# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-1-245.87

# КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

## АЛЬБОМ 8

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

| | |
|---|---|
| Альбом 1 | Пояснительная записка |
| Альбом 2 | Тепломеханические решения |
| Альбом 3 | Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение. |
| Альбом 4 части 1,2 | Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи. |
| Альбом 5 части 1,2 | Оборудование технологическое. Рабочие чертежи. |
| Альбом 6 | Генеральный план. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические |
| Альбом 7 | Строительные изделия. |
| Альбом 8 | Силовое электрооборудование. Электрическое освещение, Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны |
| Альбом 9 | Силовое электрооборудование. Принципиалные схемы управления электроприводами. |
| Альбом 10 | Задание заводу-изготовителю НКУ |
| Альбом 11 | Автоматизация. Схемы функциональные. |
| Альбом 12 | Автоматизация. Схемы электрические принципиальные |
| Альбом 13 | Задание монтажно-заготовительной мастерской |
| Альбом 14 | Щиты автоматизации. |
| Альбом 15 | Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. |
| Альбом 16 ч.1,2 | Спецификация оборудования |
| Альбом 17 | Ведомости потребности в материалах |
| Альбом 18 части 1,2,3,4 | Сметы. Сводка затрат. Объектные сметы. Локальные сметы (кроме части АС) |
| Альбом 19 | Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть |

### ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

| | |
|---|---|
| Типовой проект 907-2-252.84 | Труба дымовая металлическая H=45 м Д=1.8 м для котельных установок с установкой экономайзеров контактного типа (для I-III ветровых районов) Поставщик: ЦИТП г. Москва |
| Типовой проект 704-1-51 Альбомы I, III, VII | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 300 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата |
| Типовой проект 704-1-161.83 Альбомы I, III, VI, VII, VIII | Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата |
| Типовой проект 901-4-57.83 | Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП |
| Типовой проект 902-2-409.86 | Очистные сооружения замазученных сточных вод производительностью 5л/сек для установки мазутоснабжения котельных Поставщик: ЦИТП г. Москва. |
| Типовой проект 903-2-25.86 Альбомы 0, 1.1, 1.3, 1.4 ч.1, 1.5÷3.2, 4.3÷9.1 кн.1, 9.1 кн.3÷10.1, 10.3÷10.5 | Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250, 2×500 м³. Железнодорожный слив. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата. |

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ СССР протокол NA4-43 от 17.04.87 г.

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

Привязан

Инв.N

22192-10 2

gost.e-ecolog.ru

Альбом 8

Типовой проект 903-4-245.87

## Содержание альбома


| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| | Содержание альбома | 2 |
| | | |
| | Марка ЭМ1 | |
| 1 | Силовое электрооборудование Общие данные (начало) | 3 |
| 2 | Силовое электрооборудование общие данные (окончание) | 4 |
| 3 | КТП-2×400 кВ.А, I секция Схема принципиальная однолинейная | 5 |
| 4 | КТП-2×400 кВ.А, II секция Схема принципиальная однолинейная | 6 |
| 5 | Щит 1Щ, (2Щ, 3Щ, 4Щ) Схема принципиальная однолинейная | 7 |
| 6 | Щит 5Щ, I секция. Схема принципиальная однолинейная | 8 |
| 7 | Щит 5Щ, II секция Схема принципиальная однолинейная | 9 |
| 8 | 1Шр, 2Шр, 3Шр-Распределительная сеть ~380/220В; Схема принципиальная однолинейная. | 10 |
| 9 | Схема подключений 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ | 11 |
| 10 | Схема подключений 5Щ (начало) | 12 |
| 11 | Схема подключений 5Щ (продолжение) | 13 |
| 12 | Схема подключений 5Щ (окончание) | 14 |
| 13 | Кабельный журнал (начало) | 15 |
| 14 | Кабельный журнал (продолжение) | 16 |
| 15 | Кабельный журнал (окончание) | 17 |
| 16 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (начало) | 18 |
| 17 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (продолжение) | 19 |
| 18 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (продолжение) | 20 |
| 19 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы (окончание) | 21 |
| 20 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация. | 22 |
| 21 | Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях 1-6 | 23 |
| 22 | Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 6-11. | 24 |
| 23 | Трудозаготовительная ведомость (начало) | 25 |
| 24 | Трудозаготовительная ведомость (окончание) | 26 |
| 25 | Ведомость заполнения труб кабелями | 26 |
| 26 | Заземление. План (начало) | 27 |
| 27 | Заземление. План (окончание) Спецификация. | 28 |
| 28 | КТП и ПСУ Установка оборудования. План | 29 |
| | Прилагаемые документы к листам марки ЭМ1 | |
| В.ВБ | Ведомость изделий МЭЗ | 30 |
| В.ВА | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ | 31 |
| ОЛ | КТП-2×400 кВ.А Опросный лист | 32 |
| | Марка ЭО | |
| 1 | Общие данные | 33 |
| 2 | Питающая сеть. Схема принципиальная. План. | |
| | Расположения оборудования и питающей сети на отм. ±0.000 | 34 |
| 3 | План расположения оборудования и групповой | |
| | осветительной сети в осях 1-6, на отм. ±0.000 | 35 |
| 4 | План расположения оборудования и групповой | |
| | осветительной сети в осях 6-11 на отм. ±0.000 | 36 |
| 5 | План расположения оборудования и групповой | |
| | осветительной сети на отм +3.600 и площадок | |
| | крупноблочных установок | 37 |
| 6 | Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная | 38 |
| 7 | Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения оборудования | |
| | и осветительных сетей на отм ±0.000, +3.600. | 39 |
| 8 | Шкаф аккумуляторный Схема подключений | 39 |
| | Прилагаемые документы к листам марки ЭО | |
| В.ВБ | Ведомость изделий МЭЗ | 40 |
| В.ВА | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. | 41 |
| | Марка СС | |
| 1 | Общие данные План расположения сетей | 42 |
| | Марка АПС | |
| 1 | Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная | 43 |
| 2 | Пожарная сигнализация. схема внешних проводок | 44 |
| 3 | Пожарная сигнализация План расположения оборудования и проводок. | 45 |


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

# Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ1


| Лист | Наименование | Примечание (стр). |
|---|---|---|
| 1 | Силовое электрооборудование. Общие данные (начало) | 3 |
| 2 | Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание) | 4 |
| 3 | КТП-2х400 кВ.А, I секция Схема принципиальная однолинейная | 5 |
| 4 | КТП-2х400 кВ.А, II секция Схема принципиальная однолинейная | 6 |
| 5 | Щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ) Схема принципиальная однолинейная | 7 |
| 6 | Щит 5щ, I секция Схема принципиальная однолинейная | 8 |
| 7 | Щит 5щ, II секция Схема принципиальная однолинейная | 9 |
| 8 | 1ШР, 2ШР, 3ШР - Распределительная сеть ~ 380/220В. Схема принципиальная однолинейная. | 10 |
| 9 | Схема подключений 1щ, 2щ, 3щ, 4щ. | 11 |
| 10 | Схема подключений 5щ (начало) | 12 |
| 11 | Схема подключений 5щ (продолжение) | 13 |
| 12 | Схема подключений 5щ (окончание) | 14 |
| 13 | Кабельный журнал (начало) | 15 |
| 14 | Кабельный журнал (продолжение) | 16 |
| 15 | Кабельный журнал (окончание) | 17 |
| 16 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (начало). | 18 |
| 17 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (продолжение) | 19 |
| 18 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (продолжение) | 20 |
| 19 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы. (окончание). | 21 |
| 20 | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация | 22 |
| 21 | Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 1-6 | 23 |
| 22 | Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 6-11 | 24 |
| 23 | Трубозаготовительная ведомость (начало) | 25 |
| 24 | Трубозаготовительная ведомость (окончание) | 26 |
| 25 | Ведомость заполнения труб кабелями. | 26 |
| 26 | Заземление. План. (начало) | 27 |
| 27 | Заземление. План. (окончание) Спецификация | 28 |
| 28 | КТП и ПСУ Установка оборудования. План. | 29 |


Силовое электрооборудование комплекса котельной выполнено в соответствии с ПУЭ-85Г.

Полные расчетные нагрузки составляют:

$P_у$ - 785,5 кВт, $Q_р$ - 107,8 квар

$P_р$ - 499 кВт, $S_р$ - 510,6 кВ.А при $\cos\varphi$ - 0,97.

Напряжение силовых сетей ~380В, цепей управления ~220В.

Распределительная сеть принята радиальной и выполнена кабелем АВВГ, проводом АПВ и ПВ1 и проложена открыто по эл. конструкциям, частично в кабельном канале, в полиэтиленовых и стальных трубах в подливе полов, по стенам и в гибком металлорукаве.

Заземление и зануление эл. оборудования комплекса котельной выполнено согласно гл. 1-7 ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85.

Здание котельной имеет II степень огнестойкости и не относится по ПУЭ к взрыво- и пожароопасности и не относится по ПУЭ к взрыво- и пожароопасным помещениям, поэтому молниезащите не подлежит.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие взрывную, взрыво пожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Т.Г. Гусева/

Нач.отд. ОВ-2 Ионкин

Инв.№

Привязан:

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Креймер | |
| Гл.спец. | Креймер | |
| Рук.гр. | Боброва | |
| Ст.инж. | Сорокина | |

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 28 |

Силовое электрооборудование Общие данные (Начало)

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 4 Формат А2

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ОСТ160.800.485-84 | Устройства комплектные низковольтные. Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю | |
| | Требования к комплектности, содержанию и оформлению | |
| ОЛХ.084.204-86 | Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с | |
| | короткозамкнутым ротором Б5030 (взамен БОУ5030) | |
| ОЛХ.195.004-85 | Номенклатура электрических аппаратов и приборов, применяемых в низко- | |
| | вольтных комплектных устройствах (НКУ) управления электроприводами | |
| ОЛХ 684.002-82 | Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалами по проектированию | |
| 5.407-66, Выпуск 0 Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 85г. | Установка комплектных трансформаторных подстанций 6-10/0,4кВ с трансформаторами с масляным заполнением | |
| | 250кВ.А 400кВ.А АРМ электрозавода, Выпуск0, Выпуск1 | |
| А 436-1 (5.407-43) Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 83г. | Установка распределительных шкафов серии ПР-11. Рабочие чертежи. | |
| А427, А427.1 (5.407-17) ВНИПИ ТПЭП, 81г. | Установка открытых щитов станций управления речного исполнения глубиной 600мм. с односторонним обслуживанием | |
| А 428 (5.407-10) Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП, 80г. | Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводы. Чертежи монтажные. | |
| А.442-1 5.407-55 Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП, 84г. | Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, СЛМ75, СПА77 и ШРМ | |
| А443-1 5.407-56 Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП. 84г. | Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями Чертежи монтажные | |
| А155 (4.407-255) ВНИПИ ТПЭП, 79г. | Узлы и детали для прокладки кабелей. | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 5.407-63 Выпуск 0 Выпуск 1 УГППК и ТПЭП 85г. | Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях | |
| А447-2 (5.407-64) Выпуск 2 ВНИПИ ТПЭП, 85г. | Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводы. Чертежи изделий. | |
| А159 (4.407-260) ВНИПИ ТПЭП, 79г. | Прокладка кабелей на конструкциях | |
| А174 (5.407-11) ВНИПИ ТПЭП 80г | Заземление и зануление электроустановок | |
| 7.407-4 Выпуск 1 Выпуск 2 ВНИПИ ТПЭП, 81г. | Прокладка кабелей в каналах | |
| А196, А196-1 (5.407-49) Выпуск 0, Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП, 83г. | Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ | |
| | Прилагаемые документы | |
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ.Н Лист 1 Альбом 10 | Низковольтные комплектные устройства управления Задание заводу-изготовителю Перечень документации. | |
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 И.ВБ Альбом 8 | Ведомость изделий МЭЗ | 30 |
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ1. И.ВА Альбом 8 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ | 31 |
| ТП 903-1-ЭМ.ОЛ -245.87 Альбом 8 | КТП-2х400кВ.А Опросный лист | 32 |
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ.СО Альбом 16 | Спецификация оборудования | |
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ.ВМ Альбом 17 | ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ1 | |

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

Привязан:

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач.отд. | Латынцев | | |
| Н.контр. | Крейнер | | |
| Гл.спец. | Крейнер | | |
| Рук.гр. | Боброва | | |
| Ст.инж. | Сорокина | | |

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)

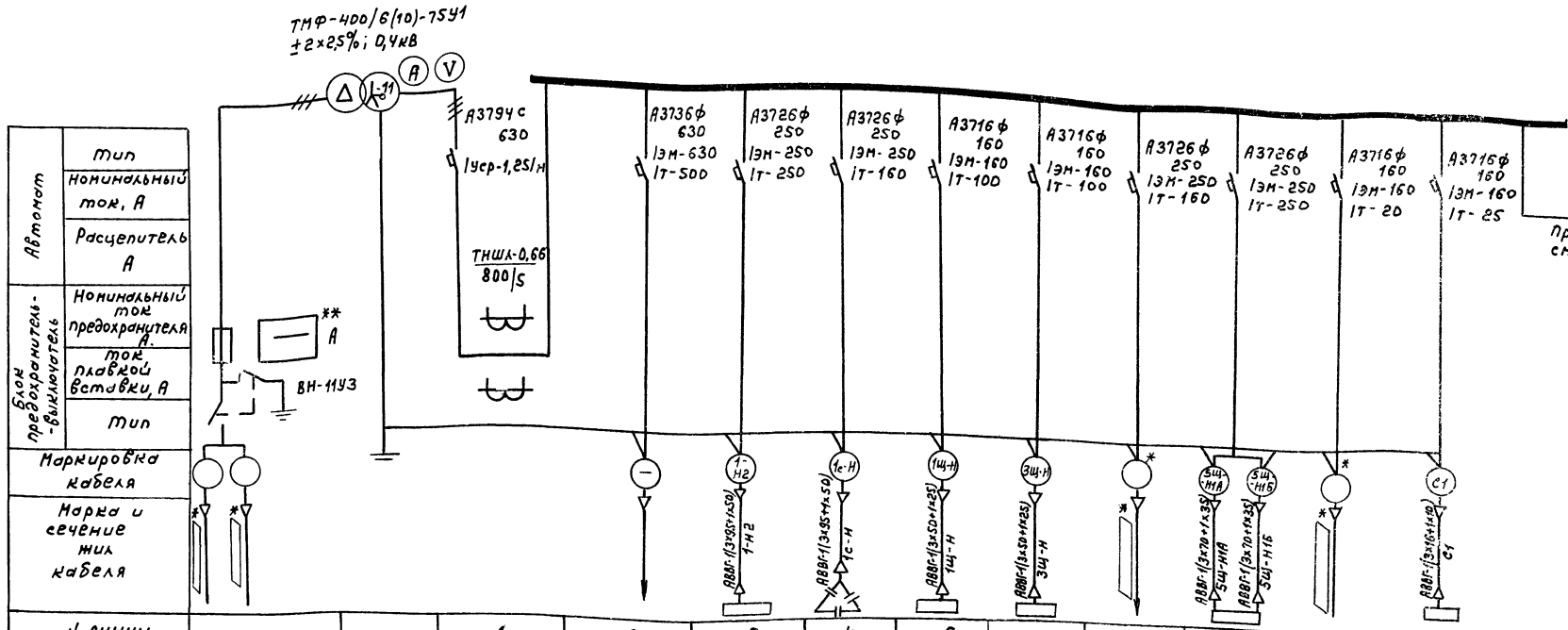
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 5

Формат А2




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомат | Тип | | | | | | | | | | | |
| | Номинальный ток, А | | | | | | | | | | | |
| | Расцепитель А | | | | | | | | | | | |
| Блок предохранитель-выключатель | Номинальный ток предохранителя А | | | | | | | | | | | |
| | Ток плавкой вставки, А | | | | | | | | | | | |
| | Тип | | | | | | | | | | | |
| Маркировка кабеля | | | | | | | | | | | | |
| Марка и сечение жил кабеля | | | | | | | | | | | | |
| N линии | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Наименование линии | Ввод №1 | Трансформатор 1ТР | Ввод от трансформатора 1ТР | Резерв | ±1-Насос сетевой №1 (Щит 5Щ, пан.1) | УКН-0,38-75У3 75квар | Щит 1Щ | Щит 3Щ | Мазутонасосная (Ввод №1) ТП 903-2-25.86 | Щит 5Щ, п.2 I секция Ввод №1 | Светограждение дымовой трубы 8 Ввод №1 | РП-1- Магистрал. щит рабочего электроосвещения |
| Расчетный ток линии, А | | | 778 | — | 165 | 148,2 | 89 | 89 | 99 | 236,8 | 0,8 | 23 |
| N° шкафа | | | 1 | | | | | | 2 | | | |
| Тип шкафа | ШВВ-3 | ТМФ-400 | ШВН-2 | | | | | | ШЛН-1 | | | |
| N чертежа принципиальной схемы | — | — | | | | | | | | | | |

1.*-Маркировка, марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта.

2.**Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять:
-для 6кВ-50/50А; для 10кВ-40/32А.

3.-Полные расчетные нагрузки:

- в аварийном режиме,

Ру-785,5кВт; Sр-510,6кВ.А
Рр-499кВт; Iр-778А
Qр-107,8квар при cos Ч-0,97

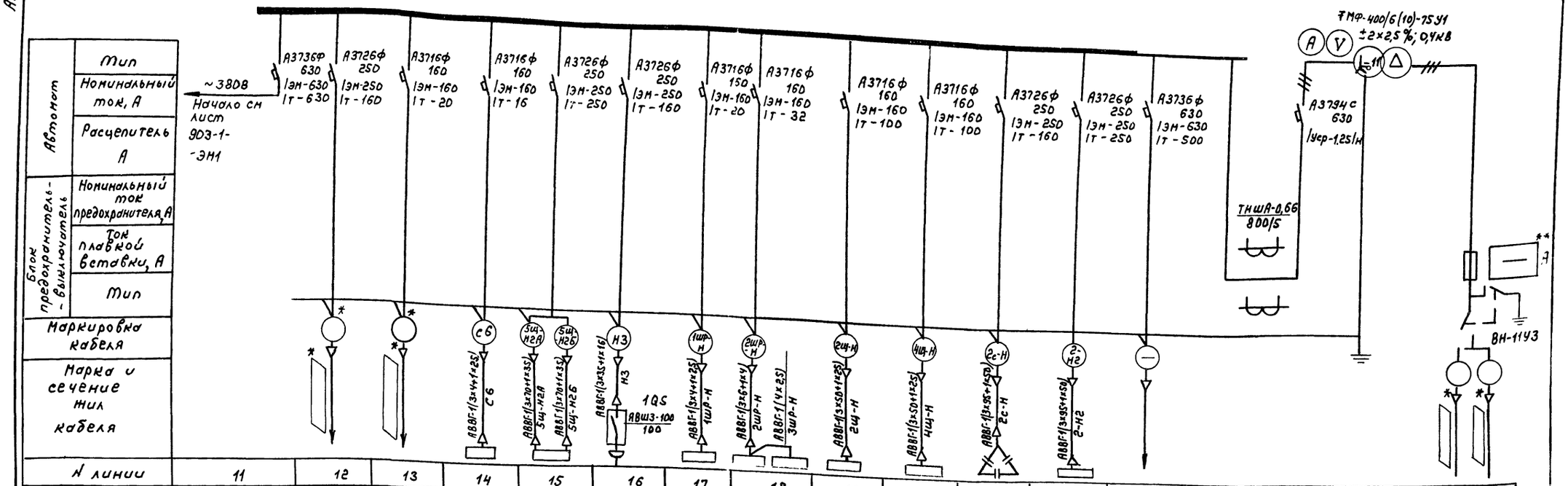
- в нормальном режиме

Ру-388кВт Sр-338кВ.А
Рр-325кВт Iр-515,5А
Qр-92квар при cos Ч-0,96

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | ТП 903-1-245.87 | -ЭМ1 |
| Инв.№ | ГИП Гусева; Нач.отд Латынцев; Н.контр Крейнер; Гл.спец. Крейнер; Рук.гр. Боброва; Ст.инж. Иванова | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций | Стадия: Р; Лист: 3; Листов: |
| | | КТП-2×400кВА, I секция Схема принципиальная однолинейная | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект |

Копир.

Альбом 8




| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомат | Тип | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Номинальный ток, А | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Расцепитель А | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок предохранитель - выключатель | Номинальный ток предохранителя, А | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ток плавкой вставки, А | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Тип | | | | | | | | | | | | | | | |
| Маркировка кабеля | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Марка и сечение жил кабеля | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N линии | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | |
| Наименование линии | Секционный автомат | Мазутонасосная (ввод №2) тп 903-2-25.86 | Светоограждение дымовой трубы ввод №2 | ЩО-1А-Щит аварийного эл. освещения | Щит 5Щ, п.5 II секция ввод №2 | Рубильник сварочного аппарата | 1Шр.-шкаф распределительный | 2Шр, 3Шр-шкафы распределительные | Щит 2Щ | Щит 4Щ | УКН-0,38 75 У3 75 квар | ∓2-Насос сетевой №2 (Щит 5Щ пан. 6) | Резерв | Ввод от трансформатора 2ТР | Трансформатор 2ТР | Ввод №2 |
| Расчетный ток линии, А | 515,5 | 99 | 0,8 | 5,24 | 236,8 | 58,2 | 15,8 | 24 | 89 | 89 | 148,2 | 165 | — | 778 | | |
| N шкафа | 3 | | | | 4 | | | | 5 | | | | | | | |
| Тип шкафа | ШСН-2 | | | | ШЛН-1 | | | | ШВН-2 | | | | | | | ШВВ-3 |
| N чертежа принципиальной схемы | — | | | | | | | | | | | | | | — | — |

1. *- Маркировка, марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта
2. ** Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять: для 6кВ - 50/50А; для 10кВ - 40/32 А
3. - Полные расчетные нагрузки:

| В аварийном режиме, | | В нормальном режиме | |
|---|---|---|---|
| Ру - 785,5 кВт | Sр - 510,6 кВ.А | Ру - 407 кВт | Sр - 335 кВ.А |
| Рр - 499 кВт | Iр - 778 А | Рр - 319 кВт | Iр - 511 А |
| Qр - 107,8 квар | при cos φ - 0,97 | Qр - 103 квар | при cos φ - 0,95 |

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Крейнер | |
| Гл. спец. | Крейнер | |
| Рук. гр. | Боброва | |
| Ст. инж. | Иванова | |

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

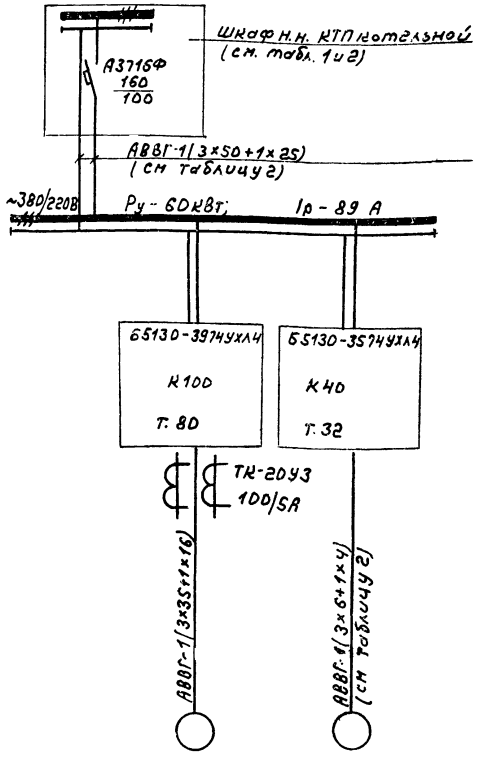
НТП - 2×400 кВА, II секция Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 7

Формат А2




| Данные питающей сети | | Электроприемник | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Аппараты ввода | Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А. | Условное обозначение | | | | |
| Сборные шины | Обозначение, напряжение; Руст, кВт; Iрасч, А | Номер по плану | | | А | Б |
| Комплектные устройства управления | Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А | Тип | | | 4А 200 4У3 | 4А160S4У3 |
| Марка и сечение проводника | Обозначение участка сети; Длина, м | Рном, кВт | | Рр - 52,5 | 45 | 15 |
| | Обозначение трубы по плану по стандарту; Длина, м | Ток, А | Iном | 89 | 82,6 | 29,2 |
| | | | Iпуск | — | 580 | 205,1 |
| | | Наименование механизма | | Ввод ~380/220В | Дымосос | Дутьевой вентилятор |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | | | | — | ЭМ2-2 | ЭМ2-3 |

Таблица 1

| Котлоагрегат | Щит | Номер электропривода | |
|---|---|---|---|
| | | А | Б |
| 1К | 1Щ | 1К1 | 1К2 |
| 2К | 2Щ | 2К1 | 2К2 |
| 3К | 3Щ | 3К1 | 3К2 |
| 4К | 4Щ | 4К1 | 4К2 |

Таблица 2

| Котлоагрегат | Маркировка кабелей электропривода | | Маркировка кабеля питания | Питание |
|---|---|---|---|---|
| | А | Б | | |
| 1К | 1К1-Н1 | 1К2-Н1 | 1Щ-Н | КТП шкаф н.н.№1 |
| 2К | 2К1-Н1 | 2К2-Н1 | 2Щ-Н | КТП шкаф н.н.№5 |
| 3К | 3К1-Н1 | 3К2-Н1 | 3Щ-Н | КТП шкаф н.н.№1 |
| 4К | 4К1-Н1 | 4К2-Н1 | 4Щ-Н | КТП шкаф н.н.№5 |

1. Номер электропривода по плану в зависимости от номера котлоагрегата приведен в таблице 1.

2. Маркировку электрокабелей смотреть таблицу 2.

3. Кабельный журнал смотреть листы ТП 903-1- ЭМ1-13-15.

ТП 903-1-245.87 ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Щит 1Щ (2Щ; 3Щ; 4Щ) Схема принципиальная однолинейная.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Привязан:

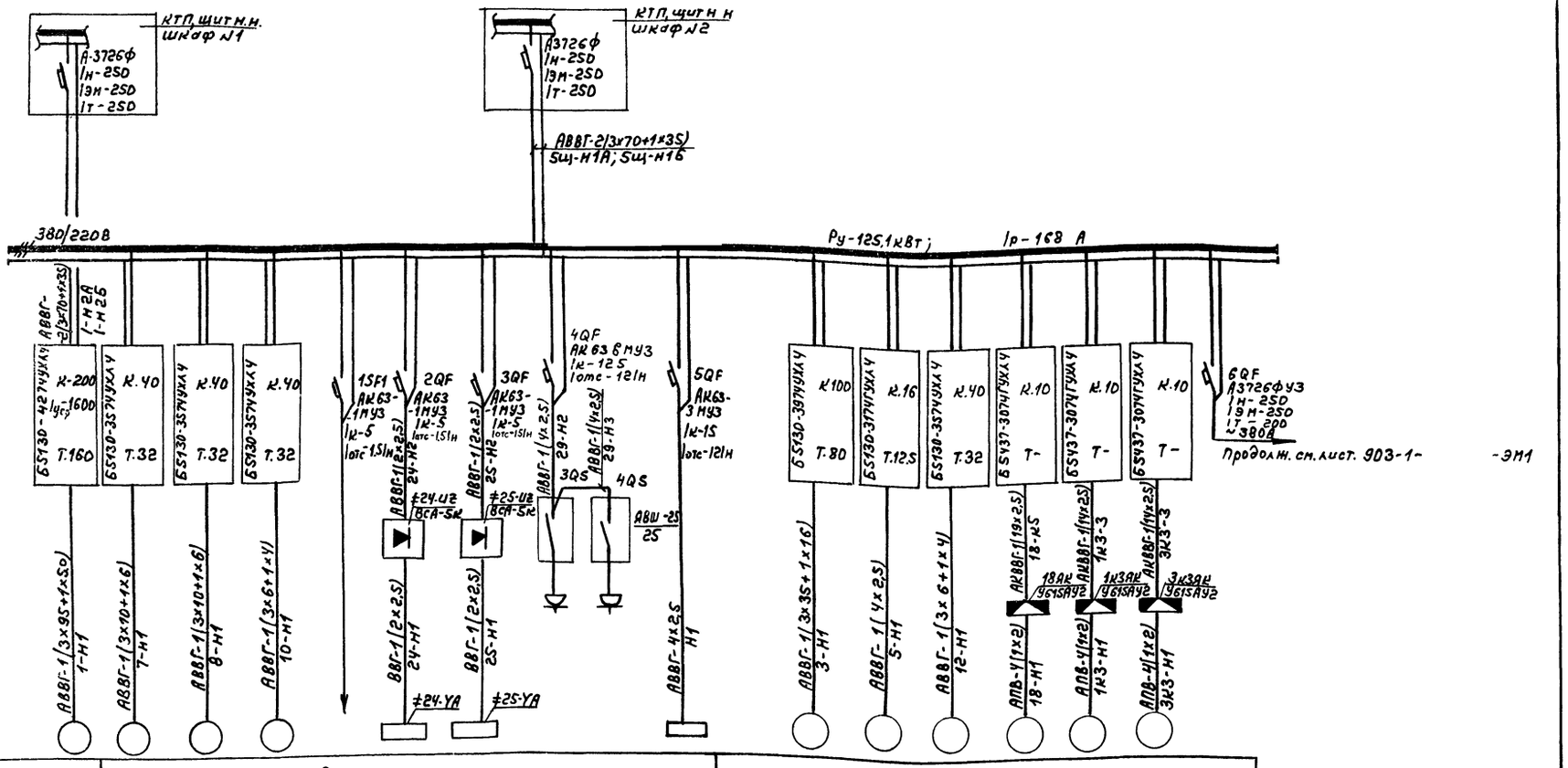
Инв.№

ГИП Гусева
Нач.отд. Латынцев
Н.контр. Креймер
Гл.спец. Креймер
Рук.гр. Боброва
Ст.инж. Иванова

Колир.

