

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭА

| Обозначение | Наименование | № стр. | Примечание |
|-------------|--|--------|------------|
| | Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка | | |
| ЭЛ-1 | Общие данные (начало) | 2 | |
| ЭЛ-2 | Общие данные (продолжение) | 3 | |
| ЭЛ-3 | Общие данные (продолжение) | 4 | |
| ЭЛ-4 | Общие данные (окончание) | 5 | |
| ЭЛ-5 | Питание электрооборудования. Схема принципиальная электрическая | 6 | |
| ЭЛ-6 | Управление электродвигателем задвижки, обратного вентилятора, электродвигателями насосов нейтрализующего раствора. Схемы принципиальные электрические. | 7 | |
| ЭЛ-7 | Управление электродвигателями насосов горячей воды электродвигателем вентилятора. Схемы принципиальные электрические. | 8 | |
| ЭЛ-8 | Управление приточным вентилятором. Схема принципиальная электрическая. | 9 | |
| ЭЛ-9 | Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая. | 10 | |
| ЭЛ-10 | Схема подключения электрооборудования | 11 | |
| ЭЛ-11 | Схема подключения электрооборудования | 12 | |
| ЭЛ-12 | Схема подключения электрооборудования | 13 | |
| ЭЛ-13 | Схема подключения электрооборудования | 14 | |
| ЭЛ-14 | Схема подключения приборов технологического контроля | 15 | |

| | | |
|-------|--|----|
| ЭЛ-15 | Кабельный журнал Лист 1 | 16 |
| ЭЛ-16 | Кабельный журнал Лист 2 | 17 |
| ЭЛ-17 | Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.000 (при длине склада 6м) | 18 |
| ЭЛ-18 | Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.300 (при длине склада 6м) | 19 |
| ЭЛ-19 | Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.000 (при длине склада 12м) | 20 |
| ЭЛ-20 | Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.300 (при длине склада 12м) | 21 |
| ЭЛ-21 | Конструкции для установки газонаполнителя Электрическое освещение | 22 |
| ЭЛ-22 | Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и 3.300 (при длине склада 6м) | 23 |
| ЭЛ-23 | Заземление. План на отм. 0.000 и 3.300. Молниезащита. План кровли (при длине склада 6м) | 24 |
| ЭЛ-24 | Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и 3.300 (при длине склада 12м) | 25 |
| ЭЛ-25 | Заземление. План на отм. 0.000 и 3.300. Молниезащита. План кровли (при длине склада 12м). Задание заводу - изготовителю. | 26 |
| ЭЛ-28 | Опросный лист. Панельная спецификация на аппаратуру шкафов ШРЭ-210, ШРЭБ-63, ШРЭБ7 | 27 |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Наименование | Единица измерения | Техническое значение |
|---|-------------------|----------------------|
| Расчетная мощность силового электрооборудования | кВт | □ |
| Расчетная мощность рабочего электроосвещения | кВт | □ |
| Естественный коэффициент мощности | | 0,8 |

| Характерная при длине склада 12м | Расчетная мощность силового электрооборудования кВт | | Расчетная мощность рабочего электроосвещения кВт |
|---|---|---------------------|--|
| | с очисткой воздуха | без очистки воздуха | |
| Характерная при длине и без очистки склада 6м и воздуха | 33,8 | 31,4 | 2,0 |
| | 29,2 | | 1,98 |

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 *Таб. Павлова И.В.*

□ — заполнить при привязке в соответствии с таблицей лист 9Л-5

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование комплекта | Примечание |
|-------------|------------------------|---|
| 901-7- | НК | Технологическая часть Альбом II, III |
| 901-7- | АР | Архитектурно-строительная часть Альбом V |
| 901-7- | КЖ | Конструкции железобетонные Альбом V |
| 901-7- | В.К. | Внутренний водопровод и канализация. Альбом II, III |
| 901-7- | ОВ | Отопление и вентиляция Альбом II, III |
| 901-7- | ЭЛ | Электротехническая часть Альбом IV |

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛАЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| 4.407-235 | Установка одиночных ящиков срубильниками, автоматами, кнопками ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов. | |
| 4.407-229 | Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и тахопробовы. | |
| 4.407-218 | Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов | |
| 4.407-149 | А92Я Установка одиночных светильников с лампами накаливания | |
| 4.407-129 | А75Я Установка осветительных щитов | |
| 4.407-31 | А24Я Заземление электроустановок | |
| 4.407-49 | А315 Установочные рабочие чертежи комплектных тахопробов к электролампам. | |

| ПРИВЯЗКА | | |
|-----------------------|----------|---|
| ИЗДАНИЕ | | |
| ИЗМЕН | | |
| 901-7-3 ЭА | | |
| Проектант | Смирнова | Лаборатория для обезвреживания пылевых и угольных взрывоопасных веществ производительностью 12,5 кг товарного хлора в час |
| Проверил | Смирнова | |
| Утвердил | Смирнова | |
| Инженер | Смирнова | |
| Страна | Лист | Листов |
| Р | 1 | 26 |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) | | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |

Альбом II
Типовой проект 901-7-3
ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА

А 4688 И
 ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3
 ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--------|---|---------------------------------------|----------|------------------------|
| | Силовое электрооборудование | | | |
| | возможность электрооборудования кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. | | | |
| | 1. Аппараты низкого напряжения. | | | |
| 1.1 | Магнитный пускатель защитный с термореле, с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50Гц, с 2х2р контактами, с тепловыми элементами реле на номинальный ток 25А | ПМЕ-222 ОСТ 16.8538 001-72 | шт | 2 |
| 1.2 | Пакетный выключатель исполнения | ВПКЗ-10 | шт | 1 |
| 1.3 | Пакетный выключатель с рычажными контактами | ПВКЗ-10 | шт | 1 |
| 1.4 | Пост для крепления к поверхности со степенной защитой Р10, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) с двумя цилиндрическими толкателями черного и красного цвета с надписями на табличках "Пуск", "стоп" категория размещения 3, с отверстием для ввода провода в 1/2" | ПМЕ-212-213 ТУ 16.10.528 217-69 | шт | 4 |
| 1.5 | Пост для крепления к поверхности со степенной защитой Р5У, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) с двумя цилиндрическими толкателями черного и красного цвета, с надписями на табличках "Пуск", "стоп" категория размещения 3, с отверстием для ввода провода в 1/2" | ПКЕ-222-213 ТУ 16.526.2167 | шт | 4 |
| 1.6 | Сирена сигнальная 220В, 50Гц | СС-1 ТУ 16.532.303-70 | шт | 1 |
| 1.7 | Табла световое 2хламповое с лампой накаливания. | ТСБ РНЧ-220-10 | шт | 3 46 |
| 1.8 | Линь германиевый. | Д 226 Б | шт | 3 |
| 1.9 | Разетка штепсельная настенная | РН10-У ТУ 16.526.070-68 | шт | 1 |

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--------|---|--------------|----------|------------------------|
| | 2. Шкафы | | | |
| 2.1 | Шкаф силовой распределительный щитового исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником 400А на вводе с 5-10 группами предохранителей 5х60А плавкие вставки предохранителей 5х6А; 1х20А; 1х25А | СП62-1/1 | шт | 1 |
| 2.2 | Шкаф силовой распределительный щитового исполнения (ввод кабелей сверху) с одним рубильником 400А на вводе с 6-10 группами предохранителей 8х60А плавкие вставки предохранителей 8х6А; 1х10А; 1х25А | СП62-5/1 | шт | 1 |
| 2.3 | Шкаф силовой распределительный щитового исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником 400А на вводе с 8-10 группами предохранителей 4х60А; 4х100А плавкие вставки предохранителей 3х1А; 1х25А; 2х30А; 2х30А | СП62-6/1 | шт | 1 |
| 2.4 | Шкаф релейный-опросный | ШР2-210 | шт | 1 |
| 2.2 | Шкаф сигнализации | ШР107-67 | шт | 1 |
| 2.3 | Шкаф управления | ШР116-69 | шт | 2 |
| | 3. Щитки, ящики | | | |
| 3.1 | Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 10А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В (вариант хлораторной с очисткой воздуха) | ЯУ5113-0362Г | шт | 2 |
| 3.1 | Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 10А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В (вариант хлораторной без очистки воздуха). | ЯУ5113-0362Б | шт | 2 |
| 3.2 | Ящик управления в нормальном исполнении | | | |

Лист рассматривать совместно с листом 3Л-1.
 □ - заполнить при привязке в соответствии с таблицей лист 3Л-5.

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--------|---|---------------|----------|------------------------|
| | номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В. | ЯУ5113-036-2Б | шт | 2 |
| 3.3 | Ящик управления в нормальном исполнении номинальный ток 30А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В | ЯУ5113-1362Б | шт | 2 |
| 3.4 | Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0.5А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В | ЯУ5113-0392А | шт | 1 |
| 3.5 | Ящик однофазный с 3-х полюсным блоком, предохранитель-выключатель плавкая вставка 100А | ЯБПВУ-2 | шт | 1 |
| 3.6 | Щиток электропитания на 3 группы. | ЭЩПК-3 | шт | 1 |
| 3.7 | Ящик однофазный с 3-х полюсным блоком, предохранитель-выключатель плавкая вставка 30А (вариант хлораторной для питьевых вод) | ЯБП-1 | шт | 1 |
| 3.8 | Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В (вариант хлораторной при длине шкафа 6м). | ЯУ5113-0392П | шт | 2 |

| | | | |
|---|-----------|------|---|
| 901-7-3 | | 9А | |
| Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 42,5Кг товарного хлора в час | | | |
| Проб. техник | Смирнова | Вед. | Листов |
| Рук. Г.О. | Степанков | Вед. | Р 2 |
| Г.И.П. | Лаврова | Вед. | Листов |
| С.С.С.С. | Степанков | Вед. | |
| И.И.О.Т. | Гольцман | Вед. | |
| Общие данные (продажные) | | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА |

Альбом IV

Технический проект 901-7-3

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--|---|---------------|----------|------------------------|
| 4. Кабельные изделия | | | | |
| Кабель силовой с алюминиевыми жилами до 0,66кВ сечением: | | | | |
| 4.1 | 2х2,5 кв.мм. | АВВГ | км | 0,037 |
| 4.2 | 3х2,5 кв.мм | АВВГ | км | 0,023 |
| 4.3 | 3х2,5 + 1х1,6 кв.мм | АВВГ | км | 0,151 |
| 4.4 | 3х4 кв.мм | АВВГ | км | 0,010 |
| 4.5 | 3х4 + 1х2,5 кв.мм | АВВГ | км | 0,048 |
| 4.6 | 3х16 + 1х10 кв.мм | АВВГ | км | 0,012 |
| Кабель силовой с алюминиевыми жилами до 0,66кВ сечением: | | | | |
| 4.7 | 1х4 кв.мм. | АНГ | км | 0,010 |
| 4.8 | 3х4 кв.мм | АНГ | км | 0,010 |
| Кабель контрольный сечением: | | | | |
| 4.9 | 4х2,5 кв.мм | АКВВГ | км | 0,346 |
| 4.10 | 5х2,5 кв.мм | АКВВГ | км | 0,121 |
| 4.11 | 7х2,5 кв.мм | АКВВГ | км | 0,023 |
| 4.12 | 10х2,5 кв.мм | АКВВГ | км | 0,010 |
| 4.13 | Шина стальной 40х4 мм | ГОСТ-15176-70 | м | 33/135 |
| 5. Защитные средства по технике безопасности. | | | | |
| 5.1 | Мегаомметр переносный магнитоэлектрический до 1000В | МЭОМ4 | шт. | 2 |
| 5.2 | Указатель переносный низкого напряжения | УН-90 | шт. | 2 |
| 5.3 | Клещи электроизмерительные | Ц-90 | шт. | 2 |
| 5.4 | Дорожки диэлектрические | | м | 25 |
| 5.5 | Перчатки диэлектрические. | | пар | 4 |

Поз. 4.13 - в числителе для варианта при длине склада 12м; в знаменателе для варианта при длине склада 6м.

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--|--|--------------|----------|------------------------|
| 1. Электромонтажные изделия | | | | |
| заказов ГЭМ. | | | | |
| 1.1 | Стойка кабельная | К1150 | шт | 15 |
| 1.2 | Полка | К1161 | шт. | 30 |
| 1.3 | Лоток | К422 | шт. | 30 |
| 1.4 | Ввод гибкий | К1085 | шт | 11 |
| 2. Трубы не металлические | | | | |
| 2.1 | Труба виниловая 32х3,5 мм | ГЭБ-05-15842 | м | 30 |
| 2.2 | Труба полистирольная 10х2 мм | ГЭС-05-91651 | м | 20 |
| 2.3 | Труба полистирольная 32х3,5 мм | ГОСТ-8539-73 | м | 20 |
| 3. Трубы металлические | | | | |
| 3.1 | Труба стальная бесшовная 1/2-20 | ГОСТ-8734-75 | м | 5 |
| 3.2 | Труба водогазопроводная 1/2-40 | ГОСТ-3202-75 | м | 5 |
| 4. Прокат черных металлов | | | | |
| 4.1 | Сталь полусовая 40х5 (для питьевых вод) | ГОСТ103-76 | м | 130 |
| 4.2 | Сталь полусовая 40х5 (для сточных вод) | ГОСТ103-76 | м | 130 |
| 4.3 | Сталь полусовая 25х4 (для питьевых вод) | ГОСТ103-76 | м | 15 |
| 4.4 | Сталь полусовая 25х4 (для сточных вод) | ГОСТ103-76 | м | 15 |
| 4.5 | Сталь полусовая 40х4 (для питьевых вод) | ГОСТ103-76 | м | 20 |
| 4.6 | Сталь полусовая 40х4 (для сточных вод) | ГОСТ103-76 | м | 20 |
| 4.7 | Сталь круглая φ12 (для питьевых вод) | ГОСТ2590-71 | м | 15 |
| 4.8 | Сталь круглая φ12 (для сточных вод) | ГОСТ2590-71 | м | 15 |
| Электрическое освещение | | | | |
| взаимосвязь электрооборудования и материалов, устанавливаемых заказчиком | | | | |
| 1. Электрооборудование. | | | | |
| 1.1 | Щиток осветительный с автоматом АЭ114/2 на вводе с 6-х групповыми автоматами АЭ161С темными расцепителями 15А (для питьевых вод) | 04С-6 | шт. | 2 |
| 1.2 | (для сточных вод) | 04С-6 | шт. | 2 |
| 1.3 | Ящик с плавильным трансформатором 250В/220/36В (для питьевых вод) | ЯТЛ-0,25 | шт. | 1 |
| 1.4 | (для сточных вод) | ЯТЛ-0,25 | шт | 1 |
| 2. Оборудование светотехническое | | | | |

