степень его защиты (IP00, IP41). Количество.	IP41, два щитка				
Номер шинного моста	—				
Эскиз установки щита (план, фасад).					
Наименование заказчика и его адрес					

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭМ.ЛО	
	Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: РП; Лист; Листов
	Н.контр.	Карякина			
	Гл.спец.	Креймер		Щит распределительный ЩР Опросный лист.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Нач.гр.	Попкова			
	Инж.I к.	Большакова			

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

копир

23801-07 30

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-43.81, лист 10	Установка распределительного шкафа ПР11-7077-54У1	2	
исполнение 1			
5.407-43.81, лист 10	Установка распределительного	1	
исполнение 2	шкафа ПР11-7078-54У1		
5.407-64.40 НЧ-01	Ящик управления ЯУЭ-0663	4	
	монтажный чертеж.		
5.407-64.50 НЧ	Ящик управления ЯУЭ-0432	2	
	монтажный чертеж.		
5.407-64.50 НЧ-01	Ящик управления ЯУЭ-0663	1	
	монтажный чертеж.		
5.407-77.1.170 НЧ	Пост кнопочный ПКБ722-2У2	6	
	на стене. Монтажный чертеж.		
5.407-65.60	Ящик с зажимами для	1	
	проводников с жилами сечением до 50 кв.мм. Соединение сваркой и болтами.		
5.407-55.1.160	Установка ящика ЯВШ3-63У2 на стене.	2	
5.407-88.160-03	Настенная одиночная	13	
	кабельная конструкция		
	высотой 400 мм с полками		
	К1161У3.		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-88.170-05	Настенная одиночная	13	
	кабельная конструкция		
	высотой 600 мм с		
	полками К1161У3		
5.407-88.180-06	Настенная одиночная ка-	7	
	бельная конструкция вы-		
	сотой 800 мм, с полками		
	К1161У3		
5.407-88.180-02	Настенная одиночная	18	
	кабельная конструкция		
	высотой 800 мм. с полка-		
	ми К1160У3		
5.407-49.81, лист 15	Прокладка лотков НЛ40-	4	
вариант 2	-П2У3 по стене		
	(вертикально).		
5.407-49.81, лист 15	Прокладка лотков НЛ20-	4	
вариант 2	-П2У3 по стене		
	(вертикально).		
4.407-260-037	Установка разделитель-	33	
исполнение 2	ной перегородки		
ВП737.11.01.00.00.СБ	Шкаф управления 28А	1	
5.407-11, лист 28	Прокладка заземляющих	130 м	
вариант 1	нулевых защитных про-		
	водников по стене.		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-11, лист 30	Ответвление от магист-	60 м.	
вариант 1	рали заземления, зану-		
	ления (при прокладке по		
	стене).		
5.407-11 лист 59	Перемычка	60	
исполнение 8			
(применительно)			
5.407-63.1.180	Колено	31	
5.407-63.1.200	Колено	3	

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Коновалов		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Кройнер		
Нач. гр.	Лопкова		
Инж. Тх.	Большакова		

Копир

ТП 903-1-269.89 ЭМ.И.ВБ

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП		

Ведомость изделий НЭЗ

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Электрооборудование			
Пост управления кнопочный.	ПКЕ722-2У2	шт.	2
Ввод проводов 3/4".	ТУ16-526.333-83		
Кнопка, исполнение 2 толкатель красный „стоп."	КЕ011У3	шт.	1
	ТУ16-526.094-78		
Кнопка, исполнение 2 толкатель чёрный „пуск"	КЕ011У3	шт.	1
	ТУ16-526.094-78		
Кнопка, исполнение 2 толкатель красный „пуск"	КЕ011У3	шт.	5
	ТУ16-526.094-78		
Кнопка, исполнение 2 толкатель чёрный „стоп"	КЕ011У3	шт.	3
	ТУ16-526.094-73		
Реле промежуточное 220В; 50Гц	РПУ2-М96200У3	шт.	6
контакты 2з, степень защиты IP40	ТУ16-523.331-78		
Реле промежуточное 220В; 50Гц	РПУ2-М96020У3	шт.	1
контакты 2р, степень защиты IP40	ТУ16-523.331-78		
Реле промежуточное 220В; 50Гц	ПЭ-36-144У3	шт.	7
контакты 4з+4р	ТУ16-523.622-82		
Реле времени 220В, 50Гц	РКВ11-33-111УХЛ4	шт.	1
	ТУ16-647.036-86		
Пускатель электромагнитный 220В,	ПМА-3212ПУ3В	шт.	3
50Гц, номинальный ток тепловых	ТУ16-644.005-84		
элементов реле 40А.			
Пускатель электромагнитный 220В,	ПМА-3212ПУ3В	шт.	11
50Гц, номинальный ток тепловых	ТУ16-644.005-84		
элементов реле 10,6А.			
Пускатель электромагнитный 220В,	ПМА-0201-У3В	шт	1
50Гц, номинальный ток тепловых	ТУ16-644.016-86		
элементов реле 2,5А			
Пускатель электромагнитный 220В,	ПМА-0211-У3В	шт.	1
50Гц номинальный ток тепловых	ТУ16-644.016-86		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
элементов реле 6,3А			
Пускатель электромагнитный	ПМА-3212ПУ3В	шт.	3
220В, 50Гц, номинальный ток	ТУ16-644.005-84		
тепловых элементов реле 12,5А			
Переключатель универсальный,	УП5312-А54543	шт.	9
надпись на фронтальной панели N 41	ТУ16-524.074-75		
Переключатель универсальный,	УП5312-Ф343У3	шт.	1
надпись на фронтальной панели „маст-отоп. сезон-о-летн. сезон"	ТУ16-524.074-75		
Переключатель пакетный,	ПП3-25/Н3У3Б	шт.	1
исполнение III.	ОСТ16.0.526.001-71		
Выключатель пакетный	ПВ3-25У2Б	шт.	1
	ОСТ16.0.526.001-77		
Переключатель	ПНОФ90-777777/-А50У3	шт.	1
	ТУ16-526.128-78		
Тумблер	ТВ2-1	шт.	1
	УСО.360.087ТУ		
Звонок 220В, 50Гц	ЗВП220	шт.	1
	ТУ16-739.059-76		
Светосигнальная арматура. Зеленый	АСЛ11У2	шт.	8
	ТУ16-535.681-76		
Светосигнальная арматура. Оранжевый	АСЛ11У2.	шт.	2
	ТУ16-535.681-76		
Предохранитель с вставкой ВТФ-6У3	ППТ-10У3	шт.	7
	ТУ16-521.037-75		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Предохранитель	НПН2-60-6У3	шт.	9
	ТУ16-521.010-75		
Блок зажимов	БЗН19-21.3120	шт.	1
	3000У2		
	ТУ16-526.108-75		
Блок зажимов	БЗН19-253120	шт.	1
	5000У2		
	ТУ16-526.108-75		
Пункт распределительный на 660В	ПР11-7077-	шт.	1
переменного тока, вводные зажимы	-54У1		
внизу, фидерные выключатели	ТУ16-536.610-		
с расцепителями	-82Е		
АЕ2046 50А, NN-2шт.			
АЕ2046 12,5А, NN-5шт.			
АЕ2046 10А, NN-3шт.			
Маркировочная надпись 1ПР			
Пункт распределительный на 660В	ПР11-7077-54У1	шт.	1
переменного тока, вводные зажимы	ТУ16-536.610-		
внизу, фидерные выключатели	-82Е		
с расцепителями			
АЕ2046 63А, NN-1шт.			
АЕ2046 50А, NN-1шт.			
АЕ2046 12,5А, NN-6шт.			
АЕ2046 10А, NN-2шт.			
Маркировочная надпись 2ПР			

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Коноводов		
Н.контр.	Каранина		
Гл.спец.	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.Ик.	Большакова		