22192-10 8

Формат А2




| Данные питающей сети | | 1 | 2 | | | | | | | | 3 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Аппараты ввода | Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сборные шины | Обозначение; напряжение; Руст, кВт; Iрасч. А. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Комплектные устройства управления | Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Марка и сечение проводника | Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электроприемник | Условное обозначение | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Номер панели щита | 1 | 2 | | | | | | | | 3 | | | | | | | |
| | Номер по плану | ≠1 | ≠7 | ≠8 | ≠10 | — | ≠24 | ≠25 | ≠29 | — | бщIсекц | ≠3 | ≠5 | ≠12 | ≠18 | ≠1К3 | ≠3К3 | - |
| | Тип | 4А250М2У3 | 4А160М2У3 | 4А160М4У3 | 4А160S2У3 | — | АМО-25УХЛ4 | АМО-25УХЛ4 | КОМПЛ | — | — | А2-72-2 | 4А112М4 | 4А160S2Ж4У2 | ВВ08В4У2 | ВТ1А4У2 | ВТ1А4У2 | — |
| | Рном, кВт | 90 | 18,5 | 18,5 | 15 | — | 0,35 | 0,35 | 4 | 11,6 кВА | Рр-132,7 | 40 | 5,5 | 15 | 1,5 | 0,55 | 0,55 | Рр-92,6 |
| | Ток, А Iном. | 165 | 34,5 | 34,5 | 28,5 | — | 4,6 | 4,6 | 8 | 13,5 | Ip-236,8 | 74,9 | 11,5 | 28,5 | 3,55 | 1,47 | 1,47 | Ip-168 |
| | Ток, А Iуцск. | 1235 | 241,5 | 241,5 | 199,5 | — | — | — | 56 | — | — | 524 | 80,5 | 199,5 | 19,5 | 8,1 | 8,1 | |
| | Наименование механизма | Насос сетевой №1 | Насос горячего водоснабжения | Насос горячего водоснабжения №2 | Насос опагни-ченной воды №1 | Общий чели насосов горячего водоснабжения | Аппарат для магнитной обработки воды | Аппарат для магнитной обработки воды | Установка компрессорная передвижная СО-7А | Шит управления Ввод №1 ~380/220В | Ввод №1 ~380/220В | Насос питательный №1 | Насос конденсата №1 | Насос рабочей воды №1 | Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №1 | Задвижка на паропроводе от котла №1 | Задвижка на паропроводе от котла №3 | Секционный автомат |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | | ЭМ2-4 | ЭМ2-7 | ЭМ2-7 | ЭМ2-5 | ЭМ2-7 | ЭМ2-14 | ЭМ2-14 | — | — | — | ЭМ2-5 | ЭМ2-6 | ЭМ2-9 | ЭМ2-12 | ЭМ2-13 | ЭМ2-13 | |

1. Кабельный журнал смотреть листы 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15.
2. Полные расчетные нагрузки (аварийный режим) составляют:
   Ру - 231,6 кВт  Sр-155,3 кВ.А
   Рр - 132,7 кВт  Ip-236,8 А
   Qр - 80,8 квар

Привязан.
Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | ТП 903-1-245.87 - ЭМ1 | |
| Нач.отд. | Латынцев | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций | Стадия Р; Лист 6; Листов |
| Н.контр. | Крейнер | | |
| Гл.спец. | Крейнер | Щит Sщ, I секция схема принципиальная однолинейная | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект |
| Рук.гр. | Боброва | | |
| Ст.инж. | Иванова | | |

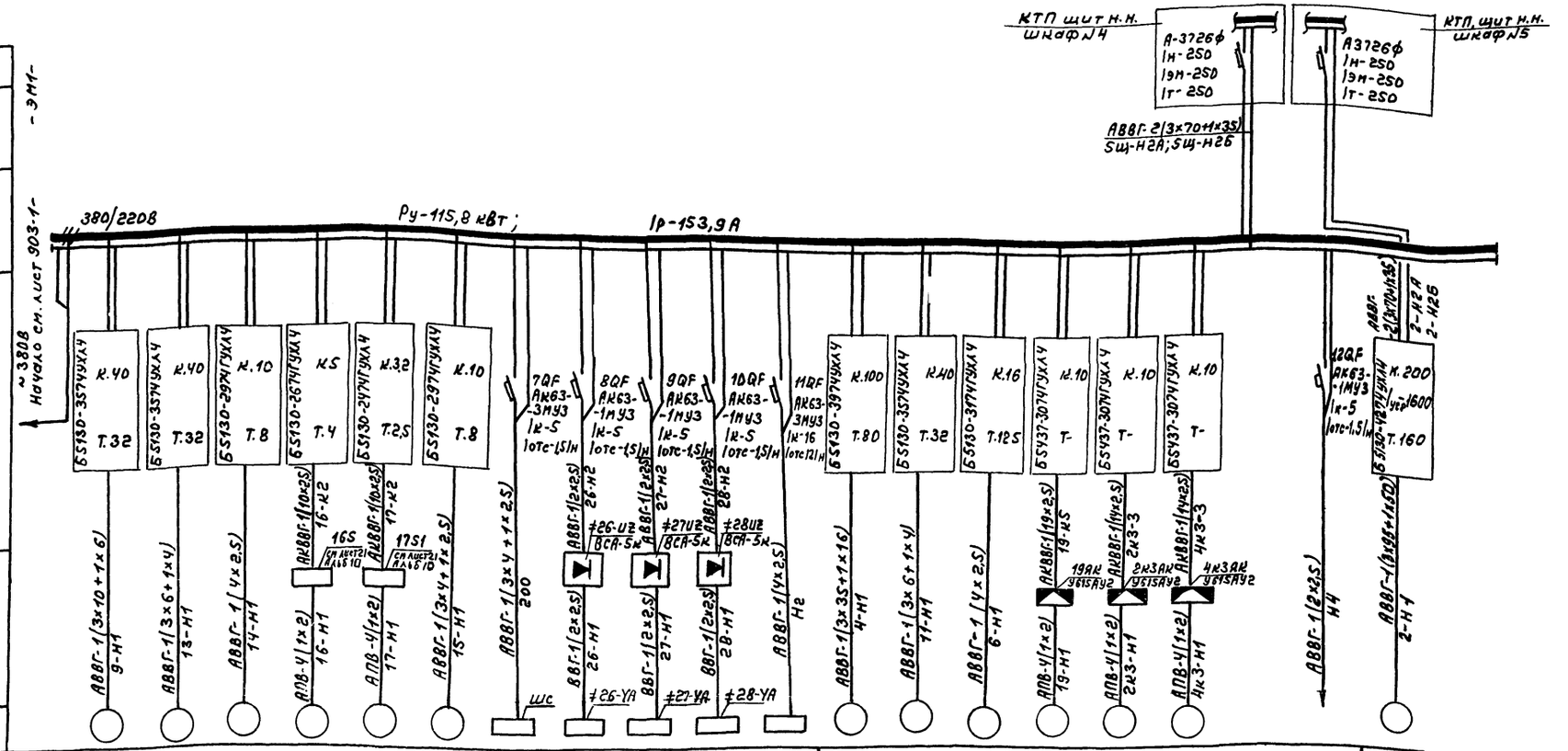
Копир.



Формат А2

Альбом 8

| Данные, питающей сети | |
|---|---|
| Аппараты ввода | Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А. |
| Сборные шины | Обозначение; напряжение; Руст, кВт; Iрасч, А. |
| Комплектные устройства управления | Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А. |
| Марка и сечение проводника | Обозначение участка сети, длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м. |




| Электроприемник | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Условное обозначение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер панели щита | | 4 | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | 6 |
| Номер по плану | | ≠9 | ≠13 | ≠14 | ≠16 | ≠17 | ≠15 | шс | ≠26 | ≠27 | ≠28 | — | ≠4 | ≠11 | ≠6 | ≠19 | ≠2к3 | ≠4к3 | 5Щ, II сек | | ≠2 |
| Тип | | 4А160М2У3 | 4А160S2М4У2 | 4А90L2 | 4АХ80В4 | 4А71В2 | 4А90L2 | — | АМО-25УХЛ4 | АМО-25УХЛ4 | АМО-25УХЛ4 | — | А2-72-2 | 4А160S2У3 | 4А112М4 | 880В4У2 | 871А4У2 | 871А4У2 | — | | 4А250М2У3 |
| Рном, кВт | | 18,5 | 15 | 3,0 | 1,5 | 1,1 | 3 | 0,29 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 116кВА | 40 | 15 | 5,5 | 1,5 | 0,55 | 0,55 | Рр-1327 | 100ВА | 90 |
| Ток, А | Iном. | 34,5 | 28,5 | 6,1 | 3,6 | 2,5 | 6,1 | 0,36 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 13,5 | 74,9 | 28,5 | 11,5 | 3,55 | 1,47 | 1,47 | Iр 2368 | — | 165 |
| | Iпуск | 241,5 | 199,5 | 39,6 | 18 | 14,8 | 39,6 | | | | | | 524 | 199,5 | 80,5 | 19,5 | 8,1 | 8,1 | | — | 1235 |
| Наименование механизма | | Насос горячего водоснабжения №3 | Насос рабочей воды №2 | Насос взрыхляющей промывки фильтров | Насос замазученного конденсата | Насос конденсата дымовых газов | Насос раствора соли | шс-шкаф сигнализации замазученных стоков ТП 902-2-409-86 | Аппарат для магнитной обработки воды | Аппарат для магнитной обработки воды | Аппарат для магнитной обработки воды | Щит управления ввод №2 ~380/220В | Насос питательный №2 | Насос омагниченной воды №2 | Насос конденсата №2 | Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №2 | Задвижка на паропроводе от котла №3 | Задвижка на паропроводе от котла №4 | Ввод №2 ~380/220В | Прибор пожарной сигнализации | Насос сетевой №2 |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | — | ЭМ2-8 | ЭМ2-9 | ЭМ2-6 | ЭМ2-11 | ЭМ2-11 | ЭМ2-10 | — | ЭМ2-14 | ЭМ2-14 | ЭМ2-14 | — | ЭМ2-5 | ЭМ2-5 | ЭМ2-6 | ЭМ2-12 | ЭМ2-13 | ЭМ2-13 | | | ЭМ2-4 |

1. Кабельный журнал смотреть листы 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15.
2. Полные расчетные нагрузки (аварийный режим) составляют:

Рр - 231,8 кВт  Sр - 155,3 кВ.А
Рр - 132,7 кВт  Iр - 236,8А
Qр - 80,8 квар

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | |
| | Нач.отд. | Латынцев | |
| | Н.контр. | Креймер | |
| | Гл.спец. | Креймер | |
| | Рук.гр. | Боброва | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Иванова | |

ТП903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

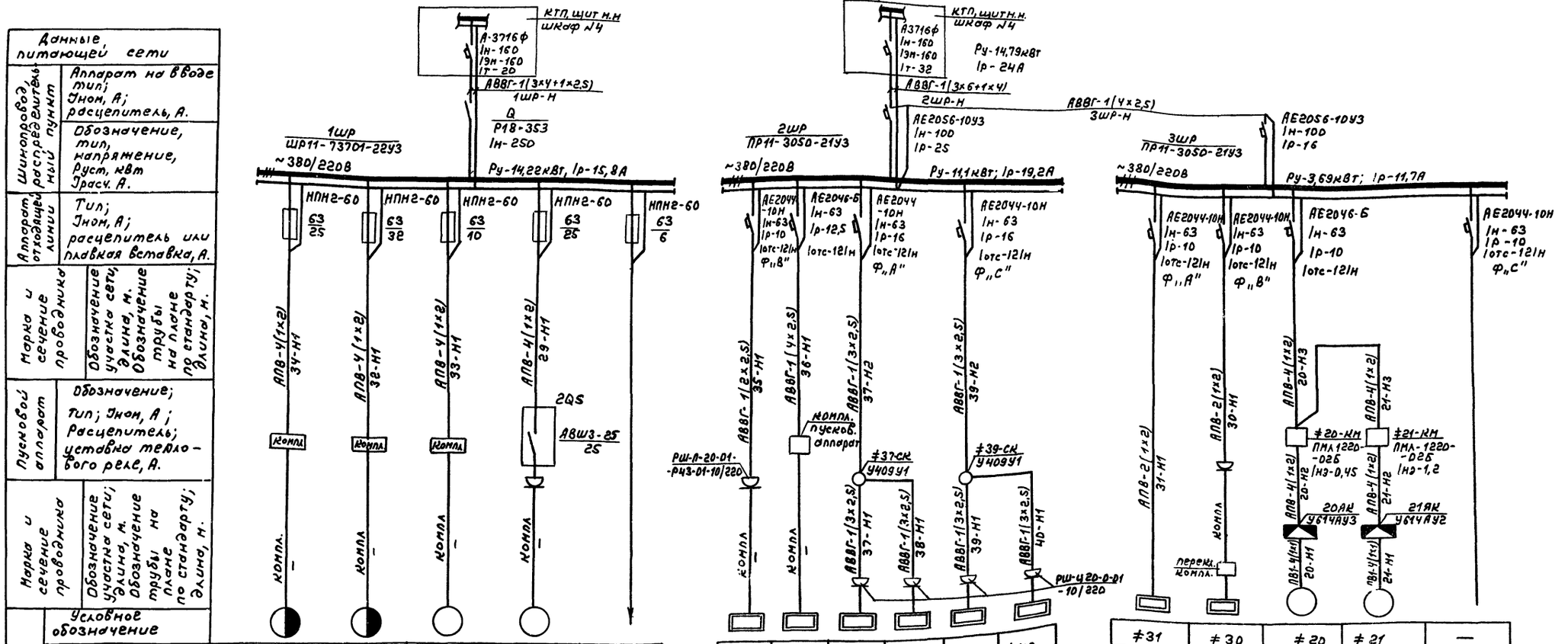
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Щит 5Щ, II секция. Схема принципиальная однолинейная.

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 10 формат А2

Альбом 8




| Электроприемник | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Условное обозначение | | | | | | | |
| Номер по плану | | ≠34 | ≠32 | ≠33 | ≠29 | | |
| Тип | | Компл | Компл | Компл | Компл | | |
| Рном, кВт | | 4+0,125 | 2,8/4,6 | 1,5 | 4 | | |
| Ток, А | Iном | 8,3+0,38 | 8/9,8 | 3,2 | 8 | | |
| | Iпуск | 58,1+1,25 | 56/68,6 | 22,4 | 56 | | |
| Наименование механизма | | Станок вертикально-сверлильный 2Н135 | Станок точильно-шлифовальный 3Б634 | Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900М | Установка компрессорная передвижная СО-7А | Резерв | |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | | — | — | — | — | — | |

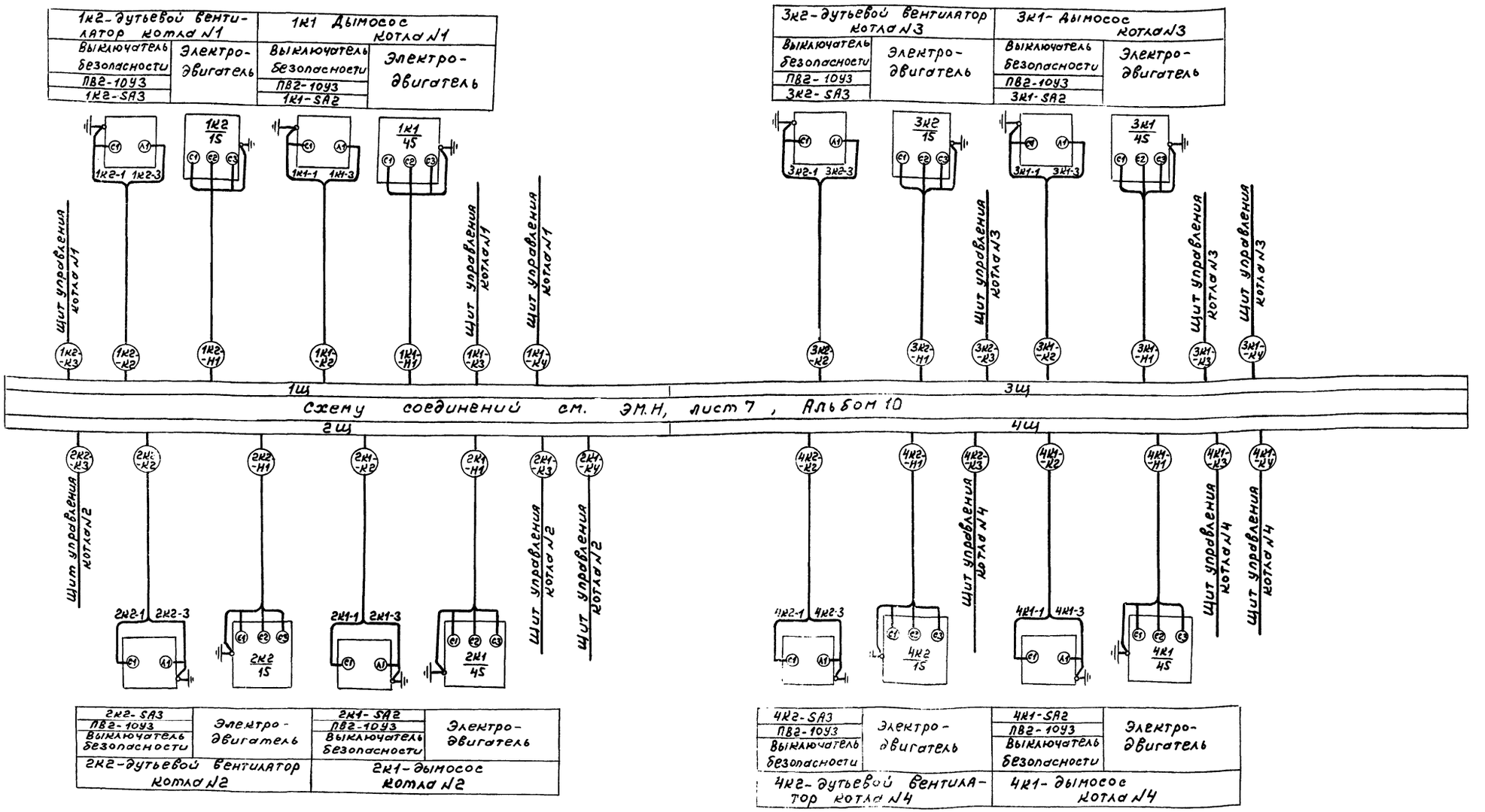
| Электроприемник | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Условное обозначение | | | | | | |
| Номер по плану | ≠35 | ≠36 | ≠37 | ≠38 | ≠39 | ≠40 |
| Тип | „Саратов" | КНЭ-25 | ЭС-2 | ЭС-2 | ЭС-2 | ЭС-2 |
| Рном, кВт | 1,7 | 3 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Ток, А Iном | 7,8 | 7,8 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 |
| Iпуск | — | — | — | — | — | — |
| Наименование механизма | Холодильник бытовой ~220В | Электрокилятильник ~380В | Электроплотенце | Электроплотенце | Электроплотенце | Электроплотенце |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | — | — | — | — | — | — |

| Электроприемник | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Условное обозначение | | | | | |
| Номер по плану | ≠31 | ≠30 | ≠20 | ≠21 | — |
| Тип | СНОЛ-3,5 | — | 4А56А4У3 | 4А63В4У3 | — |
| Рном, кВт | 2,4 | 0,8 | 0,12 | 0,37 | — |
| Ток, А Iном | 10,9 | 3,6 | 0,44 | 1,2 | — |
| Iпуск | — | — | 1,54 | 4,8 | — |
| Наименование механизма | Электрошкаф СНОЛ-3,5 ~220В | Плита электрическая бытовая ~220В | Вентилятор вентсистемы В1 | Вентилятор вентсисте- | Резерв |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы | — | — | — | — | — |

Кабельный журнал смотреть листы ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15

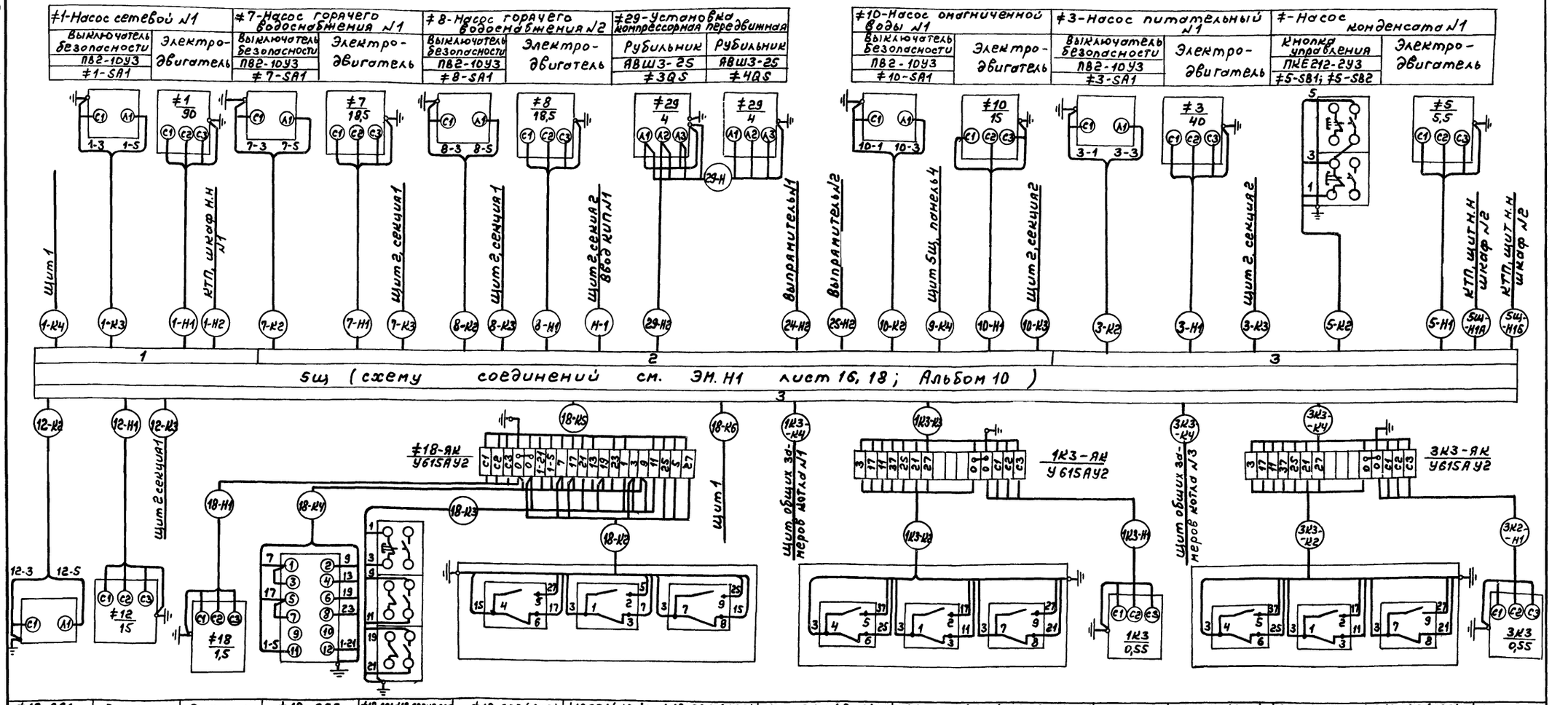
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | | | |
| ТП | | | |
| ГИП Гусев | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Р |
| Нач.отд. Латынцев | | Лист | 8 |
| Н.контр. Крейнер | | Листов | |
| Гл.спец. Крейнер | 1шр, 2шр, 3шр Распределительная сеть ~380/220В Схема принципиальная однолинейная | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект | |
| Рук.гр. Боброва | | | |
| Ст.инж. Иванова | | | |
| Копир. | 22/92-10 11 | Формат А2 | |

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




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП903-1-245.87 | -ЭМ1 |
| Привязан: | | ГИП | Гусева | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций | Стадия: Р; Лист: 9; Листов: |
| | | Нач.отд. | Катынцев | | |
| | | Н.контр. | Крейнер | | |
| | | Гл.спец. | Крейнер | Схема подключений 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ. | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект |
| Инв.№ | | Рук.гр. | Боброва | | |
| | | Ст.инж. | Сорокина | | |
| | | Копир. | | | |

Альбом 8




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ≠12-SA1 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности | Электро-двигатель | Электро-двигатель | ≠18-SA2 ПКУ3-38С3 D31У3 Переключатель | ≠18-SB1 ≠18-SB2; 18-SB3 ПКЕ-212-3У3 Кнопка управления | ≠18-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента | ≠18SQ1 (КВО); ≠18-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные | 1К3-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента | 1К3-SQ1 (КВО); 1К3-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные | Электро-двигатель | 3К3-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента | 3К3-SQ1 (КВО); 3К3-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные | Электро-двигатель |
| ≠12-Насос рабочей воды №1 | | ≠18-Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №1 | | | | | Задвижка на паропроводе от котла №1 | | | Задвижка на паропроводе от котла №3 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | | ТП 903-1-245.87 | | - ЭМ1 |
| | Нач.отд. | Латынцев | | Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | Н.контр. | Креймер | | | Р | 10 | |
| | Гл.спец. | Креймер | | Схема подключений 5Щ (начало) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект | | |
| Инв. № | Рук.гр. | Боброва | | | | | |
| | Ст.инж. | Сорокина | | | | | |

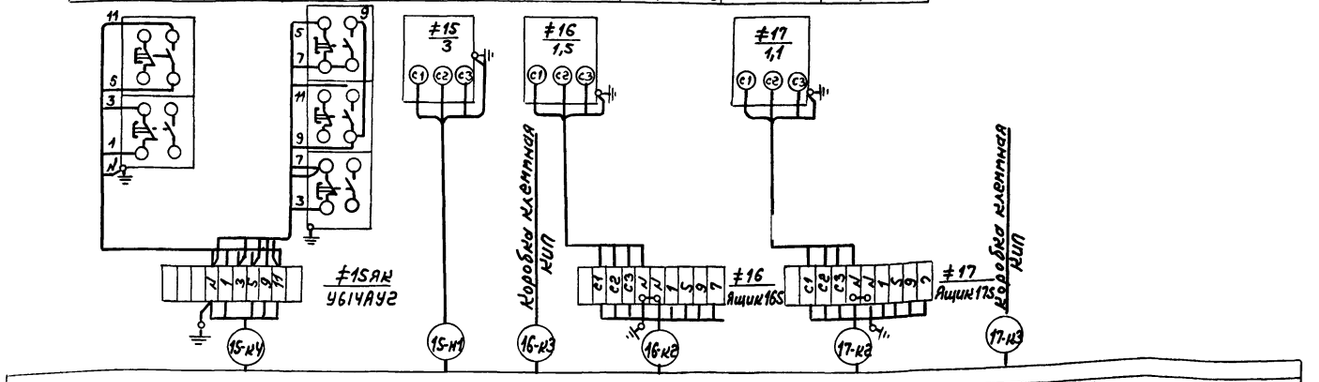
Копир.

22192-10 13 формат А2

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

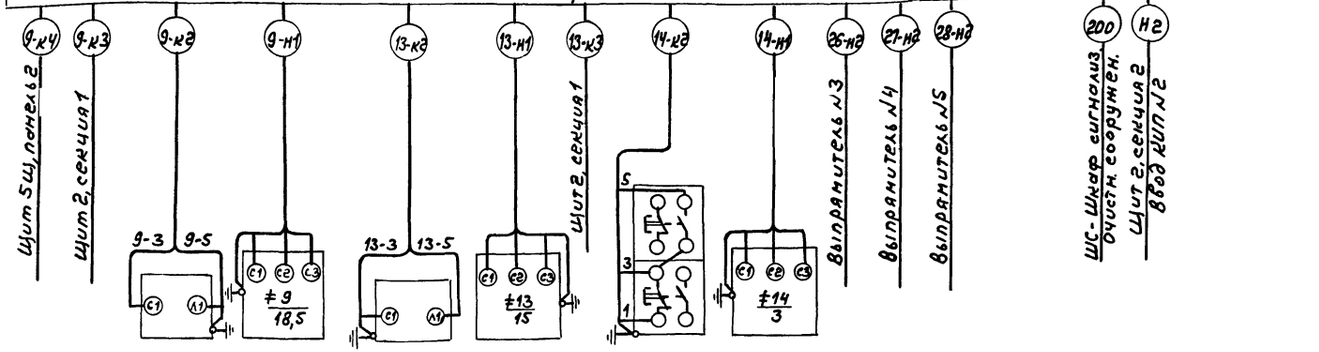
Альбом 8

| ≠15- Насос раствора соли | | ≠16- Насос заглушенного конденсата | | ≠17 Насос конденсата дымовых газов | |
|---|---|---|---|---|---|
| Пост управления кнопочный | Пост управления кнопочный | Электро-двигатель | Электро-двигатель | Ящик местного управления см. лист 21; альбом 12 | Электро-двигатель | Ящик местного управления см. лист 21 альбом 12 |
| ПКЕ 222-2У3 | ПКУ15-21-131-4ОУ3 | | | Ящик 16S | | Ящик 17S |
| ≠15-SB1, ≠15-SB2 | ≠15-SB3, ≠15-SB4, ≠15SA | | | | | |




5Щ (схему соединений см. ЭМ.Н лист 19; Альбом 10)

4




| ≠9-SA1 | Электро-двигатель | ≠13-SA1 | Электро-двигатель | ≠14-SB1, ≠14SB2 | Электро-двигатель |
|---|---|---|---|---|---|
| ПВ2-10У3 | | ПВ2-10У3 | | ПКЕ 212-2У3 | |
| Выключатель безопасности | | Выключатель безопасности | | Пост управления кнопочный | |
| Насос горячего водоснабжения №3 | | Насос рабочей воды №2 | | Насос взрыхляющей промывки фильтров | |

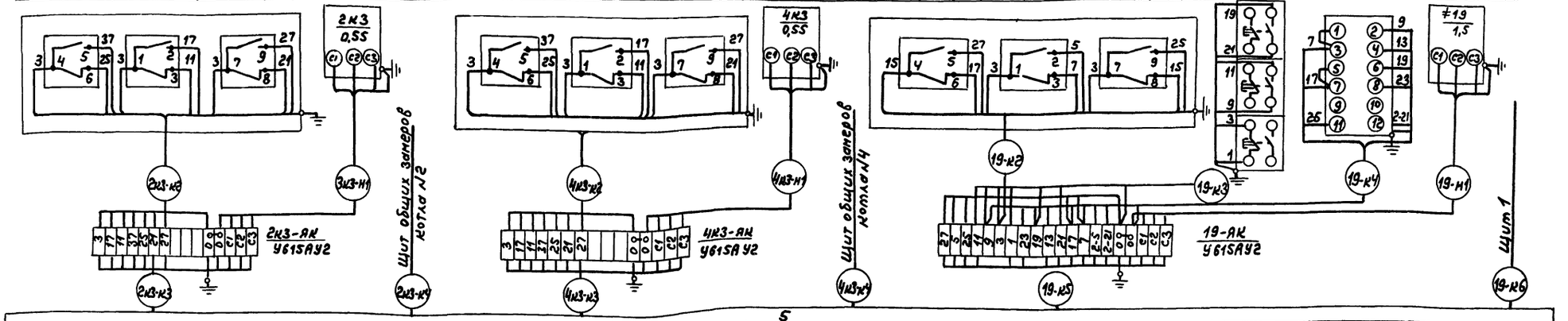
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | | ТП 903-1-245.87 | - ЭМ1 |
| | Нач.отд. | Котынцев | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист: 11; Листов: |
| | Н.контр. | Креймер | | Схема подключений 5Щ. (продолжение) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |
| | Гл.спец. | Креймер | | | |
| Инв.№ | Рук.гр. | Боброва | | | |
| | Ст. инж. | Сорокина | | | |