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|--|--|-----------------|----------|------------------------|
| Светильники подвесные для лампы накаливания мощностью до: | | | | |
| 2.1 | 200 Вт (для питьевых вод) | ПД-200 | шт. | 6 |
| 2.2 | 200 Вт (для сточных вод) | ПД-200 | шт. | 6 |
| 2.3 | 200 Вт (для питьевых вод) | ПДР-200 | шт. | 6 |
| 2.4 | 200 Вт (для сточных вод) | ПДР-200 | шт. | 2 |
| 2.5 | 100 Вт (для питьевых вод) | ПДР-100 | шт. | 4 |
| 2.6 | 100 Вт (для сточных вод) | ПДР-100 | шт | 4 |
| 2.7 | 100 Вт (для питьевых вод) | НПД03х100/П53 | шт. | 1 |
| 2.8 | 100 Вт (для сточных вод) | НПД03х100/П53 | шт. | 1 |
| Светильники настенные для лампы накаливания мощностью до: | | | | |
| 2.9 | 60 Вт (для питьевых вод) | БУН-60 м | шт. | 3 |
| 2.10 | 60 Вт (для сточных вод) | БУН-60 м | шт. | 3 |
| Светильники для люминесцентных ламп мощностью: | | | | |
| 2.11 | 2х40 Вт (для питьевых вод) | ЛС002 2х40/Р-02 | шт. | 4 |
| 2.12 | 2х40 Вт (для сточных вод) | ЛС002 2х40/Р-02 | шт. | 4 |
| 2.13 | Лампа ручная переносная (для питьевых вод) | ПЛ-64 | шт. | 1 |
| 2.14 | — (для сточных вод) | ПЛ-64 | шт. | 1 |
| Лампа накаливания общ. св. 120 Вт, с цоколем Р-27 (ГОСТ234-70 мощность) | | | | |
| 2.15 | 200 Вт (для питьевых вод) | Г220-200-1 | шт. | 4 |
| 2.16 | 200 Вт (для сточных вод) | Г220-200-1 | шт. | 2 |
| 2.17 | 150 Вт (для питьевых вод) | Г220-150-1 | шт. | 8 |
| 2.18 | 150 Вт (для сточных вод) | Г220-150-1 | шт. | 6 |
| 2.19 | 100 Вт (для питьевых вод) | Г220-100-1 | шт. | 3 |
| 2.20 | 100 Вт (для сточных вод) | Г220-100-1 | шт. | 3 |
| 2.21 | 60 Вт (для питьевых вод) | Г220-100-1 | шт. | 3 |
| 2.22 | 60 Вт (для сточных вод) | Г220-100-1 | шт. | 3 |
| Лампа накаливания местного освещения 36 В, с цоколем Р-27 (ГОСТ1162-72 мощность) | | | | |
| 2.23 | 40 Вт (для питьевых вод) | МО36-40 | шт. | 1 |
| 2.24 | 40 Вт (для сточных вод) | МО36-40 | шт. | 1 |
| Лампа люминесцентная белого света 200В, ГОСТ6825-74 мощность | | | | |
| 2.25 | 40 Вт (для питьевых вод) | ЛБ-40 | шт. | 8 |
| 2.26 | 40 Вт (для сточных вод) | ЛБ-40 | шт. | 8 |
| 2.27 | 40 Вт (для сточных вод) | СК220-40 | шт. | 8 |
| 2.28 | 40 Вт (для сточных вод) | СК220-40 | шт. | 8 |

№ п.п. КОД. ПОДПИСИ И ДАТА. Число. Месяц. Год.

Привязан
Име. №

Проверен
С.М.К.В.И.Ч.
Л.Н.Ж.
Р.У.К.Г.Р.
С.М.Е.Р.В.О.В.
Г.И.П.
Г.А.К.В.Е.Ц.
И.А.Н.О.Д.

901-7-3

ЭЛ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

СТАВКА Лист 3

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ЦНИИЭП
Инженерно-оборудованная
г. Москва

Альбом IV

901-7-3

Титульный проект

Итого в альбоме листов 1 шт.

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип марка | ед. изм. | потребность по проекту |
|---|---|--------------|----------|------------------------|
| 3. Кабельные изделия | | | | |
| 3.1 | Кабель БВВБ, ГОСТ 16442-79 сечением 3х6+1х4 кв.мм (для питьевых вод) | АВВГ | км | 0,015 |
| 3.2 | 3х6+1х4 кв.мм (для сточных вод) | АВВГ | км | 0,015 |
| 3.3 | 2х2,5 кв.мм (для питьевых вод) | АВВГ | км | 0,24 |
| 3.4 | 2х2,5 кв.мм (для сточных вод) | АВВГ | км | 0,08 |
| 3.5 | 3х2,5 кв.мм (для питьевых вод) | АВВГ | км | 0,08 |
| 3.6 | 3х2,5 кв.мм (для сточных вод) | АВВГ | км | 0,08 |
| 3.7 | Кабель БВВБ, ГОСТ 16442-79 сечением 2х2,5 кв.мм (для питьевых вод) | АВВГ | км | 0,03 |
| 3.8 | 2х2,5 кв.мм (для сточных вод) | АВВГ | км | 0,03 |
| 3.9 | 3х2,5 кв.мм (для питьевых вод) | АВВГ | км | 0,01 |
| 3.10 | 3х2,5 кв.мм (для сточных вод) | АВВГ | км | 0,01 |
| Уточненная ведомость изделий и материалов, предоставляемых генпрорабком и электро монтажной организацией. | | | | |
| Поставка электро монтажной организацией. | | | | |
| 1.1 | 1. Электромонтажные изделия заводского изготовления (для питьевых вод) | У-196 | шт. | 3 |
| 1.2 | — (для сточных вод) | У-195 | шт. | 3 |
| 1.3 | Профиль монтажный заводской (для питьевых вод) | К-258 | шт. | 2 |
| 1.4 | — (для сточных вод) | К-258 | шт. | 2 |
| 1.5 | Профиль монтажный (пролок) (для питьевых вод) | К-258 | шт. | 2 |
| 1.6 | — (для сточных вод) | К-258 | шт. | 2 |
| 3. Электроустановочные изделия | | | | |
| 2.1 | Выключатель однополюсный В50 В, 10А для открытой установки (для питьевых вод) | индекс 02010 | шт. | 2 |
| 2.2 | — (для сточных вод) | индекс 02010 | шт. | 2 |
| 2.3 | для открытой установки (для питьевых вод) | индекс 02230 | шт. | 3 |
| 2.4 | — (для сточных вод) | индекс 02230 | шт. | 3 |
| 2.5 | выключательный (для питьевых вод) | индекс 02650 | шт. | 3 |
| 2.6 | — (для сточных вод) | индекс 02650 | шт. | 3 |
| 2.7 | Розетка штепсельная двухполюсная с третьим заземляющим контактом В50В, для скрытой установки (для питьевых вод) | У-94-С | шт. | 1 |
| 2.8 | — (для сточных вод) | У-94-С | шт. | 1 |
| 2.9 | Розетка штепсельная двухполюсная без заземляющего контакта, В50В для открытой установки (для питьевых вод) | У-86-Р0 | шт. | 3 |
| 2.10 | — (для сточных вод) | У-86-Р0 | шт. | 3 |
| Ведомость на приборы и средства автоматизации предоставляемые заказчиком. | | | | |
| 1 | Термометр манометрический электроконтактный, показывающий газовый. Длина дистанционного капилляра 2,5м, глубина погружения термобаллона 200мм шкала -50°÷+50°С. Среда - воздух предельное значение параметра +3°С | ТМГ-СК | шт. | 2 |

| № п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип марка | ед. изм. | потребность по проекту |
|-------|--|-----------|----------|------------------------|
| 2 | Термометр манометрический электроконтактный, показывающий газовый. Длина дистанционного капилляра 2,5м, глубина погружения термобаллона 160мм шкала 0÷+150°С. Среда - вода. предельное значение параметра +25°С. | ТМГ-СК | шт. | 2 |
| 3 | Полупроводниковый пропорциональный регулятор температуры. Диапазон регулирования температуры +5÷+35°С. Предельное значение параметра +15°С. Среда - воздух. | ПТР-04 | шт. | 2 |
| 4 | Термометр манометрический сигнализирующий. Глубина погружения баллона в измеряемую среду 160мм, длина дистанционного капилляра 1,6м. | ТСМ-100 | шт. | 1 |
| 5 | Термометр манометрический сигнализирующий. Глубина погружения баллона в измеряемую среду 160мм, длина дистанционного капилляра 1,6м. | ТСМ-100 | шт. | 1 |
| 6 | Термометр манометрический сигнализирующий. Глубина погружения баллона в измеряемую среду 160мм, длина дистанционного капилляра 1,6м. | ТСМ-100 | шт. | 1 |
| 7 | Термометр манометрический сигнализирующий. Глубина погружения баллона в измеряемую среду 160мм, длина дистанционного капилляра 1,6м. | ТСМ-100 | шт. | 1 |

| № п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип марка | ед. изм. | потребность по плану |
|-------|--|---|----------|----------------------|
| 8 | Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой | П5224066 ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-75 | шт. | 2 |
| 9 | Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой | П3124066 ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-75 | шт. | 2 |
| 10 | Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой. | П31240253 ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-75 | шт. | 2 |
| 11 | Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой. | П31240253 ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-75 | шт. | 1 |
| 12 | Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой | П21240103 ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-75 | шт. | 1 |
| 13 | Манометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0÷+16 кгс/см ² . Среда хлор-газ. Предельное значение параметра 16 кгс/см ² | ЭКМ-19 | шт. | 1 |
| 14 | Манометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0÷+16 кгс/см ² . Среда хлор-газ. Предельное значение параметра 16 кгс/см ² | ЭКМ-19 | шт. | 1 |
| 15 | Фотометр универсальный ленточный - опросный лист | ФП5501М | шт. | 1 |
| | Вентиль запорный | 38-2 м | шт. | 2 |

□ — заполнить при привязке проекта.

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРКА ТЕХНИК
Р.К. ГР. ГИП
Г.А. СПЕЦ. НАЧ. ОТД.

СМИРНОВА МЕЛОДИЧЕНКО
СТАДКЕВИЧ ПАВЛОВА
СТЕПАНЕНКО ГОЛЫЦЫН

901-7-3 ЭЛ
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

| | | |
|--------|------|--------|
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р | 4 | |

Общие данные (окончание)
ЦНИИЭП
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 ДАБЭОМ II

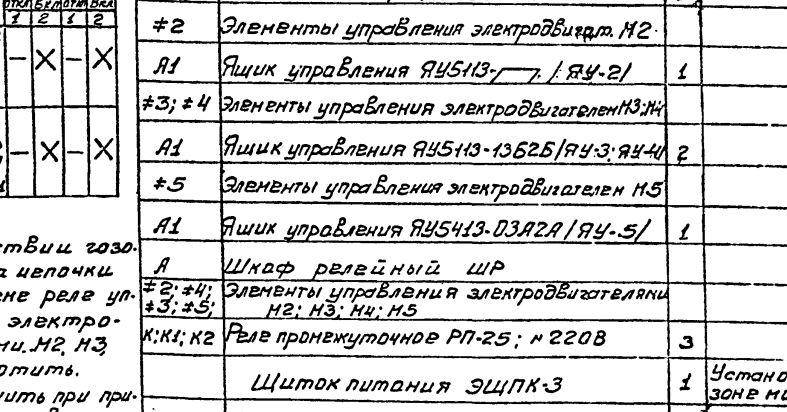
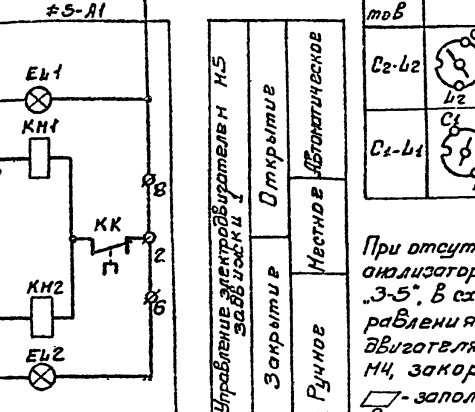
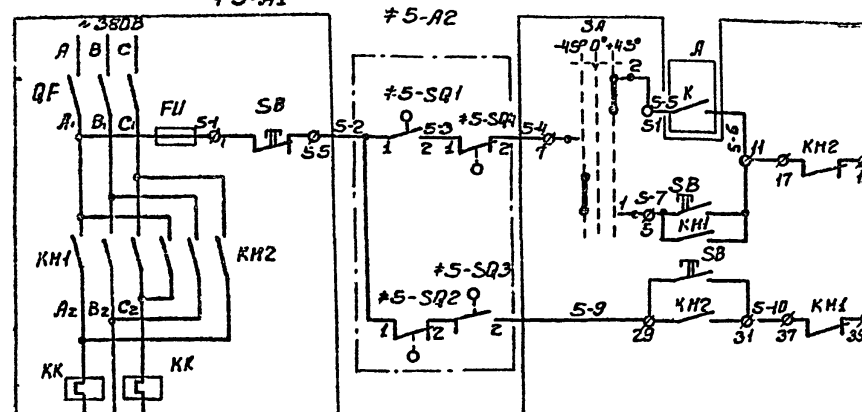
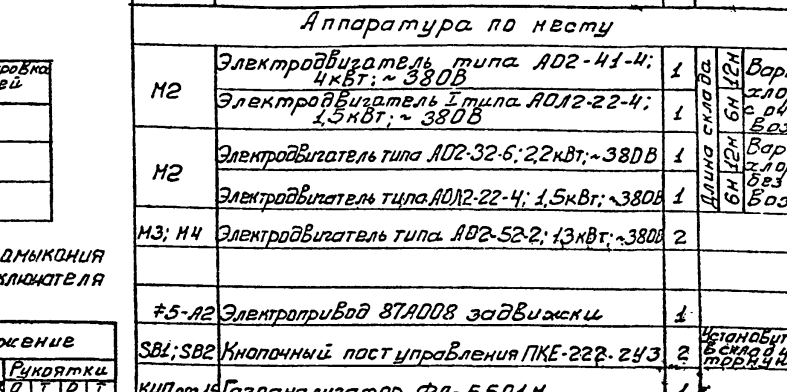
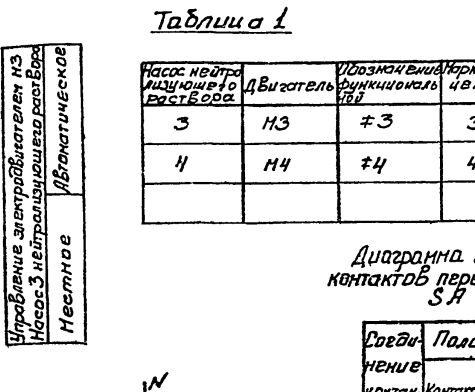
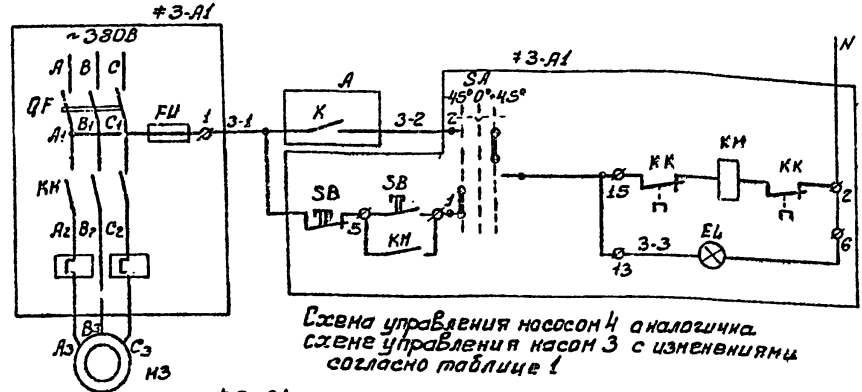
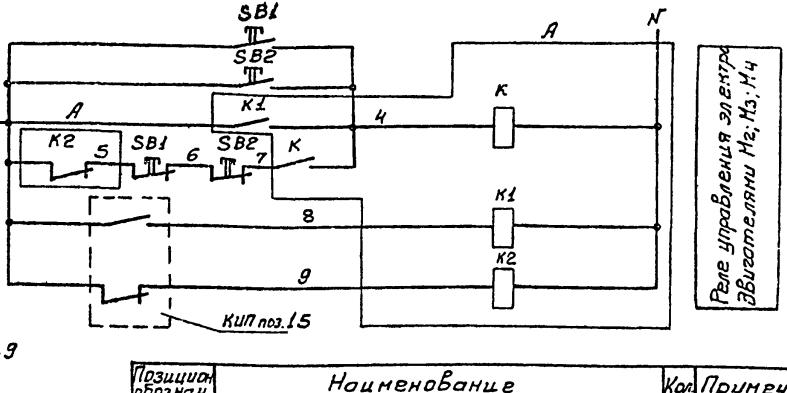
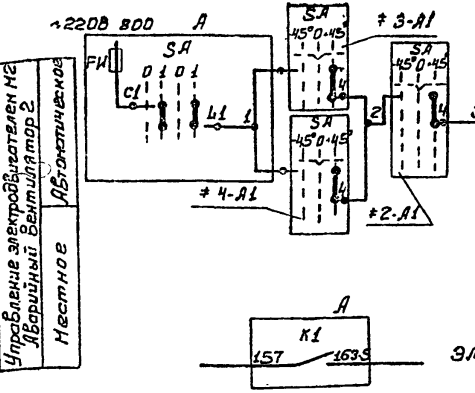
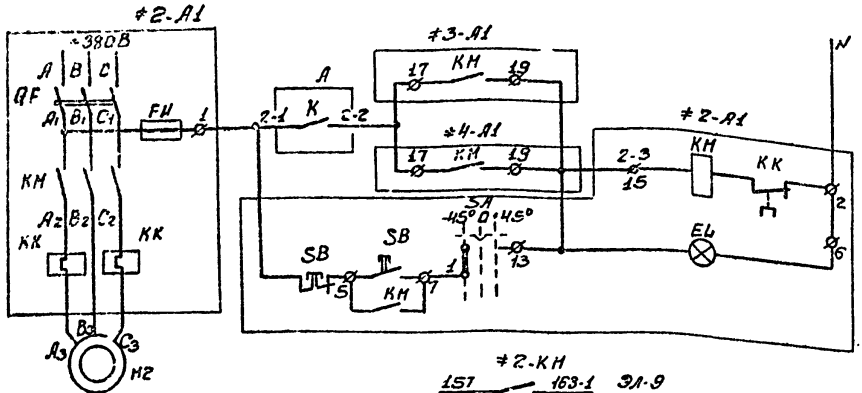