ТП 903-1-269.89 ЭМ.И.ВА

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Пункт распределительный на	ПР11-7078-	шт.	1
380В переменного тока, вводной	-54У3		
Выключатель вверху А3725ФУ3	ТУ16-536.64-		
250А, фидерные выключатели	-82Е		
АЕ2046 31,5А, NN-1шт.			
АЕ2046 16А, NN-1шт.			
АЕ2046 12,5А, NN-3шт.			
АЕ2046 10А, NN-5шт.			
Маркировочная надпись ЗПР.			
Ящик	ЯУ9-0663	шт.	5
Маркировочная надпись	ОСТ160.684.		
1А(4А,7А,10А,12А)	116-74		
Ящик	ЯУ9-0432	шт	2
Маркировочная надпись 15А (16А)	ОСТ15.0.684-		
	116-74		
Ящик	ЯВШ3-63У2	шт	2
Маркировочная надпись 10S (20S)	ТУ16-536.007		
	-72		
Изолятор фарфоровый	А632	шт	3
	ГОСТ20413-78		
Кабельные изделия.			
Провод 380В	ПВ3	км	0,400
1х1	ГОСТ6323-		
	-79*		
Материалы и изделия			
Шина алюминиевая прямоу-	ГОСТ15176-	кг	1
гольная	-84		
5х40			
Канат стальной	ГОСТ2688-	км	0,072
8,3-Г-I-Н-1568 (160)	-80		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Изделия заводов Главэлектромонтажа.			
Стойка кабельная	К1150У3	шт	13
Стойка кабельная	К1151У3	шт	13
Стойка кабельная	К1152У3	шт	25
Полка кабельная	К1160У3	шт	92
Полка кабельная	К1161У3	шт	54
Подвеска	К1165У3	шт	33
Соединитель перегородок	К168У3	шт	66
Держатель	НЛ-ДУ3	шт	16
	ТУ36-2436-82		
Короб прямой	У1079У3	шт	3
L=2000, B=150, H=100	ТУ36-2158-81		
Ящик протяжной	К655У2	шт	1
Профиль С-образный	К101/1У2	шт	1
Профиль С-образный	К101/2У2	шт	11
Профиль зетовый	К241У2	шт	2
Швеллер	УС3К54У1	шт	1
	ТУ36-2355-		
	-80		
Фланок	Ф25У2,5	шт	6
	ТУ36-2466-		
	-82		
Фланок	Ф35У2,5	шт	2
	ТУ36-2466-		
	-82		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Зажим наборный	У123У2,1	шт.	90
Рейка	К109/1У2	шт	2
Колодка маркировочная	КМ3СНУ2,1	шт	14
Ванна для размещения надпи-	ТУ36-1130-	шт	19
сей 66х26	-79		
Прокат черных металлов			
Полоса, ГОСТ 103-76			
4х25		т	0,050
4х40		т	0,170
Лента, ГОСТ 6009-74			
2х30		т	0,001
Лист, ГОСТ 19903-74			
1,5		т	0,035
1,6		т	0,013
Уголок, ГОСТ 8509-86			
25х25х4		т	0,015
Изоляционные материалы			
Лист асбестоцементный			
плоский, ГОСТ 18124-75,			
прессованный размерами			
1200х800х8		шт	17

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-269.89 ЭМ.И.ВА

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Коновалов		
Н.контр	Карякина		
Гл.спец	Крейнер		
Нач.гр.	Полкова		
Инж.2к	Большанов		

Котельная отопительная с котлами „Факел Г" здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

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

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные	33
2	Питающая сеть. Схема принципиальная. Расположение оборудования. План на отм. ± 0.000.	34
3	Расположение оборудования и групповой осветительной сети. План на отм. ± 0.000.	35
4	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	36
5	Аварийно-эвакуационное освещение. Расположение оборудования и осветительной сети. План на отм. ± 0.000.	37
6	Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.	37

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание стр.
	Ссылочные документы	
5.407-43 Выпуск 1	Установка распределительных шкафов серии ПР11 Вып. 1. Рабочие чертежи 1983г.	
5.407-64 Выпуск 1	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токоподводы. Чертежи монтажные.	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып. 1	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях. Выпуск 1 Чертежи монтажные	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях 1978г.	
	Прилагаемые документы	
903-1-269.89-ЭО.Н л.1	Ящик 2S. Чертеж общего вида	38
903-1-269.89-ЭО.Н л.2	Ящик 2S. Технические данные аппаратов (начало)	38
903-1-269.89-ЭО.Н л.3	Ящик 2S. Технические данные аппаратов (окончание)	38
903-1-269.89-ЭО.Н л.4	Ящик 2S. Перечень надписей	39
903-1-269.89-ЭО.Н л.5	Ящик 2S. Схема электрическая соединений и подключений	39
903-1-269.89-ЭО.И.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	40
903-1-269.89-ЭО.И.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	41
903-1-269.89-ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 10
903-1-269.89-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 11

Общие данные

Освещенность помещений выбрана согласно требованию главы II-4-79 СНиП.

Предусмотрено четыре вида освещения: рабочее, аварийное для продолжения работы, аварийно-эвакуационное освещение напряжением 40В и переносное (ремонтное) освещение напряжением 12В.

Полезная площадь освещаемых помещений – 347 кв. м.

Количество светильников, освещающих помещения – 59 шт.

Напряжение сети общего освещения 380/220В

Напряжение на лампах 220В.

Напряжение сети ремонтного освещения 12В.

Установленная мощность рабочего освещения 6,62 кВт.

аварийного – 0,88 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 питающей сети коэффициент использования принят 1

Условные обозначения

Аэ — Сеть аварийно-эвакуационного освещения на постоянном токе, напряжением 40В

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/

Согласовано:

Нач. отд. КУ-1	Лепендин	
Нач. отд. ОВ-2	Иомкин	
Нач. отд. ВК-1	Анчурин	

Нач. отд. АС | Екилевский

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-269.89 ЭО

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Коновалов		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Креймер		
Нач. гр.	Карякина		5.89
Инж. I к.	Улыбина		

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций

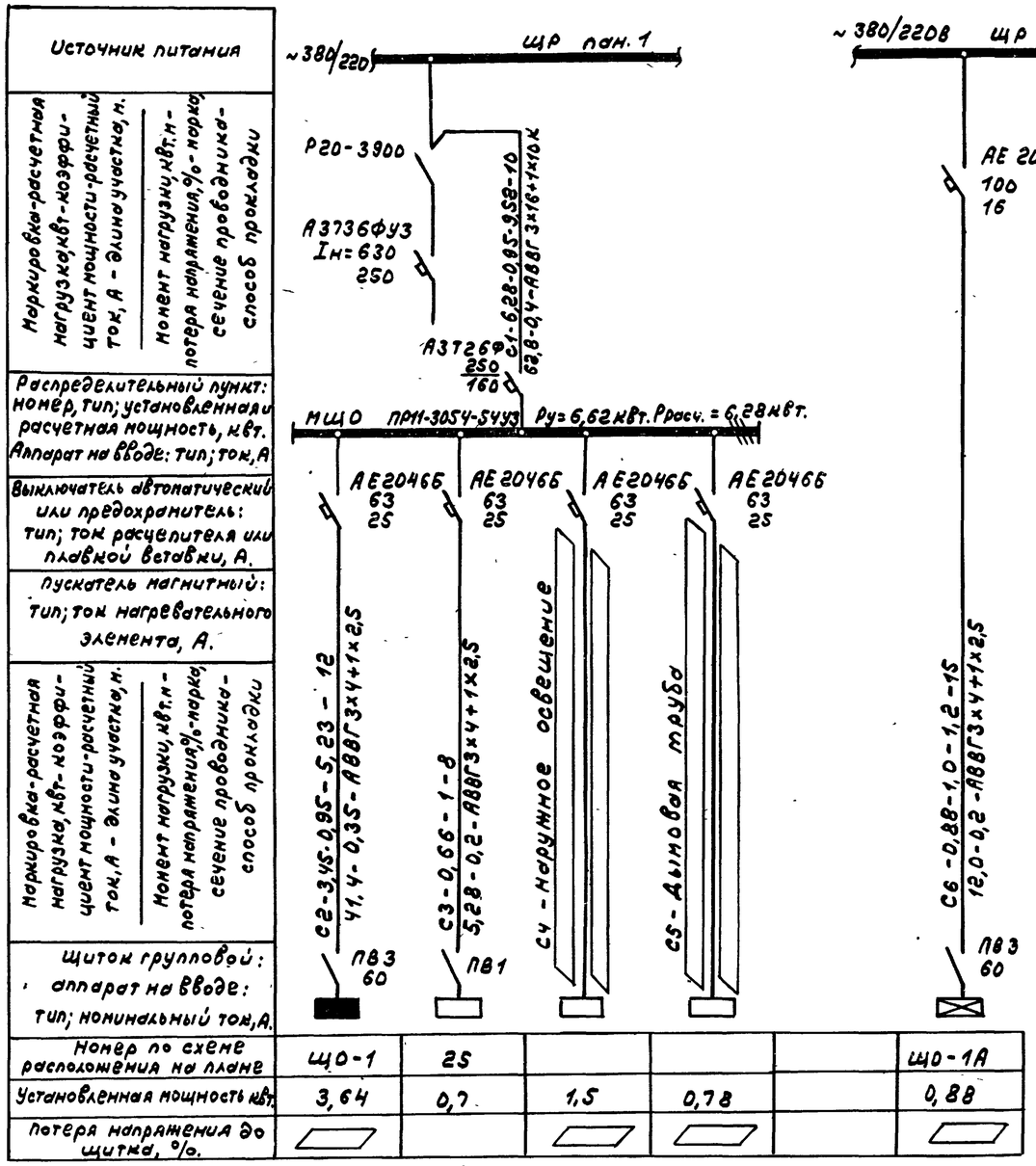
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

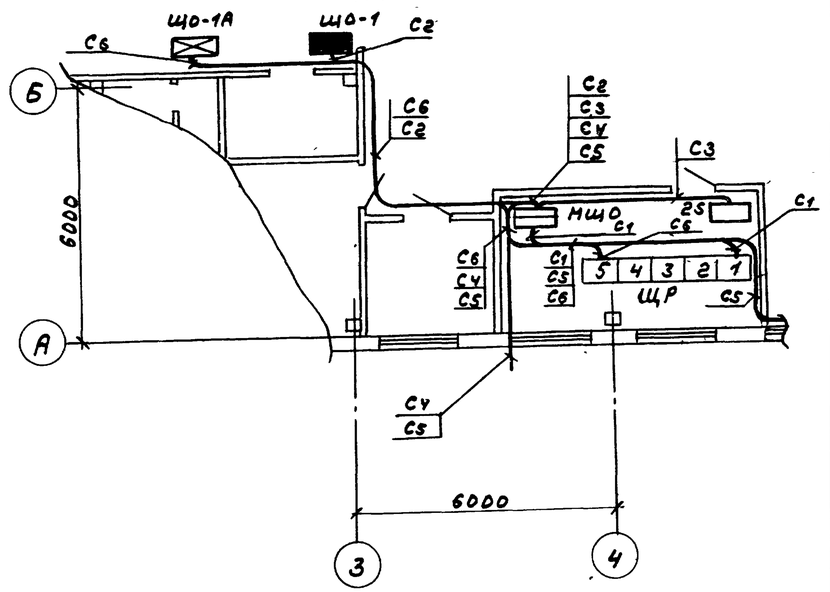
Копир.