Копир. 22192-1D 14 Формат А3

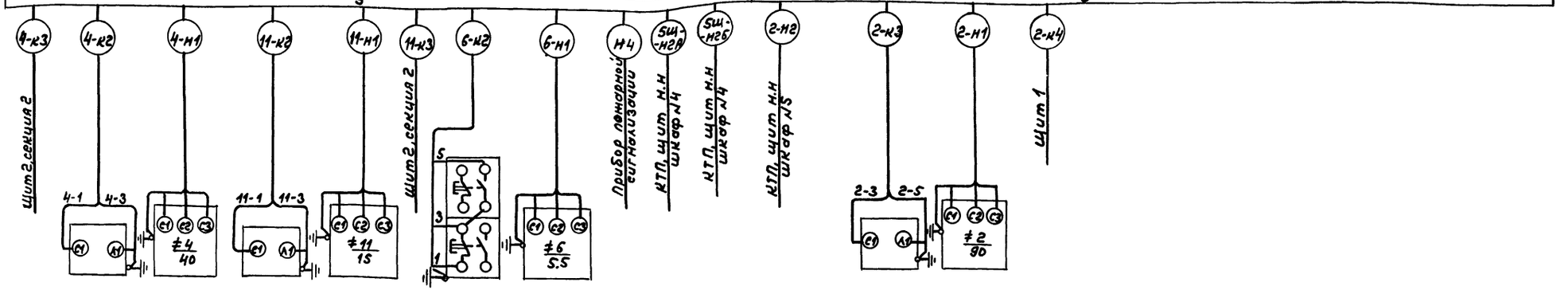
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 8

| 2К3 - Задвижка на паропроводе от котла №2 | | | 4К3 - Задвижка на паропроводе от котла №4 | | | ≠19 - Задвижки на трубопроводе после сетевого насоса №2 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Муфта предельного момента | Выключатели конечные | Электродвигатель | Муфта предельного момента | Выключатели конечные | Электродвигатель | Муфта предельного момента | Выключатели конечные | Кнопка управления | Переключатель | Электродвигатель |
| 2К3-SQ3 (ВМ3) | 2К3-SQ1 (КВ0) 2К3-SQ2 (КВ3) | | 4К3-SQ3 (ВМ3) | 4К3-SQ1 (КВ0) 4К3-SQ2 (КВ3) | | ≠19-SQ3 (ВМ3) | ≠19-SQ1 (КВ0) ≠19-SQ2 (КВ3) | ПКЕ-212-3У3 | ПКУ3-38С303У3 | ≠19-SA2 |




5Щ (схему соединений см. ЭМ.Н1 лист 20, 16, Альбом 10




| ≠4-SA1 | Электродвигатель | ≠11-SA1 | | ≠6-SB1; ≠6-SB2 | Электродвигатель |
|---|---|---|---|---|---|
| ПВ2-10У3 | | ПВ2-10У3 | Электродвигатель | ПКЕ 212-2У3 | |
| Выключатель безопасности | | Выключатель безопасности | | Кнопка управления | |
| ≠4- Насос питательный №2 | | ≠11- Насос оборотной воды | | ≠6- Насос конденсата №2 | |

| ≠2-SA1 | Электродвигатель |
|---|---|
| ПВ2-10У3 | |
| Выключатель безопасности | |
| ≠2-Насос сетевой №2 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-245.87 | | -ЭМ1 |
| Привязан: | | ГИП | Гусева | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | | Нач.отд. | Латынцев | | Р | 12 | |
| | | Н.контр. | Крейнер | | | | |
| | | Гл.спец. | Крейнер | Схема подключений 5Щ (окончание) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект | | |
| Инв.№ | | Рук.гр. | Боброва | | | | |
| | | Ст.инж. | Сорокина | | | | |
| | | Копир. | | 22192-10 15 | Формат А2 | | |

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

| Обозначение кабеля | Трасса: Начало | Трасса: Конец | Кабель по проекту: Марка | Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель по проекту: Длина, м. | Кабель проложен: Марка | Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель проложен: Длина, м. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кабели 6000 (10000) вольт | | | | | | | |
| * | | КТП, шкаф в/вводаN1 | | | | | | |
| * | | КТП, шкаф в/вводаN2 | | | | | | |
| | Кабели до 1000 вольт | | | | | | | |
| 1-Н2 | КТП Щит н.н, шкафN1 | Щит 5Щ, панель 1 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 16 | | | |
| 1С-Н | ——— " ——— | 1с- статические конденсаторы | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 8 | | | |
| 1Щ-Н | ——— " ——— | Щит 1Щ, панель 1 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | 19 | | | |
| 3Щ-Н | ——— " ——— | Щит 3Щ, панель 1 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | 18 | | | |
| * | КТП. Щит н.н, шкафN2 | Мазутонасосная ввод N1 | АВВГ | | учесть | во внутриплощадочных сетях | | |
| 5Щ-Н1А | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 2 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | 16 | | | |
| 5Щ-Н1Б | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 2 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | 16 | | | |
| * | ——— " ——— | светоограждение дымовой трубы. ввод N1 | АВВГ | | учесть | во внутриплощадочных сетях | | |
| С1 | ——— " ——— | РП-1 - Магистральный щит рабочего электроосвещ | АВВГ | 1(3х16+1х10) ~660В | см. | листы марки ЭО | | |
| * | КТП, Щит н.н, шкафN3 | Мазутонасосная ввод N2 | АВВГ | | учесть | во внутриплощадочных сетях | | |
| * | ——— " ——— | светоограждение дымовой трубы. Ввод N2 | АВВГ | | учесть | во внутриплощадочных сет | | |
| С6 | ——— " ——— | ЩО-1А - Щит аварийного электроосвещения | АВВГ | 1(3х4+1х2,5) ~660В | см. | листы марки ЭО | | |
| 5Щ-Н2А | КТП, Щит н.н. шкафN4 | Щит 5Щ, панель 5 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | 20 | | | |
| 5Щ-Н2Б | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 5 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | 20 | | | |
| Н3 | ——— " ——— | 1АЗ - Рубильник сварочного трансформатора | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 43 | | | |
| 1ШР-Н | ——— " ——— | 1ШР - Шкаф распределительный | АВВГ | 1(3х4+1х2,5) ~660В | 50 | | | |
| 2ШР-Н | ——— " ——— | 2ШР - Шкаф распределительный | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 50 | | | |
| 2Щ-Н | КТП, Щит н.н, шкафN5 | Щит 2Щ, панель 1 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | 14 | | | |
| 4Щ-Н | ——— " ——— | Щит 4Щ, панель 1 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | 12 | | | |
| 2С-Н | ——— " ——— | 2с - статические конденсаторы | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 8 | | | |
| 2-Н2 | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 6 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 18 | | | |
| | Щит станций управления 1Щ | | | | | | | |
| 1Щ-Н | 1Щ, панель 1 | КТП. Щит н.н, шкафN1 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | см. | выше КТП, шкаф н.н. N1 | | |
| 1К1-Н1 | ——— " ——— | ≠1К1-М-Эл. двигатель дымососа котлаN1 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 85 | | | |
| 1К1-К2 | ——— " ——— | ≠1К1-SA2- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 88 | | | |
| 1К1-К3 | ——— " ——— | Щит 5 котлаN1 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 30 | | | |
| 1К1-К4 | ——— " ——— | Щит 5 котлаN1 | АВВГ | 1(2х4) ~660В | 30 | | | |
| 1К2-Н1 | ——— " ——— | ≠1К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN1 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 66 | | | |
| 1К2-К2 | ——— " ——— | ≠1К2-SA3- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 68 | | | |
| 1К2-К3 | ——— " ——— | Щит 5 котлаN1 | АКВВГ | 1(7х2,5) | 30 | | | |
| | Щит станций управления 2Щ | | | | | | | |
| 2Щ-Н | 2Щ, панель 1 | КТП. Щит н.н, шкафN5 | АВВГ | 1(3х50+1х25) ~1000В | см. | выше КТП, шкаф н.н. N5 | | |
| 2К1-Н1 | ——— " ——— | ≠2К1-М-Эл. двигатель дымососа котлаN2 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 90 | | | |
| 2К1-К2 | ——— " ——— | ≠2К1-SA2- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 92 | | | |
| 2К1-К3 | 2Щ, панель 1 | Щит 7 котлаN2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 30 | | | |
| 2К1-К4 | ——— " ——— | Щит 7 котлаN2 | АВВГ | 1(2х4) ~660В | 30 | | | |
| 2К2-Н1 | ——— " ——— | ≠2К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN2 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 71 | | | |
| 2К2-К2 | ——— " ——— | ≠2К2-SA3- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 73 | | | |
| 2К2-К3 | " | Щит 7 котлаN2 | АКВВГ | 1(7х2,5) | 30 | | | |
| | Щит станций управления 3Щ | | | | | | | |
| 3Щ-Н | 3Щ, панель 1 | КТП, Щит н.н. шкафN1 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | см. | выше КТП, шкаф н.н. N1 | | |
| 3К1-Н1 | ——— " ——— | ≠3К1-Н-Эл. двигатель дымососа котлаN3 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 95 | | | |
| 3К1-К2 | ——— " ——— | ≠3К1-SA2- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 97 | | | |
| 3К1-К3 | ——— " ——— | Щит 9 котлаN3 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 31 | | | |
| 3К1-К4 | ——— " ——— | Щит 9 котлаN3 | АВВГ | 1(2х4) ~660В | 31 | | | |
| 3К2-Н1 | ——— " ——— | ≠3К2-Н-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN3 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 76 | | | |
| 3К2-К2 | ——— " ——— | ≠3К2-SA3- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 78 | | | |
| 3К2-К3 | ——— " ——— | Щит 9 котлаN3 | АКВВГ | 1(7х2,5) | 31 | | | |
| | Щит станций управления 4Щ | | | | | | | |
| 4Щ-Н | 4Щ, панель 1 | КТП. Щит н.н. шкафN5 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | см. | выше КТП, шкаф н.н. N5 | | |
| 4К1-Н1 | ——— " ——— | ≠4К1-М-Эл двигатель, дымососа котлаN4 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 100 | | | |
| 4К1-К2 | ——— " ——— | ≠4К1-SA2- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 102 | | | |
| 4К1-К3 | ——— " ——— | Щит 11 котлаN4 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 32 | | | |
| 4К1-К4 | ——— " ——— | Щит 11 котлаN4 | АВВГ | 1(2х4) ~660В | 32 | | | |
| 4К2-Н1 | ——— " ——— | ≠4К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN4 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 81 | | | |
| 4К2-К2 | ——— " ——— | ≠4К2-SA3- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 83 | | | |
| 4К2-К3 | ——— " ——— | Щит 11 котлаN4 | АКВВГ | 1(7х2,5) | 32 | | | |
| | Щит станций управления 5Щ | | | | | | | |
| 1-Н2 | 5Щ, панель 1 | КТП Щит н.н. шкафN1 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | см. | выше КТП-шкаф н.н. N1 | | |
| 1-Н1 | ——— " ——— | ≠1-М-Эл. двигатель насоса сетевого N1 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 45 | | | |
| 1-К3 | ——— " ——— | ≠1-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 45 | | | |
| 1-К4 | ——— " ——— | Щит 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 15 | | | |
| Н1 | 5Щ, панель 2 | Щит 2, секция 2 ввод КИПN1 | АВВГ | 1(4х2,5) ~660В | 16 | | | |
| 7-Н1 | ——— " ——— | ≠7-Н-Эл. двигатель насоса горяч. водоснаб. N1 | АВВГ | 1(3х10+1х6) ~660В | 58 | | | |
| 7-К2 | ——— " ——— | ≠7-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 60 | | | |
| 7-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 1 | АКВВГ | 1(19х2,5) | 15 | | | |

Альбом 8

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | ТП 903-1-245.87 ЭМ | |
| | Нач.отд. | Латынцев | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист: 13; Листов: |
| | Н.контр. | Крейнер | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | Кабельный журнал. Начало. | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект |
| Инв.N | Рук.гр. | Боброва | | |
| | Ст.инж. | Иванова | | |

Копир.

Альбом 8

| Обозначение кабеля | Трасса: Начало | Трасса: Конец | Кабель по проекту: Марка | Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель по проекту: Длина, м. | Кабель проложен: Марка | Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель проложен: Длина, м. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8-Н1 | 5Щ, панель 2 | ≠8-М-Эл.двигатель насоса горячего водосн. №2 | АВВГ | 1(3х10+1х6) ~660В | 59 | | | |
| 8-К2 | ——— " ——— | ≠8-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 61 | | | |
| 8-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 15 | | | |
| 9-К4 | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 4 | АКВВГ | 1(5х2,5) | 4 | | | |
| 10-Н1 | ——— " ——— | ≠10-М-Эл.двигатель насоса омагниченной воды №1 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 39 | | | |
| 10-К2 | ——— " ——— | ≠10-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 33 | | | |
| 10-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 16 | | | |
| 24-Н2 | ——— " ——— | ≠24-U2- Выпрямитель для АМО №1 | АВВГ | 1(2х2,5) ~660 | 46 | | | |
| 25-Н2 | ——— " ——— | ≠25-U2- Выпрямитель для АМО №2 | АВВГ | 1(2х2,5) ~660 | 47 | | | |
| 29-Н2 | ——— " ——— | 3QS-Рубильник компрессорной установки | АВВГ | 1(4х2,5) ~660 | 70 | | | |
| 29-Н3 | 3QS-Рубильник компрессорной установки | 4QS-Рубильник компрессорной установки | АВВГ | 1(4х2,5) ~660 | 24 | | | |
| 5Щ-Н1А | 5Щ, панель 3 | КТП. Щит н.н. шкаф №2 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №2 | | | |
| 5Щ-Н1Б | ——— " ——— | КТП. Щит н.н. шкаф №2 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | | | | |
| 1К3-К3 | ——— " ——— | 1К3-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(14х2,5) | 70 | | | |
| 1К3-К4 | ——— " ——— | Щит общих замеров котла №1 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 20 | | | |
| 3К3-К3 | ——— " ——— | 3К3-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(14х2,5) | 82 | | | |
| 3К3-К4 | ——— " ——— | Щит общих замеров котла №3 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 25 | | | |
| 3-Н1 | ——— " ——— | ≠3-М-Эл.двигатель насоса питательного №1 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 43 | | | |
| 3-К2 | ——— " ——— | ≠3-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 45 | | | |
| 3-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 17 | | | |
| 5-Н1 | ——— " ——— | ≠5-М-Эл.двигатель насоса конденсат. №1 | АВВГ | 1(4х2,5) ~660В | 40 | | | |
| 5-К2 | ——— " ——— | ≠5-(SB1,SB2)- Пост управления | АКВВГ | 1(4х2,5) | 42 | | | |
| 12-Н1 | ——— " ——— | ≠12-М-Эл.двигатель насоса рабочей воды №1 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 56 | | | |
| 12-К2 | ——— " ——— | ≠12-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 58 | | | |
| 12-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 15 | | | |
| 18-К5 | ——— " ——— | 18АК-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(19х2,5) | 58 | | | |
| 18-К6 | ——— " ——— | Щит 1 | АКВВГ | 1(5х2,5) | 17 | | | |
| Н2 | 5Щ, панель 4 | Щит 2 секция 2 ввод КИП №2 | АВВГ | 1(4х2,5) ~660В | 19 | | | |
| 9-Н1 | ——— " ——— | ≠9-М-Эл.двигатель насоса горячего водосн. №3 | АВВГ | 1(3х10+1х6) ~660В | 60 | | | |
| 9-К2 | ——— " ——— | ≠9-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 62 | | | |
| 9-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 18 | | | |
| 9-К4 | ——— " ——— | Щит 5Щ, панель 2 | АКВВГ | 1(5х2,5) | См. выше 5Щ, панель 2 | | | |
| 13-Н1 | ——— " ——— | ≠13-М-Эл.двигатель насоса рабочей воды №2 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 57 | | | |
| 13-К2 | ——— " ——— | ≠13-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 59 | | | |
| 13-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 16 | | | |
| 14-Н1 | ——— " ——— | ≠14-М-Эл.двигатель насоса взрывхлающ.промывки | АВВГ | 1(4х2,5) ~660В | 42 | | | |
| 14-К2 | ——— " ——— | ≠14-(SB1.SB2) – Пост управления | АКВВГ | 1(4х2,5) | 43 | | | |
| 15-Н1 | ——— " ——— | ≠15-М. Эл.двигатель насоса раствора соли | АВВГ | 1(3х4+1х2,5) ~660В | 74 | | | |
| 15-К4 | ——— " ——— | 15АК-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(7х2,5) | 17 | | | |
| 16-К2 | ——— " ——— | ≠16-S-Ящик управления насоса заназучен.конденсата | АКВВГ | 1(10х2,5) | 40 | | | |
| 16-К3 | ——— " ——— | Коробка клеммная КИП | АКВВГ | 1(4х2,5) | 42 | | | |
| 17-К2 | ——— " ——— | ≠17-S-Ящик управления насоса конденс. дым.газов | АКВВГ | 1(10х2,5) | 64 | | | |
| 17-К3 | ——— " ——— | Коробка клеммная КИП | АКВВГ | 1(4х2,5) | 67 | | | |
| 26-Н2 | ——— " ——— | ≠26-U2- Выпрямитель для АМО | АВВГ | 1(2х2,5) ~660В | 40 | | | |

| Обозначение кабеля | Трасса: Начало | Трасса: Конец | Кабель по проекту: Марка | Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель по проекту: Длина, м. | Кабель проложен: Марка | Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель проложен: Длина, м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27-Н2 | ——— " ——— | ≠27-U2- Выпрямитель для АМО | АВВГ | 1(2х2,5) ~660В | 39 | | | |
| 28-Н2 | 5Щ, панель 4 | ≠28-U2- Выпрямитель для АМО | АВВГ | 1(2х2,5) ~660В | 38 | | | |
| 200 | " | ШС-Шкаф сигнализации заназучен. стоков | АВВГ | 1(2х2,5) ~660В | 18 | | | |
| 5Щ-Н2А | 5Щ, панель 5 | КТП Щит н.н. шкаф №4 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | см. выше КТП Щит н.н. шкаф №4 | | | |
| 5Щ-Н2Б | ——— " ——— | КТП. Щит н.н. шкаф №4 | АВВГ | 1(3х70+1х35) ~1000В | | | | |
| Н4 | ——— " ——— | Питание ППС-1 | АВВГ | 1(2х2,5) ~660В | 25 | | | |
| 2К3-К3 | ——— " ——— | 2К3-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(14х2,5) | 76 | | | |
| 2К3-К4 | ——— " ——— | Щит общих замеров котла №2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 22 | | | |
| 4К3-К3 | ——— " ——— | 4К3-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(14х2,5) | 88 | | | |
| 4К3-К4 | ——— " ——— | Щит общих замеров котла №4 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 27 | | | |
| 4-Н1 | ——— " ——— | ≠4-М-Эл.двигатель насоса питательного №2 | АВВГ | 1(3х35+1х16) ~660В | 40 | | | |
| 4-К2 | ——— " ——— | ≠4-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 42 | | | |
| 4-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 20 | | | |
| 6-Н1 | ——— " ——— | ≠6-М-Эл.двигатель насоса конденс.№2 | АВВГ | 1(4х2,5) ~660В | 39 | | | |
| 6-К2 | ——— " ——— | ≠6-(SB1,SB2)- Пост управления | АКВВГ | 1(4х2,5) | 42 | | | |
| 11-Н1 | ——— " ——— | ≠11-М-Эл.двигатель насоса омагниченной воды №2 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~660В | 37 | | | |
| 11-К2 | ——— " ——— | ≠11-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 34 | | | |
| 11-К3 | ——— " ——— | Щит 2, секция 2 | АКВВГ | 1(10х2,5) | 20 | | | |
| 19-К5 | ——— " ——— | 19АК-Ящик клеммный | АКВВГ | 1(19х2,5) | 56 | | | |
| 19-К6 | ——— " ——— | Щит 1 | АКВВГ | 1(5х2,5 | 19 | | | |
| 2-Н2 | 5Щ, панель 6 | КТП. Щит н.н. шкаф №5 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №5 | | | |
| 2-Н1 | ——— " ——— | ≠2-М-Эл.двигатель насоса сетевого №2 | АВВГ | 1(3х95+1х50) ~1000В | 48 | | | |
| 2-К3 | ——— " ——— | ≠2-SA1- Выключатель пакетный | АКВВГ | 1(4х2,5) | 48 | | | |
| 2-К4 | ——— " ——— | Щит 1 | АКВВГ | 1(14х2,5) | 20 | | | |
| | | | | | | | | |
| | Шкаф | распределительный - 1ШР | | | | | | |
| 1ШР-Н | 1ШР- Шкаф распределительный | КТП. Щит н.н. шкаф №4 | АВВГ | 1(3х4+1х2,5) ~660В | см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №4 | | | |
| 29-Н1 | ——— " ——— | 2QS-Рубильник компрессорной установки | АПВ | 4(1х2) ~660В | 9 | | | |
| 32-Н1 | ——— " ——— | ≠32-Станок точильно-шлифовальный | АПВ | 4(1х2) ~660В | 7 | | | |
| 33-Н1 | ——— " ——— | ≠33-Пылеудаливающий агрегат. ЗИЛ-900 | АПВ | 4(1х2) ~660В | 9 | | | |
| 34-Н1 | ——— " ——— | ≠34-Станок вертикально сверлильный 2Н135 | АПВ | 4(1х2) ~660В | 7 | | | |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-245.87 ЭМ | |
| Привязан: | ГИП | Гусева | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций | Стадия: Р; Лист: 14; Листов: |
| Инв.№ | Нач.отд. | Латынцев | | | |
| | Н. контр. | Крейнер | | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | | |
| | Рук.гр. | Боброва | | Кабельный журнал. (продолжение) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект |
| | Ст.инж. | Иванова | | | |

Копир.

22192-10 17 Формат А2

Альбом 8

| Обозначение кабеля | Трасса: Начало | Трасса: Конец | Кабель по проекту: Марка | Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение. | Кабель по проекту: Длина, м. | Кабель проложен: Марка | Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Кабель проложен: Длина, м. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Шкаф распределительный – 2ШР** | | | | | | | |
| 2ШР-Н | 2ШР- Шкаф распределительный | КТП Щит н.н, шкаф №4 | АВВГ | 1(3х6+1х4) ~ 660В | См. Выше КТП, щитн.н., шкаф №4 | | | |
| 3ШР-Н | ——— " ——— | 3ШР- Шкаф распределительный | АВВГ | 1(4х2,5) ~ 660В | 17 | | | |
| 35-Н1 | ——— " ——— | ≠35- Холодильник бытовой | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 6 | | | |
| 36-Н1 | ——— " ——— | ≠36-Электрокипятильник | АВВГ | 1(4х2,5) ~ 660В | 6 | | | |
| 37-Н2 | ——— " ——— | ≠37-СК- Соединительная коробка | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 7 | | | |
| 37-Н1 | ≠37-СК- Соединительная коробка | ≠37-Электрополотенце | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 2 | | | |
| 38-Н1 | ——— " ——— | ≠38-Электрополотенце | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 9 | | | |
| 39-Н2 | 2ШР- Шкаф распределительный | ≠39-СК- Соединительная коробка | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 15 | | | |
| 39-Н1 | ≠39-СК- Соединительная коробка | ≠39-Электрополотенце | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 2 | | | |
| 40-Н1 | ——— " ——— | ≠40-Электрополотенце | АВВГ | 1(3х2,5) ~ 660В | 13 | | | |
| | **Шкаф распределительный – 3ШР** | | | | | | | |
| 3ШР-Н | 3ШР- Шкаф распределительный | 2ШР- Шкаф распределительный | АВВГ | 1(4х2,5) ~ 660В | см. Выше 2ШР-шкаф распределит. | | | |
| 20-Н3 | ——— " ——— | ≠20-КМ- Пускатель магнитный вент В1 | АВВГ | 1(4х2) ~ 660В | 24 | | | |
| 20-Н2 | ≠20-КМ- Пускатель магнитный вент. В1 | ≠20АК- Ящик клеммный | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 21-Н3 | ——— " ——— | ≠21-КМ- Пускатель магнитный вент. В2 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 5 | | | |
| 21-Н2 | ≠21-КМ- Пускатель магнитный вент. В2 | ≠21АК- Ящик клеммный | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 20-Н1 | ≠20АК- Ящик клеммный | ≠20-М- Эл. двигатель вентил. В1 | ПВ1 | 4(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 21-Н1 | ≠21АК- Ящик клеммный | ≠21-М- Эл. двигатель вентил. В2 | ПВ1 | 4(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 30-Н1 | 3ШР- Шкаф распределительный | ≠30- Плитка электрическая бытовая | АПВ | 2(1х2) ~ 660В | 10 | | | |
| 31-Н1 | ——— " ——— | ≠31-Электрошкаф СНОА-3,5 ~ 220В | АПВ | 2(1х2) ~ 660В | 10 | | | |
| | **Ящики управления** | | | | | | | |
| 16-К2 | 16S- Ящик управления | 5Щ, панель 4 | АКВВГ | 1(10х2,5) | См. Выше 5Щ, панель 4 | | | |
| 16-Н1 | ——— " ——— | ≠16-М- Эл. двигатель насоса Загазученного конденс. | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 2 | | | |
| 17-К2 | 17S- Ящик управления | 5Щ, панель 4 | АКВВГ | 1(10х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 4 | | | |
| 17-Н1 | ——— " ——— | ≠17-М- Эл. двигатель насоса конденсата дым. газов | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 5 | | | |
| | **Ящики клеммные** | | | | | | | |
| 1К3-К3 | 1К3-ЯК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 3 | АКВВГ | 1(14х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 3 | | | |
| 1К3-К2 | ——— " ——— | ≠1К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 8(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 1К3-Н1 | ——— " ——— | ≠1К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №1 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 2К3-К3 | 2К3-ЯК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 5 | АКВВГ | 1(14х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 5 | | | |
| 2К3-К2 | ——— " ——— | ≠2К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 8(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 2К3-Н1 | ——— " ——— | ≠2К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №2 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 3К3-К3 | 3К3-ЯК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 3 | АКВВГ | 1(14х2,5) | см Выше 5Щ, панель 3 | | | |
| 3К3-К2 | ——— " ——— | ≠3К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 8(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 3К3-Н1 | ——— " ——— | ≠3К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №3 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 4К3-К3 | 4К3-ЯК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 5 | АКВВГ | 1(14х2,5) | См. Выше 5Щ, панель 5 | | | |
| 4К3-К2 | ——— " ——— | ≠4К3-(SQ1, SQ2 SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 8(1х1) ~ 660В | 1 | | | |
| 4К3-Н1 | ——— " ——— | ≠4К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №4 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 15-К4 | Щит 5Щ, панель 4 | 15АК- Ящик клеммный | АКВВГ | 1(7х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 4 | | | |
| 15-К3 | 15АК- Ящик клеммный | ≠15-(SB3, SB4, SA)- Пост управления | АКВВГ | 1(7х2,5) | 40 | | | |
| 15-К2 | ——— " ——— | ≠15-(SB1, SB2)- Пост управления | АКВВГ | 1(7х2,5) | 70 | | | |
| 18-К5 | 18АК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 3 | АКВВГ | 1(19х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 3 | | | |
| 18-К4 | ——— " ——— | ≠18-SA2- Переключатель | АПВ | 9(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 18-К3 | ——— " ——— | ≠18-(SB1, SB2, SB3)- Пост управления | АПВ | 7(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 18-К2 | ——— " ——— | ≠18-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 7(1х1) ~ 660В | 1,5 | | | |
| 18-Н1 | 18АК- Ящик клеммный | ≠18-Н- Эл. двигатель задвижки на тр-де сетев. насос | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1,5 | | | |
| 19-К5 | 19АК- Ящик клеммный | 5Щ, панель 5 | АКВВГ | 1(19х2,5) | см. Выше 5Щ, панель 5 | | | |
| 19-К4 | ——— " ——— | ≠19-SA2- Переключатель | АПВ | 9(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 19-К3 | ——— " ——— | ≠19-(SB1, SB2, SB3)- Пост управления | АПВ | 7(1х2) ~ 660В | 1 | | | |
| 19-К2 | ——— " ——— | ≠19-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные | ПВ1 | 7(1х1) ~ 660В | 1,5 | | | |
| 19-Н1 | ——— " ——— | ≠19-Н- Эл. двигатель задвижки на тр-де сетев. нас. №2 | АПВ | 4(1х2) ~ 660В | 1,5 | | | |
| | **Аппараты магнитной обработки воды** | | | | | | | |
| 24-Н1 | ≠24-УЗ- Выпрямительное устройство | ≠24-УА- Аппарат для магн. обработки воды | ВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 14 | | | |
| 24-Н2 | ——— " ——— | 5Щ, панель 2 | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | см. Выше 5Щ, панель 2 | | | |
| 25-Н1 | ≠25-УЗ- Выпрямительное устройство | ≠25-УА- Аппарат для магн обработки воды | ВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 16 | | | |
| 25-Н2 | ——— " ——— | 5Щ, панель 2 | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | см. Выше 5Щ, панель 2 | | | |
| 26-Н1 | ≠26-УЗ- Выпрямительное устройство | ≠26-УА- Аппарат для магн. обработки воды | ВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 9 | | | |
| 26-Н2 | ——— " ——— | 5Щ, панель 4 | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | см. Выше 5Щ, панель 4 | | | |
| 27-Н1 | ≠27-УЗ- Выпрямительное устройство | ≠27-УА- Аппарат для магн. обработки воды. | ВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 9 | | | |
| 27-Н2 | ——— " ——— | 5Щ, панель 4 | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | см. Выше 5Щ, панель 4 | | | |
| 28-Н1 | ≠28-УЗ- Выпрямительное устройство | ≠28-УА- Аппарат для магн. обработки воды | ВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | 9 | | | |
| 28-Н2 | ——— " ——— | 5Щ, панель 4 | АВВГ | 1(2х2,5) ~ 660В | см. Выше 5Щ, панель 4 | | | |

**Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом – длина м.**

| Позиция | Число жил, сечение, напряжение | Марка: АВВГ | ВВГ | АКВВГ | ПВ1 | АПВ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19,30 | 2х2,5 – 0,66кВ | 260 | 60 | | | |
| 20 | 3х2,5 – 0,66кВ | 50 | | | | |
| 21 | 4х2,5 – 0,66кВ | 295 | | | | |
| 22 | 2х4 – 0,66кВ | 125 | | | | |
| 23 | 3х4+1х2,5 – 0,66кВ | 125 | | | | |
| 24 | 3х6+1х4 – 0,66кВ | 535 | | | | |
| 25 | 3х10+1х6 – 0,66кВ | 180 | | | | |
| 26 | 3х35+1х16 – 0,66кВ | 500 | | | | |
| 27 | 3х50+1х25 – 0,66кВ | 65 | | | | |
| 28 | 3х70+1х35 – 1кВ | 75 | | | | |

| Позиция | Число жил, сечение, напряжение | Марка: АВВГ | ВВГ | АКВВГ | ПВ1 | АПВ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | 3х95+1х50 – 1кВ. | 145 | | | | |
| 31 | 1х2,0 – 660В | | | | | 285 |
| 32 | 1х1 – 660В | | | | 60 | |
| 33 | 4х2,5 | | | 1485 | | |
| 34 | 5х2,5 | | | 40 | | |
| 35 | 7х2,5 | | | 250 | | |
| 36 | 10х2,5 | | | 395 | | |
| 37 | 14х2,5 | | | 415 | | |
| 38 | 19х2,5 | | | 130 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 903-1-245.87 ЭМ | | | |
| Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р | Лист: 15 | Листов: |
| Кабельный журнал. Окончание | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект | | |

Привязан:

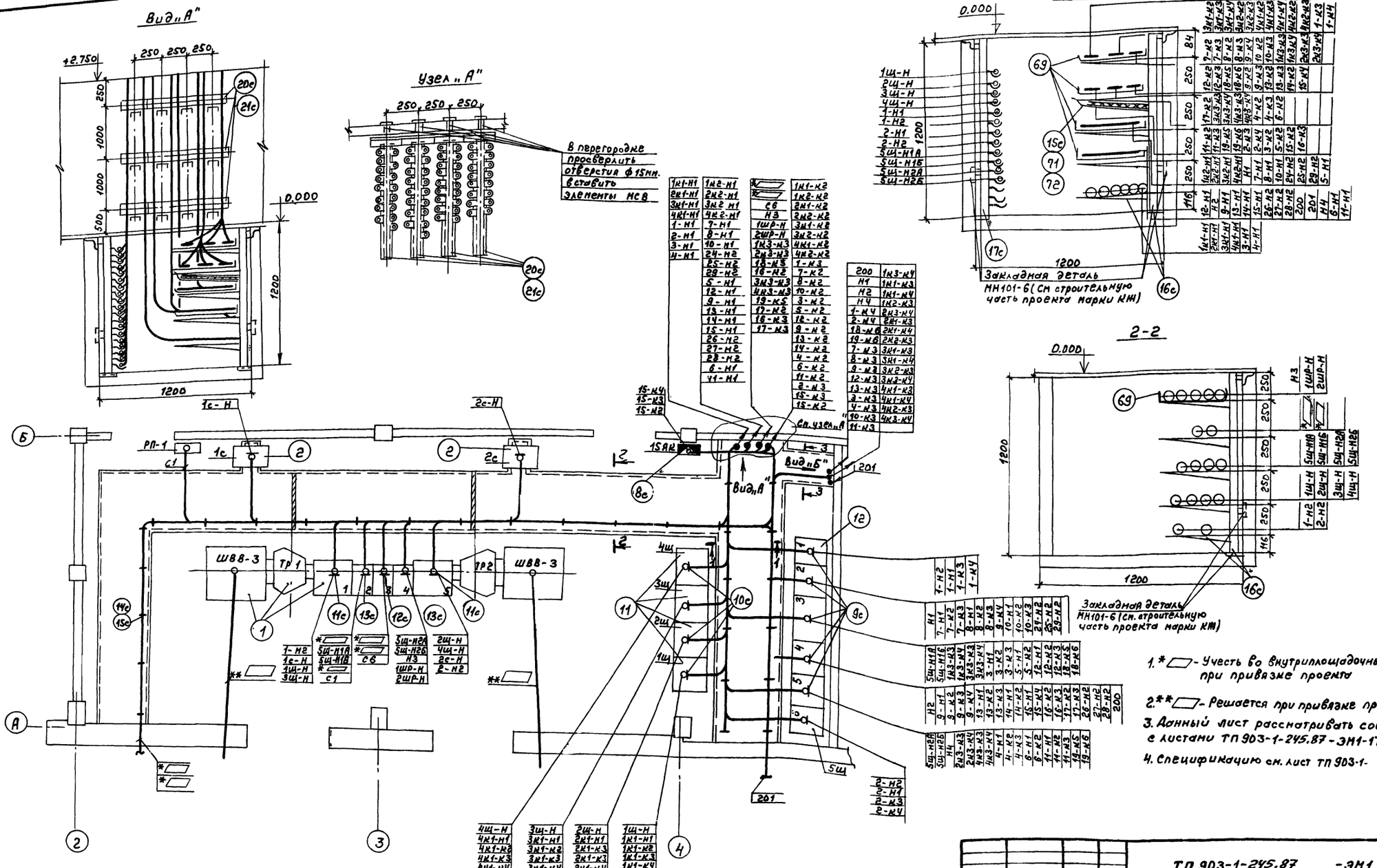
Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Креймер | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Боброва | |
| Ст. инж. | Иванова | |

Копир.

22192-10 18 Формат А2

Альбом 8

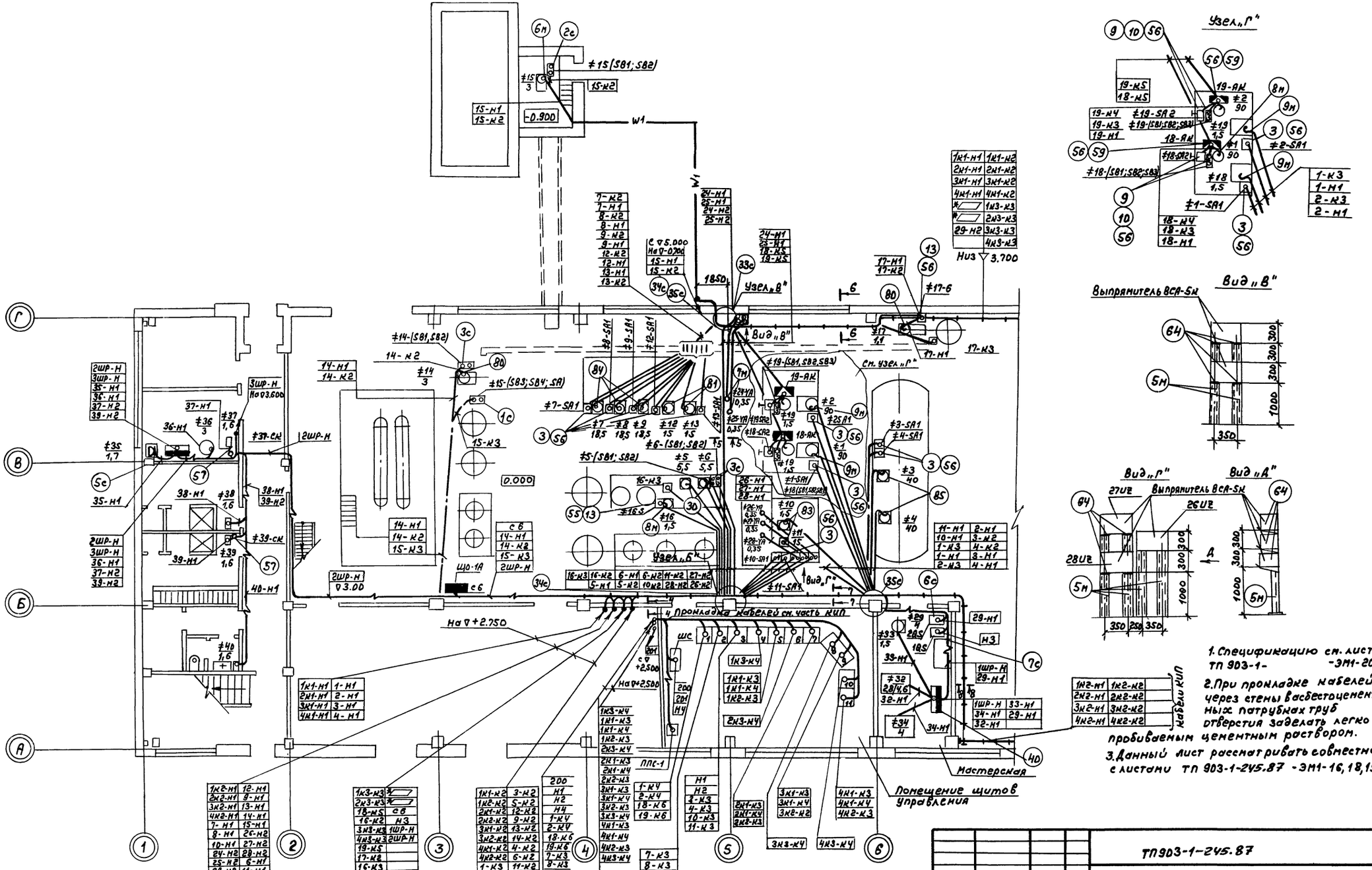



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | | | |
| Привязан: | ГИП | Гусева | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Латынцев | | | Р | 16 | |
| | Н.контр | Крейнер | | | | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (начало). | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект | | |
| Инв.№ | Рук.гр | Боброва | | | | | |
| | Ст.инж. | Иванова | | | | | |

Копир. 22192-10 19 формат А2

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

Альбом 8




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | ТП903-1-245.87 | |
| | Нач.отд. | Латынцев | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист: 17; Листов: |
| | Н.контр. | Креймер | | |
| | Гл.спец. | Креймер | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Продолжение). | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |
| Инв.№ | Рук.гр. | Боброва | | |
| | Ст.инж. | Иванова | | |

Копир.

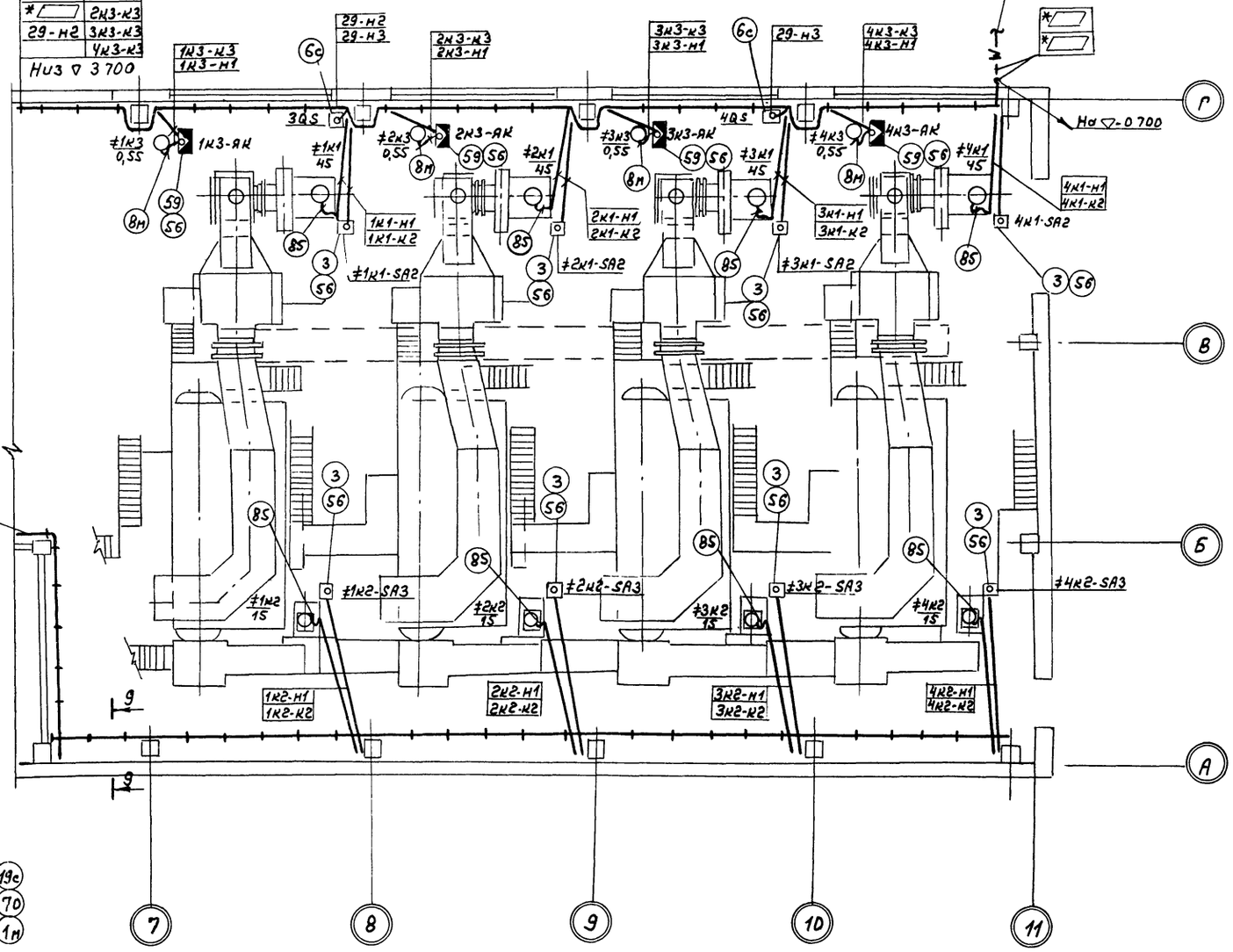
22192-10 20 Формат А2

Альбом 8

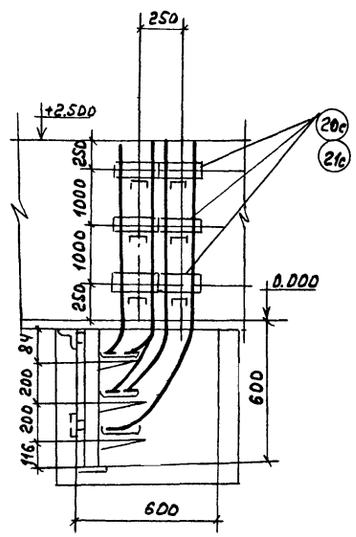
Начало трассы см. лист ТП 903-1- ЭМ1-

| | |
|---|---|
| 1К1-Н1 | 1К1-К2 |
| 2К1-Н1 | 2К1-К2 |
| 3К1-Н1 | 3К1-К2 |
| 4К1-Н1 | 4К1-К2 |
| * | 1К3-К3 |
| * | 2К3-К3 |
| 29-Н2 | 3К3-К3 |
| | 4К3-К3 |

Низ ▽ 3.700



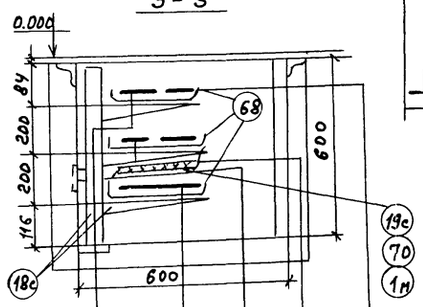

Вид „Б"




Начало трассы см. лист ТП 903-1- ЭМ1

| | |
|---|---|
| 1К2-Н1 | 1К2-К2 |
| 2К2-Н1 | 2К2-К2 |
| 3К2-Н1 | 3К2-К2 |
| 4К2-Н1 | 4К2-К2 |
| | Кип |

3 - 3




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-К4 | 200 | 12-К3 | 1К3-К4 | 3К1-К3 |
| 2-К4 | 201 | 13-К3 | 1К1-К3 | 3К1-К4 |
| 18-К6 | Н2 | 3-К3 | 1К1-К4 | 3К2-К3 |
| 19-К6 | Н1 | 4-К3 | 1К2-К3 | 3К3-К4 |
| 7-К3 | Н4 | 10-К3 | 2К3-К4 | 4К1-К3 |
| 8-К3 | | 11-К3 | 2К1-К3 | 4К1-К4 |
| 9-К3 | | | 2К1-К4 | 4К2-К3 |
| | | | 2К2-К3 | 4К3-К4 |

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1--ЭМ1-16÷18.
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-20.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | |
| | Нач.отд. | Латынцев | |
| | Н.контр. | Креймер | |
| | Гл.спец. | Креймер | |
| | Рук.гр. | Боброва | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Иванова | |

ТП 903-1-245.87 ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Продолжение)

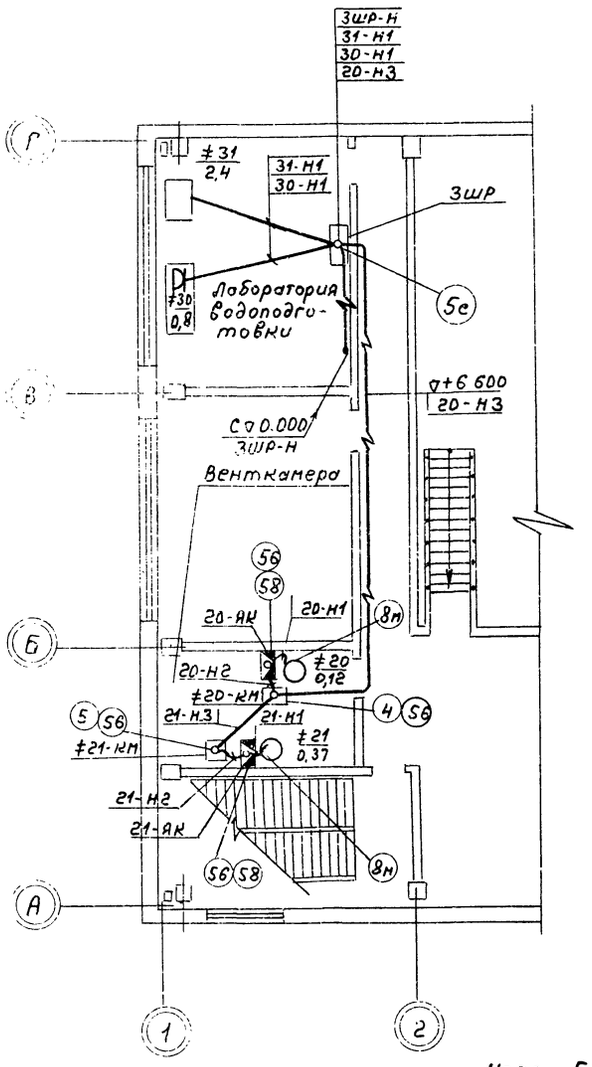
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир.

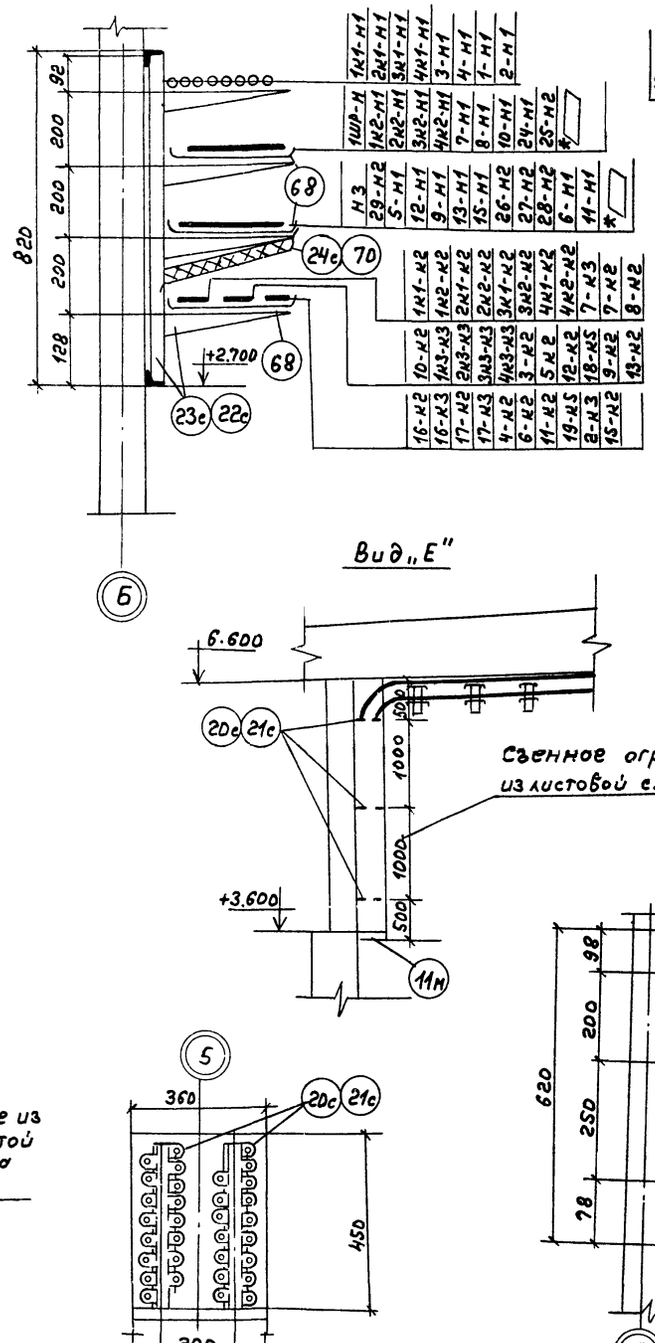
Адаптация

## Фрагмент плана на отм. 3.600

М1:100



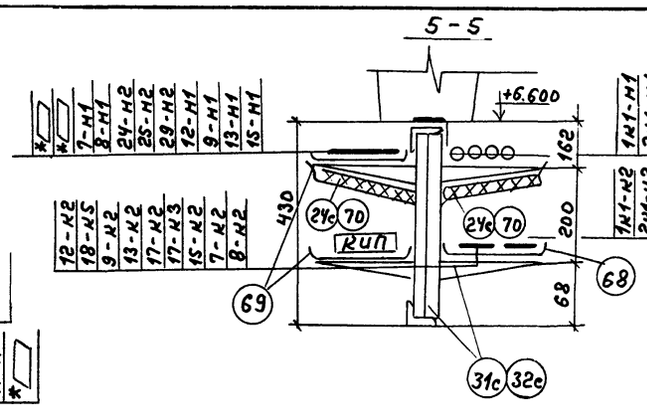

## 4 - 4



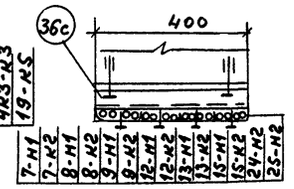

## Вид „Е"



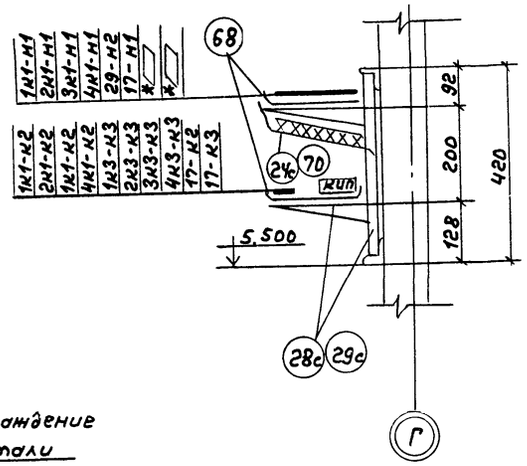

## 5 - 5



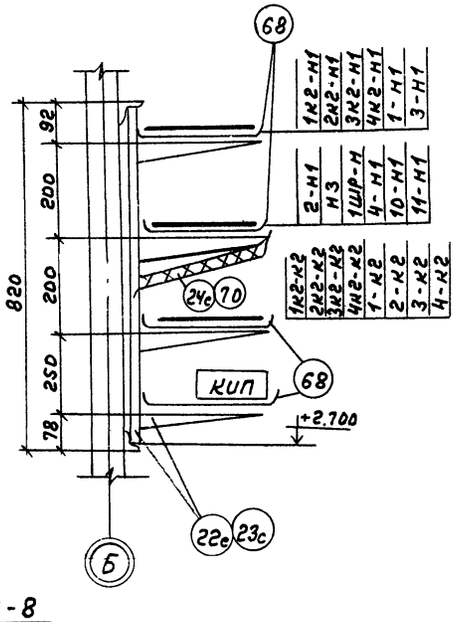

## Узел „В"



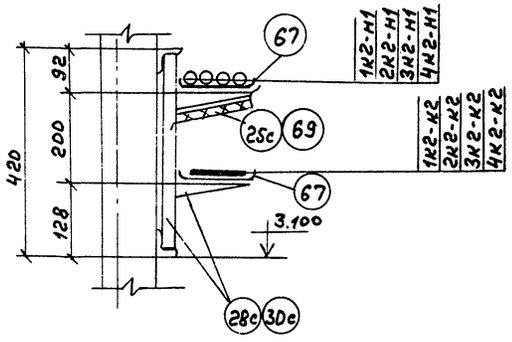

## 6 - 6



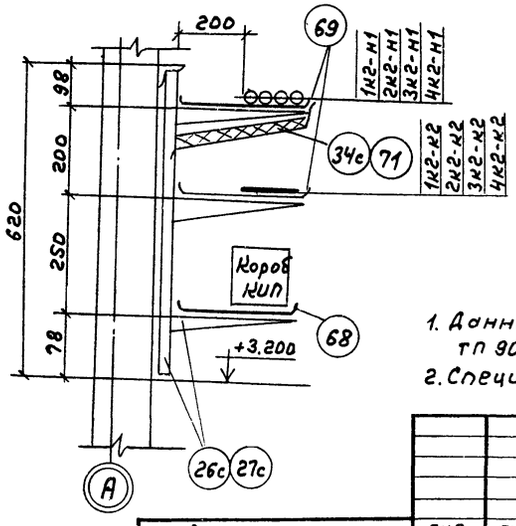

## 7 - 7



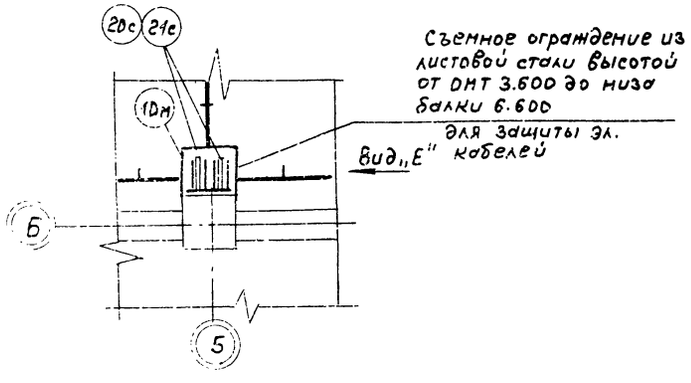

## 8 - 8




## 9 - 9




## Узел „Б"




Съемное ограждение из листовой стали высотой от отм 3.600 до низа балки 6.600 для защиты эл. кабелей




Вид „Е" кабелей

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-245.87-ЭМ1-17; 18.
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1-245.87-ЭМ1-20.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | | | |
| Привязан: | | | | | | | |
| | | | | ГИП | Гусева | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Нач.отд. | Латынцев | | | Р | 19 | |
| | | | | Н.контр. | Креймер | | | | | |
| | | | | Гл.спец. | Креймер | | Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы (окончание) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект | | |
| | | | | Рук. гр. | Боброва | | | | | |
| Инв.№ | | | | Ст.инж. | Иванова | | | | | |

Копир.