Схема управления насосом 4 аналогична схеме управления насосом 3 с изменениями согласно таблице 1

Таблица 1

| Насос и его наименование | Двигатель | Обозначения функциональных элементов | Корректировка цепи |
|--------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------|
| 3 | Н3 | #3 | 3 |
| 4 | Н4 | #4 | 4 |

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA

| Обозначение контактов | Положение | | | |
|-----------------------|--------------|---|---|---|
| | Ручка/кнопка | | | |
| C2-C2 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| | X | - | - | X |
| C2-L4 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| | X | - | - | X |

При отсутствии газоанализатора цепочки 3-5. В схеме реле управления электродвигателями Н2, Н3, Н4, закоротить.

□ - заполнить при вазке проекта в соответствии со страницей стабильности лист ЭЛ5

Диаграмма замыкания контактов переключателя #2-SA; #3-SA; #5-SA

| Секция | Контакты | Способ фиксации с положением рукоятки контактов | | | | Положение контактов |
|--------|----------|---|----|----------|----|---------------------|
| | | 45° вверх | 0° | 45° вниз | 0° | |
| I | 1 2 | X | - | - | X | 1-2 |
| II | 3 4 | X | - | - | X | 3-4 |
| III | 5 6 | X | - | - | X | 5-6 |
| IV | 7 8 | X | - | - | X | 7-8 |

* не используются

Диаграмма замыкания конечных выключателей цепи контактов #5-SQ1; #5-SQ4

| Обозначение конечного выключателя | Номер контактов | Открыто | Промежуточное положение | |
|-----------------------------------|-----------------|---------|-------------------------|---------|
| | | | Закрыто | Открыто |
| #5-SQ1 | 3-4 | | | |
| #5-SQ2 | 3-4 | | | |
| #5-SQ3 | 1-2 | | | |
| #5-SQ4 | 3-4 | | | |

| Позиция обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|--|
| Аппаратура по месту | | | |
| Н2 | Электродвигатель типа АД2-41-4; 4кВт; ~380В | 1 | Вариант лабораторной бездыша |
| | Электродвигатель типа АД2-22-4; 1,5кВт; ~380В | 1 | |
| Н2 | Электродвигатель типа АД2-32-6; 2,2кВт; ~380В | 1 | Вариант лабораторной без очистки воздуха. |
| | Электродвигатель типа АД2-22-4; 1,5кВт; ~380В | 1 | |
| Н3; Н4 | Электродвигатель типа АД2-52-2; 13кВт; ~380В | 2 | |
| #5-A2 | Электропривод 87А008 задвижки | 1 | |
| SB1; SB2 | Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У3 | 2 | Установить у входа в склад у газоанализатора |
| КИП №15 | Газоанализатор ФЛ-5501Н | 1 | |
| #2 | Элементы управления электродвигат. Н2 | | |
| А1 | Ящик управления ЯУ5113-1/ЯУ-2/ | 1 | |
| #3; #4 | Элементы управления электродвигателями Н3; Н4 | | |
| А1 | Ящик управления ЯУ5113-13Б2Б/ЯУ-3/ЯУ-4/ | 2 | |
| #5 | Элементы управления электродвигателем Н5 | | |
| А1 | Ящик управления ЯУ5413-03А2А/ЯУ-5/ | 1 | |
| А | Щиток релейный ШР | | |
| #2; #4; #3; #5 | Элементы управления электродвигателями Н2; Н3; Н4; Н5 | | |
| К; К1; К2 | Реле промежуточное РП-25; ~220В | 3 | |
| | Щиток питания ЭЦПК-3 | 1 | Установить в зоне монтажа |
| FU | Предохранитель ПТ-10 плавкая вставка 6А | 1 | 2 резервных |
| SA | Пакетный выключатель ПВ2-10 исполнения 2 | 1 | 2 резервных |

| | | |
|--|------------|----|
| 901-7-3 | | ЭЛ |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗДА РАЖИВАННЯ ЛИТЬВЫХ И СТОЧНЫХ БОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС | | |
| ПРОВЕР. БОВЕВА | БЕЛОВ | |
| СТ. И.Н.Ж. СМЕРДИНА | БЕЛ | |
| РУК. ГР. СТАНКЕВИЧ | БЕЛ | |
| Г.И.П. ПАВЛОВА | БЕЛ | |
| Г.А. СПЕИ | СТЕПАНЕНКО | |
| НАЧ. ОТД. ГОЛЬЦМАН | БЕЛ | |
| ЦНИИЭП | | |
| НИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ | | |
| г. Москва | | |

Типовой проект 901-7-3 Альбом №

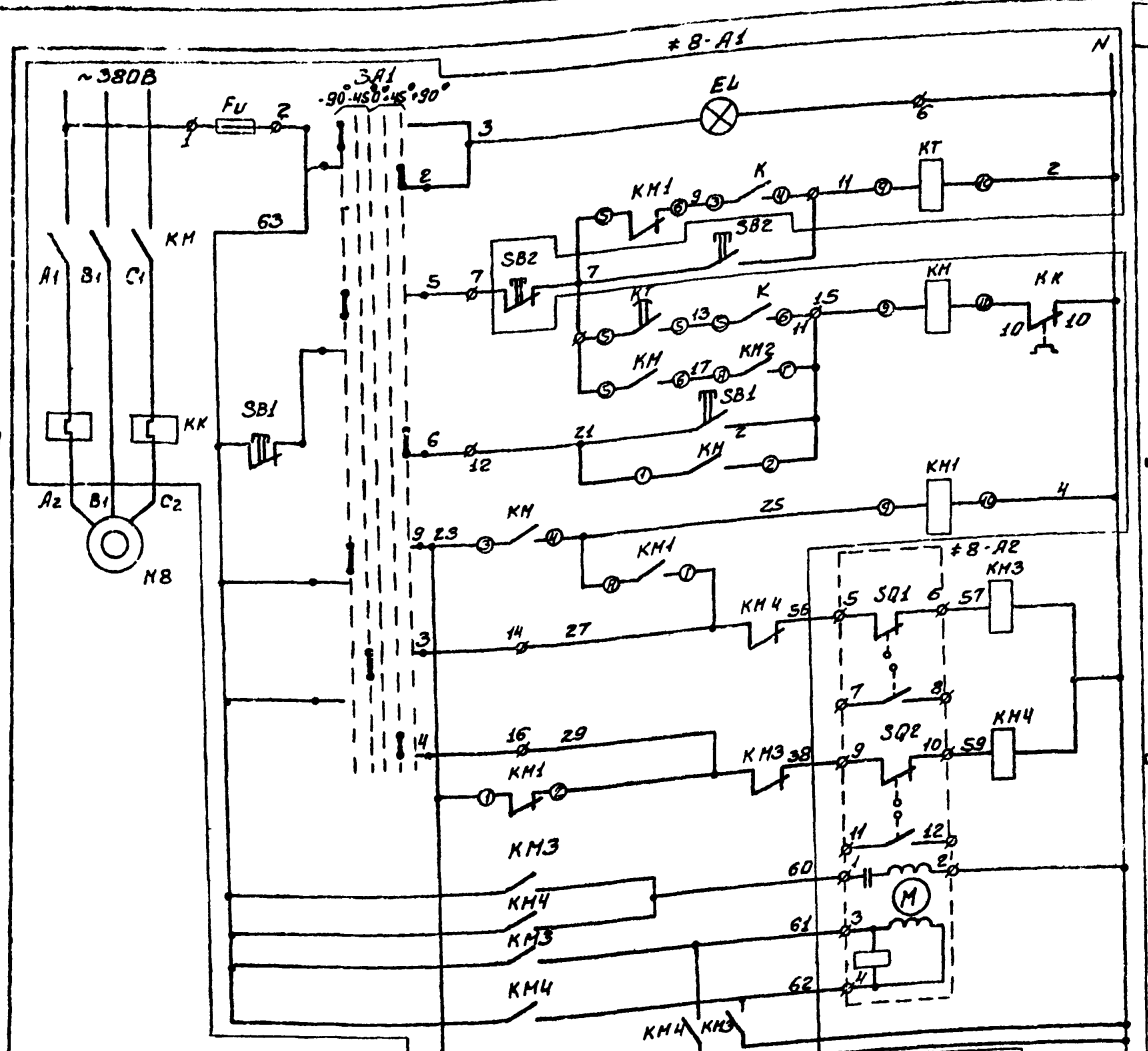


Диаграмма замыкания контактов переключателей #8-СА1, #9-СА1

| Номер секции | Способ фиксации П | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------|---|------|---|----|---|------|---|------|---|---|---|
| | -90° | | -45° | | 0° | | +45° | | +90° | | | |
| Номер контакта | Л | П | Л | П | Л | П | Л | П | Л | П | Л | П |
| 1 | | X | | | | | | | | | | X |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | X | | | | | | | | | | X |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | X | | | | | | | | | | X |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |

Диаграмма замыкания контактов выключателей #8-СА2, #9-СА2

| Обозначение контактной цепи | Положение контактов | Положение рукоятки | | | |
|-----------------------------|---------------------|--------------------|------|-------|------|
| | | Откл. | Вкл. | Откл. | Вкл. |
| В1-В1 | | | X | | X |

Питание ~380/220В

Контроль напряжения

Отключающие схемы

Реле времени

Катушка магнитного пускателя

Ручное управление

Цели управления электродвигателя вентилятора приточной системы

Реле включения

Открытие

Закрывание

Обмотка управления

Обмотка возбуждения

Цели промежуточного реле

Открытие

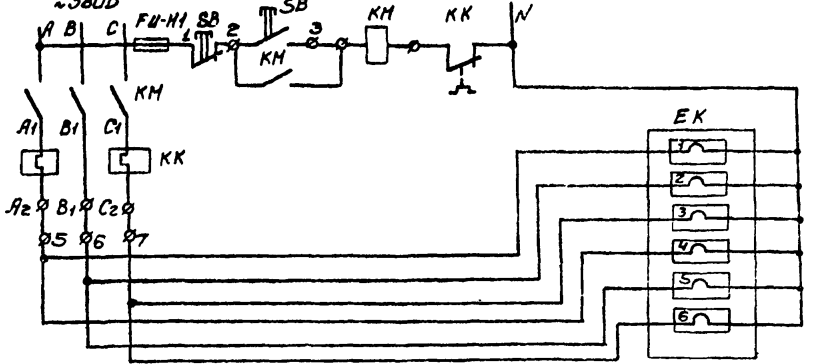
Закрывание

Цели регулятора температуры воздуха в помещении

Реле промежуточные

Цели защиты калорифера от замораживания

Схема управления обогревом заслонки наружного воздуха приточной системы.