23801-07 34



План на отм. ±0.000

М1:100



Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт.	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		на вводе	на линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
МЩО	ПР11-3054	6,62			1,2,3,4		160	25
ЩО-1	АОУ-8501	3,64	1,2,3,4,5	6				16
ЩО-1А	АОУ-8501	0,88	1,2,3	4,5,6				16

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Новоселов	
Н. контр.	Каракина	
Гл. спец.	Крейнер	
Нач. гр.	Каракина	
Инж. Эк.	Улыбина	

903-1-269.89 -ЭО

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" Здание из сборных железобетонных конструкций.

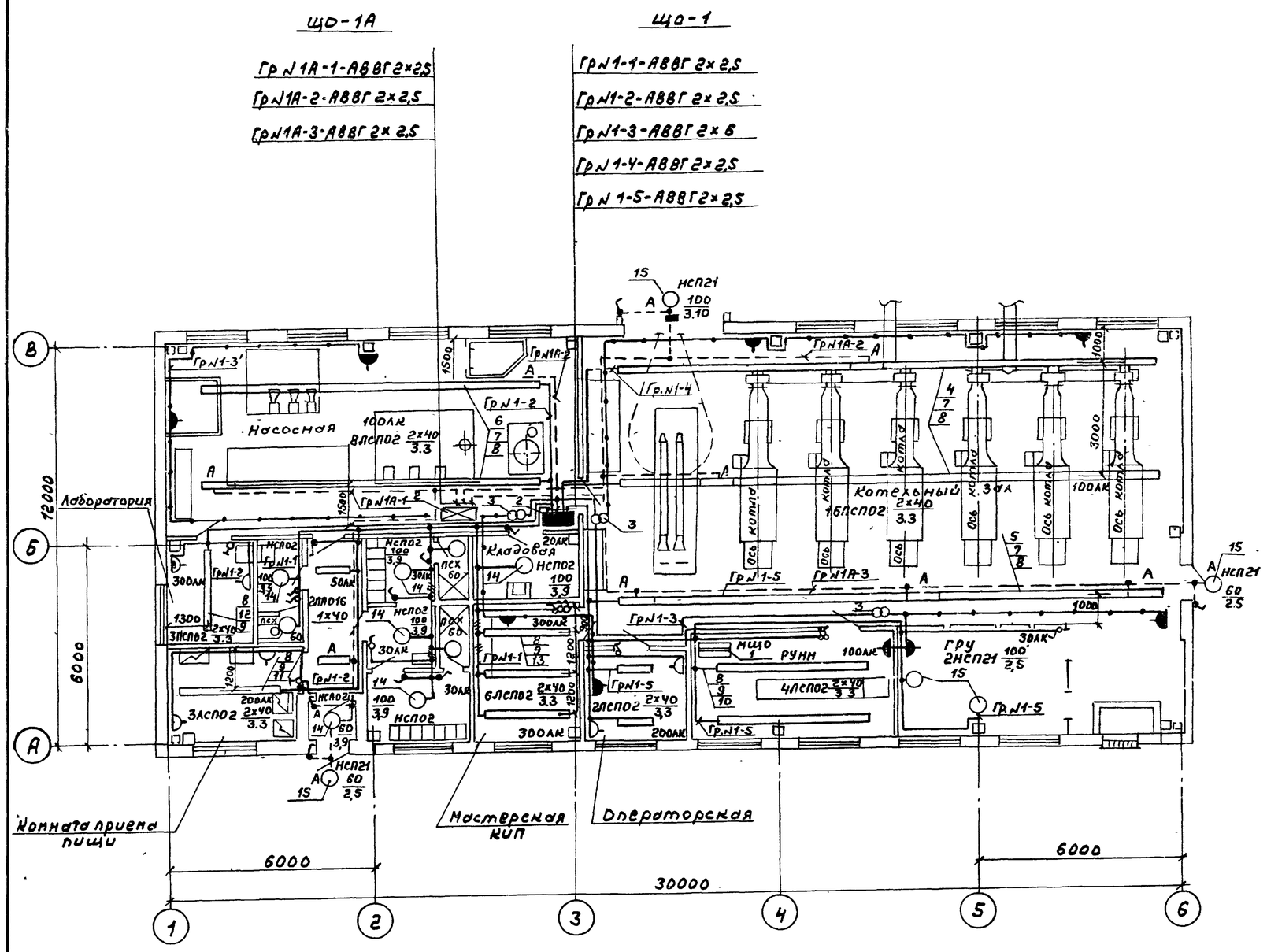
Питающая сеть. Схема принципиальная. Расположение оборудования. План на отм. ±0.000.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

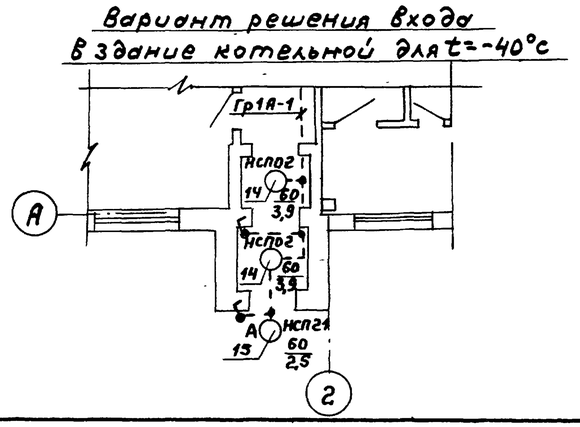
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7



Вариант решения входа в здание котельной для t=-40°С



Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол	Примечание
1	5.407-43 Выпуск 1 л.11 исп.4	Установка распределительного шкафа ПР11 на стене. Подвод внешних проводников - сверху.	1	
2	5.407-43 Выпуск 1 л.11 исп.4 применительно.	Установка распределительного шкафа ЯОУ8500 на стене. Подвод внешних проводников - сверху.	2	
3	5.407-55.1.70 Вып. 1	Ящик серии АТП-0,25 У3 монтажный чертеж.	3	
4	4.407-236-070 исп.3	Линия L=18м. из коробов КЛ-1 с 4мя светильниками ЛСП02 провод АПВ 2 (1х2,5)	2	
5	4.407-236-070 исп.3	Линия L=18м из коробов КЛ-1 с 8ю светильниками ЛСП02 провод АПВ 2 (1х2,5)	1	
6	4.407-236-070 исп.2	Линия L=12м. из коробов КЛ-1 с 4мя светильниками ЛСП02 провод АПВ 2 (1х2,5)	2	
7	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону.	12	
8	4.407-236-064 исп.2	Подвес	48	
9	4.407-236-032 исп.1	Ввод кабелей в короб	10	
10	4.407-236-070 исп.2	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 2мя светильниками ЛСП02. провод АПВ 2 (1х2,5)	2	
11	4.407-236-070 исп.2	Линия L=4м. из коробов КЛ-1 с 3мя светильниками ЛСП02 провод АПВ 2 (1х2,5)	1	Укоротить на 2м.
12	4.407-236-070 исп.1	Линия L=3м из коробов КЛ-1 с 3мя светильниками ЛСП02. провод АПВ 2 (1х2,5)	1	
13	4.407-236-070 исп.1	Линия L=3м. из коробов КЛ-1 с 2мя светильниками ЛСП02 провод АПВ 2 (1х2,5)	3	
14	5.407-91.1.240 М4	Установка светильника НСП02 с лампой накаливания на подвесе под перекрытием толщиной 150мм. монтажный чертеж.	6	
15	5.407-91.1.30 М4	Установка светильника с лампой накаливания на стене на кронштейне У1163 монтажный чертеж.	5	