22192-10 22 Формат А2

Альбом 8

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Оборудование** | | | |
| 1 | Опросный лист ТП 903-1- ЭМ1.ЛО | Комплектная трансформаторная подстанция 2КТП-1х400кВА 6(10)/0,4кВ | 1 | | |
| | Альбом 8 | | | | |
| 2 | УКН-0,38-75У3 | Конденсаторная установка 75кВар | 2 | | |
| 11 | Альбом 10 Общий вид, лист 3 | Щиты станций управления открытые | 4 | | |
| | ТП 903-1- -ЭМ.Н | рядного исполнения 1Щ (2Щ - 4Щ) | | | |
| 12 | Альбом 10 Общий вид, лист 8 | Щит станций управления открытый, рядного исполнения 5Щ, | 1 | | |
| | ТП 903-1 -ЭМ.Н | панелей 6 | | | |
| 13 | Альбом 10 Общий вид лист 21 ТП 903-1 -ЭМ.Н | Ящик управления 16(17) 8 | 2 | | |
| – | ВСА-5К | Выпрямитель | 5 | | Поставка с технологическим оборудованием |
| 3 | ПВ2-10У3 Тр3D | Пакетный выключатель | 19 | | |
| 4 | ПМЛ-122002Б | Пускатель магнитный Iн.э - 0,45А | 1 | | |
| 5 | ПМЛ-122002Б | Пускатель магнитный Iн.э - 1,2А | 1 | | |
| 9 | ПКЕ-212-3У3 | Пост управления кнопочный | 2 | | |
| 10 | ПКУ3-38С3D31У3 | Переключатель кулачковый универсальный | 2 | | |
| | | | | | |
| | | **Сборочные единицы** | | | |
| 1с | 5.407-10.81 лист 9 исп 5 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКУ15-21.131-40У3 | 1 | | поз. 6 |
| 2с | 5.407-10.81 лист 9 исп 4 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ-222-2У3 | 1 | | поз. 8 |
| 3с | 5.407-10.81 лист 9 исп 3 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ-212-2У3 | 3 | | поз. 7 |
| 4с | 5.407-56.1.140 | Шкаф серии ШР-11 Монтажный чертеж | 1 | | поз. 14 |
| 5с | 5.407-43.81 лист 13 | Установка распределительного шкафа настенного подвод внешних проводников сверху и снизу | 2 | | поз. 15; 16 |
| 6с | 5.407-551.160 | Настенная установка ящика серии ЯВШ3-25У3 | 3 | | поз. 17 |
| 7с | 5.407-55.1.160-02 | Настенная установка ящика серии ЯВШ3-100У2 | 1 | | поз. 18 |
| 8с | 5.407-64.240 М4 | Коробка У614 Монтажный чертеж | 1 | | поз. 58 |
| 9с | 5.407-57.1.250-02 (применительно) | Блок из двух патрубков | 16 | | Взамен трубы ПУВ-18-ЭП ду=75мм, использовать асбестоцем. |
| 10с | 5.407-57.1.260-02 (применительно) | Блок из трех патрубков | 8 | | |
| 11с | 5.407-66.1.180. М4 | Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШВН-2КТП-400кВА | 2 | | |
| 12с | 5.407-66.1.190. М4 | Подвод кабелей 0,4кВ в шкафу ШСН-2КТП-400кВА | 1 | | |
| 13с | 5.407-66.1.170. М4 | Подвод кабелей 0,4кВ в шкафу ШАН-1 КТП-250 кВА | 2 | | |
| 14с | 4.407-4.2, лист 8 исп. 8 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900мм. | 5 | | |
| 15с | 7.407-4.1, лист 21 исп. 4. | Установка несгораемой перегородки на конструкциях | 7 | | |
| 16с | 7.407-4.2 лист 10 исп. 12 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1200мм. | 19 | | |
| 17с | 7.407-4.2 лист 20 исп. 3 | Конструкция кабельная одиночная с подвесными для каналов глубиной 1200мм. | 7 | | |
| 18с | 7.407-4.2 лист 6 Исп. 7 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 600мм. | 2 | | |
| 19с | 7.407-4.1 лист 21 Исп. 2 | Установка несгораемой перегородки на конструкции | 6 | | |
| 20с | 4.407-260-023 | Вертикальная прокладка кабелей, Вариант 1. | 8 | | |
| 21с | 4.407-255-052 Исп. 4 | Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей | 28 | | |
| 22с | 4.407-255-039 Исп. 3 | Настенный блок из стоек и кабельных полок | 2 | | |
| 23с | 4.407-255-003 Исп. 13 | Кабельная конструкция высотой 800мм с полками | 12 | | |
| 24с | 4.407-260-037 Исп. 4 | Установка разделительной перегородки | 108 | | |
| 25с | 4.407-260-037 Исп. 2 | Установка разделительной перегородки | 10 | | |
| 26с | 4.407-255-039, Исп. 2 | Настенный блок из стоек и кабельных полок | 5 | | |
| 27с | 4.407-255-002 Исп. 9 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками. | 30 | | |
| 28с | 4.407-255-039 Исп. 1 | Настенный блок из стоек и кабельных полок | 8 | | |
| 29с | 4.407-255-001 Исп. 11 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм, с полками | 42 | | |
| 30с | 4.407-255-001 Исп. 5 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм, с полками | 12 | | |
| 31с | 4.407-255-042 Исп. 1 | Потолочный двусторонний блок из стоек и кабельных полок | 2 | | |
| 32с | 4.407-255-015 Исп. 7 | Потолочная одиночная двусторонняя кабельная конструкция высотой 420мм с полками. | 12 | | |
| 33с | 4.407-255-052 Исп. 2 | Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей | 4 | | |
| 34с | 4.407-255-047 Исп. 2 | Кожух для защиты кабелей | 2 | | |
| 35с | 4.407-255-047 Исп. 4 | Кожух для защиты кабелей | 1 | | |
| 36с | 4.407-260-024 | Вертикальная прокладка кабелей с защитой кожухом. Вариант 2 | 1 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Изделия ГЭМ | | | |
| 55 | К310 Мухл 2 | Стойка | 4 | | |
| 56 | К314 УХЛ 2 | Стойка | 36 | | |
| 57 | У409 У1 | Коробка | 2 | | |
| 58 | У614 А У2 | Клеммная коробка | 2 | | |
| 59 | У615 А У2 | Клеммная коробка | 6 | | |
| 64 | К1161 У3 | Полка кабельная | 5 | | |
| 67 | НЛ20-П2У3 | Лоток прямой | 23 | | |
| 68 | НЛ40-П2У3 | Лоток прямой | 138 | | |
| 69 | К1165 У3 | Подвеска | 10 | | |
| 70 | К1167 У3 | Подвеска | 122 | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 71 | К168 У3 | Соединитель перегородок | 262 | | |
| 80 | К1080 У3 | Ввод гибкий | 4 | | |
| 81 | К1083 У3 | Ввод гибкий | 2 | | |
| 82 | К1084 У3 | Ввод гибкий | 2 | | |
| 83 | К1085 У3 | Ввод гибкий | 4 | | |
| 84 | К1086 У3 | Ввод гибкий | 3 | | |
| 85 | К1088 У3 | Ввод гибкий | 6 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Материалы | | | |
| 1м | | Лист асбестоцементный δ=8мм. | 6 | | |
| | | ГОСТ 18124-75 размерами 220х1500 | | | |
| 2м | | То же размерами 400х1500 | 7 | | |
| 3м | | То же размерами 400х1200 | 108 | | |
| 4м | | То же размерами 220х1200 | 10 | | |
| 5м | | Швеллер №10 | 45кг | | |
| 6м | | Рукав металлический Р2-Ц-А-25 | 1м | | поз. 39 |
| 7м | | Рукав металлический Р3-Ц-ХШ-20 | 5м | | поз. 41 |
| 8м | | Рукав металлический Р3-Ц-ХШ-22 | 15м | | поз. 42 |
| 9м | | Рукав металлический Р3-Ц-А-Ш-60 | 2м | | поз. 40 |
| 10м | | Лист, ГОСТ 19903-74 толщиной 1,5 | 61кг | | |
| 11м | | Полоса 4х40, ГОСТ 103-76 | 1,5кг | | |

Привязан.

Инв.№

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гуреева | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1 |
| Нач.отд. | Латынцев | | |
| Н.контр. | Креймер | | |
| Гл.спец. | Креймер | | |
| Рук.гр. | Боброва | | |
| Ст.инж. | Иванова | | |

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

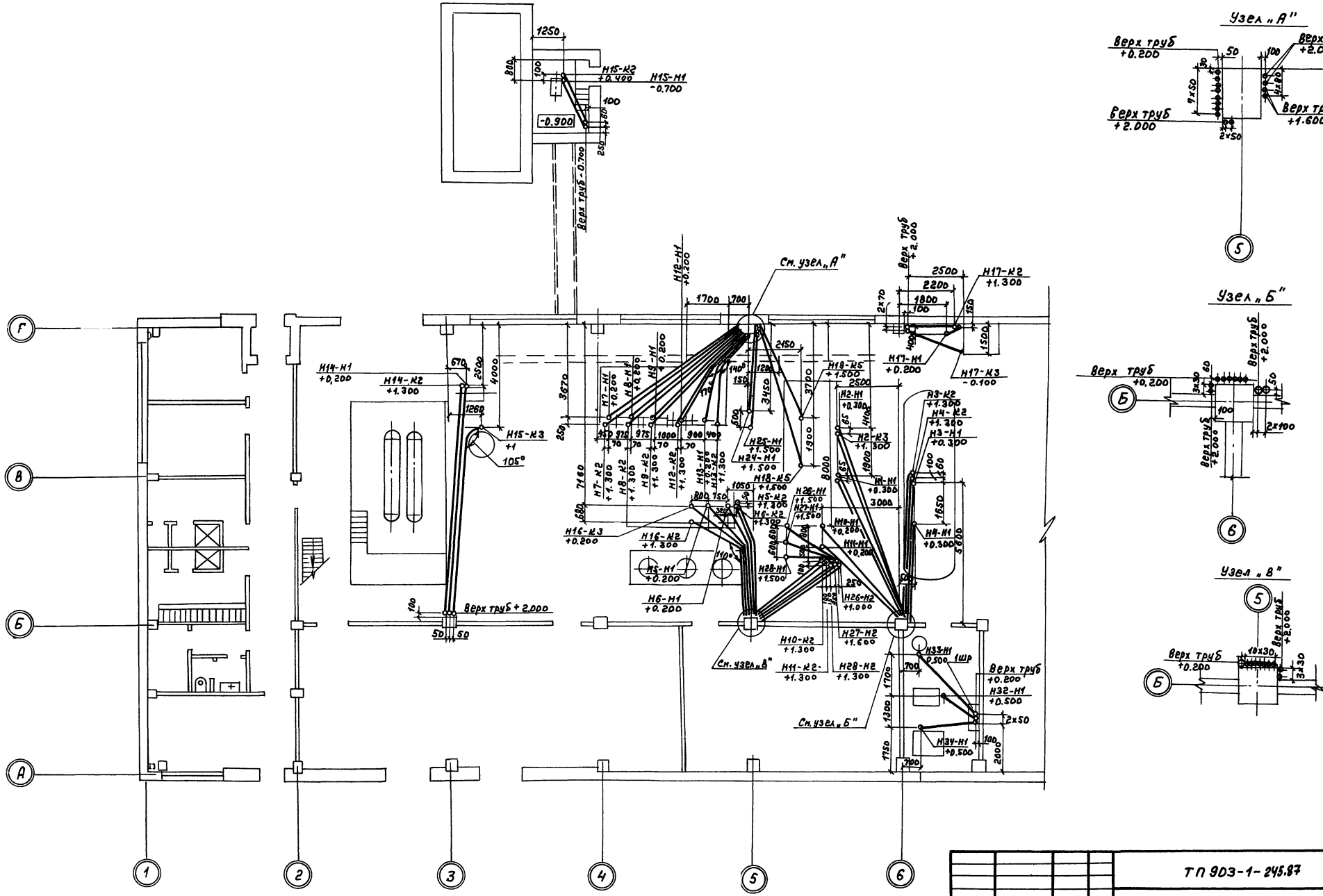
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 23 Формат А2

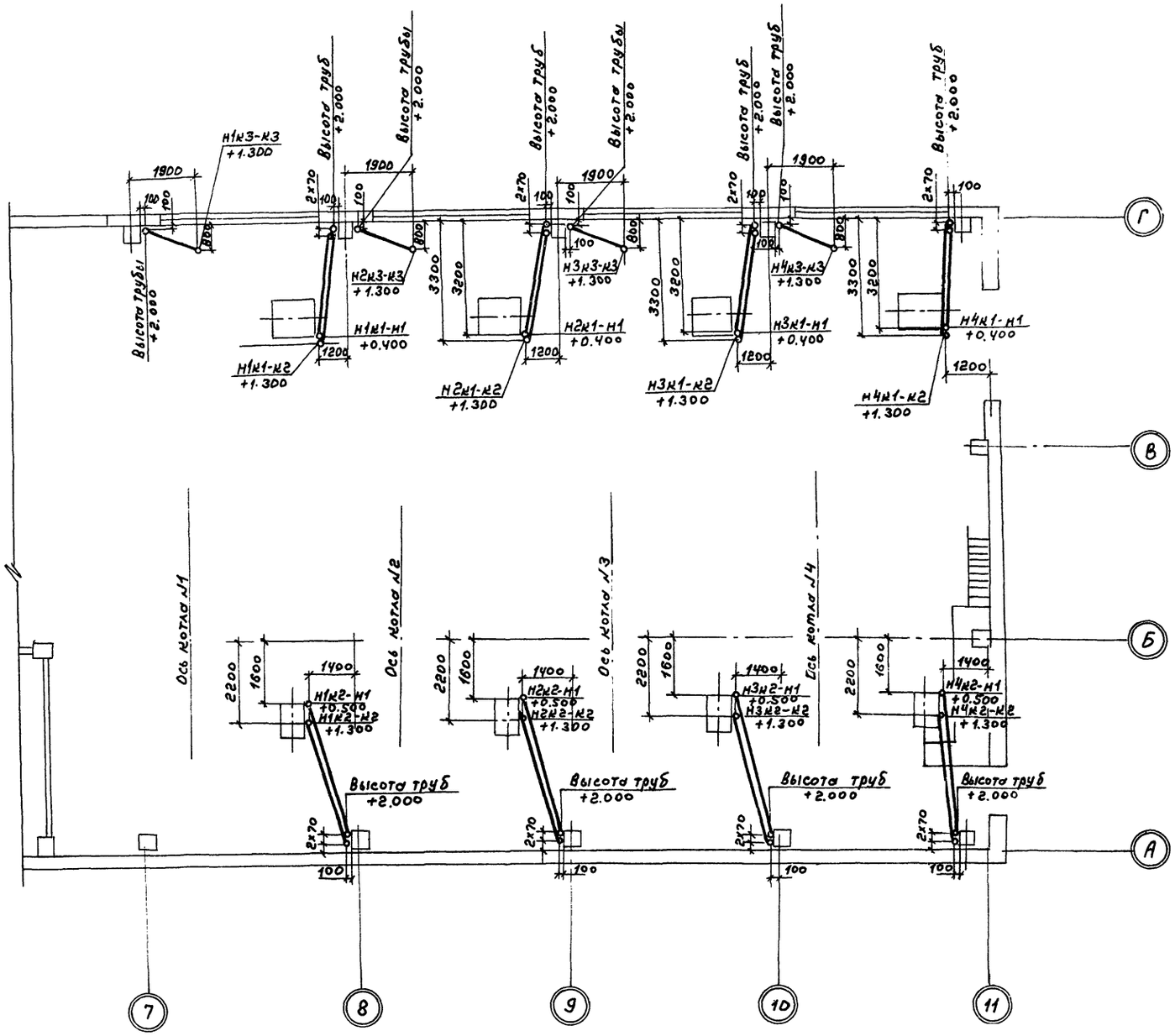
Альбом 8



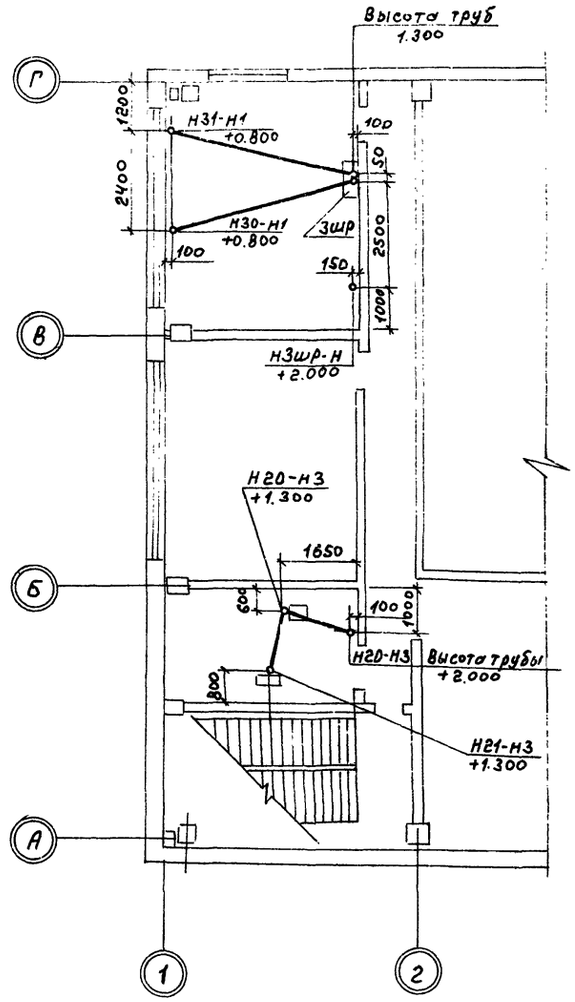

Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1- 3М1-23,24.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | |
| ГИП | Гусева | Котельная с 4 котлами КЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист: 21; Листов: |
| Нач.отд. | Латынцев | | |
| Н.контр. | Крейнер | | |
| Гл.спец. | Крейнер | Прокладка труб План на отм. 0.000 в осях „1-6" | Госстрой СССР, ГПИ Горьковский сантехпроект |
| Рук.гр. | Боброва | | |
| Ст.инж. | Иванова | | |
| Инв.№ | | Копир. | 22192-10 24 Формат А2 |

Альбом 8




Фрагмент плана на отм. 3.600




Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-23,24.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | | |
| Привязан: | ГИП | Гусева | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Латынцев | | | Р | 22 | |
| | Н. контр. | Крейнер | | | | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях „6-11" | Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект | | |
| Инв. № | Рук. гр. | Боброва | | | | | |
| | Ст. инж. | Иванова | | | | | |

Копир.

22192-10 25 Формат А2

Альбом 8

| Труба | | | | | Трасса | | Участки трассы трубы (линейные размеры в м.) | | | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначение | Пластмассовая: обозначение по ГОСТ | Пластмассовая: длина, м | Стальная: обозначение по ГОСТ | Стальная: длина, м | Начало | Конец | | | | | | | | | | | | | |
| Н1К1-Н1 | ПНД 63с | 4 | Т60х2 | 3,7 | Колонна Г-8 | Дымосос 1К1 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 4 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н1К1-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Г-8 | Выключатель пакетный 1К1-SA2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н2К1-Н1 | ПНД 63с | 4 | Т60х2 | 3,7 | Колонна Г-9 | Дымосос 2К1 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 4 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н2К1-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Г-9 | Выключатель пакетный 2К1-SA2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н3К1-Н1 | ПНД 63с | 4 | Т60х2 | 3,7 | Колонна Г-10 | Дымосос 3К1 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 4 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н3К1-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Г-10 | Выключатель пакетный 3К1-SA2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н4К1-Н1 | ПНД 63с | 4 | Т60х2 | 3,7 | Колонна Г-11 | Дымосос 4К1 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 4 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н4К1-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Г-11 | Выключатель пакетный 4К1-SA2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н1К2-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2,0 | 3,4 | Колонна А-8 | Дутьевой вентилятор 1К2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,75* | | | | | | |
| Н1К2-К2 | ПВД 25с | 5 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна А-8 | Выключатель пакетный 1К2-SA3 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н2К2-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2,0 | 3,4 | Колонна А-9 | Дутьевой вентилятор 2К2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,75* | | | | | | |
| Н2К2-К2 | ПВД 25с | 5 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна А-9 | Выключатель пакетный 2К2-SA3 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н3К2-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2,0 | 3,4 | Колонна А-10 | Дутьевой вентилятор 3К2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,75* | | | | | | |
| Н3К2-К2 | ПВД 25с | 5 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна А-10 | Выключатель пакетный 3К2-SA3 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н4К2-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2,0 | 3,4 | Колонна А-11 | Дутьевой вентилятор 4К2 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,75* | | | | | | |
| Н4К2-К2 | ПВД 25с | 5 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна А-11 | Выключатель пакетный 4К2-SA3 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н1-Н1 | ПНД 75с | 6,5 | 65х3,2 | 2 | Колонна Б-6 | Сетевой насос №1 | 0,5* | 90° 0,8 | 0,5* | 6,5 | 0,5* | 90° 0,8 | 0,5* | | | | | | |
| Н1-К3 | ПВД 25с | 6,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №1-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 6,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н2-Н1 | ПНД 75с | 8,5 | 65х3,2 | 2 | Колонна Б-6 | Сетевой насос №2 | 0,5* | 90° 0,8 | 0,5* | 8,5 | 0,5* | 90° 0,8 | 0,5* | | | | | | |
| Н2-К3 | ПВД 25с | 8,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №2-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 8,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н3-Н1 | ПНД 63с | 5,5 | Т60х2 | 3,6 | Колонна Б-6 | Питательный насос №3 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 5,5 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н3-К2 | ПВД 25с | 6,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №3-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 6,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н4-Н1 | ПНД 63с | 3,5 | Т60х2 | 3,6 | Колонна Б-6 | Питательный насос №4 | 2,2* | 90° 0,4 | 0,4* | 3,5 | 0,4* | 90° 0,4 | 0,6* | | | | | | |
| Н4-К2 | ПВД 25с | 6 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №4-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 6 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н5-Н1 | ПВД 25с | 6 | Т25х1,6 | 1,2 | Колонна Б-5 | Насос конденс. №5 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,8 | 140° | 3,2 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | |
| Н5-К2 | ПВД 25с | 6,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-5 | Пост управления №5-(SB1, SB2) | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,8 | 150° | 3,7 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | |
| Н6-Н1 | ПВД 25с | 6 | Т25х1,6 | 1,2 | Колонна Б-5 | Насос конденс. №6 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,8 | 160° | 3,2 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | |
| Н6-К2 | ПВД 25с | 6,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-5 | Пост управления №6-(SB1, SB2) | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,8 | 160° | 3,7 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | |
| Н7-Н1 | ПВД 40с | 7,5 | Т48х2 | 1,4 | Колонна Г-5 | Насос №7 | 0,4* | 90° 0,3 | 0,3* | 7,5 | 0,3* | 90° 0,3 | 0,4* | | | | | | |
| Н7-К2 | ПВД 25с | 8 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Г-5 | Выключатель пакетный №7-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 8 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н8-Н1 | ПВД 40с | 5,5 | Т48х2 | 1,4 | Колонна Г-5 | Насос №8 | 0,4* | 90° 0,3 | 0,3* | 5,5 | 0,3* | 90° 0,3 | 0,4* | | | | | | |
| Н8-К2 | ПВД 25с | 6 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Г-5 | Выключатель пакетный №8-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 6 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н9-Н1 | ПВД 40с | 5 | Т48х2 | 1,4 | Колонна Г-5 | Насос №9 | 0,4* | 90° 0,3 | 0,3* | 5 | 0,3* | 90° 0,3 | 0,4* | | | | | | |

| Труба | | | | | Трасса | | Участки трассы трубы (линейные размеры в м.) | | | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначение | Пластмассовая: обозначение по ГОСТ | Пластмассовая: длина, м | Стальная: обозначение по ГОСТ | Стальная: длина, м | Начало | Конец | | | | | | | | | | | | | |
| Н9-К2 | ПВД 25с | 5,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Г-5 | Выключатель пакетный №9-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 5,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н10-Н1 | ПВД 32с | 5 | Т33х2 | 3 | Колонна Б-6 | Насос исходной воды №10 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | | | |
| Н10-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №10-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н11-Н1 | ПВД 32с | 4,5 | Т33х2 | 3 | Колонна Б-6 | Насос исходной воды №11 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 4,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | | | |
| Н11-К2 | ПВД 25с | 4 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Б-6 | Выключатель пакетный №11-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н12-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2 | 1,2 | Колонна Г-5 | Насос рабочей воды №12 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 1,7 | 170° | 2,3 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | |
| Н12-К2 | ПВД 25с | 4,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Колонна Г-5 | Выключатель пакетный №12-SA1 | 0,35* | 90° 0,2 | 0,25* | 1,8 | 170° | 2,7 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | |
| Н13-Н1 | ПВД 32с | 4 | Т33х2 | 3 | Колонна Г-5 | Насос рабочей воды №13 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 2 | 140° | 2 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | |
| Н13-К2 | ПВД 25с | 4,5 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Г-5 | Выключатель пакетный №13-SA1 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,3 | 140° | 2,2 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | |
| Н14-Н1 | ПВД 25с | 9,5 | Т25х1,6 | 3 | Колонна Б-3 | Насос №14 | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 9,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | | | |
| Н14-К2 | ПВД 25с | 10 | Т25х1,6 | 4,2 | Колонна Б-3 | Пост управления №14-(SB1, SB2) | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 10 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н15-Н1 | ПВД 32с | 2,5 | 25х2,8 | 1,7 | Стена склада соли | Насос р-ра №15 | 0,9* | 90° 0,2 | 0,25* | 2,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,3* | | | | | | |
| Н15-К2 | ПВД 32с | 2 | 25х2,8 | 2,9 | Стена склада соли | Пост управления №15-(SB1, SB2) | 0,9* | 90° 0,2 | 0,25* | 2 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,5* | | | | | | |
| Н15-К3 | ПВД 32с | 9,5 | 25х2,8 | 4,2 | Колонна Б-3 | Пост управления №15-(SB3, SB4, SA) | 2,15* | 90° 0,2 | 0,25* | 9,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 1,55* | | | | | | |
| Н16-К2 | ПВД 40с | 7 | Т48х2,0 | 2,4 | Колонна Б-5 | Ящик управления 16 S | 0,3* | 90° 0,3 | 0,3* | 4,2 | 110° | 2,8 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | |
| Н16-К3 | ПВД 25с | 7 | Т25х1,6 | 1,1 | Колонна Б-5 | Коробка клеммная КИП | 0,3* | 90° 0,2 | 0,25* | 4,2 | 130° | 2,8 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,3* | | | | |
| Н17-Н1 | ПВД 25с | 0,5 | Т25х1,6 | 2,4 | Ящик управления 17 S | Насос конденс. дым. газов №17 | 1,55* | 90° 0,2 | 0,25* | 0,5 | 0,25* | 90° 0,2 | 0,35* | | | | | | |
| Н17-К2 | ПВД 40с | 1,5 | Т48х2 | 4,3 | Колонна Г-6 | Ящик управления 17 S | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 1,5 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | | | |
| Н17-К3 | ПВД 25с | 3 | Т25х1,6 | 2,5 | Колонна Г-6 | Коробка клеммная КИП | 2,2* | 90° 0,2 | 0,25* | 3 | — | — | — | | | | | | |
| Н18-К5 | ПВД 50с | 5,5 | Т48х2,0 | 4,5 | Колонна Г-5 | Ящик клеммный - 18 АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 5,5 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,7* | | | | | | |
| Н19-К5 | ПВД 50с | 4 | Т48х2,0 | 4,5 | Колонна Г-5 | Ящик клеммный 19-АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 4 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,7* | | | | | | |
| Н1К3-К3 | ПВД 40с | 2 | Т48х2,0 | 4,3 | Колонна Г-7 | Ящик клеммный 1К3-АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 2 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | | | |
| Н2К3-К3 | ПВД 40с | 2 | Т48х2,0 | 4,3 | Колонна Г-8 | Ящик клеммный 2К3-АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 2 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | | | |
| Н3К3-К3 | ПВД 40с | 2 | Т48х2,0 | 4,3 | Колонна Г-9 | Ящик клеммный 3К3-АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 2 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | | | |
| Н4К3-К3 | ПВД 40с | 2 | Т48х2,0 | 4,3 | Колонна Г-10 | Ящик клеммный 4К3-АК | 2,2* | 90° 0,3 | 0,3* | 2 | 0,3* | 90° 0,3 | 1,5* | | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Креймер | | |
| Гл. спец. | Креймер | | |
| Рук. гр. | Боброва | | |
| Ст. инж. | Иванова | | |

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 23 | |

Трубозаготовительная ведомость (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

Альбом 8

| Труба | | | | | Трасса | | Участки трассы трубы (линейные размеры в м.) | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначение | Пластмассовая | | Стальная | | Начало | Конец | | | | | | | | | |
| | Обозначение по ГОСТ | Длина, м. | Обозначение по ГОСТ | Длина, м. | | | | | | | | | | | |
| Н20-Н3 | ПВД25с | 2 | Т25×1,6 | 4,2 | Стена ряд А-Б ось 2 | Пускатель магнитный ≠20-КМ | 2,15* | 90°/0,2 | 0,25* | 2 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,5* | | |
| Н21-Н3 | ПВД25с | 2 | Т25×1,6 | 3,5 | Пускатель магнитный ≠20-КМ | Пускатель магнитный ≠21-КМ | 1,5* | 90°/0,2 | 0,25* | 2 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,5* | | |
| Н24-Н1 | ПВД25с | 3 | Т25×1,6 | 4,1 | Выпрямительное устр. ≠24-UZ | АМО ≠24-YA | 1,85* | 90°/0,2 | 0,25* | 3 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,75* | | |
| Н25-Н1 | ПВД25с | 3,5 | Т25×1,6 | 4,1 | Выпрямительное устр. ≠25UZ | АМО ≠25-YA | 1,85* | 90°/0,2 | 0,25* | 3,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,75* | | |
| Н26-Н1 | ПВД25с | 3 | Т25×1,6 | 4,1 | Выпрямительное устр. ≠26UZ | АМО ≠26-YA | 1,85* | 90°/0,2 | 0,25* | 3 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,75* | | |
| Н26-Н2 | ПВД25с | 4 | Т25×1,6 | 4,5 | Колонна Б-5 | Выпрямительное устр. ≠26UZ | 2,15* | 90°/0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,85* | | |
| Н27-Н1 | ПВД25с | 2,5 | Т25×1,6 | 4,1 | Выпрямительное устр. ≠27UZ | АМО ≠27-YA | 1,85* | 90°/0,2 | 0,25* | 2,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,75* | | |
| Н27-Н2 | ПВД25с | 4 | Т25×1,6 | 4,5 | Колонна Б-5 | Выпрямительное устр. ≠27UZ | 2,15* | 90°/0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,85* | | |
| Н28-Н1 | ПВД25с | 2,5 | Т25×1,6 | 4,1 | Выпрямительное устр. ≠28UZ | АМО ≠28-YA | 1,85* | 90°/0,2 | 0,25* | 2,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,75* | | |
| Н28-Н2 | ПВД25с | 4,5 | Т25×1,6 | 2,7 | Колонна Б-5 | Выпрямительное устр. ≠28UZ | 0,35* | 90°/0,2 | 0,25* | 4,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,85* | | |
| Н30-Н1 | ПВД25с | 5 | Т25×1,6 | 3,1 | Шкаф 3ШР | Плитка электрическая ≠30 | 1,45* | 90°/0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,15* | | |
| Н31-Н1 | ПВД25с | 5 | Т25×1,6 | 3,1 | Шкаф 3ШР | Электрошкаф ≠31 | 1,45* | 90°/0,2 | 0,25* | 5 | 0,25* | 90°/0,2 | 1,15* | | |
| Н32-Н1 | ПВД25с | 2,5 | Т25×1,6 | 1,6 | Шкаф 1ШР | Станок ≠32 | 0,35* | 90°/0,2 | 0,25* | 2,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 0,75* | | |
| Н33-Н1 | ПВД25с | 4 | Т25×1,6 | 1,6 | Шкаф 1ШР | Пылеулавливающий агрегат ≠33 | 0,35* | 90°/0,2 | 0,25* | 4 | 0,25* | 90°/0,2 | 0,75* | | |
| Н34-Н1 | ПВД25с | 2,5 | Т25×1,6 | 1,6 | Шкаф 1ШР | Станок ≠34 | 0,35* | 90°/0,2 | 0,25* | 2,5 | 0,25* | 90°/0,2 | 0,75* | | |
| Н3ШР-Н | — | — | Т25×1,6 | 2 | Стена ряд В-Г ось 2 | Стена ряд В-Г ось 2 | — | — | — | — | — | — | | | |

## Сводка труб

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Длина, м | | | | | |
| Полиэтиленовая техническая ГОСТ 18599-83 | ПНД75с | ПНД63с | ПВД50с | ПВД40с | ПВД32с | ПВД25с |
| | 15 | 25 | 10 | 35 | 48 | 206 |
| Стальная электросварная ГОСТ 10704-76 | | Т60×2 | Т48×2 | Т48×2 | Т33×2 | Т25×1,6 |
| | | 22 | 9 | 29 | 24 | 133 |
| Стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75 | 63×3,2 | | | | | 25×2,8 |
| | 4 | | | | | 9 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр | Креймер | |
| Гл.спец. | Креймер | |
| Рук.гр. | Боброва | |
| ст.инж. | Иванова | |

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 24 | |

Трубозаготовительная ведомость (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 8

## Ведомость заполнения труб кабелями

| Обозначение | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Труба | Кабель | Труба | Кабель | Труба | Кабель |
| Н1К1-Н1 | 1К1-Н1 | Н5-К2 | 5-К2 | Н17-К2 | 17-К2 |
| Н1К1-К2 | 1К1-К2 | Н6-Н1 | 6-Н1 | Н17-К3 | 17-К3 |
| Н2К1-Н1 | 2К1-Н1 | Н6-К2 | 6-К2 | Н1К3-К3 | 1К3-К3 |
| Н2К1-К2 | 2К1-К2 | Н7-Н1 | 7-Н1 | Н2К3-К3 | 2К3-К3 |
| Н3К1-Н1 | 3К1-Н1 | Н7-К2 | 7-К2 | Н3К3-К3 | 3К3-К3 |
| Н3К1-К2 | 3К1-К2 | Н8-Н1 | 8-Н1 | Н4К3-К3 | 4К3-К3 |
| Н4К1-Н1 | 4К1-Н1 | Н8-К2 | 8-К2 | Н18-К5 | 18-К5 |
| Н4К1-К2 | 4К1-К2 | Н9-Н1 | 9-Н1 | Н19-К5 | 19-К5 |
| Н1К2-Н1 | 1К2-Н1 | Н9-К2 | 9-К2 | Н20-Н3 | 20-Н3 |
| Н1К2-К2 | 1К2-К2 | Н10-Н1 | 10-Н1 | Н21-Н3 | 21-Н3 |
| Н2К2-Н1 | 2К2-Н1 | Н10-К2 | 10-К2 | Н24-Н1 | 24-Н1 |
| Н2К2-К2 | 2К2-К2 | Н11-Н1 | 11-Н1 | Н25-Н2 | 25-Н2 |
| Н3К2-Н1 | 3К2-Н1 | Н11-К2 | 11-К2 | Н26-Н1 | 26-Н1 |
| Н3К2-К2 | 3К2-К2 | Н12-Н1 | 12-Н1 | Н26-Н2 | 26-Н2 |
| Н4К2-Н1 | 4К2-Н1 | Н12-К2 | 12-К2 | Н27-Н1 | 27-Н1 |
| Н4К2-К2 | 4К2-К2 | Н13-Н1 | 13-Н1 | Н27-Н2 | 27-Н2 |
| Н1-Н1 | 1-Н1 | Н13-К2 | 13-К2 | Н28-Н1 | 28-Н1 |
| Н1-К3 | 1-К3 | Н14-Н1 | 14-Н1 | Н28-Н2 | 28-Н2 |
| Н2-Н1 | 2-Н1 | Н14-К2 | 14-К2 | Н30-Н1 | 30-Н1 |
| Н2-К3 | 2-К3 | Н15-Н1 | 15-Н1 | Н31-Н1 | 31-Н1 |
| Н3-Н1 | 3-Н1 | Н15-К2 | 15-К2 | Н32-Н1 | 32-Н1 |
| Н3-К2 | 3-К2 | Н15-К3 | 15-К3 | Н33-Н1 | 33-Н1 |
| Н4-Н1 | 4-Н1 | Н16-К2 | 16-К2 | Н34-1 | 34-1 |
| Н4-К2 | 4-К2 | Н16-К3 | 16-К3 | Н3ШР-Н | 3ШР-Н |
| Н5-Н1 | 5-Н1 | Н17-Н1 | 17-Н1 | | |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр | Креймер | |
| Гл.спец. | Креймер | |
| Рук.гр. | Боброва | |
| ст.инж. | Иванова | |

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 25 | |

Ведомость заполнения труб кабелями.