Сигнализатор температуры SK1

| ТПГ-СК | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Обозначение в контактной цепи | Температура воздуха перед калорифером |
| Кип. поз. 1 | -20° +5° +50° |

Сигнализатор температуры SK2

| ТПГ-СК | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Обозначение в контактной цепи | Температура обратного теплоносителя |
| Кип. поз. 2 | 0° +30° +70° +150° |

* - контакт не используется

Схема выполнена на основании чертежа ЗИЭС 608431-0130 Октябрьского завода НВА

Схема управления приточным вентилятором П-1 с изменением согласно таблице №1

Таблица 1

| Приточный вентилятор | Двигатель | Обозначение функциональной группы | Нормировка цепей |
|----------------------|-----------|-----------------------------------|------------------|
| 1 | М8 | #8 | 8 |
| 2 | М9 | #9 | 9 |

| Позиционное обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------------------|--|------|---|
| Аппаратура по месту | | | |
| SQ1, SQ2 | Блок датчиков БДИ-6 | 2 | |
| #8-А2, #9-А2 | Исполнительный механизм заслонки МЭО-4/100 | 2 | Комплектно с заслонкой |
| #8-А3, #9-А3 | Исполнительный механизм клапана ПР-1М | 2 | Комплектно с клапаном |
| М8, М9 | Электродвигатель приточного вентилятора А02-32-6; 2,2кВт; ~380В | 2 | Калорифер с электродвигателем и блоком датчиков в одном корпусе |
| М8, М9 | Электродвигатель приточного вентилятора А012-22-4; 1,5кВт; ~380В | 2 | |
| #8-КМ3, #9-КМ3, 4 | Пускатель МКРО-С8 | 2 | |
| SK1, Кип. поз. 1 | Термометр нанометрический ТПГ-СК | 2 | |
| SK2, Кип. поз. 2 | Термометр нанометрический ТПГ-СК | 2 | |
| SB2 | Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2У3 | 2 | |
| #8-ЕК, #9-ЕК | Электронагреватель типа ТЭН-606 12,5/04-220 ГОСТ 13268-67 | 12 | |
| КМ | Пускатель ПМЕ-122 н.э. 1,6А | 2 | |
| SB | Кнопка управления ПКЕ 212-2У3 | 2 | |
| #8, #9 | Элементы управления электродвигателями М8, М9 | | |
| А1 | Шкаф приточной системы ШРН16-69 | 2 | |
| SK, Кип. поз. 3 | Регулятор температуры ТРП-04 | 2 | Установить в зоне монтажа |
| FU-Н1, FU-Н2 | Предохранитель ПТ-10Пл. Вст. 1А | 2 | |

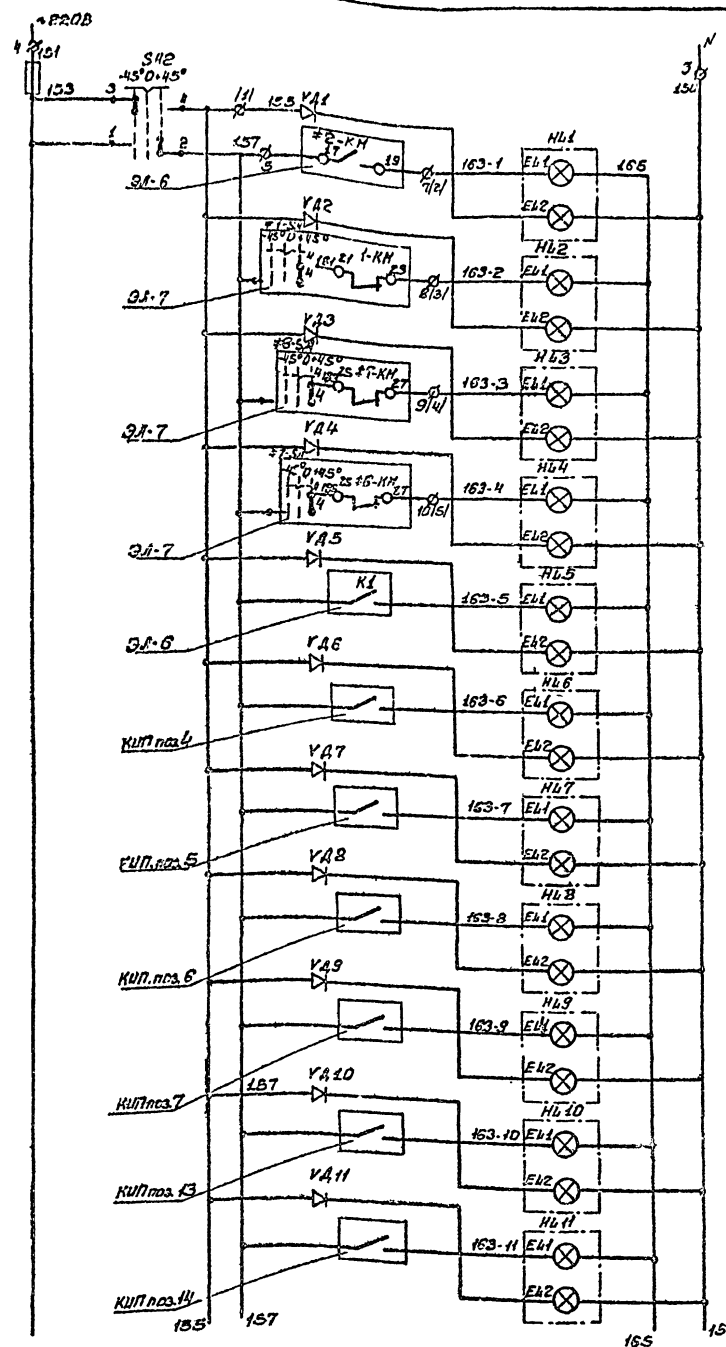
ТП 901-7-3 3Л

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛИТОВСКИХ ИСТОЧНИКОВ ВЭД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

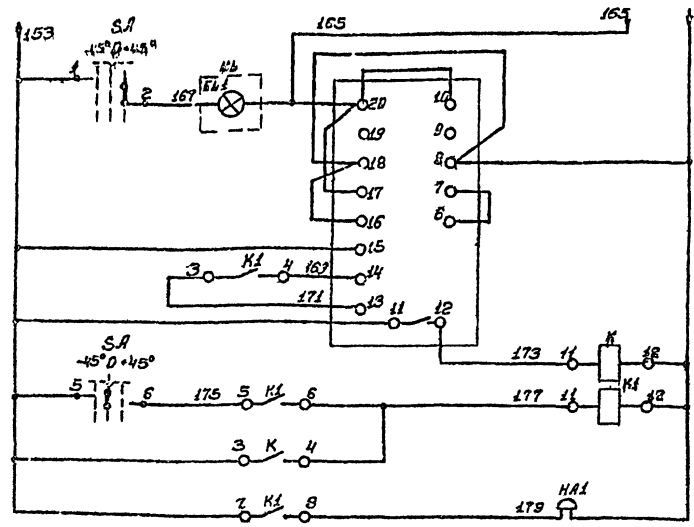
| ПРИВЯЗАН: | ПРОВ. | БЮРОВА | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|-----------|---------------|----------------|---|------|--------|
| | С.И. НИЖ | С.И. СМЕРНОВА | Р | 8 | |
| | П.П. РУК. ГР. | С.А. СТАНКЕВИЧ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА | | |
| | УПРАВЛЕНИЕ | П.А. СЛЕПЦОВ | УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ. | | |
| | И.А. КАЧУГА | С.А. СОЛБЧУК | | | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ IV

ИНЖЕНЕР ПОДПИСАЛ ДАТА ВДАМ-ИВМ



| Питание ~220В | |
|---|---------------------------|
| Включение аварийной сигнализации Бенциномора | Аварийный звуковой сигнал |
| Отключение постоянно работающих Бенциномора | Аварийный световой сигнал |
| | Аварийный звуковой сигнал |
| Включение резерва насоса №6 | Аварийный звуковой сигнал |
| Включение в резерв насоса №7 | Аварийный световой сигнал |
| | Аварийный звуковой сигнал |
| Аварийная концентрация хлора | Аварийный звуковой сигнал |
| Температура горячей воды к испарителю №1 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |
| Температура охлажденной воды из испарителя №1 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |
| Температура горячей воды к испарителю №2 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |
| Температура охлажденной воды из испарителя №2 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |
| Давление хлор-газа в трубопроводе №1 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |
| Давление хлор-газа в трубопроводе №2 | Аварийный звуковой сигнал |
| | Аварийный световой сигнал |



| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Реле промежуточного | Требуемые звуковые сигналы |
| | Возврат реле в исходное состояние |
| Промежуточное реле | |
| Звонок | |

Схема выполнена на основании чертежа ЗИЛ.606.288-0130 Октябрьского завода ИВА

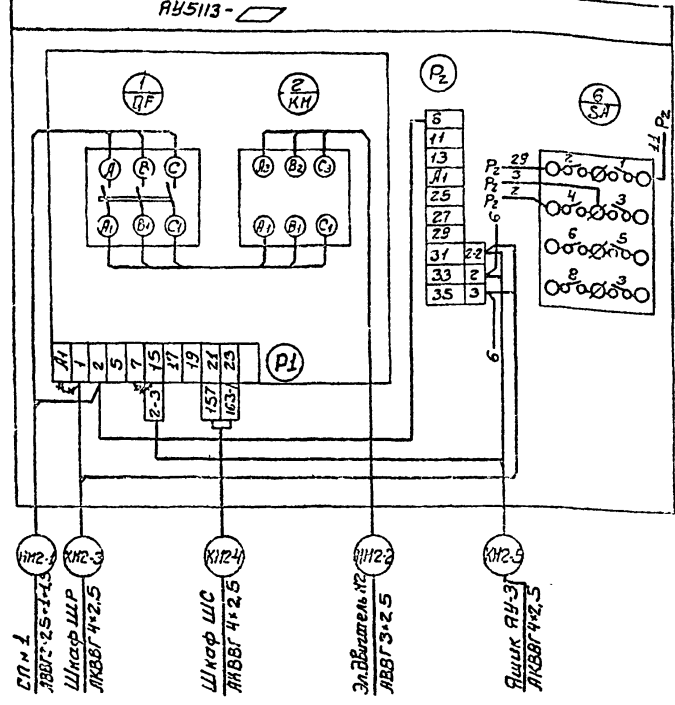
Диаграмма переключателей SA1, SA2

| Номер секции | Номер контакта | Положение ручки | | | | | |
|--------------|---------------------|-----------------|----|------|-----------|---|---|
| | | -45° | 0° | +45° | л | п | л |
| I | 1 | | | | | | |
| | 2 | X | | | | | |
| II | 3 | | | | | | |
| | 4 | X | | | | | |
| III | 5 | | X | | | | |
| | 6 | | X | | | | |
| IV | 7 | | X | | | | |
| | 8 | | X | | | | |
| | | -45° | 0° | +45° | Положения | | |
| SA2 | Прев. Откл. Раб. | | | | | | |
| SA1 | Сл.Зв. Вкл. Отр.Зв. | | | | | | |

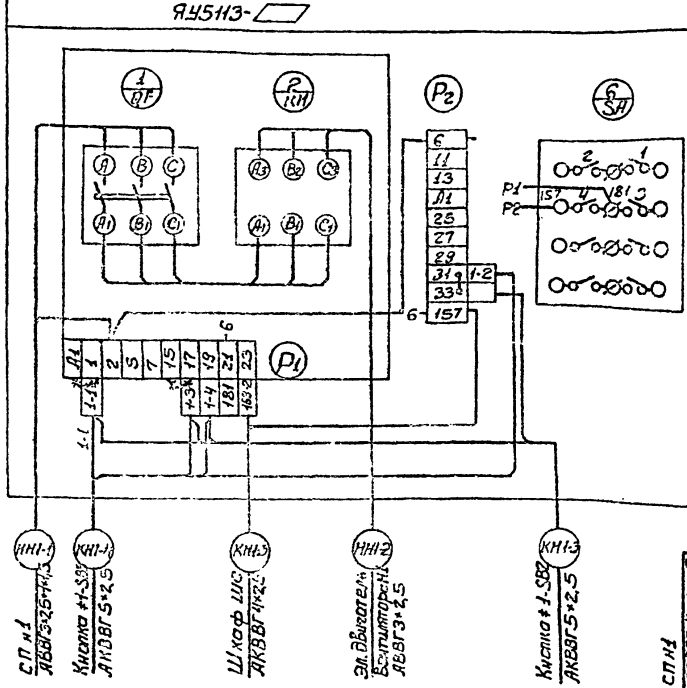
| Позиционное обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------------|--|------|--------------------------------|
| Щит управления ШР 1107-67 | | | |
| SA1 | Переключатель УП5312-А45 ТУ16-524-074-70 | 1 | |
| SA2 | Переключатель УП5312-С45 ТУ16-524-074-70 | 1 | |
| Н1, Н2 | Табла световые ТСБ 220В, ТУ16-535, 424-7А | 11 | взглянуть на монтажные чертежи |
| Н3 | Табла световые ТСМ ТУ16-535, 424-70 | 1 | |
| EL1, EL2 | Лампа РНЦ 220-10 | 23 | |
| K1, K2 | Реле промежуточное РП-25-220В, ТУ16-523 483-74 | 2 | |
| K2 | Реле импульсной сигнализации РИС-33Н ~220В ТУ16-523 311-70 | 1 | |
| УД1, УД2 | Диод Д-226Б | 11 | Добавить в комплект монтажные |
| FU | Предохранитель ПП-10 плавленые вставки ВФ-70 ТУ16-521 037-70 | 1 | |
| HA1 | Резун РВШ-220 | 1 | |

| | | |
|---|---------------------|---------------------|
| 901-7-3 | | 3А |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ | | |
| ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИЛИ ПОСТАВЩИК | | |
| ПРОВЕР. БОЕВА | С.И. НИЖ. СМЕРДОВА | СТАВКА И СЧЕТОВ |
| УЧ. ГР. СТАРКОВИЧ | И.И. ПЛАТОВА | Р 9 |
| И.А. СЛЕП. СТЕПАНЕНКО | НАЧ. ОТД. РАБОТ. АН | ВАРНИКОВА |
| ВАРНИКОВА | | С.И. НИЖ. СМЕРДОВА |
| СЛЕП. СТЕПАНЕНКО | | И.И. ПЛАТОВА |
| И.А. СЛЕП. СТЕПАНЕНКО | | НАЧ. ОТД. РАБОТ. АН |

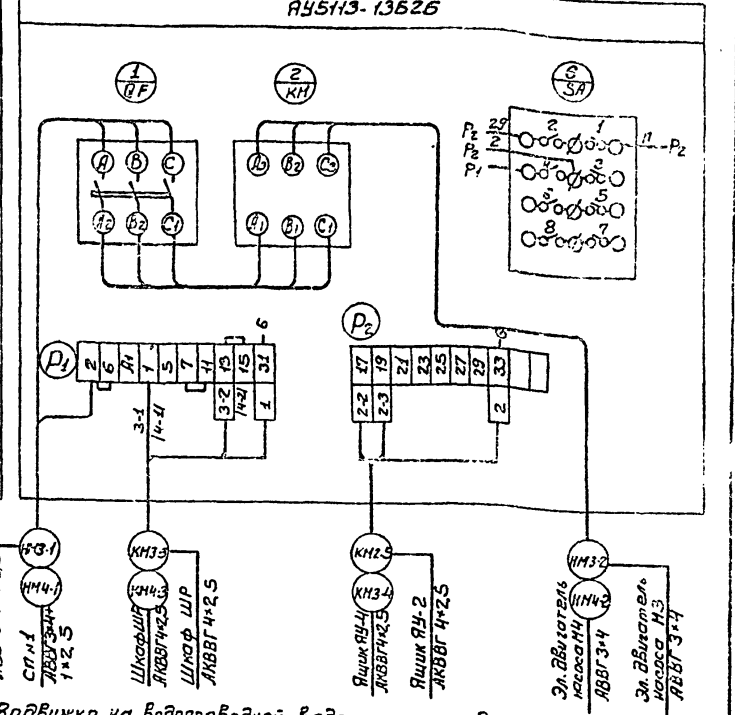
Ящик управления электродвигателем оборотного вентилятора М2-ЯУ-2