Т.П. 903-1-269.89 ЭО

ГИП	Гусева		Котельная отопительная с котлами „Факел-1" здание из сборных железобетонных конструкций. Расположение оборудования и групповой осветительной сети. План на отм. ± 0.000.
Нач. отд.	Комовалов		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейнер		
Нач. гр.	Карякина		
Инж. Ік.	Улыбина		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

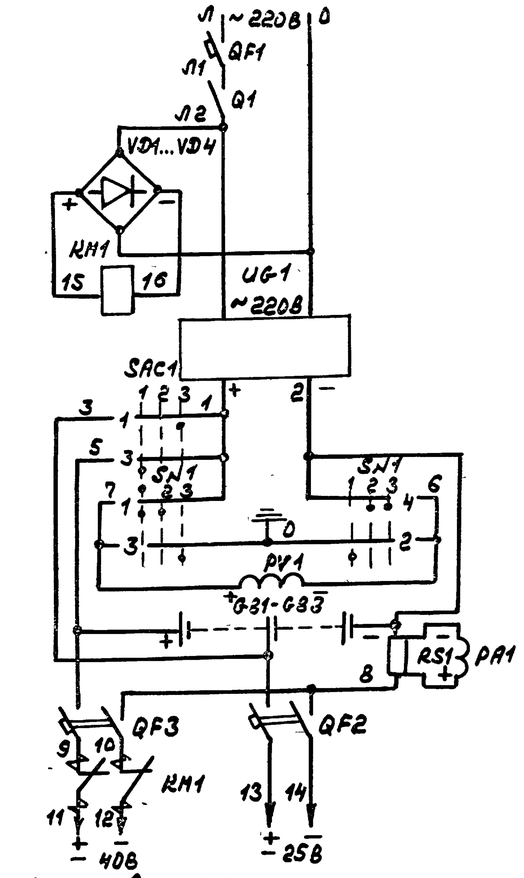
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

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

Копир.



К сети эвакуационного освещения

Автомат
Выключатель
Выпрамительный мост
Контактор
Зарядное устройство
Переключатель зарядки аккумуляторных батарей
Контроль изоляции.
Аккумуляторная батарея
Измерение тока
Автоматы отходящих линий.
Включение эвакуационного освещения

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
I. Аппараты на шкафу МЩО (см. проект силового оборудования)			
QF1	Выключатель АБ 2046Б Iр 12,5А	1	
II. Аппараты в ящике управления аварийно-эвакуационным освещением 2S			
QF3	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=40А п.п.	1	Iотс.=10Iр
QF2	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=6,3А п.п.	1	Iотс.=10Iр
KM1	Контактор МК1-02У3 U=220В I=40А	1	
Q1	Выключатель ПВ1-10Б исполн. 3	1	
SAC1	Переключатель УП5312-С29	1	
SN1	Переключатель УП5312-А64	1	
PV1	Вольтметр М42100 0-75В	1	
PA1	Амперметр М42100 0-50А; 75мВ	1	
VD1...VD4	Диод кремниевый Д226Б 0,3А; 400В	4	
RS1	Шунт 75 ШСТ2 150А	1	
III. Аппараты на ящике управления 2S			
UG1	Зарядное устройство ВСА-5К ~220В; -65В; -12А	1	
IV. Аппараты в шкафу аккумуляторов 1S			
GB1-GB3	Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А. 4	1	Составлена из аккумуляторов 4НН-45

Схемой предусматривается:

1. Автоматическое включение эвакуационного освещения при исчезновении напряжения ~220В источника питания рабочего освещения и отключение его при восстановлении напряжения.
2. Заряд-подзаряд аккумуляторных батарей.
3. Контроль изоляций сети - 40В и - 25В.

Диаграмма работы контактов

Переключатель выбора режима зарядки SAC1

Обознач. цепи	№ № контактов	40В	0	25В
		1	2	4
1	1-2			X
2	3-4			X *
3	5-6	X		
4	7-8	X		*

* - контакт не используется

Переключатель контроля изоляции SN1

Обознач. цепи	№ № контактов	3+	Ш	3-
		1	2	3
1	1-2	X	X	
2	3-4	X		
3	5-6			
4	7-8		X	X

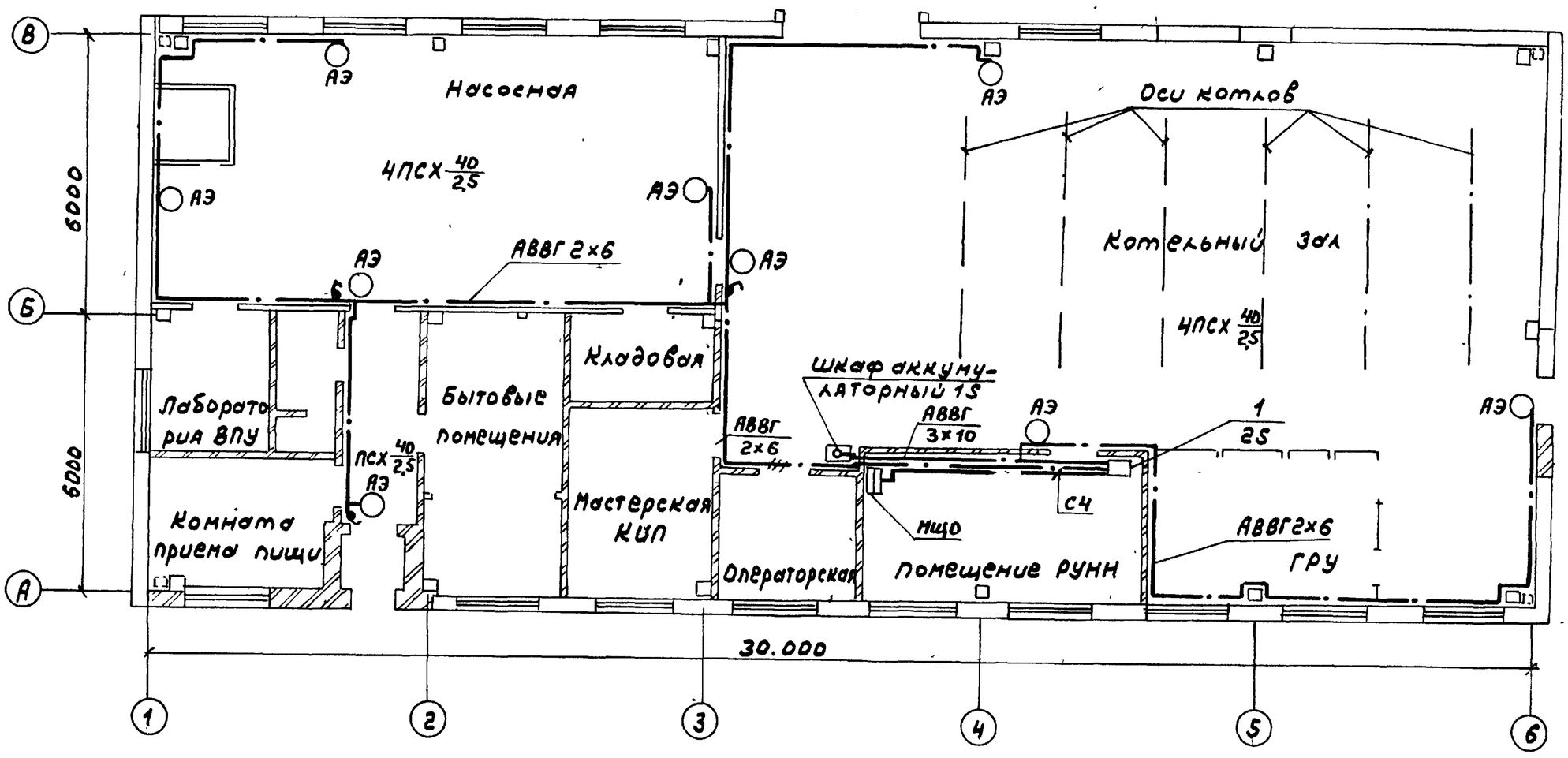
Привязан:			ГИП	Гусева	
			Нач.отд	Коновалов	
			Н.контр.	Нарякина	
			Гл.спец.	Крейнер	
Инв.№			Нач.гр.	Нарякина	

ТП 903-1-269.89 ЭО

Котельная отопительная с 6 котлами «Факел-Г». Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копир.

Альбом 7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-64.40М4-02	Ящик управления 2S монтажный чертеж.	1	

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-269.89 ЭО

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.