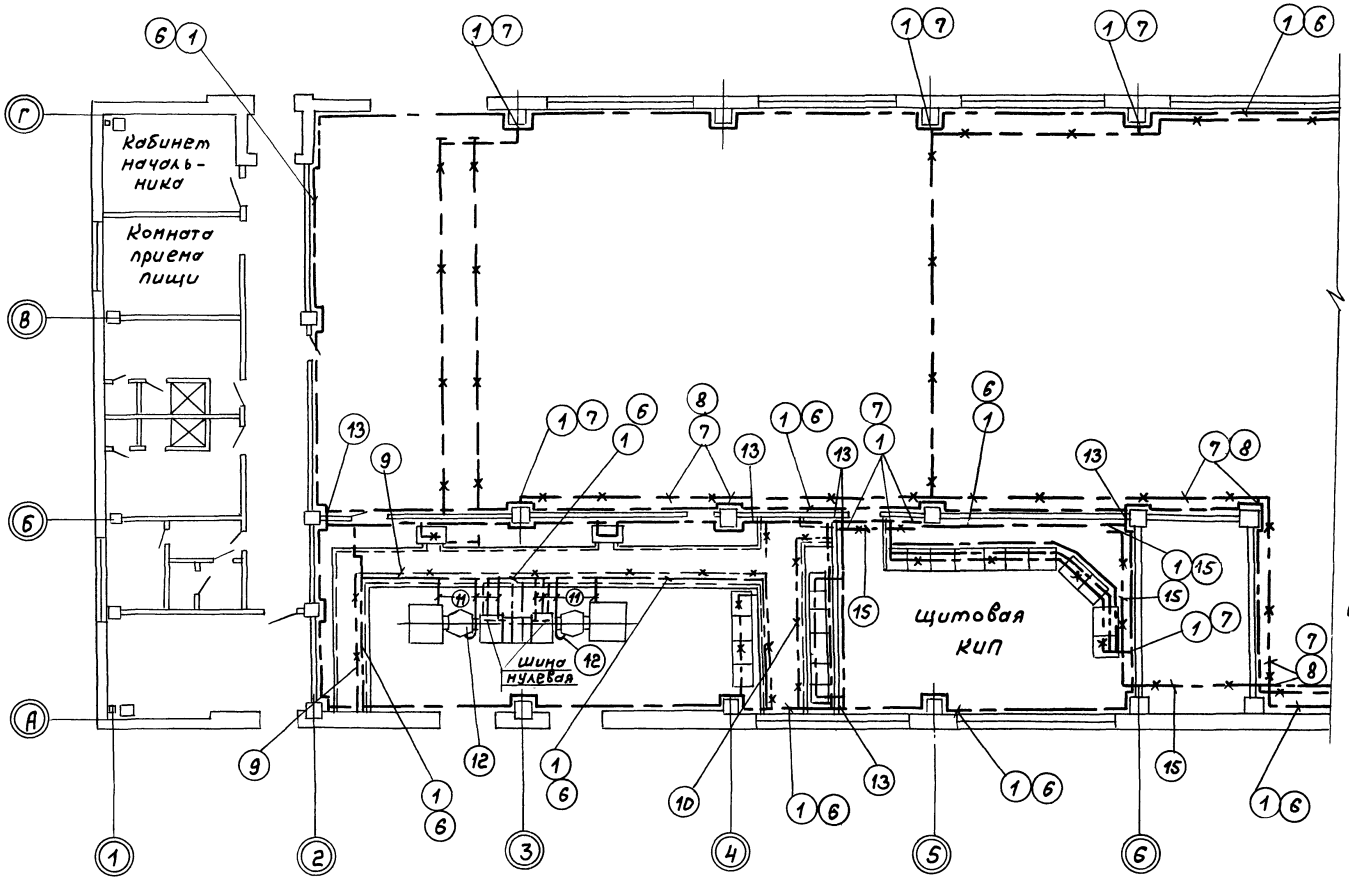
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 27 формат А2

Альбом 8

План на отм. 0.00 в осях „1-6"

М1:100




1. Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72.
2. Заземление и зануление электроустановок высокого и низкого напряжения выполняется общим
3. Проектом предусмотрен вариант использования в качестве заземляющего устройства железобетонных конструкций здания на основании „Унифицированного задания" ГПИ Электропроект, ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнение п. 4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа ММ СССР №9-6-186/78 от 29.12.78г.
Для образования непрерывной электрической цепи по периметру здания проложить внутренний контур заземления (сталь 40×4), который необходимо приварить к закладным элементам, имеющим непрерывную цепь с арматурным каркасом колонн, фундаментов, фундаментных балок с помощью перемычек по всему периметру здания.
4. Данный вариант расчитан для грунтов с влажностью > 3 %, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
5. Заземление всех металлических частей электрооборудования выполнить в соответствии с ПУЭ - 85г, глава 1-7 и типовой серии 5.407-11, шифр А174.
6. Для выравнивания потенциала строительные металлические конструкции, стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. присоединить к сети заземления, зануления.
7. В местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними выполнить гибкими перемычками из стального троса согласно СНиП 3.05.06-85 и т.пр. 5.407-11.

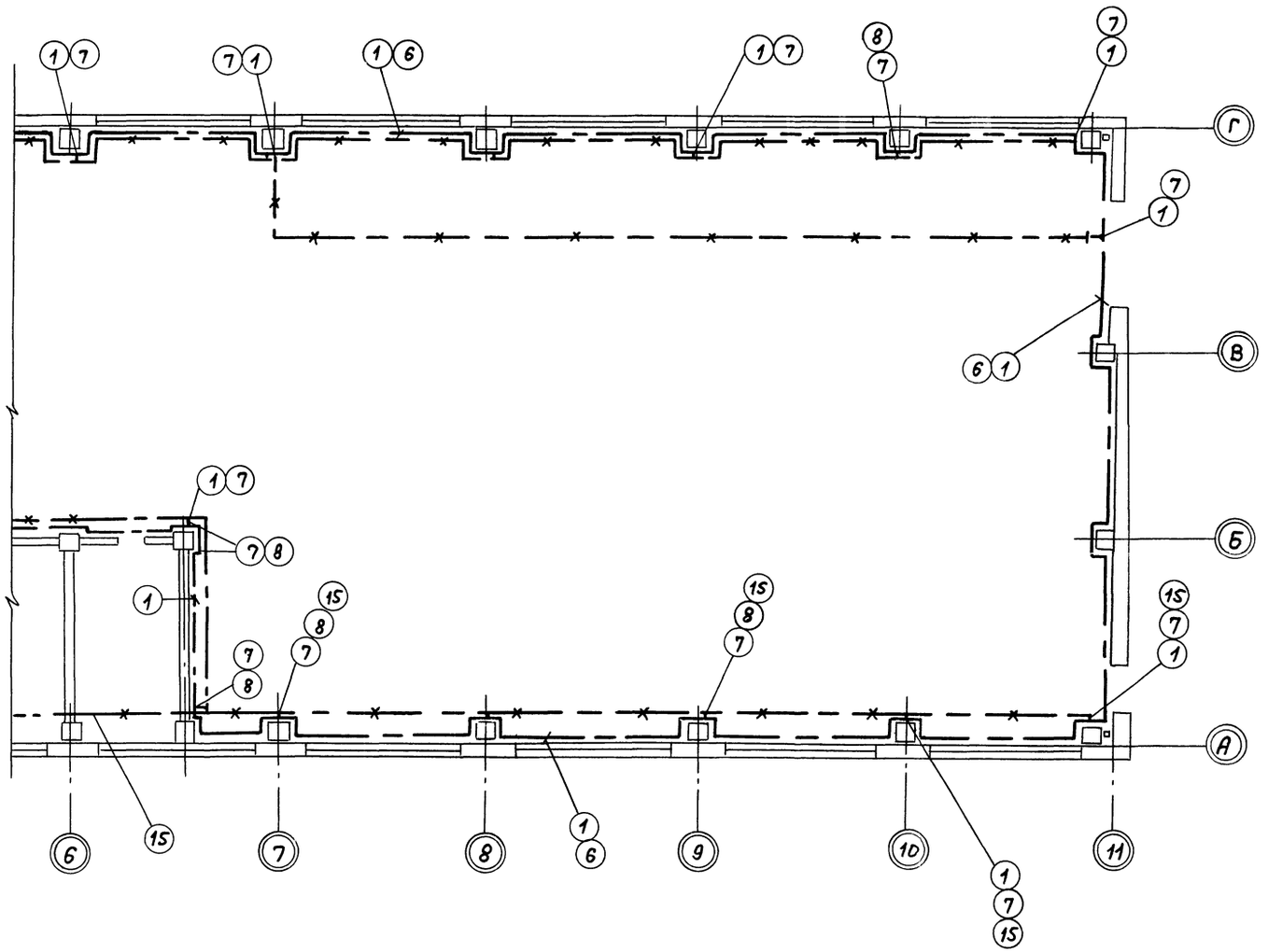
Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-245.87 -ЭМ1-27.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1 | | |
| | Нач.отд. | Латынцев | | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | Н.контр. | Крейнер | | | Р | 28 | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | Заземление План (начало) | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект | | |
| | Рук.гр. | Боброва | | | | | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Сорокина | | | | | |
| | Копир. | | | 22192-10 28 | Формат А2 | | |

Альбом 8

## План на отм. 0.000 в осях „Б-11"

М 1×100




| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Материалы | | | |
| 1 | ГОСТ 103-76* | Сталь полосовая 40×4 | 550м | | |
| 2 | ГОСТ 103-76* | Сталь полосовая 25×4 | 314м | | |
| 3 | ГОСТ 19903-74* | Сталь листовая, δ-15 | 1м² | | |
| 4 | ГОСТ 6009-74* | Лента 3×30 | 3м | | |
| 5 | ГОСТ 2590-74* | Круг, 8 | 50м | | |
| | | Сборочные единицы | | | |
| 6 | 5.407-11, лист 28, | Прокладка заземляющих нулевых защитных | | | |
| | вариант 1 | проводников по стене | 426 | | |
| 7 | 5.407-11, лист 30, | Ответвления от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене) | | | |
| | вариант 1 | | 142 | | |
| 8 | 5.407-11, лист 20 | Заземление зануление блочных кабельных конструкций | | | |
| | вариант 1 | | 17 | | |
| 9 | 5.407-11, лист 24, | Заземление, зануление одиночных кабельных конструкций в канале | | | |
| | вариант 1 | | 25 | | |
| 10 | 5.407-11, лист 24, | Заземление, зануление одиночных кабельных конструкций в канале | | | |
| | вариант 2 | | 7 | | |
| 11 | 5.407-11, лист 7 | Заземление и зануление КТП | 8 | | |
| 12 | 5.407-11, лист 59, исп. 8 | Перемычка | 88 | | |
| 13 | 5.407-11, лист 37, | Проход заземляющего нулевого защитного проводника через стену | | | |
| | вариант 2 | | 6 | | |
| — | 5.407-11, лист 36, | Обходы заземляющим нулевым защитным проводником оконных и дверных проемов | | | |
| | вариант 2/3 | | 15/10 | | |
| 14 | 5.407-11, лист 10 | Соединение металлического корпуса с трубой электропроводки | | | |
| | | | 80 | | |
| 15 | 5.407.11, лист 23 | Заземление зануление коробов | 7 | | |

А1714 т. пр. 5.407-11

Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-245.87 -ЭМ1-26.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1 | | |
| Привязан: | ГИП Гусева | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. Латынцев | | Р | 27 | |
| | Н.контр. Крейнер | | | | |
| | Гл.спец. Крейнер | Заземление План (окончание) Спецификация | Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект | | |
| | Рук.гр. Боброва | | | | |
| Инв.№ | Ст.инж. Сорокина | | | | |
| | Копир. | 22192-10 29 | Формат А2 | | |

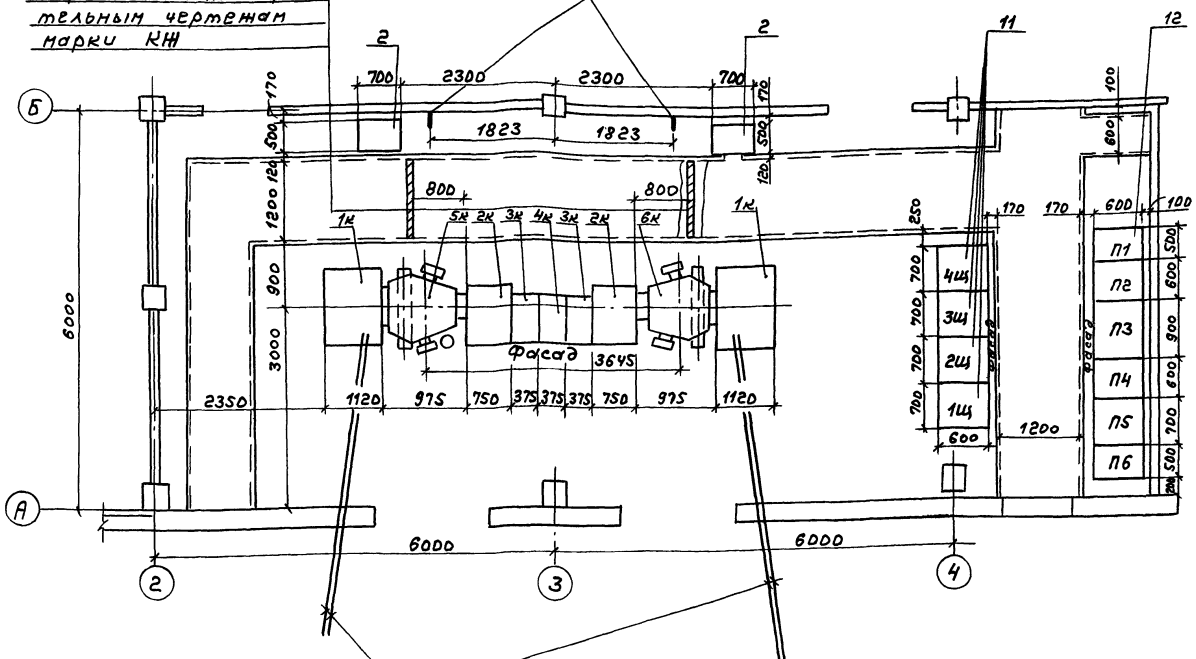
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой

## План на отм.0.000

Установка огнестойких перегородок в кабельном канале (предел огнестойкости 0,75ч) выполняется строителями по строительным чертежам марки КН

Крюк для втаскивания трансформатора (h-250мм)
Масса трансформатора-1750кг




Прокладку труб для электрокабелей выполняют строители по строительным чертежам марки КН

1. Принципиальную однолинейную схему КТП смотреть лист 903-1-245.87-ЭМ1-3,4
2. Принципиальную однолинейную схему щитов станций управления 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ, 5Щ смотреть листы 903-1-245.87-ЭМ1-5,6,7.

## Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Оборудование** | | | |
| 1 | Опросный лист ТП 903-1--ЭМ1.ОЛ | Комплектная трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ; КТП-2х400кВА: | 1 | | |
| | ШВВ-3 | -1К-шкаф высоковольтный - 2шт. | | | |
| | ШВН-2 | -2К-шкаф ввода н.н - 2шт. | | | |
| | ШЛН-1 | -3К-шкаф отходящих линий-2шт. | | | |
| | ШСН-2 | -4К-шкаф секционный - 1шт. | | | |
| | ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х25%; 0,4кВ | 5К-Трансформатор силовой правое исполнение | 1 | | |
| | ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х25%; 0,4кВ | 6К-Трансформатор силовой левое исполнение | 1 | | |
| 2 | УКН-0,38-75У3 | Конденсаторная установка 75кВар | 2 | | |
| 11 | Альбом 10. Общий вид-лист ЭМ.Н-3 | Щит станций управления открытого исполнения рамочной конструкции 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ) | 4 | | |
| 12 | Альбом 10. Общий вид-лист ЭМ.Н-8 | Щит станций управления открытого исполнения рамочной конструкции 5Щ из 6 ти панелей | 1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 | | |
| | Нач.отд. | Латынцев | | | |
| | Н.контр. | Крейнер | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций: КТП и ПСУ Установка оборудования: План. | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл.спец. | Крейнер | | Р | 28 | |
| | Рук.гр. | Боброва | | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект | | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Сорокина | | | | |
| | Копир. | | 22192-10 30 | Формат А2 | | |

Альбом 8

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 5.407-10.81, лист 9 исп. 5 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКУ15-21.131-40У3 | 1 | |
| 5.407-10.81, лист 9 исп. 4 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ 222-2У3 | 1 | |
| 5.407-10.81, лист 9 исп. 3 (применительно) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ 212-2У3 | 3 | |
| 5.407-56.1.140 | Шкаф серии ШР-11 Монтажный чертеж | 1 | |
| 5.407-43.81-лист 13 | Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников-сверху и снизу | 2 | |
| 5.407-55.1.160 | Настенная установка ящика серии АВШ3-25У2 | 3 | |
| 5.407-55.1.160-02 | Настенная установка ящика серии АВШ3-100У2 | 1 | |
| 5.407-64.240.М4 | Коробка У614 Монтажный чертеж | 1 | |
| 5.407-57.1.250-02 (применительно) | Блок из двух патрубков | 16 | Взамен труб ПхВ-В-ЭП dy=75мм использовать асбестоцементные Ф100мм. |
| 5.407-57.1.260-02 (применительно) | Блок из трех патрубков | 8 | |
| 5.407-66.1.180.М4 | Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШВН-2, КТП-400кВ.А | 2 | |
| 5.407-66.1.190.М4 | Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШСН-2, КТП-400кВ.А | 1 | |
| 5.407-66.1.170.М4 | Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШЛН-1, КТП-250кВА | 2 | |
| 7.407-4.2, лист 8 исполнение 8 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900мм | 5 | |
| 7.407-4.2 лист 6 исполнение 7 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 600мм | 2 | |
| 7.407-4.1, лист 21 исполнение 4 | Установка несгораемой перегородки на конструкциях | 7 | |
| 4.407-4.1, лист 21 исполнение 2 | Установка несгораемой перегородки на конструкциях | 6 | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 7.407-4.2, лист 10, исполнение 4 | Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1200мм | 19 | |
| 7.407-4.2, лист 20 исполнение 3 | Конструкция кабельная одиночная с подвесками для каналов глубиной 1200 мм. | 7 | |
| 4.407-260-023 | Вертикальная прокладка кабелей. Вариант 1 | 8 | |
| 4.407-255-052, исполнение 4 | Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей | 28 | |
| 4.407-255-039, исполнение 3 | Настенный блок из стоек кабельных полок | 2 | |
| 4.407-255-003, исполнение 13 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм. с полками | 12 | |
| 4.407-260-037, исполнение 4 | Установка разделительной перегородки | 108 | |
| 4.407-260-037, исп. 2 | Установка разделительной перегородки | 10 | |
| 4.407-255-039, исполнение 2 | Настенный блок из стоек и кабельных полок | 5 | |
| 4.407-255-002, исполнение 9 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм. с полками | 30 | |
| 4.407-255-039, исполнение 1 | Настенный блок из стоек и кабельных полок | 8 | |
| 4.407-255-001, исполнение 11 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм. с полками | 42 | |
| 4.407-255-001 исполнение 5 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками | 12 | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-255-042, исполнение 1 | Потолочный двусторонний блок из стоек и кабельных полок | 2 | |
| 4.407-255-015, исполнение 7 | Потолочная одиночная двусторонняя кабельная конструкция высотой 420мм с полками | 12 | |
| 4.407-255-052, исполнение 2 | Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей | 4 | |
| 4.407-255-047, исполнение 2 | Кожух для защиты кабелей | 2 | |
| 4.407-255-047, исполнение 4 | Кожух для защиты кабелей | 1 | |
| 4.407-260-024, вариант 2 | Вертикальная прокладка кабелей с защитой кожухом | 1 | |
| 5.407-11, лист 59, исполнение 8 | Перемычка | 88 | |
| ГОСТ18124-75* | Лист асбестоцементный, плоский, прессованный, неокрашенный 220×1500×8 | 6 | |
| | 400×1500×8 | 7 | |
| | 400×1200×8 | 108 | |
| | 220×1200×8 | 10 | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Креймер | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Боброва | |
| Ст. инж. | Сорокина | |

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1ИВ5

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ, здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Ведомость изделий МЭ3

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 31 Формат А2

Альбом 8

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| Электрооборудование | | | |
| Ящик однофидерный переменного тока 380В; 25А | АВШЗ-25У2 | шт. | 3 |
| Ящик однофидерный переменного тока 380В; 100А | АВШЗ-100У2 | шт. | 1 |
| Пост управления: | | | |
| N1-КЕ011; исп. 2; К; „пуск" | | | |
| N2-КЕ011; исп. 2; К; „стоп." | ПКУ15-21131- | | |
| N3-ПЕ011; исп.2; местн. дистанц. | -40У3 | шт. | 1 |
| Пост для крепления к ровной поверхности: | | | |
| N1-Ц; К; 1з+1р; „пуск" | ПКЕ-222-2У3 | | |
| N2-Ц; К; 1з+1р; „стоп" | ТУ16-526.216-78 | шт | 1 |
| Пост для крепления к ровной поверхности | | | |
| N1-Ц; К; 1з+1р; „пуск" | ПКЕ-212-2У3 | | |
| N2-Ц; К; 1з+1р; „стоп" | ТУ16-526.216-78 | шт | 3 |
| Электромонтажные изделия заводов ГЭМ | | | |
| Коробка клеммная для взрывоопасных помещений, степень защиты IP54 с количеством зажимов 10 | У614А У2 | шт | 1 |
| Стойка | К314УХЛ2 | шт | 5 |
| Стойка кабельная окрашенная высотой | | | |
| 400мм | К1150У3 | шт | 78 |
| 600мм | К1151У3 | шт | 38 |
| 800мм | К1152У3 | шт | 17 |
| 1200мм | К1153У3 | шт | 19 |
| Подвеска закладная | К341Ус | шт | 133 |
| Полка окрашенная длиной | | | |
| 250мм | К1161У3 | шт | 50 |
| 450мм | К1163У3 | шт | 365 |

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| Полоса монтажная | К106У2 | шт | 1 |
| Профиль монтажный (швеллер) | К235У2 | шт | 17 |
| Профиль Г-образный | К238У2 | шт | 1 |
| Профиль Г-образный | К239У2 | шт | 7 |
| Втулка | В54УХЛ2 | шт | 46 |
| Дюбель | У661У3 | шт | 22 |
| Дюбель | У663У3 | шт | 8 |
| Дюбель | У678У3 | шт | 8 |
| Прокат черных металлов | | | |
| Уголок равнополочный ГОСТ8509-72* | | | |
| 32×32×3 | — | Т | 0,008 |
| 50×50×5 | — | Т | 0,715 |
| 63×63×6 | — | Т | 0,086 |
| Полоса, ГОСТ 103-76* | | | |
| 4×40 | — | Т | 0,015 |
| 5×40 | — | Т | 0,006 |
| 5×50 | — | Т | 0,002 |
| Круг, ГОСТ 2590-74* | | | |
| 8 | — | Т | 0,026 |
| Лист горячекатанный, ГОСТ 19903-74* | | | |
| 1,5 | — | Т | 0,043 |
| 2 | — | Т | 0,067 |
| 4 | — | | 0,001 |
| Канат стальной, ГОСТ 3063-80 | | | |
| 8,1 | — | Т | 0,040 |
| Лента, ГОСТ 6009-74 | — | | |
| 3×30 | | Т | 0,002 |
| Трубы стальные | | | |
| Труба легкая водогазопроводная с полностью сплющенным гратом, срезьбой и муфтой, ГОСТ3262-75* | | | |
| Н-Р-50×3,0 | — | км | 0,005 |
| Материалы строительные | | | |
| Лист асбестоцементный | | | |
| плоский, ГОСТ 18124-75,* | | | |
| прессованный, неокрашенный | | | |
| 1200×800×8 | — | шт | 57 |
| 1500×1200×8 | — | шт | 4 |

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| Труба асбестоцементная, безнапорная, ГОСТ1839-80 | | | |
| ф 100 мм, длиной 3м | | шт | 6 |

Привязан:

Инв. №

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

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Крейнер | |
| Гл.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Боброва | |
| Ст.инж. | Сорокина | |

ТП 903-1-245.87 – ЭМ1.ИВА

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

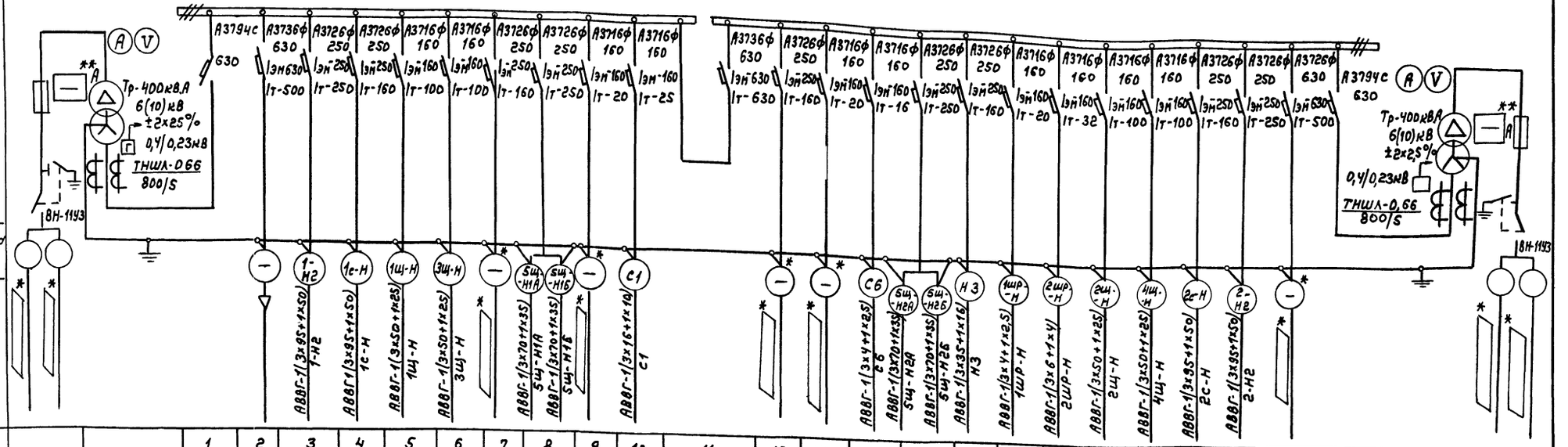
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий НЗЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22192-10 32 Формат А2

Альбом 8




| N линии | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование линии | Ввод N1 | Трансформатор N1 | Ввод от трансформатора N1 | Резерв | ≠1-Насос сетевой N1 щит 5Щ, пан.1 | УКН-0,38-75У3 75квар | Щит 1Щ | Щит 3Щ | Мазутонасосная Ввод N1 | Щит 5Щ п.2 (I секц) Ввод N1 | Светоограждымов трубы Ввод N1 | РП-1 Магистральный щит рабочего освещ. | Секционный автомат | Мазутонасосная Ввод N2 | Светоограждымов трубы | Щ0-1А Щит аварийного освещения | Щит 5Щ, п.4 II секция Ввод N2 | Рубильник сварочного аппар. | 1ШР-Шкаф распределит. | 2ШР, 3ШР Шкафы распределительные | Щит 2Щ | Щит 4Щ | УКН-0,38-75У3 75квар | ≠2-Насос сетевой N2 (щит 5Щ) пан.6 | Резерв | Ввод от трансформатора N2 | Трансформатор N2 | Ввод N2 |
| Расчетный ток, А | — | — | | | 165 | 148,2 | 89 | 89 | 99 | 236,8 | 0,8 | 23 | 515,5 | 99 | 0,8 | 5,24 | 236,8 | 58,2 | 15,8 | 24 | 89 | 89 | 148,2 | 165 | | | — | — |
| № шкафа | — | 1Т | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2Т | — |
| Тип шкафа | ШВВ-3 | — | ШВН-2 | | | | | | ШЛН-1 | | | | ШСН-2 | | | | ШЛН-1 | | | | ШВН-2 | | | | | | | ШВВ-3 |
| №-чертежа элементной схемы | | ТМФ-400 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Наименование и адрес | Заказчика | |
| | Проектной организации | |
| | Объекта | |
| Реквизиты заказчика | Платежные | |
| | Отгрузочные | |
| Исполнение подстанции (одно-двухрядное) | | Однорядная |
| Помещение, в котором устанавливается КТП (отапливаемое, неотапливаемое) | | Неотапливаемое |

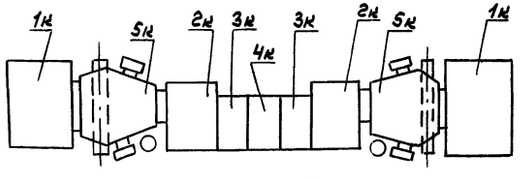
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1к | ШВВ-3 | Шкаф ввода В.Н | 2 | — | |
| 2к | ШВН-2 | Шкаф ввода Н.Н | 2 | — | |
| 3к | ШЛН-1 | Шкаф отходящих линий | 2 | — | |
| 4к | ШСН-2 | Шкаф секционный | 1 | — | |
| 5к | ТМФ | Трансформатор силовой 400кВА; 6(10)/0,4 | 1 | — | Правое исполнен |
| 6к | ТМФ | Трансформатор силовой 400кВА; 6(10)/0,4 | 1 | — | Левое исполнен |

## Порядок номеров ячеек аппаратов

| 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | | 7 | 8 | 11 | | | 15 | 16 | 23 | | 24 | |
| ШВН-2 | | | | ШЛН-1 | | ШСН-2 | | | ШЛН-1 | | ШВН-2 | | | |

1. Нагрузка подстанции при cos φ-0,97 510,6 кВ.А
2. На силовых трансформаторах установить комплект газовой защиты.