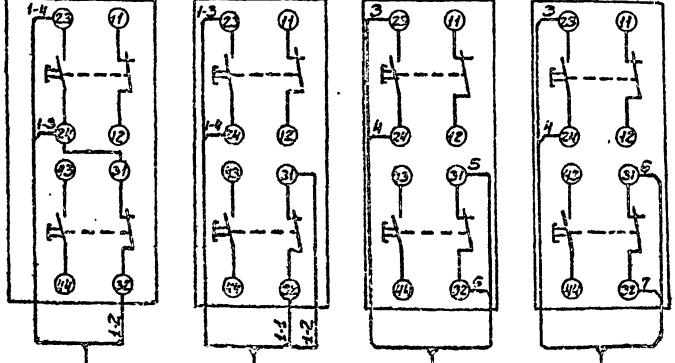
Ящик управления электродвигателем М1 Вентилятора 1-ЯУ-1



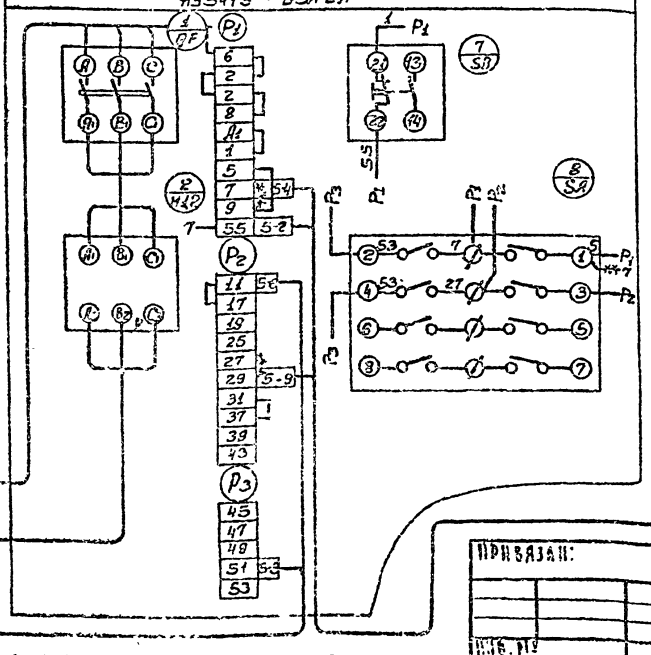
Ящик управления электродвигателем насоса нейтрализующего раствора М3, М4-ЯУ3-ЯУ4



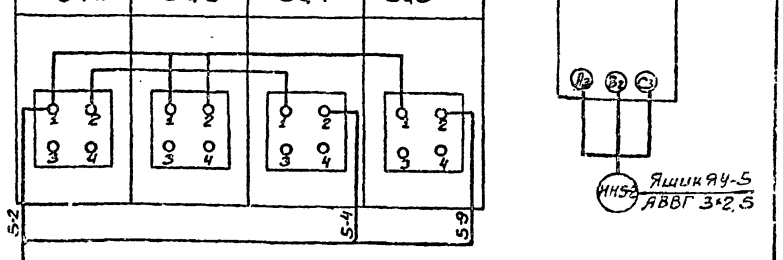
Кнопка управления вентилятором М1 у входа в корпус водосточной; # 1-SB2
 Кнопка управления вентилятором М1 у входа в склад; # 1-SB3
 Кнопка управления вентилятором СВ2 у входа в склад В1.



Ящик управления электродвигателем задвижки М5-ЯУ5



Задвижка на водопроводной воде:
 Конечный выключатель # 5-SQ1; # 5-SQ2
 Нюта предваряющего момента # 5-SQ3; # 5-SQ4



*** - демонтировать.
 Лист рассматривать совместно с листами №14, №15.
 □ - заполнить при прибытке в соответствии с таблицей лист 31-5

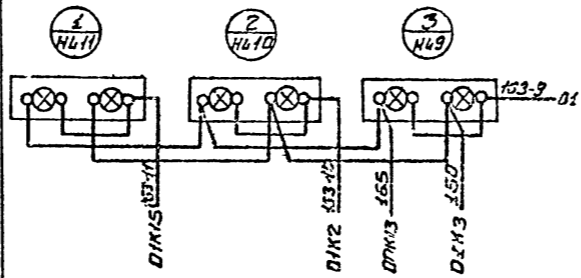
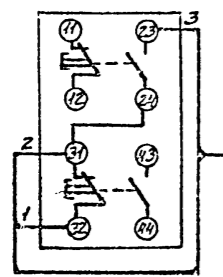
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ

Исполнитель:

| | | |
|---|--------------------|----------|
| 901-7-3 | | ЭА |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРКОНА ИЛИ ВЪИЗ И ТЕОРИИ СОД | | |
| ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ГИ ТСАРННОГО ХАОРА В ЧАК | | |
| ПРОВЕР | БОЕВА | Белла |
| СТ. ИЖ. | СМИРНОВА | Белла |
| РЪК. ГР. | СТАНКЕВИЧ | Белла |
| И.И. | ПАВЛОВА | Белла |
| И.А. СЕИ | СТЕПАНЧИК | Белла |
| И.А. КОТ | ТОЛЧАН | Белла |
| СХЕМА ПОДКАЩЕНИЯ | ЭЛЕКТРООБЪЕЗАРКОНА | И.И. КОТ |
| П | 10 | |

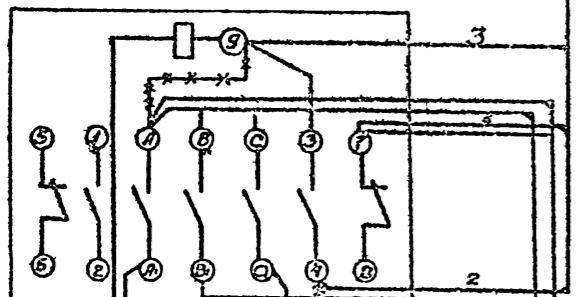
Шкаф сигнализации ШС.

Кнопка управления SB-Н1 /SB-Н2/

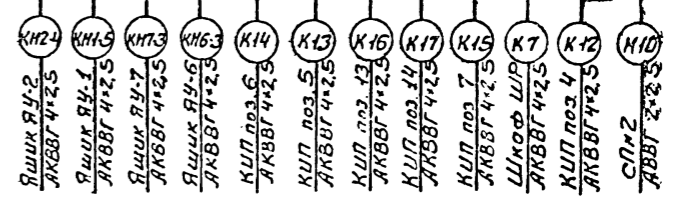


| | | | | | |
|--------|--------|-------|-------|--------|-------------|
| D1 | | | | | |
| HL9 | 163-9 | DIK1 | 1 | DIK1 | 163-9 |
| HL10 | 163-10 | DIK2 | 2 | DIK2 | 163-10 |
| HL9 | 150 | DIK3 | 3 | DIK3 | 150 |
| FU | 151 | DIK4 | 4 | DIK4 | 151 |
| SA2 | 157 | DIK5 | 5 | DIK5 | 157 |
| | 157 | DIK6 | 6 | DIK6 | 157 |
| HL1 | 163-1 | DIK7 | 7 | DIK7 | 163-1 |
| HL2 | 163-2 | DIK8 | 8 | DIK8 | 163-2 |
| HL3 | 163-3 | DIK9 | 9 | DIK9 | 163-3 |
| HL4 | 163-4 | DIK10 | 10 | DIK10 | 163-4 |
| HL5 | 163-5 | DIK11 | 11 | DIK11 | 163-5 |
| HL6 | 163-6 | DIK12 | 12 | DIK12 | 163-6 |
| HL7 | 163-7 | DIK13 | 13 | DIK13 | 163-7 |
| HL8 | 163-8 | DIK14 | 14 | DIK14 | 163-8 |
| HL11 | 163-11 | DIK15 | 15 | DIK15 | 163-11 |
| DD | | | | | |
| 155 | DDK1 | 1 | DDK1 | 155 | YA1 |
| 163-1 | DDK2 | 2 | DDK2 | 163-1 | YA2 |
| 163-2 | DDK3 | 3 | DDK3 | 163-1 | YA2 |
| 163-3 | DDK4 | 4 | DDK4 | 163-3 | YA3 |
| 163-4 | DDK5 | 5 | DDK5 | 163-4 | YA4 |
| 163-5 | DDK6 | 6 | DDK6 | 163-5 | YA5 |
| 163-6 | DDK7 | 7 | DDK7 | 163-6 | YA6 |
| 163-7 | DDK8 | 8 | DDK8 | 163-7 | YA7 |
| 163-8 | DDK9 | 9 | DDK9 | 163-8 | YA8 |
| 153 | DDK10 | 10 | DDK10 | 153 | |
| 175 | DDK11 | 11 | DDK11 | 175 | |
| 153 | DDK12 | 12 | DDK12 | 153 | SA2 |
| HL | 165 | DDK13 | 13 | DDK13 | 165 |
| 163-9 | DDK14 | | DDK14 | 163-9 | YA9 |
| 163-10 | DDK15 | | DDK15 | 163-10 | YA10 |
| DDD | | | | | |
| HL11 | 163-11 | DDK1 | 1 | | 163-11 YA11 |
| 157 | DDK2 | 2 | | | 157 |

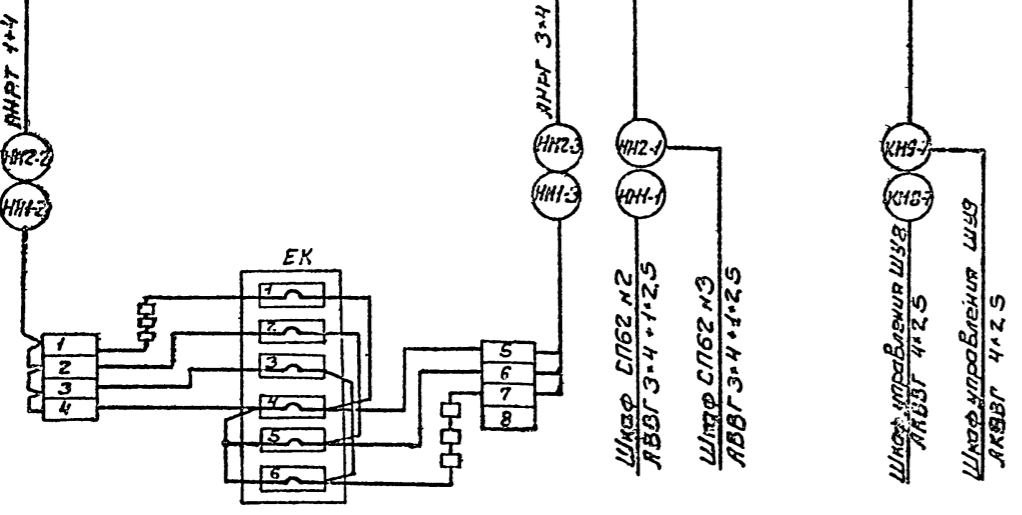
Магнитный пускатель KM-Н1; /KM-Н2/



~ - декомтировать
Лист расконтривать совместно с
листами 10-12; 14



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АА50М IV



| | | |
|---|----------|----------------------------------|
| 901-7-3 | | 3А |
| ЛАБОРАТОРИЯ ВВЕДЕНИЯ РАЖИРАНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД | | СТАДИЯ ЛИСТ |
| ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 КИЛОВАТТОВОГО ХОДРА В ЧАС | | ЛИСТОВ |
| ПРОЕКТ: | ПРОБЕР | БОЕВА |
| | СТ.ИИЖ | СТ.ИИЖОВА |
| | РУК.ГР. | СТАНКЕВИЧ |
| | ГИП | ГАВАДЕА |
| | СА.СПЕЦ. | СТЕПАНЕНКО |
| | НАЧ.ОТД. | ГОЛЬЦМАН |
| СХЕМА ПОД КЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ | | ЦНИИЭП НАЖИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| | | г. Москва |

Кабельный журнал

Альбом IV

Типовой проект 901-7-3

Кабельный журнал

| Маркировка | Трасса | | Кабель | | | | |
|------------|----------------------|---|------------|--|---------|----------|--|
| | Начало | Конец | по проекту | | | проложен | |
| | | | Марка | Количество кабелей и число силовых жил на напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей и число силовых жил на напряжение |
| Н1 | Ввод Н1 | Вводной ящик ЯБПВУ-2 | | | | | |
| Н2 | Вводной ящик ЯБПВУ-2 | Силовой пункт СПН1 | АВВГ | 3x16 + 1x10 | 6 | | |
| Н3 | Ввод Н2 | Вводной ящик ЯБП-1 | | | | | |
| Н4 | Вводной ящик ЯБП-1 | Ящик управления ЯУ7 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 16 | | |
| Н5 | Силовой пункт СПН1 | Силовой пункт СПН2 | АВВГ | 3x16 + 1x10 | 3 | | |
| Н6 | Силовой пункт СПН2 | Силовой пункт СПН3 | АВВГ | 3x16 + 1x10 | 3 | | |
| НМВ-1 | Силовой пункт СПН1 | Щаф управления ШУ8 | АВВГ | 3x2,5 + 1x2,5 | 18 | | |
| НМВ-2 | Щаф управления ШУ8 | Электродвигатель М8 | АВВГ | 3x2,5 | 8 | | |
| КМВ-3 | Щаф управления ШУ8 | Кнопка управления КН-С22 магнитный пускатель В-МКР0 | АКВВГ | 4x2,5 | 3 | | |
| КМВ-4 | Щаф управления ШУ8 | Магнитный пускатель В-МКР0 | АКВВГ | 5x2,5 | 15 | | |
| КМВ-5 | Щаф управления ШУ8 | Цепляющий механизм М-А2 | АКВВГ | 10x2,5 | 7 | | |
| КМВ-6 | Щаф управления ШУ8 | Исполнительный механизм В-А3 | АКВВГ | 7x2,5 | 18 | | |
| КМВ-7 | Щаф управления ШУ8 | Магнитный пускатель КМ-Н1 | АКВВГ | 4x2,5 | 13 | | |
| НМ1-1 | Силовой пункт СПН1 | Ящик управления ЯУ1 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 20 | | |
| НМ1-2 | Ящик управления ЯУ1 | Электродвигатель М1 | АВВГ | 3x2,5 | 8 | | |
| НМ1-3 | Ящик управления ЯУ1 | Кнопка управления вентилятором М1 Ф-1-СВ2 | АКВВГ | 5x2,5 | 26 | | |
| НМ1-4 | Ящик управления ЯУ1 | Кнопка управления вентилятором М1 Ф-1-СВ3 | АКВВГ | 5x2,5 | 30 | | |
| НМ1-5 | Ящик управления ЯУ1 | Щаф сигнализации ШС | АКВВГ | 4x2,5 | 20 | | |
| НМ2-1 | Силовой пункт СП1 | Ящик управления ЯУ2 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 21 | | |
| НМ2-2 | Ящик управления ЯУ2 | Электродвигатель М2 | АВВГ | 3x2,5 | 6 | | |
| НМ2-3 | Ящик управления ЯУ2 | Щаф релейный ШР | АКВВГ | 4x2,5 | 23 | | |
| НМ2-4 | Ящик управления ЯУ2 | Щаф сигнализации ШС | АКВВГ | 4x2,5 | 21 | | |
| НМ2-5 | Ящик управления ЯУ2 | Ящик управления ЯУ3 | АКВВГ | 4x2,5 | 21 | | |
| НМ3-1 | Силовой пункт СПН1 | Ящик управления ЯУ3 | АВВГ | 3x4 + 1x2,5 | 8 | | |
| НМ3-2 | Ящик управления ЯУ3 | Электродвигатель М3 | АВВГ | 3x4 | 5 | | |
| НМ3-3 | Ящик управления ЯУ3 | Щаф релейный ШР | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | |
| НМ3-4 | Ящик управления ЯУ3 | Ящик управления ЯУ4 | АКВВГ | 4x2,5 | 3 | | |
| НМ4-1 | Силовой пункт СПН1 | Ящик управления ЯУ4 | АВВГ | 3x4 + 1x2,5 | 9 | | |
| НМ4-2 | Ящик управления ЯУ4 | Электродвигатель М4 | АВВГ | 3x4 | 5 | | |