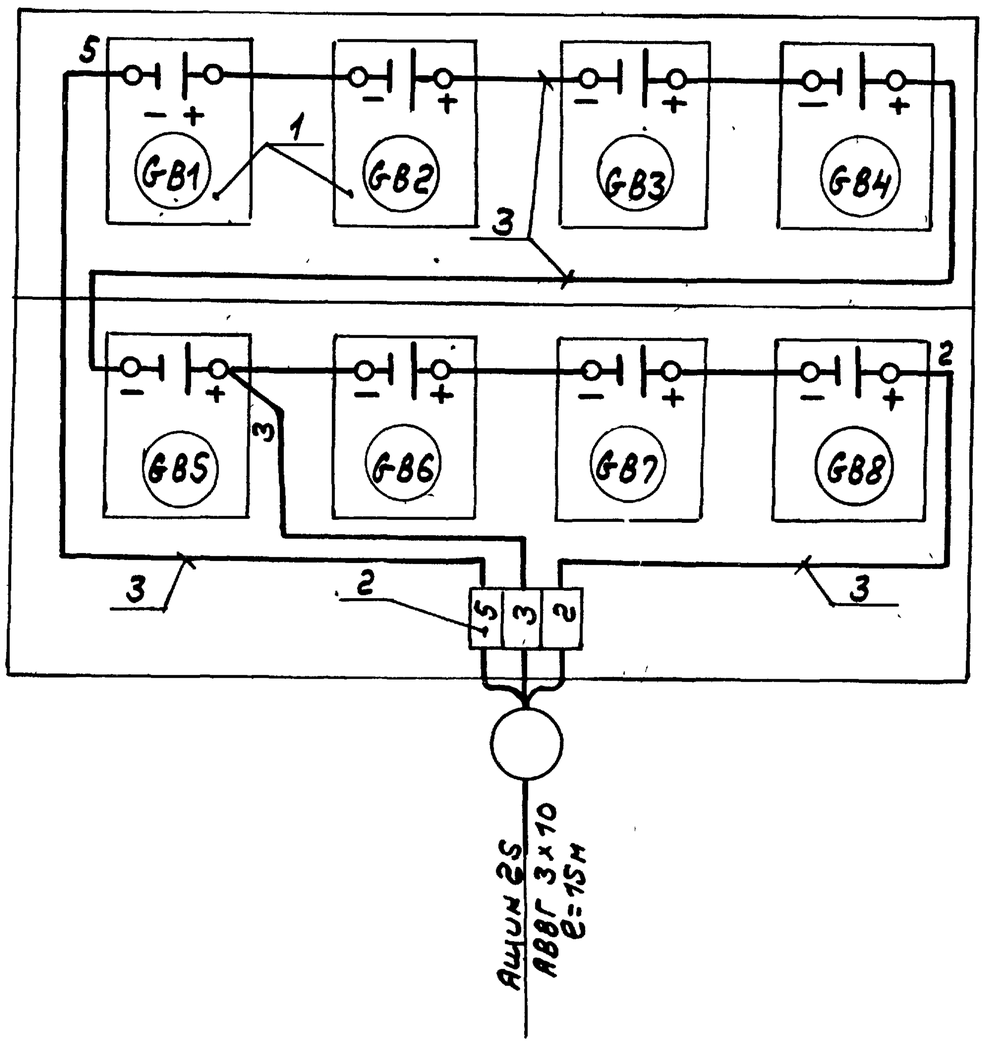
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Аварийно-эвакуационное освещение. Расположение оборудования и осветительной сети. План на отм. 0.000.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Вид спереди



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1		Батарея аккумуляторная ИН-SB, ном. емкость 4SA-4	8		GB1÷GB8
2		Зажим наборный ЗН24-1сП63-В/ВУ3	3		
3		Провод с медной жилой марки ПВ2 сечением 6мм.	5м		

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-269.89 ЭО

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.

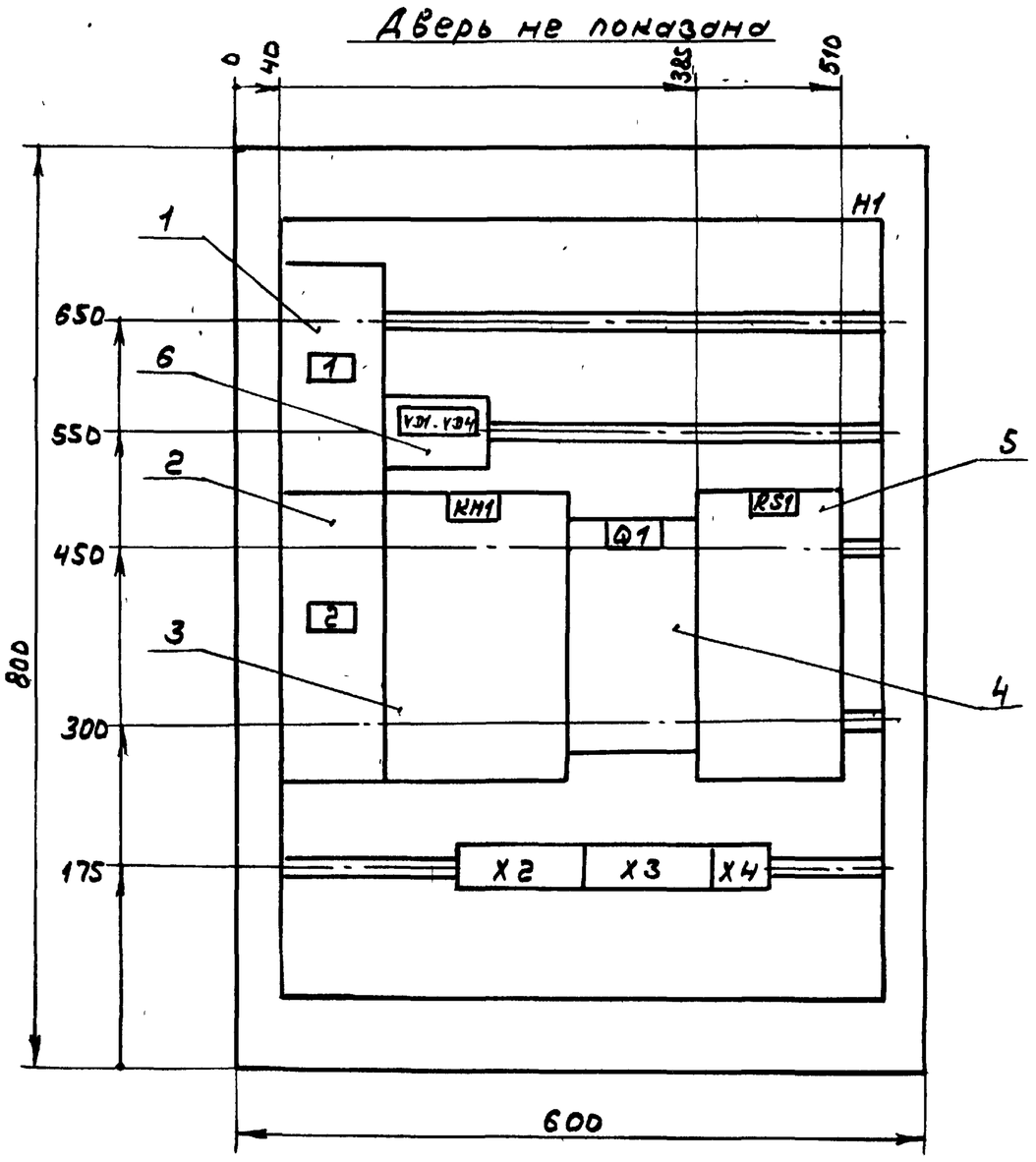
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

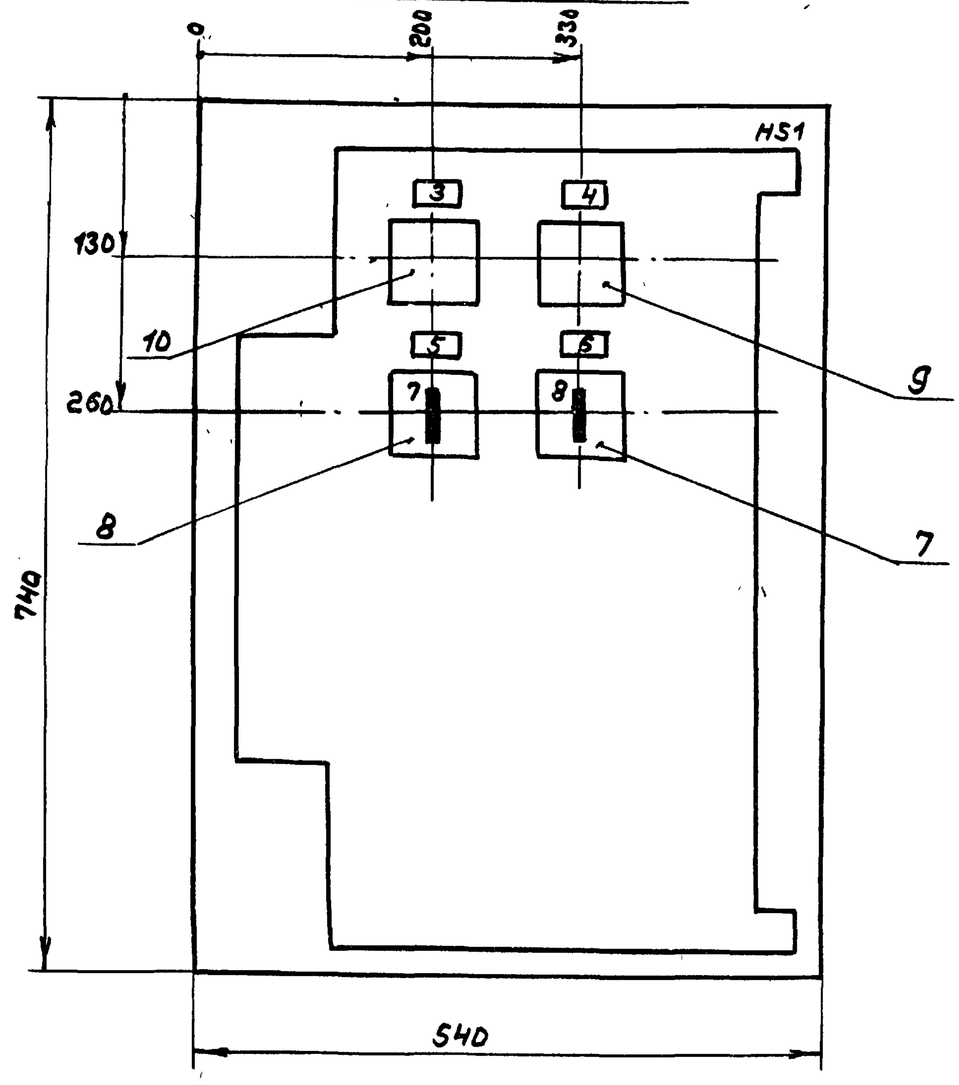
Копир.