## План расположения КТП




Сторона фасада

## Указания по привязке

* Данные в ▭ заполняются при привязке проекта

** - Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять для 6кВ - 50/50А; для 10кВ - 40/32А.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гусева | ТП 903-1-245.87 | -ЭМ.01 |
| | Нач.отд. | Латынцев | Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| | Н.контр. | Креймер | | |
| | Гл.спец. | Креймер | КТП-2х400кВ.А Опросный лист | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |
| Инв.№ | Рук.гр. | Боброва | | |
| | ст.инж. | Сорокина | | |

Копир. 22192-10 33 формат А2

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

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО.

| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | 33 |
| 2 | Питающая сеть. Схема принципиальная. План расположения оборудования и питающей сети на отм. ± 0.000 | 34 |
| 3 | План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 1÷6 на отм. ± 0.000 | 35 |
| 4 | План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 6÷11 на отм. ± 0.000 | 36 |
| 5 | План расположения оборудования и групповой осветительной сети на отм. +3.600 и площадок крупноблочных установок. | 37 |
| 6 | Аварийно-эвакуационное освещение Схема принципиальная | 38 |
| 7 | Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения оборудования и прокладка осветительных сетей на отм. 0.000; 3.600. | 39 |
| 8 | Шкаф аккумуляторный. Схема подключений. | 39 |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 5.407-19. | Установка одиночных светильников с лампами накаливания, 1981г. | |
| 4.407-236. | Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях 1978. | |
| 4.407-233 | Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах, 1977. | |
| 5.407-55 | Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып.1 | |
| 5.407-43, выпуск 1 | Установка распределительных шкафов серии ПР 11. Вып.1. Рабочие чертежи, 1983г. | |
| | Прилагаемые документы. | |
| 903-1-245.87 ЭО.СО | Спецификация оборудования | |
| 903-1-245.87-ЭО.ВМ. | Ведомость потребности в материалах. | 2 листа |
| 903-1-245.87-ЭО.ИВБ | Ведомость изделий МЭЗ | 40 1 лист |
| 903-1-245.87 ЭО.ИВА | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. | 41 1 лист |

## Общие указания.

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

Предусмотрено четыре вида освещения: рабочее, аварийное для продолжения работы, аварийно-эвакуационное освещение напряжением 36В и переносное (ремонтное) освещение напряжением 12В.

Полезная площадь освещаемых помещений 1280 кв. м.

Количество светильников освещающих полезную площадь — 204 шт.

Напряжение сети общего освещения 380/220В.

Напряжение на лампах 220В.

Напряжение сети ремонтного освещения 12В.

Установленная мощность рабочего освещения 13кВт, аварийного 3,62кВт.

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 36В.

НСПОГ $\frac{100}{-}$ ○ п/п — Установка светильника под площадкой

НСПОГ $\frac{100}{2,5}$ К987 — Установка светильника на стойке К987.

НКСО1×100-● — Установка светильника местного освещения.

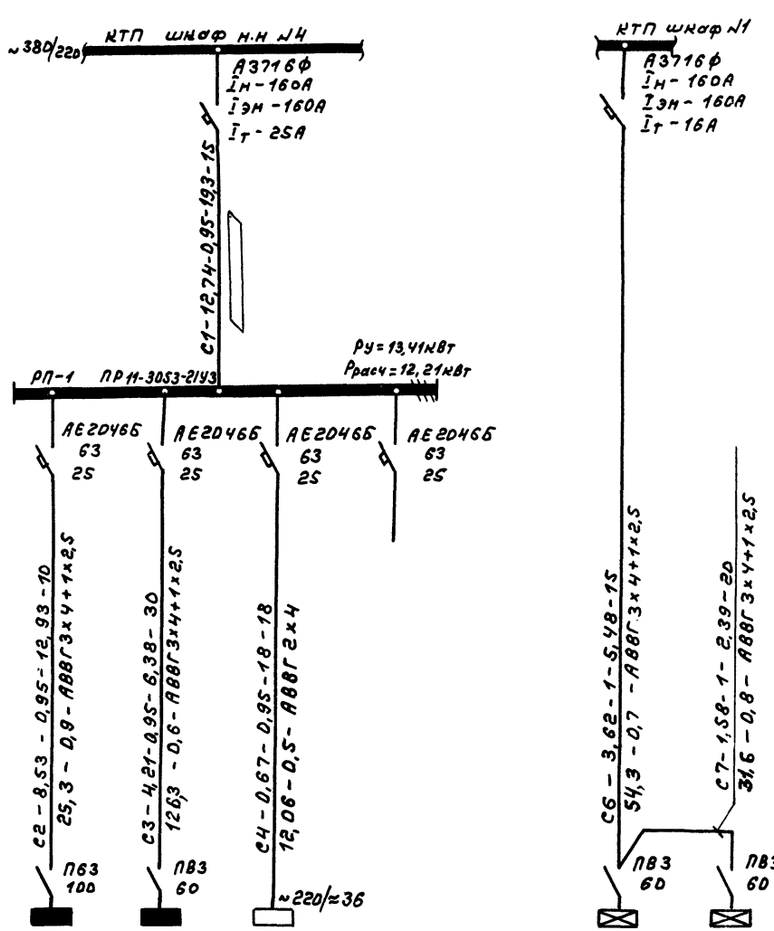
Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта /Гусева/

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инв. № | | | Привязан: | |
| | | | ТП 903-1-245 87 ЭО | |
| ГИП | Гусева | | Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: |
| Нач. отд. | Латынцев | | | |
| Н. контр. | Каракина | | | |
| Гл. спец. | Креймер | | Общие данные. | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |
| Рук. гр. | Каракина | | | |
| Ст. инж. | Улыбина | | | |

Копир. 22192-10 34 формат А2

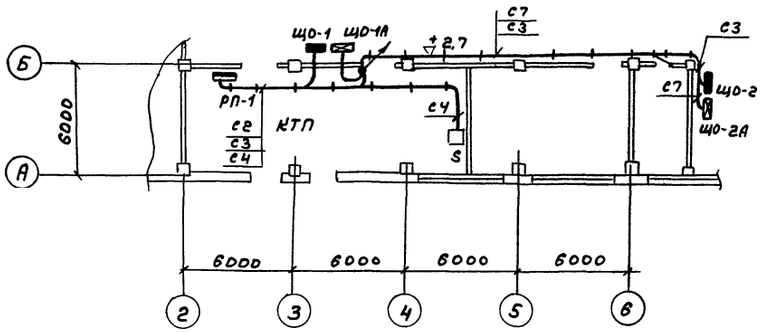
Альбом 8

Пич. отд. ВК-2 | Нач. отд. ВК-2 | Жмудь




| Номер по схеме расположения на плане | Щ0-1 | Щ0-2 | S | резерв | | Щ0-1А | Щ0-2А |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Установленная мощность квт | 8,98 | 4,43 | 0,7 | | | 2,04 | 1,58 |
| Потеря напряжения до щитка, % | | | — | | | | |

Фрагмент плана на отм. ± 0.000
М1:200




| Номер щитка | Тип | Установленная мощность, квт | Номера автоматических выключателей | | | | Ток расцепителя, А | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Однополюсные | | Трехполюсные | | на вводе | на линиях |
| | | | Занятые | Резервные | Занятые | Резервные | | |
| РП-1 | ПР11-3053 | 13,41 | — | — | 1,2,3 | 4 | — | 25 |
| Щ0-1 | АОУ-8502 | 8,98 | 1,2,3,4,5,6,7,8,9 | 10,11,12 | — | — | — | 10 |
| Щ0-2 | АОУ-8501 | 4,43 | 1,2,3,4,5 | 6 | — | — | — | 10 |
| Щ0-1А | АОУ-8501 | 2,04 | 1,2,3,4,5,6 | — | — | — | — | 10 |
| Щ0-2А | АОУ-8501 | 1,58 | 1,2,3,4,5,6 | — | — | — | — | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Гуреева | |
| | Нач.отд. | Латынцев | |
| | Н.контр. | Карякина | |
| | Гл.спец. | Крейнер | |
| | Рук.гр. | Карякина | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Улыбина | |

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

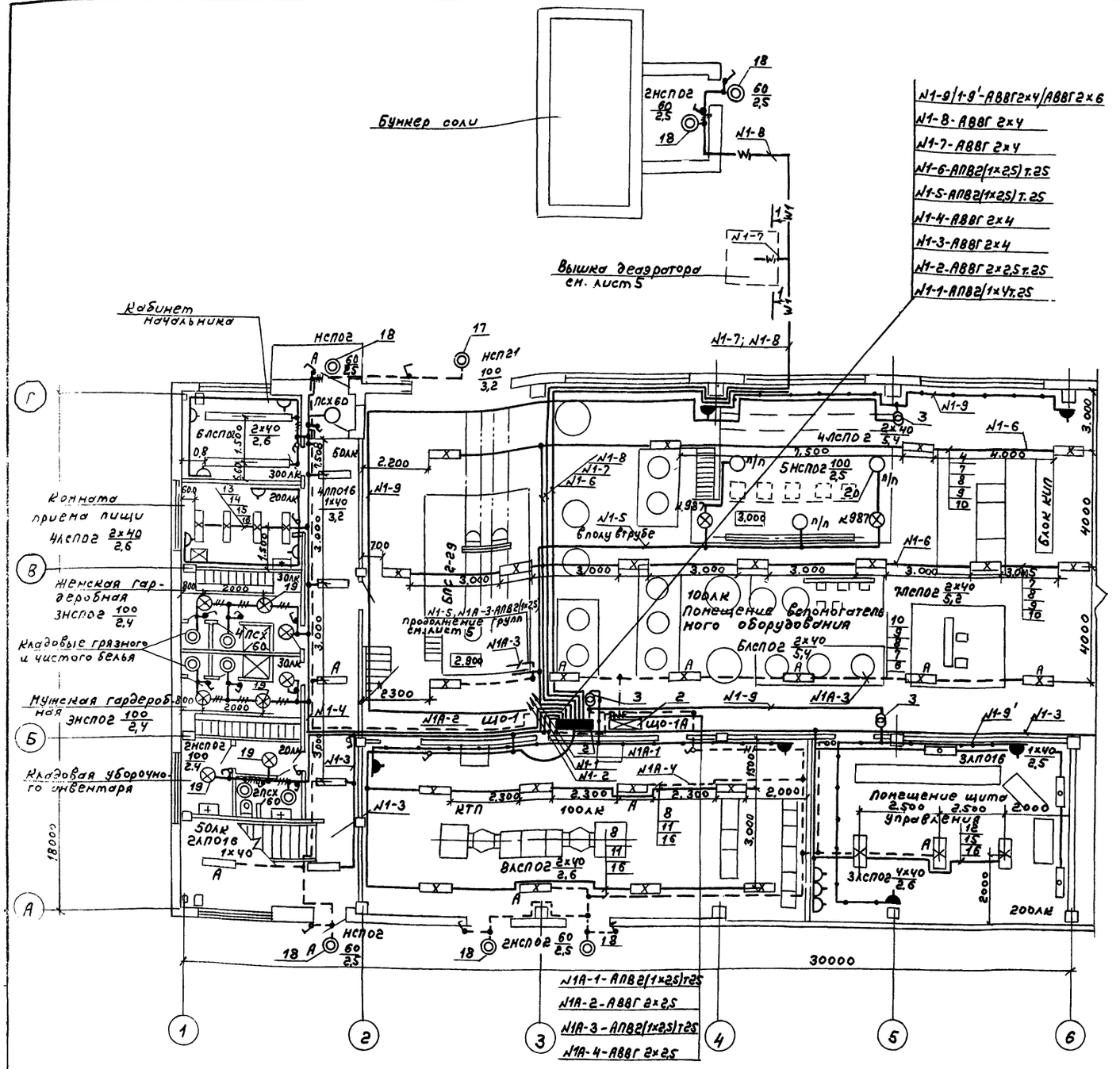
Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

Питающая сеть. Схема принципиальная. План расположения оборудования и питающей сети на отм. ± 0.00

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 35 Формат А2

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




| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-43 Выпуск 1 лист 11 исп. 2 | Установка распределительного шкафа ПР 11 на стене. Подвод внешних проводников сверху. | 1 | |
| 2 | 5.407-43 Вып. 1 лист 11 исп. 4 применительно | Установка распределительного шкафа ЯОУ 8500 на стене. Подвод внешних проводников сверху. | 2 | |
| 3 | 5.407-55.1.70 Выпуск 1,2 | Ящик серии АТП-0,25 УЗ Монтажный чертеж | 3 | |
| 4 | 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5) | 1 | |
| 5 | 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 7 ю светильниками ЛСПО2 Провод АПВ2(1х2,5) | 1 | |
| 6 | 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 6 ю светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5) | 1 | |
| 7 | 4.407-236-013 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе поперек ферм с шагом 6м (высота нижнего пояса фермы до 300мм). | 12 | |
| 8 | 4.407-236-032 исп. 1 | Ввод кабелей в короб | 5 | |
| 9 | 4.407-236-068 исп. 2 | Подвес 1200 | 12 | |
| 10 | — | Швеллер №8 ГОСТ 8240-72 L = 4050 Вес = 28,6кг | 18 | |
| 11 | 4.407-236-070 исп. 3 | Линия L = 18м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5) | 2 | Укоротить на 3м. |
| 12 | 4.407-236-070 исп. 2 | Линия L = 12м из коробов КЛ-1 с 3 мя светильниками ЛСПО2(4х40) Провод АПВ 2(1х2,5) | 1 | Укоротить на 3м. |
| 13 | 4.407-236-070 исп. 1 | Линия L = 6м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5) | 1 | |
| 14 | 4.407-236-029 исп. 4 | Крепление коробов КЛ-1 люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе к пустотным плитам. | 15 | |
| 15 | 4.407-236-063 исп. 3 | Подвес 600мм. | 15 | |
| 16 | 4.407-236-032 исп. 3 | Ввод кабелей в короб. | 4 | |
| 17 | 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 со светильником НСП21 | 1 | |
| 18 | 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 со светильником НСПО2 | 6 | |
| 19 | 5.407-19 лист 21 | Установка светильника НСПО2 на крюке под перекрытием из пустотных плит. | 8 | |
| 20 | 5.407-19 лист 15 | Установка светильника НСПО2 на ответвительной коробке. | 3 | |

Данный лист рассматривать совместно с листом 4, 5

М1:100

Привязан:

Инв. №

Копир.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейнер | | |
| Рук. гр. | Карякина | | |
| Ст. инж. | Удыбина | | |

ТП 903-1-245.87 ЭО

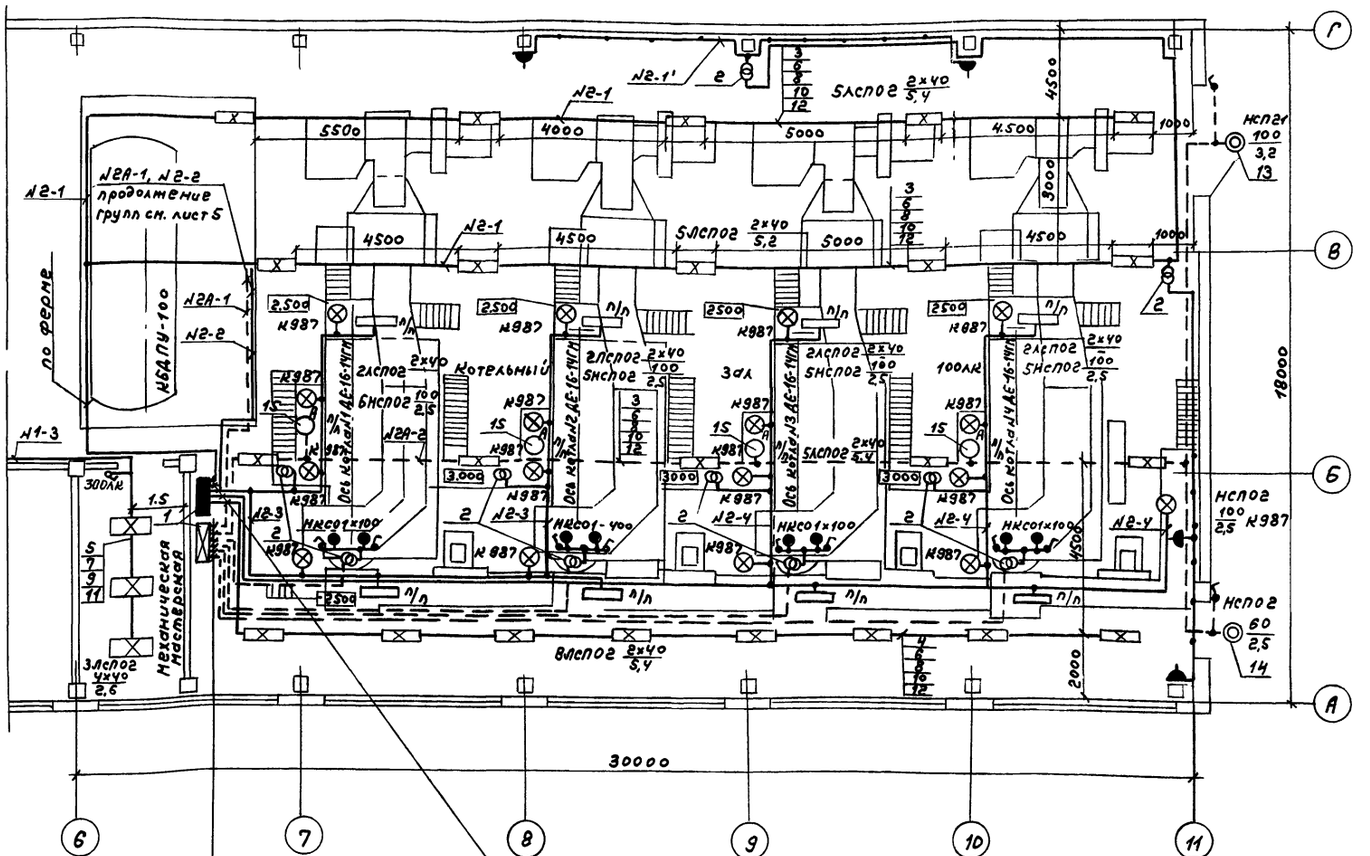
Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 3 | Листов

План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 1÷6 на отм. ±0.000.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22192-10 36 Формат А2




| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-43 вып. 1 л. 11 исп. 4 применительно | Установка распределительного шкафа ЯОУ8500 на стене. Подвод внешних проводников - сверху | 2 | |
| 2 | 5.407-55.1.70 вып. 1,2 | Ящик серии АТП-0,25У3 Монтажный чертеж | 10 | |
| 3 | 4.407-236-070 исп. 10 | Линия L = 30м из коробов КЛ-1с 5 св-ми светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1×2,5) | 3 | |
| 4 | 4.407-236-070 исп. 10 | Линия L = 30м из коробов КЛ-1 с 8 св-ми светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1×2,5) | 1 | |
| 5 | 4.407-236-070 исп. 1 | Линия L = 6м из коробов КЛ-1с 3 мя светильниками ЛСП02 (4×40) Провод АПВ 2 (1×2,5) | 1 | |
| 6 | 4.407-236-013 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками ЛСП02 на подвесе поперек ферм с шагом 6м (высота нижнего пояса фермы до 300мм) | 20 | |
| 7 | 4.407-236-030 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону. | 3 | |
| 8 | 4.407-236-032 исп. 1 | Ввод кабелей в короб | 4 | |
| 9 | 4.407-236-032 исп. 3 | Ввод кабелей в короб | 1 | |
| 10 | 4.407-236-068 исп. 2 | Подвес 1200 | 20 | |
| 11 | 4.407-236-064 | Подвес 600 | 3 | |
| 12 | — | Швеллер № 8 ГОСТ 8240-72 L = 4050 Вес = 28,6 кг. | 28 | |
| 13 | 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 со светильником НСП21 | 1 | |
| 14 | 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 со светильником НСП02 | 1 | |
| 15 | 5.407-19 лист 15 | Установка светильника НСП02 на ответвительной коробке | 4 | |

Ж2А-1-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-2-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-3-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-4-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-5-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-6-АПВ2(1×2,5)Т25

Ж2-1-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-2-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-3-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-4-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-5-АПВ2(1×2,5)Т25
Резерв

1. Вся сеть рабочего, аварийного освещения выполняется проводом АПВ в коробах; ремонтного-кабелем АВВГ открыто по стенам и перекрытиям на скобах.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

Привязан:

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач.отд | Латынцев | | |
| Н.контр | Карякина | | |
| Рук.гр. | Крейнер | | |
| Ст.инж. | Карякина | | |
| Ст.техн. | Ульзина | | |

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 6÷11 на отм. ± 0.000.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 37 Формат А2

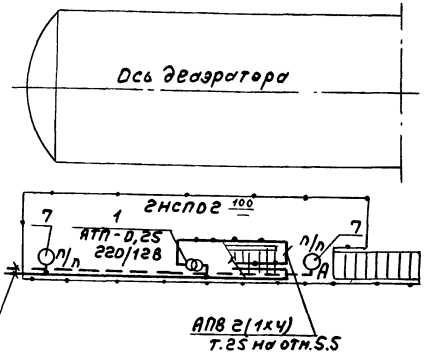
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

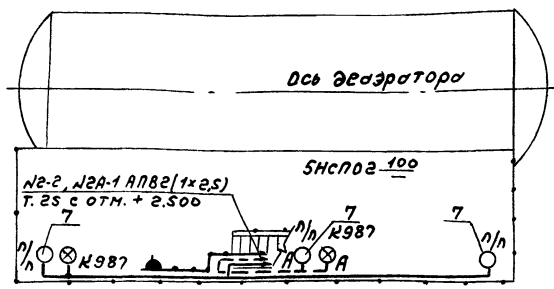
Альбом 8

Крупноблочная деаэрационно питательная установка КБДПУ-100 в осях 6÷7

План на отм. 2.500
М1:50

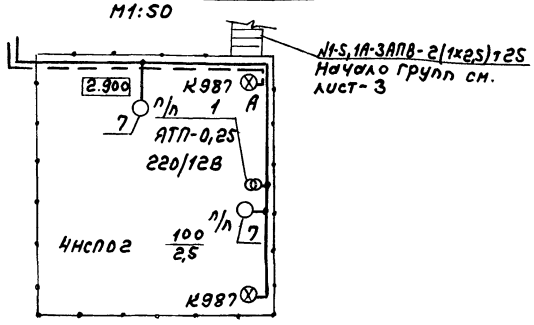
План на отм. 5.500
М1:50



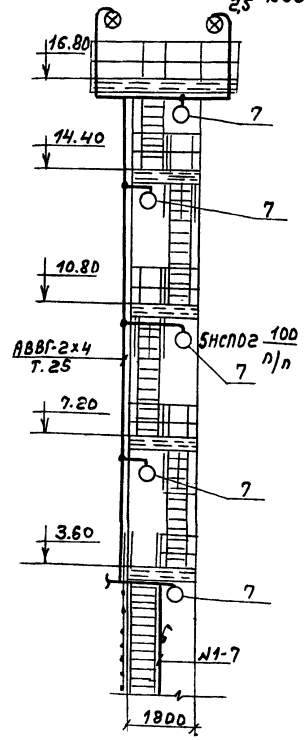




Площадка блока подогревателей БПСВ-29 в осях Б÷Г-2,3

План на отм. 1.550
М1:50




Вышка деаэратора 1-1




| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-55.1.70 выпуск 2 | Ящик серии АТП 0,25 У3 Монтажный чертеж | 4 | |
| 2 | 4.407-236-070 исп 1 | Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 3мя светильниками НСП02 Провод АПВ 2 (1х2,5) | 6 | |
| 3 | 4.407-236-030 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону | 12 | |
| 4 | 4.407-236-064 | Подвес 600 мм | 12 | |
| 5 | 4.407-236-032 исп. 3 | Ввод кабелей в короб | 6 | |
| 6 | 5.407-19 лист 17 | Установка светильника НСП21 на полосе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм | 2 | |
| 7 | 5.407-19 лист 15 | Установка светильника НСП02 на ответвительной коробке | 12 | |
| 8 | 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 со светильником НСП 21 | 3 | |

1. Вся сеть рабочего, аварийного и ремонтного освещения площадок выполняется проводом АПВ-380 в полиэтиленовых трубах, в бытовых помещениях - проводом АПВ в коробах.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

План на отм. +3.600
М1:100




Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Карлинов | |
| Гл.спец. | Креймер | |
| Рук.гр. | Карякина | |
| Ст.инж. | Ульбина | |

ТП 903-1-245.87 - ЭО

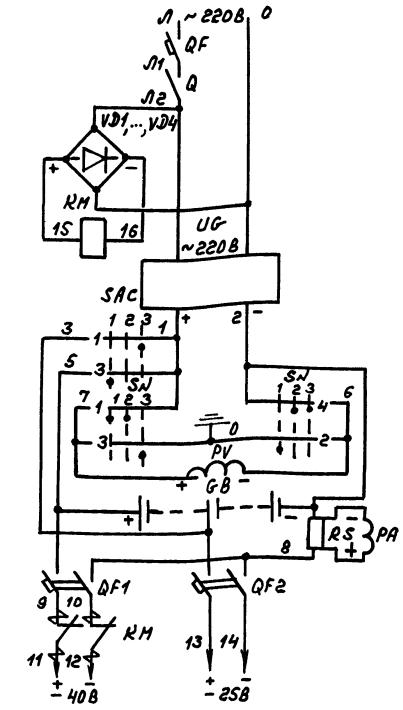
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

План расположения оборудования и групповой осветительной сети на отм. +3.600 и площадок крупноблочных установок

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир.