Заполняется при привязке проекта

| Маркировка | Трасса | | Кабель | | | | |
|------------|---------------------------|---|------------|--|---------|----------|--|
| | Начало | Конец | по проекту | | | проложен | |
| | | | Марка | Количество кабелей и число силовых жил на напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей и число силовых жил на напряжение |
| КМ4-3 | Ящик управления ЯУ4 | Щаф релейный ШР | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | |
| НМ6-1 | Силовой пункт СПН1 | Ящик управления ЯУ6 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 12 | | |
| НМ6-2 | Ящик управления ЯУ6 | Электродвигатель М6 | АВВГ | 3x2,5 | 5 | | |
| КМ6-3 | Ящик управления ЯУ6 | Щаф сигнализации ШС | АКВВГ | 4x2,5 | 11 | | |
| КМ6-4 | Ящик управления ЯУ6 | Ящик управления ЯУ7 | АКВВГ | 7x2,5 | 3 | | |
| Н7 | Силовой пункт СПН2 | Щаф релейный ШР | АВВГ | 2x2,5 | 9 | | |
| Н8 | Щаф релейный ШР | Газоанализатор ГАП. поз.15 | АВВГ | 2x2,5 | 22 | | |
| НМ7-1 | Силовой пункт СПН2 | Ящик управления ЯУ7 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 12 | | |
| НМ7-2 | Ящик управления ЯУ7 | Электродвигатель М7 | АВВГ | 3x2,5 | 5 | | |
| КМ7-3 | Ящик управления ЯУ7 | Щаф сигнализации ШС | АКВВГ | 4x2,5 | 10 | | |
| НН1-1 | Силовой пункт СПН2 | Магнитный пускатель КМ-Н1 | АВВГ | 3x4 + 1x2,5 | 12 | | |
| НН1-2 | Магнитный пускатель КМ-Н1 | Электронагреватель ЕН | АНРГ | 1x4 | 5 | | |
| НН1-3 | Магнитный пускатель КМ-Н1 | Электронагреватель ЕН | АНРГ | 3x4 | 5 | | |
| НН1-4 | Магнитный пускатель КМ-Н1 | Кнопка управления КН-Н1 | АКВВГ | 4x2,5 | 2 | | |
| НМ10-1 | Силовой пункт СПН2 | Пакетный выключатель СА1 | АВВГ | 3x2,5 | 11 | | |
| НМ10-2 | Пакетный выключатель СА1 | Электродвигатель М10 | АВВГ | 3x2,5 | 5 | | |
| НМ11-1 | Силовой пункт СПН2 | Пакетный выключатель СА2 | АВВГ | 3x2,5 | 15 | | |
| НМ11-2 | Пакетный выключатель СА2 | Теплоэлектрическая ТЭ | АВВГ | 3x2,5 | 8 | | |
| НМ5-1 | Силовой пункт СПН2 | Ящик управления ЯУ5 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 13 | | |
| НМ5-2 | Ящик управления ЯУ5 | Электродвигатель М5 | АВВГ | 3x2,5 | 6 | | |
| КМ5-3 | Ящик управления ЯУ5 | Щаф релейный ШР | АКВВГ | 4x2,5 | 14 | | |
| КМ5-4 | Ящик управления ЯУ5 | Конечные выключатели ЗОДВЖИ | АКВВГ | 4x2,5 | 6 | | |
| Н10 | Силовой пункт СПН2 | Щаф сигнализации ШС | АВВГ | 2x2,5 | 6 | | |
| НМ9-1 | Силовой пункт СПН3 | Щаф управления ШУ9 | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 15 | | |
| НМ9-2 | Щаф управления ШУ9 | Электродвигатель М9 | АВВГ | 3x2,5 | 6 | | |
| КМ9-3 | Щаф управления ШУ9 | Кнопка управления КН-С22 магнитный пускатель В-МКР0 | АКВВГ | 4x2,5 | 3 | | |
| КМ9-4 | Щаф управления ШУ9 | Магнитный пускатель В-МКР0 | АКВВГ | 5x2,5 | 5 | | |

на 2х листах

ПРНВЭАН

ИЛВ. №

ПРОВЕРКА ПРОЕКТА И СОСТАВЛЕНИЕ ЧЕРТ. ГР. НА ПАРТОНОВАХ ГИП. ТРАКЖИНА И.А. С.А. СПЕЦ. СТУПЕНЬКО И.А. ОТЕ. ГОЛУБИНА

901-7-3

3А

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ 125 КГ ТОВАРНОГО ХЛОДА В ЧАС

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 15

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Автомат 901-7-3

Информ проект 901-7-3

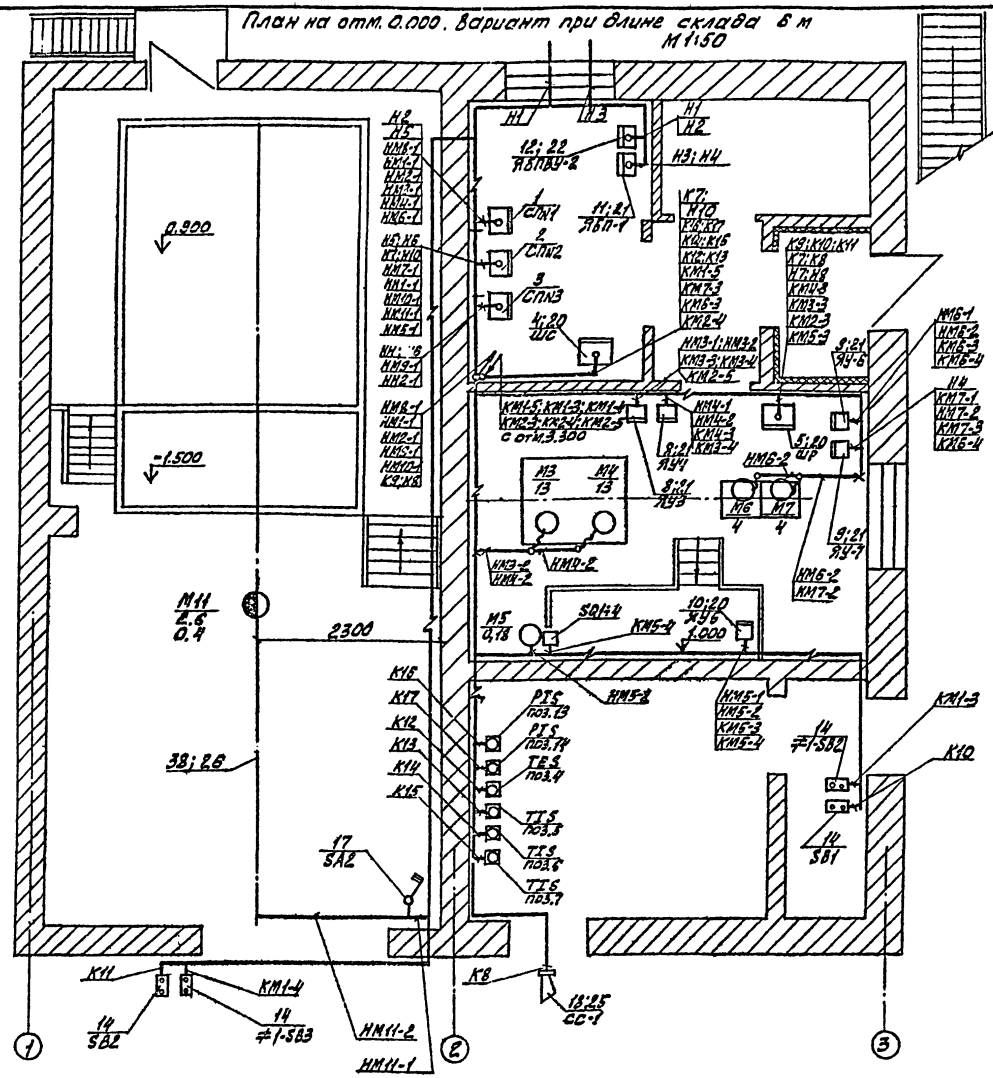
| Марки-ровка | Трасса | | Кабель | | | | | |
|-------------|---------------------------|---------------------------------|------------|--|----------|-------|--|---------|
| | Начало | Конец | по проекту | | проложен | | | |
| | | | Марка | Количество кабелей, числом сечений жил, напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей, числом сечений жил, напряжение | Длина м |
| КМ9-5 | Магнитный пускатель МКР0 | Исполнительный механизм ф 9-А2 | АКВВГ | 10x2,5 | 3 | | | |
| КМ9-6 | Шкаф управления ШУ9 | Исполнительный механизм ф 9-А3 | АКВВГ | 7x2,5 | 4 | | | |
| КМ9-7 | Шкаф управления ШУ9 | Магнитный пускатель КМ-Н2 | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | | |
| НН2-1 | Силовой пункт СПН3 | Магнитный пускатель КМ-Н2 | АВВГ | 3x4 + 1x2,5 | 19 | | | |
| НН2-2 | Магнитный пускатель КМ-Н2 | Электронагреватель ЕК | АНРГ | 1x4 | 5 | | | |
| НН2-3 | Магнитный пускатель КМ-Н2 | Электронагреватель ЕК | АНРГ | 3x4 | 5 | | | |
| КН2-4 | Магнитный пускатель КМ-Н2 | Кнопка управления SB-К2 | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | | |
| Н11 | Силовой пункт СПН3 | Штепсельный разъем | АВВГ | 3x2,5 + 1x1,5 | 25 | | | |
| К1 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 1 | АКВВГ | 4x2,5 | 11 | | | |
| К2 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 2 | АКВВГ | 4x2,5 | 10 | | | |
| К3 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 3 | АКВВГ | 4x2,5 | 8 | | | |
| К4 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 1 | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | | |
| К5 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 2 | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | | |
| К6 | Шкаф управления ШУ9 | Приточная вентилятор КУП поз. 3 | АКВВГ | 4x2,5 | 10 | | | |
| К7 | Шкаф релейный ШР | Шкаф сигнализации ШС | АКВВГ | 4x2,5 | 12 | | | |
| К8 | Шкаф релейный ШР | Сирена СС-1 | АКВВГ | 4x2,5 | 18 | | | |
| К9 | Шкаф релейный ШР | Газоанализатор КУП поз. 15 | АКВВГ | 4x2,5 | 22 | | | |
| К10 | Шкаф релейный ШР | Кнопка управления SB1 | АКВВГ | 5x2,5 | 20 | | | |
| К11 | Шкаф релейный ШР | Кнопка управления SB2 | АКВВГ | 5x2,5 | 25 | | | |
| К12 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 4 | АКВВГ | 4x2,5 | 12 | | | |
| К13 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 5 | АКВВГ | 4x2,5 | 13 | | | |
| К14 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 6 | АКВВГ | 4x2,5 | 14 | | | |
| К15 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 7 | АКВВГ | 4x2,5 | 15 | | | |
| К16 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 13 | АКВВГ | 4x2,5 | 10 | | | |
| К-17 | Шкаф сигнализации ШС | КУП поз. 14 | АКВВГ | 4x2,5 | 11 | | | |

| Число жил, сечение | Марка, напряжение | | | |
|--------------------|-------------------|-------|------|--|
| | АВВГ | АКВВГ | АНРГ | |
| 2x2,5 | 37 | | | |
| 3x2,5 | 83 | | | |
| 3x2,5 + 1x1,5 | 151 | | | |
| 3x4 | 10 | | | |
| 3x4 + 1x2,5 | 48 | | | |
| 3x1,5 + 1x1,0 | 12 | | | |
| 4x2,5 | | 346 | | |
| 5x2,5 | | 121 | | |
| 7x2,5 | | 23 | | |
| 10x2,5 | | 10 | | |
| 3x4 | | | 10 | |
| 1x4 | | | 10 | |

на 2х листах

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|---------------------------------|--|
| И Р И Я З А Н | | 901-7-3 | | ЭЛ | |
| Лаборатория | | Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час | | | |
| Ген. дир. | | С. П. Пылакина | | Стандарты АИСТ АИСТОВ | |
| Зам. дир. | | В. П. Пылакина | | Р 16 | |
| Инж. № | | Кабельный журнал (Лист 2) | | ЦНИИЭП инженерного оборудования | |