Альбом 7

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭО.Н.	
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Литер / Масса / Масштаб
Н.контр.	Карякина		Ящик 2S. Чертеж общего вида.	Лист 1 / Листов 5
Гл.спец.	Креймер			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Нач.гр.	Карякина			

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП903-1-269.89 ЭО.Н. лист 1	Чертеж общего вида	1	
А3			ТП903-1-269.89 ЭО.Н. лист 5	Схема соединений и подключений	1	
А4			ТП903-1-269.89 ЭО.Н. лист 4	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				H1 1		
		1		Выключатель		
				АП50Б-2МТУ3		
				Iр 6,3А отс. 10	1	QF2
		2		Выключатель		
				АП50Б-2МТУ3		
				U=220В Iр 40А отс. 10		
				п.п	1	QF3
		3		Контактор МК1-02У3		
				U-220В Iр 40А	1	KM1
		4		Выключатель ПВ1-10Б		
				исполн. 3	1	Q1
		5		Шунт 75ШСТ2I 50А	1	RS1

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 -ЭО.Н	
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 2S. Технические данные аппаратов (начало).	Литер / Лист 2 / Листов 5
Н.контр.	Карякина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Креймер			
Нач.гр.	Карякина			

Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Диод кремниевый		
		6		А226Б 0,3А 400В	4	VD1-VD4
				H51 01		
		7		Переключатель		
				УП5312-С29У3	1	SAC1
		8		Переключатель		
				УП5312-А6 4 У3	1	SN1
		9		Амперметр М42100		
				кл.1,5 предел измер. 0-50А 75мВ	1	PA1
		10		Вольтметр М42100		
				кл.1,5 предел измер. 0-75В	1	PV1
				Блок зажимов серии		
				Б 324-4П25-6/6У3-5	1	X4
				Группа из 2х зажимов		
				серии 3Н24-16П63-В/ВУ3	1	X2
				Группа из 3х зажимов		
				серии 3Н24-16П63-В/ВУ3	1	X3
				Провод ПВ2 (1х1,5)	30м	

ГИП	Гусева		ТП 903-1-269.89 ЭО.Н	
Нач.отд.	Коновалов		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 2S. Технические данные аппаратов (окончание).	Литер / Лист 3 / Листов 5
Н.контр.	Карякина			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Креймер			
Нач.гр.	Карякина			

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

23801-07 39

38

Альбом 7

Панель	Надпись	Позицион. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Ящик			
	1	QF2	Табличка	АПС-25В	1		
			— " —	VD1...VD4	1		
	2	QF3	Табличка	Авар.эвакуац.освещ.-40В	1		
			— " —	КМ1	1		
			— " —	Q1	1		
			— " —	RS1	1		
				Дверь			
	3	PV1	Табличка	Контроль изоляции	1		
	4	PA1	— " —	Нагрузка аккум. батареи	1		
	5	SN1	— " —	Контроль изоляции	1		
	6	SAC-1	— " —	Выбор режима зарядки	1		
	7	SN1	на ключе	1 2 3			
				3 - Ш - 3	1		
	8	SAC1	на ключе	1 2 6,3			
				40В откл. 25В	1		

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

ТП 903-1-269.89 ЭО.Н.

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Коновалов	
Н.контр	Каранина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Каранина	

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Ящик 2S. Перечень надписей.

Литер	Лист	Листов
	4	5

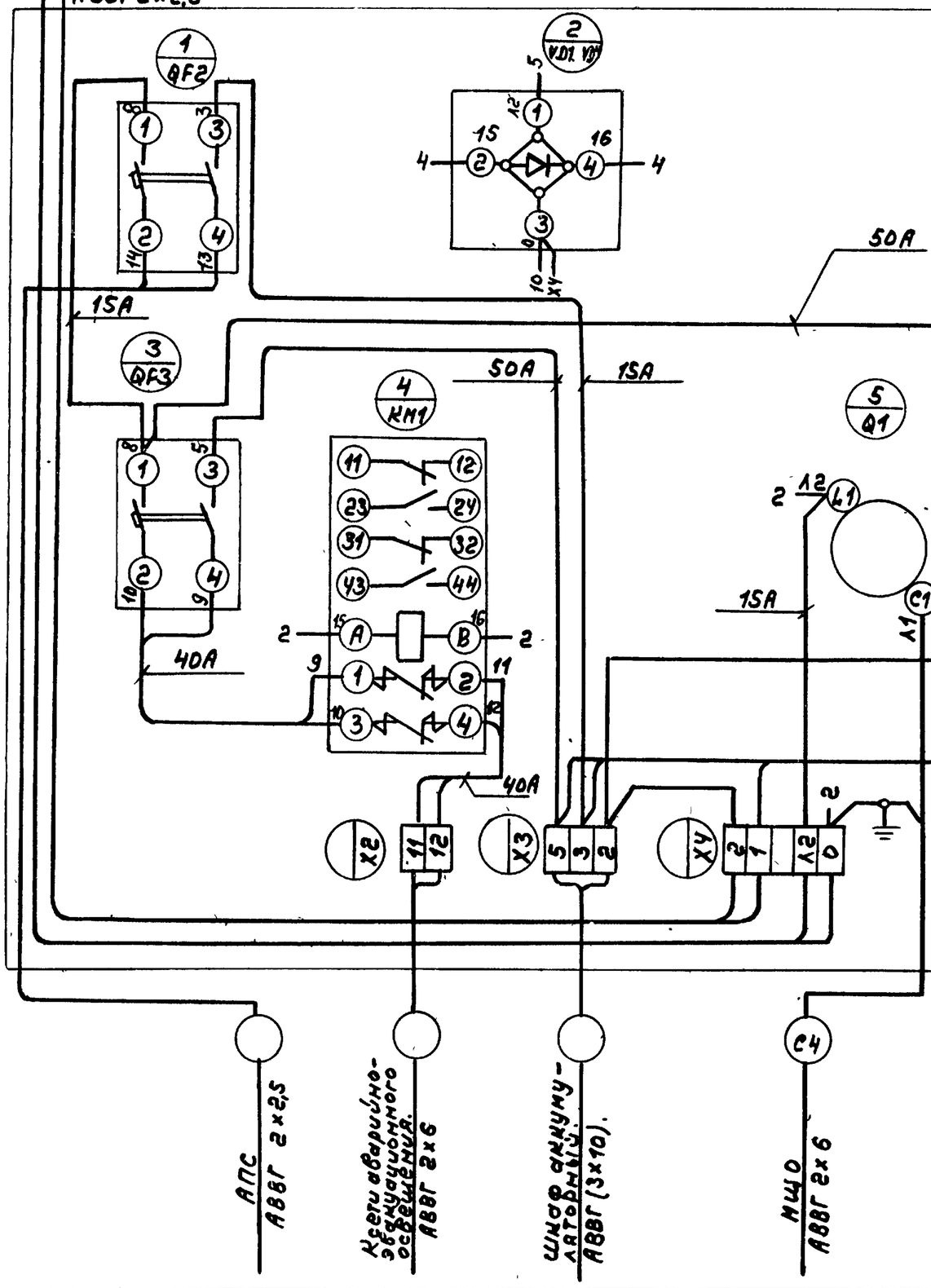
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