К сети эвакуационного освещения АПС

| |
|---|
| Автомат |
| Выключатель |
| Выпрямительный 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 ПР | | | |
| QF | Выключатель АЕ2046Б Iр 25А | 1 | |
| | | | |
| II. Аппараты в ящике управления аварийно-эвакуационным освещением S | | | |
| QF1 | Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=40Ап.п. | 1 | |
| QF2 | Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=6,3Ап.п. | 1 | |
| KM | Контактор МК1-02У3 U-220В | 1 | |
| Q | Выключатель ПВ1-10Б исполн. 3 | 1 | |
| SAC | Переключатель УП5312-С29 | 1 | |
| SN | Переключатель УП5312-А64 | 1 | |
| PV | Вольтметр М42100 0-75В | 1 | |
| PA | Амперметр М42100 0-50А; 75мВ | 1 | |
| VD1-VD4 | Диод кремниевый Д226Б 0,3А; 400В | 4 | |
| RS | Шунт 75шст2 I50А | 1 | |
| III. Аппараты на ящике управления S | | | |
| UG | Зарядное устройство ВСА-5К~220В; -65В; -12А | 1 | |
| | | | |
| IV. Аппараты в шкафу аккумуляторном | | | |
| GB | Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А-4 | 1 | Составлена из 8 аккумуляторов 4НЖ-43КТ |
| | | | |

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 SAC

| УП5312-С29 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Обознач. цепи | № № контактов | 40В | откл. | 25В | |
| | | -45° | 0° | +45° | |
| | | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | 1-2 | | | X | |
| 2 | 3-4 | | | X | * |
| 3 | 5-6 | X | | | |
| 4 | 7-8 | X | | | * |

*- контакт не используется

Переключатель контроля изоляции SN

| УП5312-А64 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Обознач. цепи | № № контактов | З+ | Ш | З- |
| | | -45° | 0° | +45° |
| | | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 1-2 | X | X | |
| 2 | 3-4 | X | | |
| 3 | 5-6 | | | X |
| 4 | 7-8 | | X | X |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Гл.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Карякина | |

ТП 903-1-245.87 -90

Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

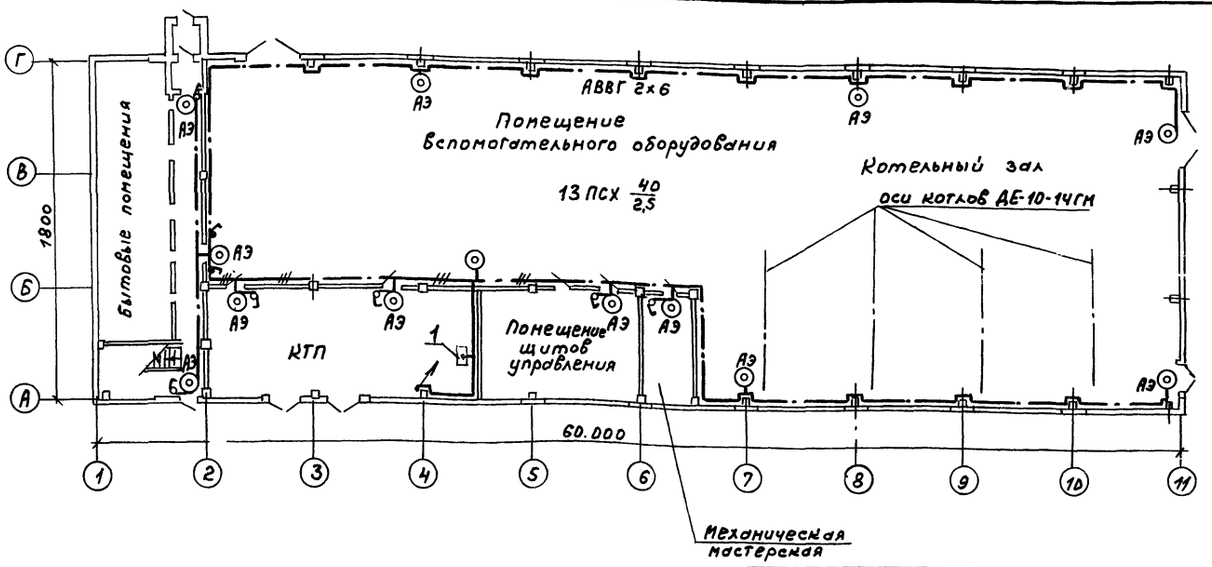
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

копир. 22192-10 39

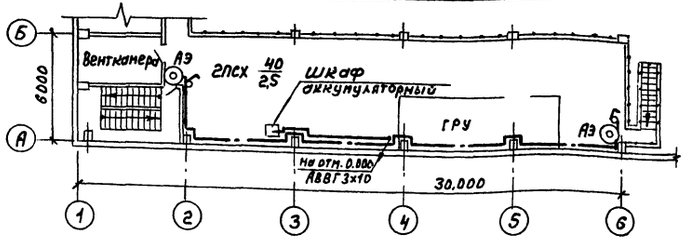
формат А2

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

Альбом 8




План на отм. 3.600




| Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-64.40м4-02 | Ящик управления S монтажный чертеж | 1 | |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейнер | | |
| Рук. гр. | Карякина | | |

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 7 | Листов

Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения электрооборудования и осветительных сетей на отм. 0.000; 3.600

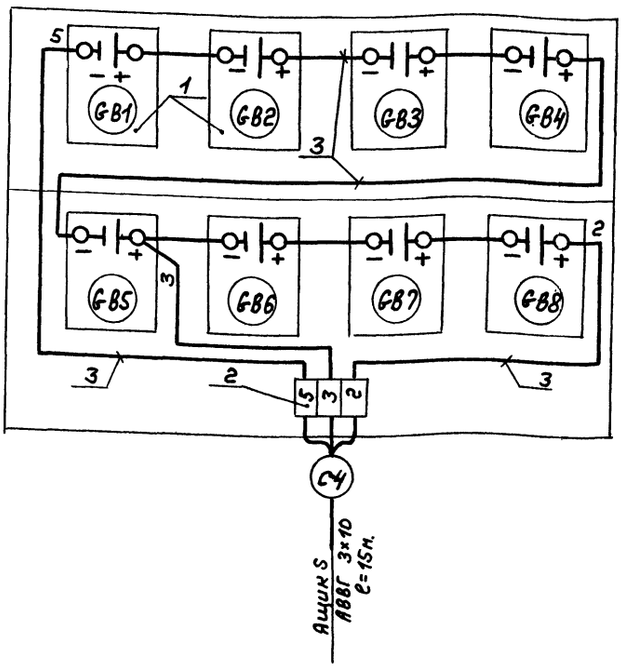
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

---

Альбом 8

## Вид спереди




| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Батарея аккумуляторная 3Н-58, ном. емкость 45А·ч | 8 | | GB-1÷ GB-8 |
| 2 | | Зажим наборный ЗН24-16П63-8/8У3 | 3 | | |
| 3 | | Провод с медной жилой марки ПВ1 сечением 6 мм² | 5м | | |

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейнер | | |
| Рук. гр. | Карякина | | |

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 8 | Листов

Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

Формат А3

ОА 01-26122

Альбом 8

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 5.407-43 выпуск 1 лист 11 | Установка распределительного | 1 | |
| исп. 2 | шкафа ПР 11 на стене, | | |
| | подвод внешних проводников | | |
| | сверху. | | |
| 5.407-43 выпуск 1 лист 11 | Установка распределительного | 4 | |
| исп. 4 | шкафа А0У8500 на стене. | | |
| применительно | подвод внешних проводников сверху | | |
| 5.407-55.170 выпуск 1, 2 | Ящик серии АТП-0,25 У3 | 17 | |
| | монтажный чертеж. | | |
| 4.407-236-070 исп. 1 | Линия L = 6м из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 4 ЛА светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 1 | Линия L = 6м. из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 3 ЛА светильниками ЛСП02 (4×40) | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 1 | Линия L = 6м из коробов КЛ-1 | 6 | |
| | с 3 ЛА светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 2 | Линия L = 12м из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 3 ЛА светильниками ЛСП02 4×40 | | |
| 4.407-236-070 исп. 3 | Линия L = 18м из коробов КЛ-1 | 2 | |
| | с 4 ЛА светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 4 ЛА светильниками ЛСП02. | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 7 Л светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 4 | Линия L = 24м из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 6 Л светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-236-070 исп. 10 | Линия L = 30м из коробов КЛ-1 | 3 | |
| | с 5 Л светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-070 исп. 10 | Линия L = 30м. из коробов КЛ-1 | 1 | |
| | с 8 Го светильниками ЛСП02 | | |
| | провод АПВ 2 (1×2,5) | | |
| 4.407-236-013 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с лю- | 32 | |
| | минесцентными светильника- | | |
| | ми ЛСП02 на подвесе поперек | | |
| | ферм с шагом 6м. (высота нижнего пояса фермы до 300мм) | | |
| 4.407-236-029 исп. 4 | Крепление коробов КЛ-1 с лю- | 15 | |
| | минесцентными светильника- | | |
| | ми ЛСП02 на подвесе к пусто- | | |
| | тным плитам. | | |
| 4.407-236-030 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с лю- | 15 | |
| | минесцентными светильника- | | |
| | ми на подвесе к сборному | | |
| | железобетону. | | |
| 5.407-19 лист 21 | Установка светильника НСП02 | 8 | |
| | на крюке под перекрытием | | |
| | из пустотных плит. | | |
| 5.407-19 лист 15 | Установка светильника НСП02 | 19 | |
| | на ответвительной коробке | | |
| 5.407-19 лист 17 | Установка светильника НСП21 | 2 | |
| | на полосе под перекрытием | | |
| | из ребристых плит толщи- | | |
| | ной 50мм. | | |
| 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 | 5 | |
| | со светильником НСП21. | | |
| 4.407-233-001 исп. 1 | Установка кронштейна У116 | 7 | |
| | со светильником НСП02. | | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-236-032 исп. 1 | Ввод кабелей в короб | 9 | |
| 4.407-236-032 исп. 3 | Ввод кабелей в короб | 11 | |
| 4.407-236-083 исп. 3 | Подвес 600мм. | 15 | |
| 4.407-236-064 | Подвес 600мм. | 15 | |
| 4.407-236-068 исп. 2 | Подвес L = 1200мм. | 32 | |
| — | Швеллер № 8 ГОСТ 8240-72 | 46 | |
| | L = 4050 Вес = 28,6кг. | | |
| | | | |
| 5.407-64.40мм-02 | Ящик управления 8 | 1 | |
| | монтажный чертеж | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Каранина | |
| Гл. спец. | Крейнер | |
| Рук. гр. | Каранина | |
| Ст. инж. | Улыбина | |

ТП 903-1-245.87 ЭОИВБ

Котельная с 4 котлами Д.Е-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Ведомость изделий М93.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 41

Формат А2

Альбом 8

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала. | Тип, марка. | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| Пункт распределительный на 380В с фидерными выключателями АЕ 20Ч6Б - 4шт. комбинированный расцепитель 25А | ПР11-3053-21У3 | шт. | 1 |
| Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем, с фидерными выключателями АЕ1031-1-6 штук комбинированный расцепитель 16А, степень защиты IP54, ТУ16-536 683-81. | ЯОУ-8501У3 | шт | 3 |
| Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем с фидерными выключателями ДЕ1031-1-6 штук. Комбинированный расцепитель 16А Степень защиты IP54, ТУ16-536.683-81 | ЯОУ-8502У3 | шт | 1 |
| Ящик управления аварийно-эвакуационным освещ. | ал. черт. эм. Нл. | компл. | 1 |
| Батарея аккумуляторная Uп=-5В, номинальная емкость 45А. ч. | ЦНЖ-45кт ГОСТ9240-71 | шт. | 1 |
| Зарядное устройство, 220В, -65В, -12А | ВСА-5к | шт. | 1 |
| Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 200Вт исп. 1 | НСП21-200-005У3 | шт. | 7 |
| Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 100Вт исп. 1 | НСП21-100-002У3 | шт. | 8 |
| Светильник подвесной для подвешивания на крюк, модификация с сеткой до 100Вт. | НСПО2-100/РS1-03-У5 | шт. | 54 |

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала. | Тип, марка. | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| Светильник люминесцентный для крепления на коробе 2×40Вт. | ЛСПО2-2×40/Д20-01 | шт. | 84 |
| 4×40Вт. | ЛСПО2-4×40/Д20-01 | шт | 6 |
| Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79* 1×2,5-380 | АПВ | м | 800 |
| Ящик с понижающим трансформатором 220/128 | ЯТП-0,25-11У3 | шт. | 17 |
| Кронштейн настенный для светильников с лампами накаливания | У116У3 | шт. | 13 |
| Дюбель | У663У3 | шт. | 20 |
| Стойка | К987У3 | шт. | 25 |
| Коробка ответвительная | У995У2 | шт. | 28 |
| Короб для подвески светильников с люминесцентными лампами и прокладки сети однорядный | КЛ-1У3 | шт. | 211 |
| Заглушка | КЛ-3У3 | шт. | 40 |
| Подвес тросовый | КЛ-ПТУ3 | шт. | 123 |
| Шпилька 310 мм. | К123 | шт. | 128 |
| Крюк | У623 | шт. | 8 |
| Ниппель ГОСТ 8958-75 | 20 | шт. | 19 |
| Полоса | К202 | шт. | 2 |
| Полоса L=100 | УСЭК56У1 | шт. | 4 |

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала. | Тип, марка | Ед. изм. | Количество. |
|---|---|---|---|
| Шпилька | УСЭК 802У1 | шт. | 2 |
| Швеллер №8, ГОСТ 8240-72 | | т | 0,92 |
| Уголок равнополочный 40×40×4, ГОСТ 9509-72 | | т | 0,8 |
| 50×50×5 | | т | 0,115 |
| Полоса, ГОСТ 103-76 4×40 | | т | 0,0002 |
| 6×60 | | т | 0,009 |
| 8×45 | | т | 0,045 |
| Круг, ГОСТ 2590-71 10 | | т | 0,0042 |
| 12 | | т | 0,039 |
| Лента, ГОСТ 6009-71 3×30 | | т | 0,011 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр. | Каракина | |
| Гл.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Каракина | |
| Ст.инж. | Улыбина | |

ТП 903-1-245.87 ЭО.ИВА

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

копир.

22192-10 42 формат А2

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

Альбом VIII

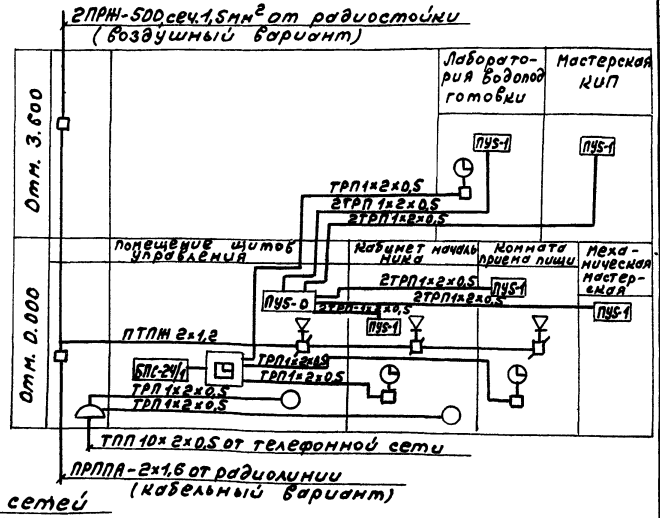
## Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

| Лист | Наименование | Примечание стр. |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные<br>Схема и план расположения сетей | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

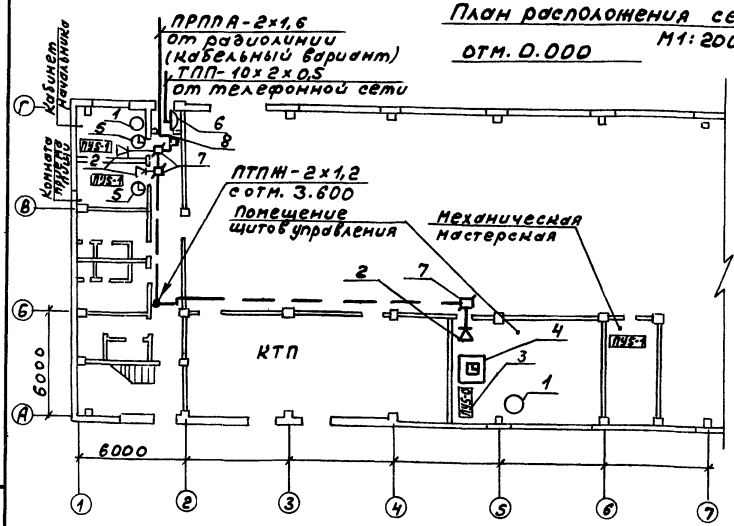
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| **Ссылочные документы** | | |
| ГОСТ 21.603.80 | Система проектной документации у строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи. | |
| ГОСТ 2.753.79 | Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. | |
| **Прилагаемые документы** | | |
| ТП 903-1 сс.СО | Спецификация оборудования. | |
| ТП 903-1 сс.ВМ | Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки СС. | |

## Схема комплексной сети связи, переговорной связи, часификации и радиофикации

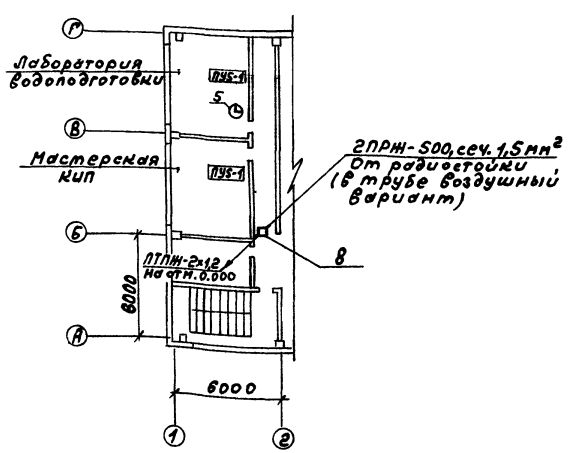



## План расположения сетей

М1:200




Отм. 0.000




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/

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | РГО.218.059 ТУ | Телефонный аппарат ТА-1162 | 2 | |
| 2 | РГО.218.054 ТУ | Громкоговоритель абонентский „Тайга-304" | 3 | |
| 3 | РГ 1.220.007 ТУ | Устройство переговорное громкоговорящее ПУБ | 1 | |
| 4 | | Электровторичные часы ПЧК3-2РН-Р24-Р12 | 1 | |
| 5 | | Электровторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-32У | 3 | |
| 6 | | Коробка распределительная КРТП-10 | 1 | |
| 7 | | Коробка ограничительная УК-2с | 3 | |
| 8 | | Коробка ответвительная УК-2П | 5 | |
| 9 | | Кабель телефонный ТПП 10×2×0,5 | 10 | |
| 10 | | Провод телефонный ТРП-1×2×0,5 | 400 | |
| 11 | | Провод для радиофикации ПТПМ-2×1,2 | 45 | |
| 12 | | Провод для радиофикации ПТПМ-2×0,8 | 45 | |
| 13 | ТУ 16.505.235-76 | Провод для радиофикации ПРППА-2×1,6 | 10 | Для варианта с воздушным радиовводом |
| 14 | | Проволока стальная ст-4 | 100/16 | |
| 15 | | Проволока стальная перевязочная $d = 2,5$ мм. | 0,5 | |
| 16 | | Провод с резиновой изоляцией ПРН-500, сеч. 1,5мм² | 10 | |
| 17 | | Радиостойка РС-1-1600 | 1 | |
| 18 | | Изоляторы РФО-10 | 5 | |
| 19 | | Трубы водогазопроводная ГОСТ 3262-75, легкая, с короткой резьбой на обоих концах с полностью сплющенным гратом, с муфтой, с условным проходом РМ-15×2,0-6000 | 3 | |

## Общие указания

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и проводом ТРП. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПМ. Сеть часификации выполняется проводом марки ТРП.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Гусева | | |
| Нач.отд | Латынцев | | |
| Н.контр | Кремер | | |
| Рук.гр. | Кобись | | |
| Ст.инж. | Латунина | | |

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-245.87 СС

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

Общие данные. Схема и план расположения сетей.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.



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

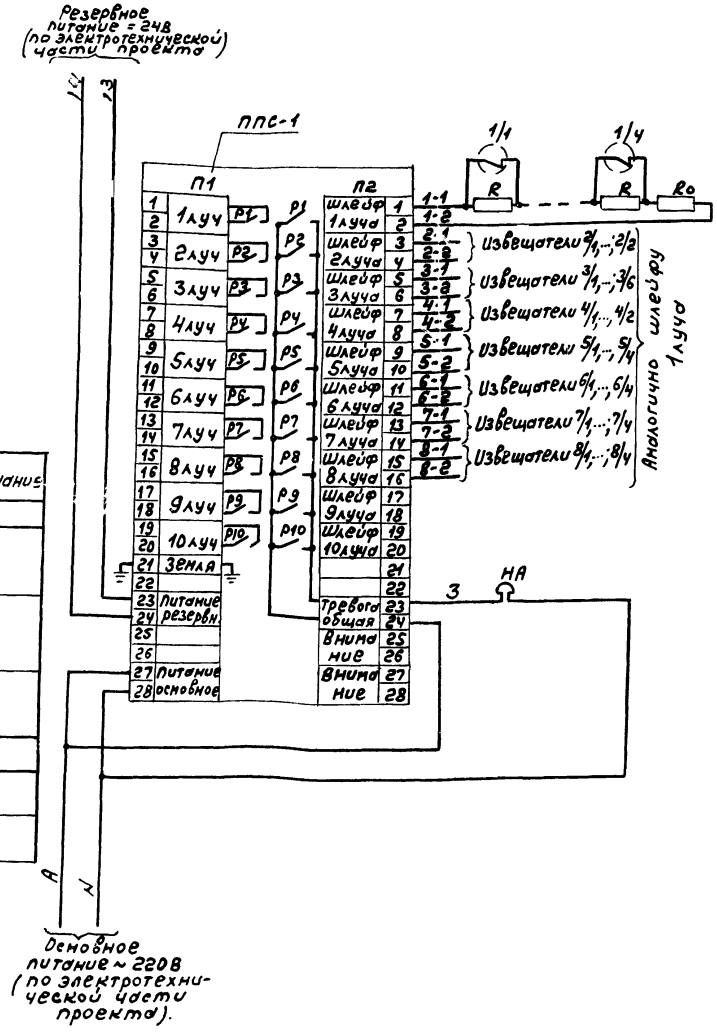
Альбом VIII

## Ведомость чертежей основного комплекта марки АПС

| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| 1 | Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная | |
| 2 | Пожарная сигнализация. Схема внешних проводок | |
| 3 | Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок. | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Ссылочные документы | | |
| ГОСТ 2.758-81 | Обозначения условные графические в схемах. Сигнальная техника. | |
| ГОСТ 2.755-74 | Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения. | |
| РМЧ. 6.81 ч.3 | Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. | |
| Прилагаемые документы | | |
| ТП 903-1- АПС.СО | Спецификация оборудования | |
| ТП 903-1- АПС.ВМ | Ведомость потребности материалов основного комплекта АПС. | |




| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| ППС-1 | Пульт пожарной сигнализации ППС-1 ТУ 25-09.031-76 | 1 | |
| 1/1,...,6/4 ...,8/4 | Извещатель тепловой легкоплавкий ДТЛ ТУ 25.09.172 | 30 | |
| R | Резистор МЛТ-0,5-2ком ±5% ГОСТ 7113-77 | 30 | |
| Ro | Резистор МЛТ-0,5-1,5ком±10% ГОСТ 7113-77 | 8 | |
| НА | Звонок громкого боя МЗ-1 ~220В ТУ25.05-1045-76 | 1 | |

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

Гл. инженер проекта /Гусева/

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач. сект. | Латынцев | |
| Н. контр. | Кредина | |
| Рук. гр. | Кобись | |
| Ст. инж. | Латунина | |

Копир.

Т.П. 903-1-245.87 АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

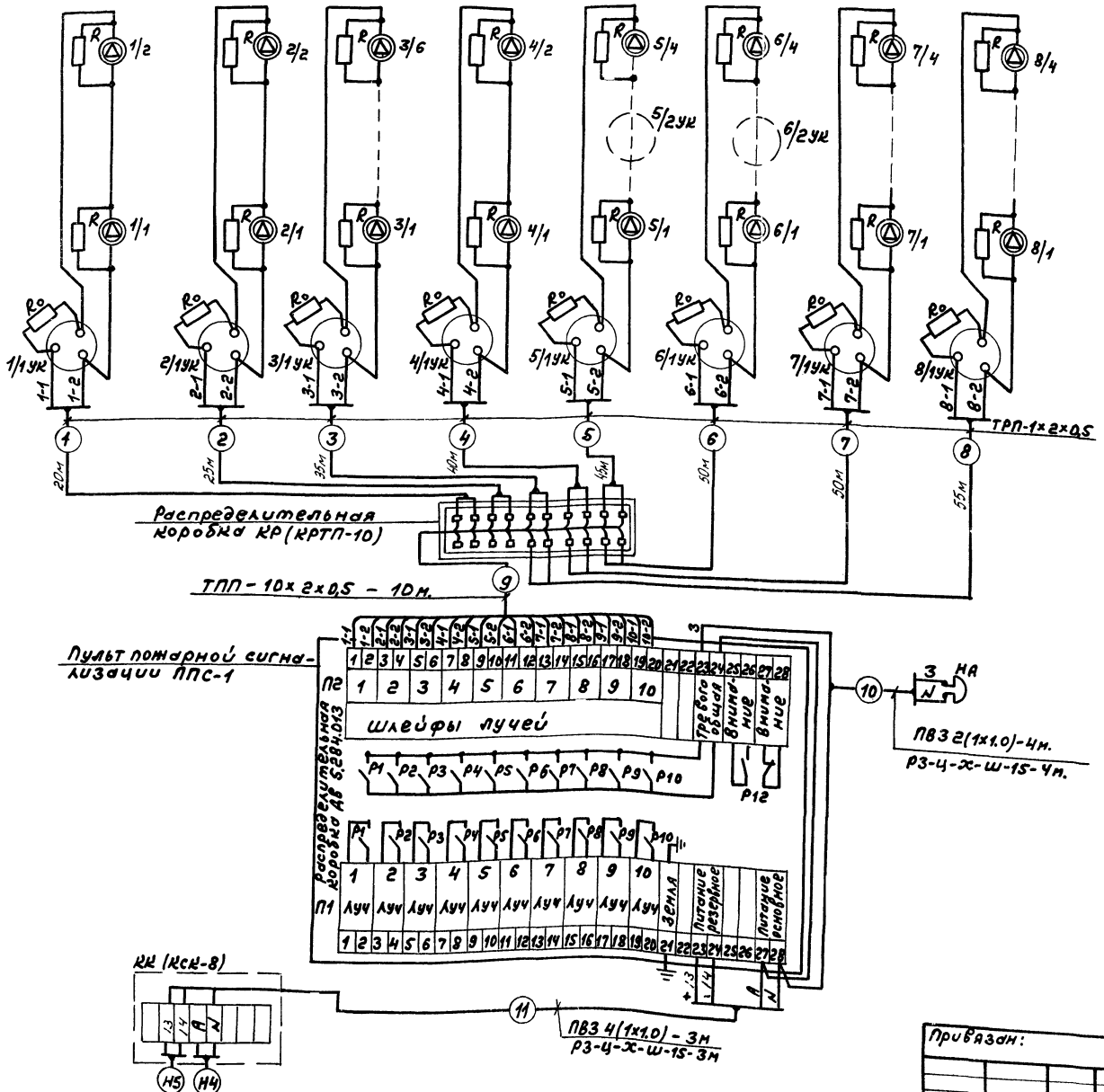
Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22192-10 44

| Вид защиты | Пожарная сигнализация | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование помещения | Помещение щитов управления | Механическая мастерская | КТП | Комната уборочного инвентаря | Гардероб | Кабинет начальника. Комната приема пищи. | Мастерская КИП | Лаборатория |
| Тип датчика | ДТП | | | | | | | |
| Номер луча | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |




| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | Коробка соединительная КСК-8 | 1 | |
| | ТУ 36.1753-75 | | |
| | Коробка распределительная КРТП-10 | 1 | |
| | ГОСТ 8525-78 | | |
| | Коробка универсальная УК-2П | 10 | |
| | ГОСТ 10040-75 | | |
| | Кабель телефонный ТПП10×2×0,5мм | 10м | |
| | ГОСТ 22498-77 | | |
| | Провод телефонный ТРП 1×2×0,5мм | 320м | |
| | ГОСТ 20575-75Е | | |
| | Провод ПВЗ сеч. 1×1,0 мм² | 20м | |
| | ГОСТ 6323-79 | | |
| | Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75, | 5м. | |
| | легкая, с короткой резьбой на | | |
| | обоих концах, с полностью сплю- | | |
| | щенным гратом, с муфтой, с | | |
| | условным проходом Р-М-10×2,0-6000 | | |
| | Металлорукав Р3-Ц-Х-Ш-15 | 7м. | |
| | ТУ 22-5570-83 | | |

1. Маркировка аппаратуры дана согласно схемы электрической принципиальной.
2. Кабели NN , Н4 прокладываются по электротехнической части проекта.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79г.

Альбом VIII

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

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.конт. | Креймер | |
| Рук.гр. | Кобись | |
| Ст.инж. | Пятунина | |

ТП 903-1-245.87 АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | 3 |

Пожарная сигнализация. Схема внешних проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

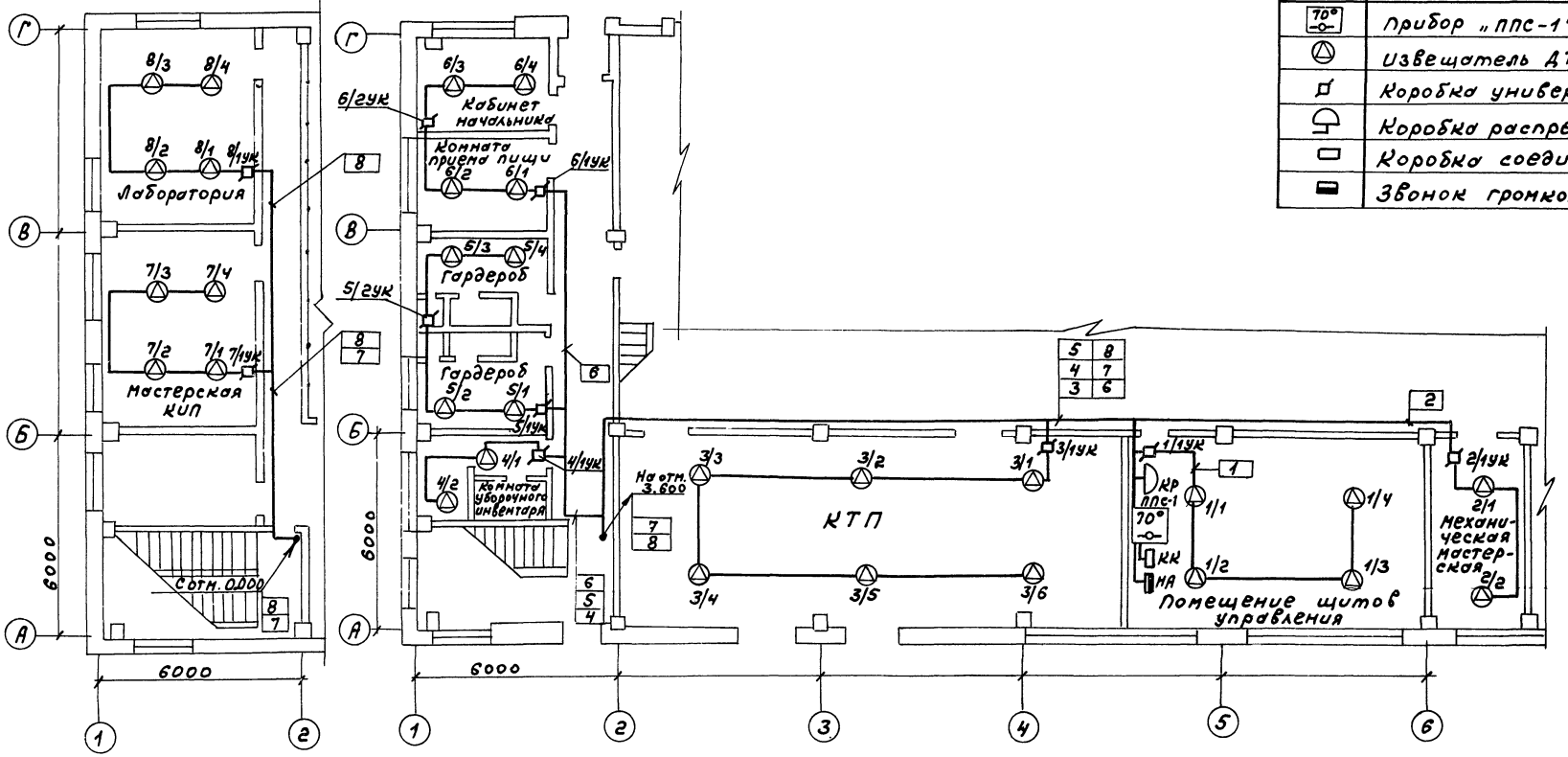
Копир.

22192-10 45

Альбом

План на отм. 3.600
М 1:100

План на отм. 0.000
М 1:100




| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| 70° | Прибор „ППС-1" |
| | Извещатель ДТЛ |
| | Коробка универсальная УК-2П |
| | Коробка распределительная КРТП-10 |
| | Коробка соединительная КСК-8 |
| | Звонок громкого боя МЗ-1 |

1. Датчики пожарной сигнализации установить с учетом расположения осветительной аппаратуры.
2. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить согласно требований СНиП 2.04.09-84.

Т.П. 903-1-245.87 АПС

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Гусева | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр | Крейчер | |
| Рук.гр. | Кобись | |
| Ст.инж. | Латынина | |

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | 3 |

Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 (46)

gost.e-ecolog.ru