План на отк. 0.000. Вариант при высоте шкафа 6 м М1150

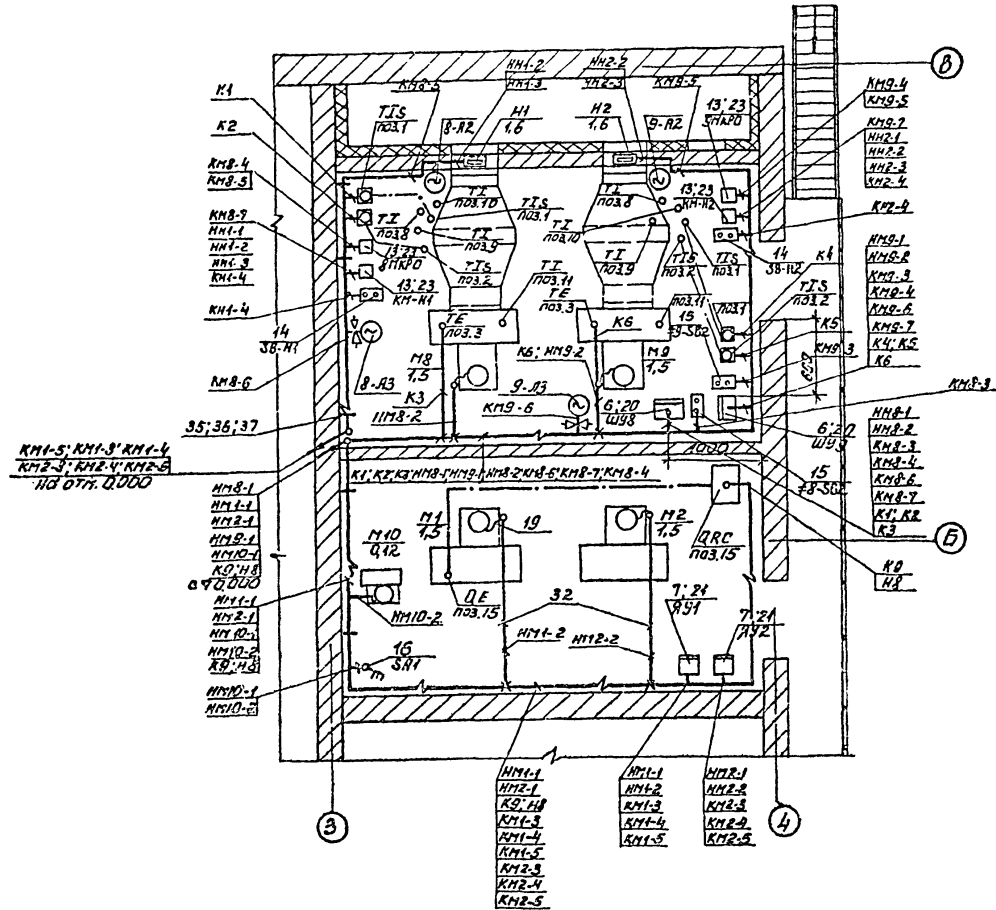


1. Строительная часть выполнена на основании листов АР
2. Технологическая часть выполнена на основании листов ВГ
3. Относятся листы 3А-15, 16, 18, 21
4. Прокладку кабелей и проводов выполнять в соответствии с требованиями п.п. 4-407-155 шифр А 88А
5. Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м от уровня пола.
6. Кабели, проложенный на высоте 2 м от уровня пола, защитить трубами.
7. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 800 мм
8. Трубы для прокладки кабелей к выключателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 50 мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм по обе стороны
9. В соответствии с СНиП № 33-76 п. 5.35, выходы полиэтиленовых труб из подлибок пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
10. Все проемы после монтажа заделывать.
11. Проложенные линии выполнены алюминиевыми шинами.

| | | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|--------------|
| 901-7-3 | | 3А | |
| ХЛОПОТОВАЯ ДАЯ ОБЪЕЗЖАНИИ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ/Ч ГОДСАНОГО ХОДА С ЧАС | | | |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕРЕНА НАЛАДНИКОМ | Составил | Тришина |
| | РУК. ГР. | НАЛАДНИКОМ | Мухомов |
| | ГЛА. СВЕИ. | СТЕПАНИЧКО | Степанчикова |
| | НАЧ. ОТК. | ГОЛЬЦМАН | Гольцман |
| Н.В. № | | | |
| РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТК. 0.000 ПРИ ВАННЕ ШКАФА 6 м | | ЦНИИЭП НИЖСЕРВИСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| СТЕНА | ЛИСТ | ЛИСТОВ | |
| Р | 17 | | |

СОСТАВЛЕНА
 ПРОЕКТОМ
 ПРОЕКТ 901-7-3
 ТИПОВОЙ
 ПРОЕКЦИИ

План на отгм. 3.300
М 1:50



| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------|-----------------------------|--|------|---------|
| 1 | СП62-6/Т | Шкаф силовой распределительный СПМ1 | 1 | |
| 2 | СП62-5/Т | Шкаф силовой распределительный СПМ2 | 1 | |
| 3 | СП62-1/Т | Шкаф силовой распределительный СПМ3 | 1 | |
| 4 | ШР-107-67 | Шкаф сигнализации ШС | 1 | |
| 5 | ШР-2-210 | Шкаф релейный ШР | 1 | |
| 6 | ШР-116-69 | Шкаф управления ШУ8; ШУ9 | 2 | |
| 7 | ЯУ5413-0362Г | Ящик управления ЯУ1; ЯУ2 | 2 | |
| 8 | ЯУ5413-1363Б | Ящик управления ЯУ3; ЯУ4 | 2 | |
| 9 | ЯУ5413-0362В | Ящик управления ЯУ6; ЯУ7 | 2 | |
| 10 | ЯУ5413-03А2А | Ящик управления ЯУ5 | 1 | |
| 11 | ЯБП-1 | Ящик силовой | 1 | |
| 12 | ЯБП84-2 | Ящик силовой | 1 | |
| 13 | ПМЕ-222; МКРО | Пускатель магнитный КМ-Н1, Н2, 2, 2 МКРО | 4 | |
| 14 | ПКЕ-222-243 | Пост управления кнопочный, пуск-стоп SB1-SB2; ±1-SB2; ±1-SB3; SB-N1, SB-N2 | 6 | |
| 15 | ПКЕ-212-243 | Пост управления кнопочный, пуск-стоп ±8-SB2; ±9-SB2 | 2 | |
| 16 | ВЛК3-10 | Пакетный выключатель трехполюсный ~380В; 3А1 | 1 | |
| 17 | ГПВ3-10 | Пакетный выключатель трехполюсный герметический, ~380В; 3А2 | 1 | |
| 18 | СС-1 | Сирена типа СС-1 | 1 | |
| 19 | К1085 | Ввод гидкий | 11 | |
| 20 | 4.407-218 лист 120 экз. 1 | Комплект установки шкафов управления ШУ8; ШУ9; ШУ9 | 5 | |
| 21 | 4.407-235-044 исп. 1 | Комплект установки шкафов ЯУ5413; ЯБП-1 | 7 | |
| 22 | 4.407-235-009 исп. 5 | Комплект установки силового ящика ЯБП84-2 | 1 | |
| 23 | 4.407-225-014 исп. 1 | Комплект установки магнитного пускателя ПМЕ-222; МКРО | 4 | |
| 24 | 4.407-225-025 исп. 1 | Комплект установки кнопочного поста управления | 6 | |
| 25 | 4.407-225-033 исп. 1 | Комплект установки сигнальной сирены типа СС-1 | 1 | |
| 26 | Я315.1 исп. 6 | Трапезный токопровод к электро-талям | 1 | |
| 30 | ТУ6-05-1573-72 | Труба винилпластовая 32×3,5 мм | 30 | м |
| 31 | ТУ6-05-918-67 | Труба полиэтиленовая 10×2 мм | 20 | м |
| 32 | ГОСТ 18199-73 | Труба полиэтиленовая 32×3,5 мм | 20 | м |
| 33 | ГОСТ 8734-75 | Труба стальная бесшовная 14×2-20 | 5 | м |
| 34 | ГОСТ 3262-75 | Труба водогазопроводная лнчм-40 | 5 | м |
| 35 | К 1150 | Стойка кабельная | 15 | |
| 36 | К 1161 | Полка | 30 | |
| 37 | К 422 | Лоток | 30 | |
| 38 | ГОСТ 16176-70 | Шина алюминиевая 40×4 | 35 | |

Данный лист рассматривать совместно с листами ЭЛ-17.

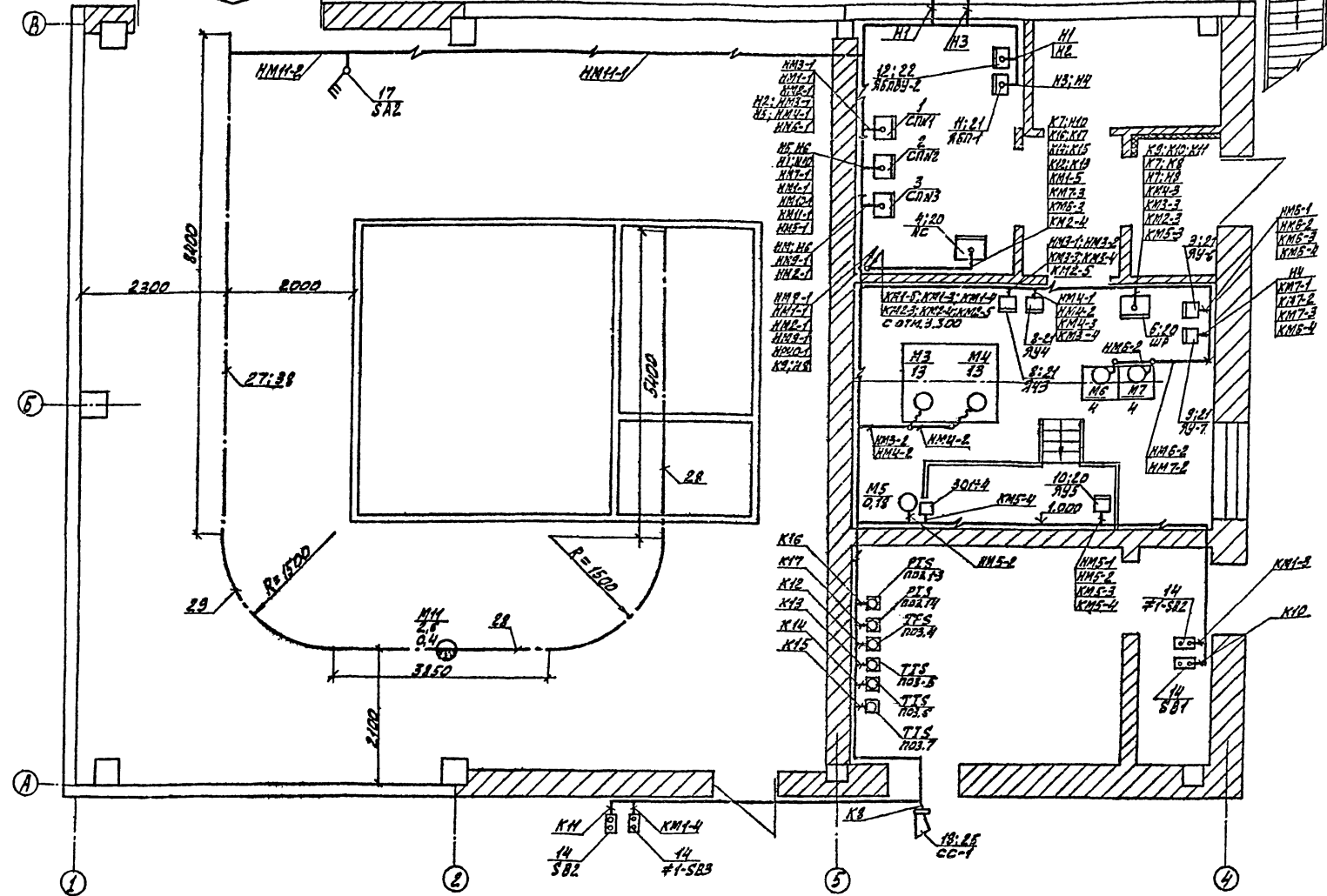
| | | | |
|---|----------|--|----|
| 901-7-3 | | ЭЛ | |
| АКСЕРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПЯТИ ВОД И СТОЧНЫХ ВОД ПРОСЬБА ОТКАЗАТЬСЯ ОТ 1/2, 5 КГ ТОВАРИЩА РАБОТ В ЧАС | | | |
| ПРОВЕРКА: | | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ | |
| ПРОВЕРКА | ПРОВЕРКА | Р | 18 |
| СОСТАВ | ПРОВЕРКА | РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТГМ 3.300 | |
| РУК. ТР. | ПРОВЕРКА | ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА | |
| ИП | ПРОВЕРКА | ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА | |
| САМ. ПРОВЕРКА | ПРОВЕРКА | ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА | |
| НАЧ. БУД. | ПРОВЕРКА | ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛБЕМ IV

СОСТАВЛИТЕЛЬ

ПРОЕКТА И ЗАДАНИЕ ДАТА ВЫДАЧА ИЗМЕН.

План на отм. 0.000
вариант при длине склада 12 м
М 1:50

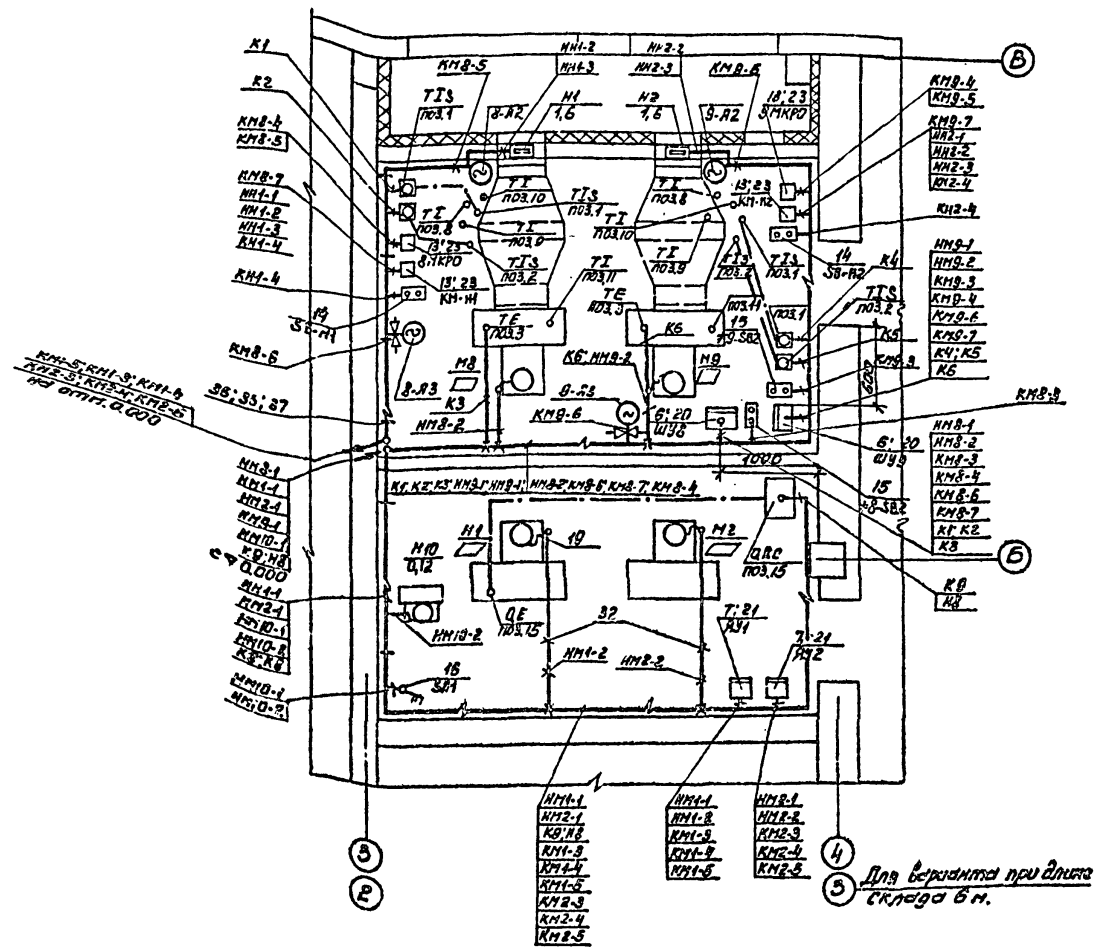


1. Строительная часть выполняется на основании листов АР.
2. Технологическая часть выполняется на основании листов ВГ
3. Относящиеся листы ЭЛ-18;15;16;20;21
4. Прокладку кабелей и проводов выполнять в соответствии с требованиями т.п. 4-407-155 шифр А88А
5. Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м от уровня пола.
6. Кабель, проложенный на высоте 2 м от уровня пола, защитить трубами.
7. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 800 мм.
8. Трубы для прокладки кабелей к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 50 мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм по обе стороны.
9. В соответствии с СНиП III-33-76 п. 5.35, выходы полиэтиленовых труб из подлибок пола, должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
10. Все проемы после монтажа заделывать.
- И. Троллейные линии выполнены алюминиевыми шинами.