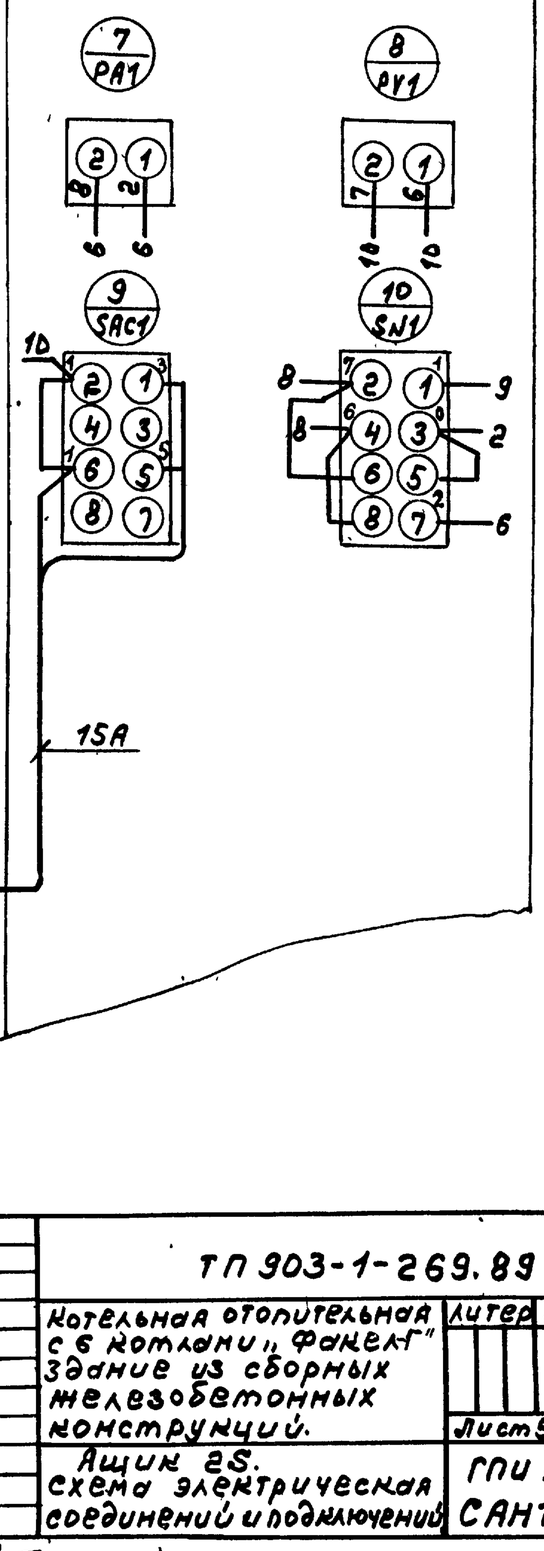
Литер	Лист	Листов

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Вид спереди



Дверь ящика. (Вид со стороны монтажа).



ТП 903-1-269.89 ЭО.Н

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Коновалов	
Н.контр	Каранина	
Гл.спец.	Крейнер	
Нач.гр.	Каранина	

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.

Ящик 2S. Схема электрическая соединений и подключений

Литер	Масса	Масштаб
Лист 5	Листов 5	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 7

23801-07 40

Альбом 7

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-43 вып.1	Установка распределительного шкафа ПР11 на стене	1	
лист 11 исп. 4.	подвод внешних проводников - сверху.		
5.407-43 вып.1	Установка распределительного шкафа ЯОУ8500 на	2	
лист 11 исп. 4	стене. подвод внешних		
применительно	проводников - сверху.		
5.407-55.1.70 вып.1,2	Ящик серии АТП-0,25У3	3	
	монтажный чертеж.		
4.407-236-070	Линия L=18м. из коробов	1	
исп. 3	КЛ-1 с 8 ми светильниками		
	ЛСП02 провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-070	Линия L=18м. из коробов	2	Линию
исп. 3	КЛ-1 с 4 мя светильниками		укоротить на ч.
	ЛСП02. Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-070	Линия L=12м. из коробов КЛ-1	2	
исп. 2	с 4 мя светильниками ЛСП02		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-068	подвес	12	
исп. 2			

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-030	Крепление коробов КЛ-1 с	48	
исп. 2	люминесцентными		
	светильниками на подвесе к сборному		
	железобетону.		
4.407-236-032 исп.1	Ввод кабелей в короб	10	
4.407-236-070 исп.2	Линия L=6м. из коробов КЛ-1 с 2 мя светильниками ЛСП02. Провод АПВ 2 (1х2,5)	2	
4.407-236-070 исп.2	Линия L=4м из коробов КЛ-1 с 3 мя светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1х2,5)	1	
4.407-236-070 исп.1	Линия L=3м. из коробов КЛ-1 с 3 мя светильниками ЛСП02. Провод АПВ 2(1х2,5)	1	
4.407-236-070 исп.1	Линия L=3м. из коробов КЛ-1 с 2 мя светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1х2,5)	3	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-91.1.240 м4	Установка светильника НСП02 с лампой накаливания на подвесе под перекрытием толщиной более 150мм. Монтажный чертеж.	6	
5.407-91.1.30 м4 исп. 1	Установка светильника с лампой накаливания на стене на кронштейне У116У3 Монтажный чертеж.	5	
5.407-64.40м4-02	Ящик управления 2S. Монтажный чертеж.	1	

Привязан:

Инв.№

Нач. отд.	Коновалов	
Н. контр.	Карякина	
Гл. спец.	Крейнер	
Рук. гр.	Карякина	
Инж. Ин.	Улыбина	

ТП 903-1-269.89 -ЭО-И.ВБ

Котельная отопительная с 6 котлами и. Факел-Г. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий МЭЗ.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

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

Альбом 7

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Пункт распределительный на 380В	ПР11-3054-		
с вводным выключателем А3726БУ3,	54У3	шт	1
комбинированный расцепитель 160А,			
с фидерными выключателями:			
АЕ2046Б - 6шт тепловой расцепи-			
тель 25А, комплектно с сальни-			
ками СК-48 - 8шт, степень за-			
щиты IP54			
Щиток осветительный группо-	ЯОУ-8501У3	шт	2
вой с вводным пакетным выклю-			
чателем, с фидерными выклю-			
чателями: АЕ 1031-1-6 штук			
комбинированный расцепитель 16А,			
степень защиты IP54,			
ТУ 16-536.683-81			
* Ящик управления аварийно-	ЯУ3-0863		
эвакуационным освещением	черт. ЭМНл	комп.	1
* Батарея аккумуляторная U=5В	4НН-45	шт	1
номинальная емкость 45а.ч	ГОСТ9240-79		
* Зарадное устройство, 220В,	ВСА-5к	шт	1
-65В, -12А			

Наименование и техническая характеристика изделий, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Светильник подвесной с лампой	НСП21-100-1033У2	шт	5
накаливания 220В до 100Вт исп. 1			
Светильник подвесной для подве-	НСП02-100/ps1	шт	6
шивания на крюк, модификация	03-УХЛ2		
с сеткой до 100Вт			
Светильник люминесцентный	ЛСП02-2х40/	шт	42
для крепления на коробе	Д20-07УХЛ4		
2х40Вт			
Провод с алюминевой жилой			
ГОСТ6323-79*			
1х2,5 - 380	АПВ	м	250
Ящик с понижающим транс-	ЯТП-0,25-	шт	3
форматором 220/12В	-11У3		
Кронштейн настенный для	У116У3	шт	5
светильников с лампой нака-			
ливания			
Короб для подвески светильников с			
люминесцентными лампами и про-			
кладки сети однорядный	КЛ-1У3	шт	44

Наименование и техническая характеристика изделий, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Заглушка	КЛ-3У3	шт	24
Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3	шт	48
Трубчатый подвес	К980У3	шт	6
Держатель	У25МУ3	шт	6
Профиль монтажный	К239У2	шт	2
Полоса ГОСТ 103-76			
4х40		кг	8
Лента, ГОСТ 6009-74 размерами			
3х30		кг	46

* Для аварийно-эвакуационного освещения.

ТП 903-1-269.89 ЭО.И.ВА

ГИП	Гусева		Котельная отопительная с 6 котлами „Факел" Здание из сборных железобетонных конструкций.
Нач.отд	Коновалов		
Н.контр	Наранина		
Гл.спец	Крейнер		Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий НЭЗ.
Нач.гр.	Наранина		
Ст.инж.ТК	Улыбина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв.№

Копир.

23801-07 42

Альбом 7

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

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

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-269.89 СС.СО	Спецификация оборудования	
ТП 903-1-269.89 СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

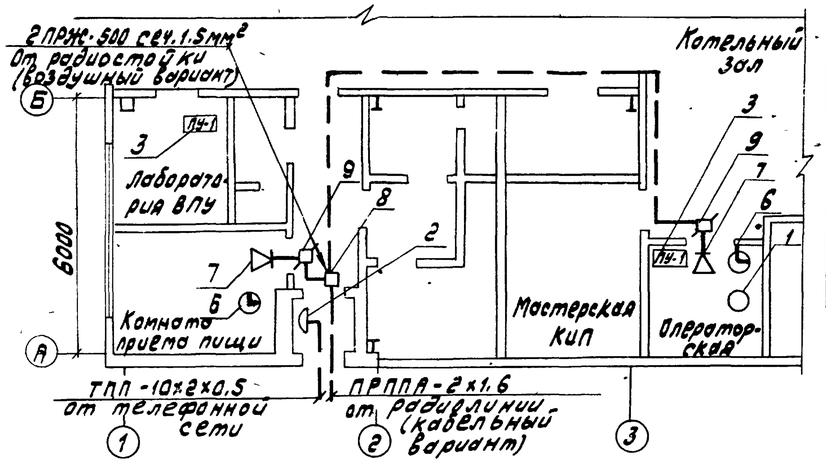
Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и проводом марки ТРП.
Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПЖ.

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

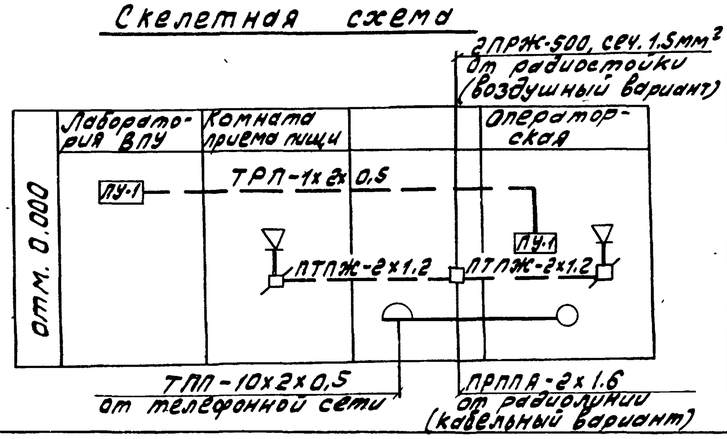
Главный инженер проекта /Гусева/

13	ТУ 16.505.235.76	Провод для радиофикации ПРППА-2х16	10м	Для кабельного варианта
14		Проволока стальная СТ-4	160/16	Для воздушного варианта
15		Проволока стальная d=2,5 мм	0,5	
16		Провод с резиновой изоляцией ПРЖ-500, сеч. 1.5 мм²	10м	
17		Радиостойка РСI-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 РМ15х2,5-6000	2м	

План на отм. 0.000



Скелетная схема



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Телефонизация		
1	РГ 0218.059 ТУ	Телефонный аппарат ТА-1146	1	
2		Коробка распределительная КРТ-10 ГОСТ 8525-78	1	
3	РГ1.220.004 ТУ	Комплект переговорного громкоговорящего Устройства ПУ-1	1	
4		Кабель телефонный ТПП-10х2х0.5 ГОСТ 22.498-77	10м	
5		Провод телефонный ТРП 1х2х0,5 ГОСТ 205075-75	50м	
		Часификация		
6		Электромеханические часы „Янтарь"	2	
		Радификация		
7	РГ0.218.054 ТУ	Громкоговоритель абонентский „Тайга-304"	2	
8		Коробка ответвительная УК-П ГОСТ 10040-75	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		Провод для радиофикации ПТПЖ-2х1,2 ГОСТ 10254-75	20м	
12		Провод для радиофикации ПТПЖ-2х0.6 ГОСТ 10254-75	30м	

ТП 903-1-269.89 - СС			
Гип	Гусева		
Н.контр.	Креймер		
Нач.отд.	Коновалов		
Рук.гр.	Кобись		
Ст.инж.	Пятунина		

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные. План расположения сетей.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

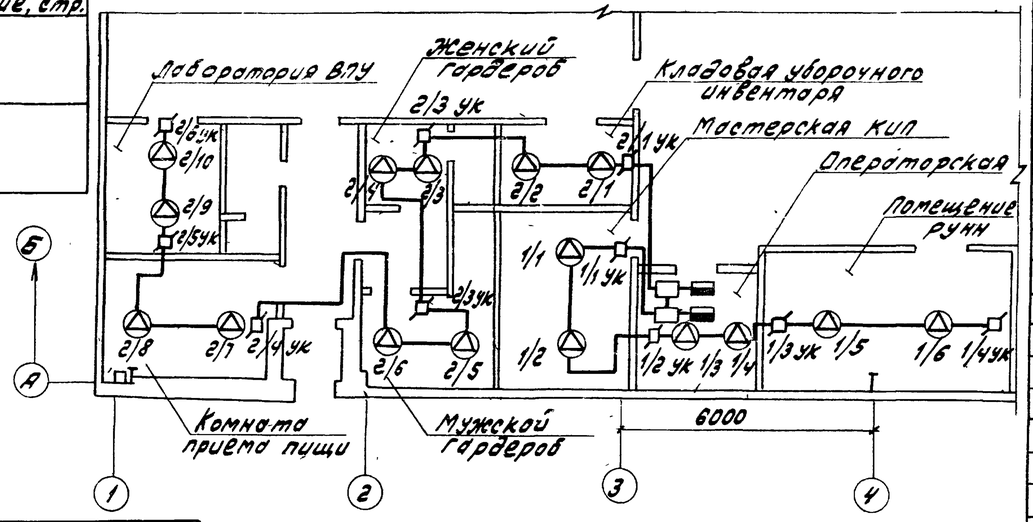
23801-07 43

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

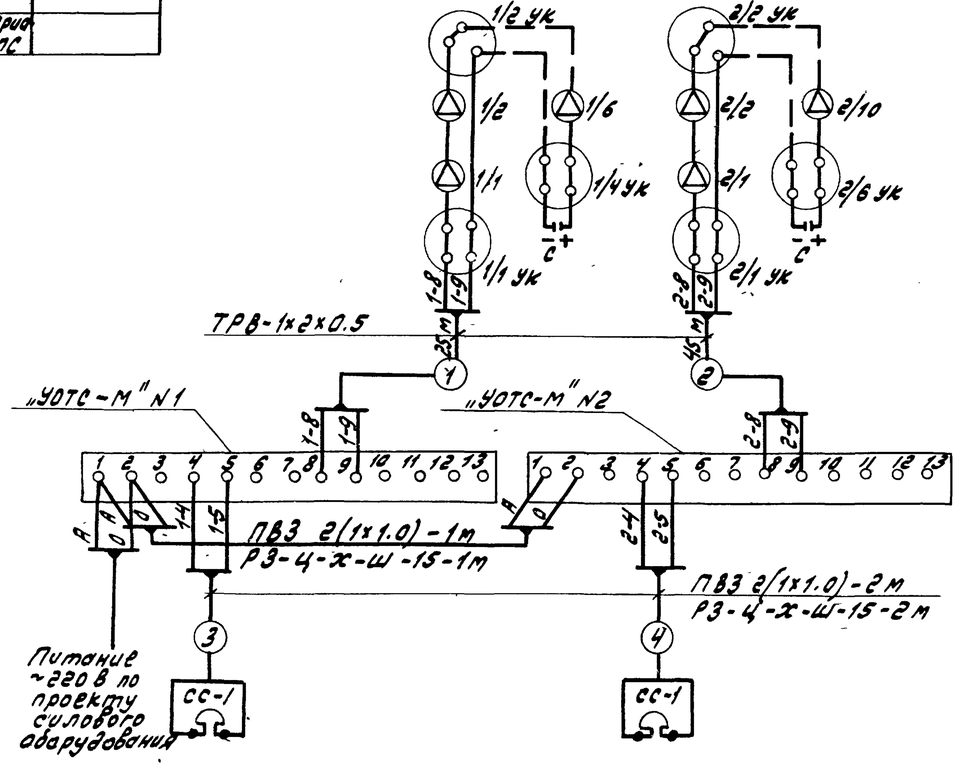


Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
РМ4-6-81 ч.3	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок.	
Прилагаемые документы		
Т.П.903-1-269.89 АПС.СО	Спецификация оборудования	
Т.П.903-1-269.89 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, лаборатория ВПУ
Тип датчика	ИП 104-1	
№ луча	1	2



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 051-1-2 „УОТС-М" ДВ2.408.008 ТО	2	
	Извещать пожарный ИП 104-1 ТУ 25-09.1-83	16	
	Конденсатор К73-17-400В-0.47 МКФ±5% ОЖО.461.104 ТУ	2	Комплектно с „УОТС-М"
	Коробка универсальная УК-П ГОСТ 10040-75	10	
	Сирена сигнальная СС-1	2	
	Щиток квартирный ЩК-12	2	Для установки „УОТС-М"
	Провод телефонный ТРВ 1х2х0.5 ГОСТ 20575-75	70м	
	Провод ПВЗ (1х1.0) ГОСТ 6323-79	10м	
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75, обыкновенная с условным проходом РМ-15х2.5-6000	2м	
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш-15 ТУ 22.3988-77	5м	

Обозначение	Наименование
□	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 051-1-2 „УОТС-М"
△	Извещатель пожарный ИП 104-1
⌑	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/

ТП 903-1-269.89 -АПС

ГОО	Гусева	
Н.контр.	Креймер	
Нач.отд.	Коновалов	
Рук.гр.	Кобись	
Ст.инж.	Пятунина	

Котельная отопительная с 6 котлами „Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

23801-07