СВЕДЕНИЯ
ИЗ
ОТДЕЛА
ПРОЕКТА
И
ОТДЕЛА
ПРОЕКТА
И
ОТДЕЛА
ПРОЕКТА

| | | | |
|--|--------------|----------|-----------------------|
| 901-7-3 | | ЭЛ | |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 м³/ч ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС | | | |
| ПРОВЕРКА | НАЧАЛЬНИКОВА | ИЗДАТЕЛЬ | СТУДЕНТ АИСТ АИСТОВ |
| СОСТАВЛЕН | ТРИШНИНА | ИЗДАТЕЛЬ | Р 19 |
| РЧК. ГР. | НАВАРИНОВА | ИЗДАТЕЛЬ | ЦНИИЭП |
| ГНД | ПРИХАНКИНА | ИЗДАТЕЛЬ | ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ |
| ТА. СВЕЩ. | СТЕПАНОВИЧ | ИЗДАТЕЛЬ | С. МОСКВА |
| ИЗДАТЕЛЬ | ГОЛОВИЧАН | ИЗДАТЕЛЬ | |

План на отм. 3.300
М 1:50



| № | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примеч. |
|----|-----------------------------|--|------|---------|
| 1 | СП62-6/Г | Шкаф силовой распределительный СПН1 | 1 | |
| 2 | СП62-5/Г | Шкаф силовой распределительный СПН2 | 1 | |
| 3 | СП62-1/Г | Шкаф силовой распределительный СПН3 | 1 | |
| 4 | ШР-107-67 | Шкаф сигнализации ШС | 1 | |
| 5 | ШР-2-210 | Шкаф рельсинный ШР | 1 | |
| 6 | ШРН16-69 | Шкаф управления ШУ8; ШУ9 | 2 | |
| 7 | ЯУ5113-0352Г | Ящик управления ЯУ1; ЯУ2 | 2 | |
| 8 | ЯУ5113-1353Б | Ящик управления ЯУ3; ЯУ4 | 2 | |
| 9 | ЯУ5113-0352В | Ящик управления ЯУ6; ЯУ7 | 2 | |
| 10 | ЯУ5113-0312Г | Ящик управления ЯУ5 | 1 | |
| 11 | ЯБЛ-4 | Ящик силовой | 1 | |
| 12 | ЯБЛ84-2 | Ящик силовой | 1 | |
| 13 | ПКЕ-222; МКРО | Пускатель магнитный КМ-Н; КМ2; 9 МКРО | 4 | |
| 14 | ПКЕ-222-243 | Пост управления кнопочный, пуск-стоп 3В1-3В2; ±1-3В2; ±1-3В3; 3В-Н1; 3В-Н2 | 6 | |
| 15 | ПКЕ-212-243 | Пост управления кнопочный, пуск-стоп ±8-3В2; ±9-3В2 | 2 | |
| 16 | ВПК3-10 | Пакетный выключатель трехполюсный, ~380В; 3А1 | 1 | |
| 17 | ГПВ3-10 | Пакетный выключатель трехполюсный, вертепический ~380В; 3А2 | 1 | |
| 18 | СР-1 | Сирена типа СР-1 | 1 | |
| 19 | К 1085 | Ввод гидкий | 1 | |
| 20 | 4.407-218-012 исп.2 | Комплект установки шкафов управления ШС; ШР; ШУ8; ШУ9; ЯУ5 | 5 | |
| 21 | 4.407-235-014 исп.1 | Комплект установки шкафов ЯУ5113; ЯБЛ-4 | 7 | |
| 22 | 4.407-235-009 исп.5 | Комплект установки силового ящика | 1 | |
| 23 | 4.407-229-014 исп.1 | Комплект установки магнитного пускателя ПКЕ-222; МКРО | 4 | |
| 24 | 4.407-235-025 исп.1 | Комплект установки кнопочного поста управления | 6 | |
| 25 | 4.407-235-033 исп.1 | Комплект установки сигнальной сирены типа СР-1 | 1 | |
| 26 | | | | |
| 27 | Я.315.1 исп.3 | Треллейный тахоподвод к электроталам | 1 | |
| 28 | Я.315.1 исп.1 | Треллейный тахоподвод к электроталам | 2 | |
| 29 | Я.315.9 исп.1 | Треллейный тахоподвод к электроталам | 2 | |
| 30 | ГТБ-05-1578-72 | Труба винилпластовая 32x3,5 мм | 30 | н |
| 31 | ГТБ-05-918-67 | Труба полиэтиленовая 10x2 мм | 20 | н |
| 32 | ГОСТ 18599-73 | Труба полиэтиленовая 32x3,5 мм | 20 | н |
| 33 | ГОСТ 8734-75 | Труба стальная листовая 14x2-20 | 5 | н |
| 34 | ГОСТ 3262-75 | Труба водогазопроводная ЛЦН-40 | 5 | н |
| 35 | К 1150 | Стойка кабельная | 15 | |
| 36 | К 1161 | Полка | 30 | |
| 37 | К 422 | Лоток | 30 | |
| 38 | ГОСТ 15176-70 | Шина алюминиевая 40x4 | 55 | |

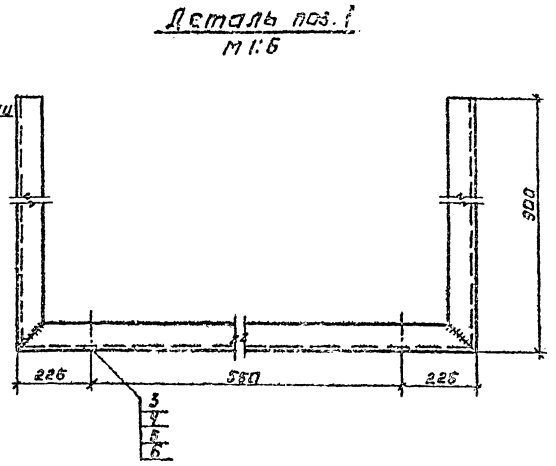
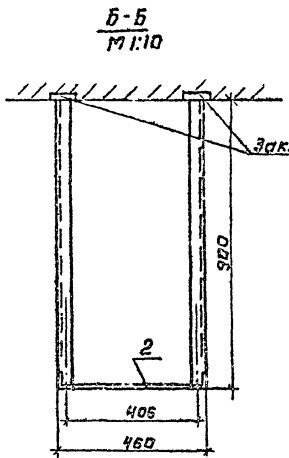
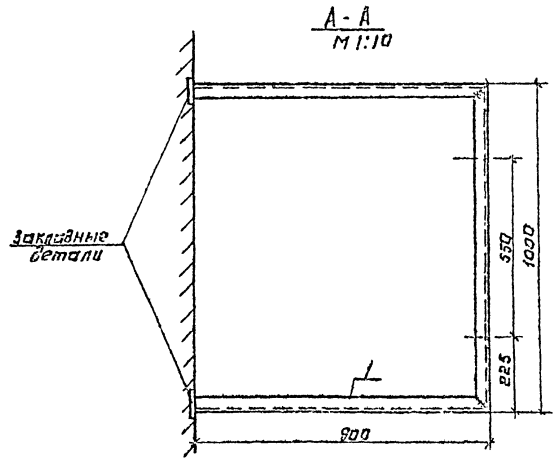
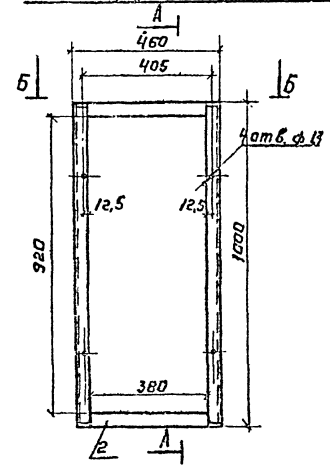
Данный лист рассматривать совместно с листами 21-17.

Заполняется при привязке проекта

| | |
|----------------|--------|
| ПРОВЕР: | СВЯТОВ |
| ПРОЕКТИРОВЩИК: | СВЯТОВ |
| УКЛ. УР. | СВЯТОВ |
| ГЛАВ. ИНЖ. | СВЯТОВ |
| ИСП. ИНЖ. | СВЯТОВ |
| НАЧ. ОТД. | СВЯТОВ |

| | | |
|---|------|--------|
| 904-7-3 | | 3А |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЗНЕНИЯ ПИТЕРВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ИЭСИГ ТОВАРИЩЕСТВОМ ХАРА В ЧАС | | |
| СТАДАН | ЛНСТ | ЛНСТОВ |
| Р | 20 | |
| РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 3.300 ПРИ ДЛИНЕ СКАЛА 9,12 М. | | |
| ЦНИИЭП | | |
| МОСКВА | | |

Конструкция для установки газоанализатора М 1:10



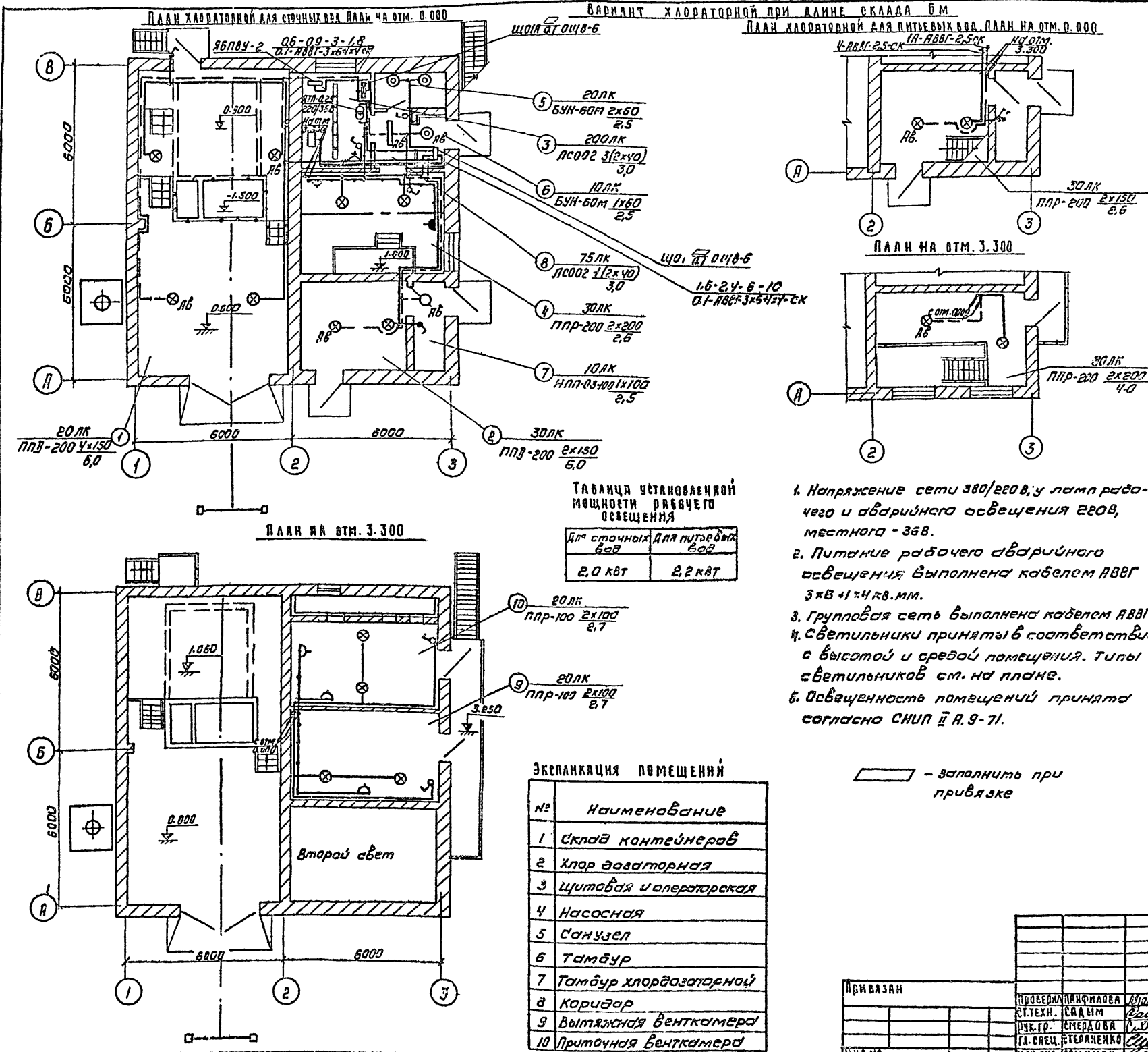
| Поз. или тип изделия | Обозначение | Наименование | кол. | Примеч. |
|----------------------|--------------------------|-------------------------|------|---------|
| 1 | ГОСТ 2309-72 L40x40x4 | Сталь угловая с: 2800 М | 2 | |
| 2 | ГОСТ 103-76 40x4 | Сталь полосовая с: 380 | 2 | |
| 3 | ГОСТ 7805-70 М 12 240 | Болт | 4 | |
| 4 | ГОСТ 6902-70 М 12 | Шайба пружинная | 4 | |
| 5 | ГОСТ 7171-68 М 12 | Шайба | 4 | |
| 6 | ГОСТ 5927-70 М 12 | Гайка | 4 | |

1. Детали конструкции соединяются сваркой.
2. Конструкцию после механической обработки и сварки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛБЕРТ П
 КВАРТАЛ 10 ПОДЪЕЗД 10А ИВАНОВСКИЙ

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| 901-7-3 | | ЭЛ |
| ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЯТЬЕРЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 кг ТВОРЯГО ЧЛОРА В ЧАС | | |
| ПРОЕКТ: ШААРНОВА ЧЕХ. Т. ШААРНОВА И. И. ШААРНОВА И. И. ШААРНОВА И. И. ШААРНОВА | | СТАЛЬ И ЛЕС Д 21 |
| КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА | | ЦНИИЭП ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ. 901-7-3 ЛЬВОВИЧ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| Наименование | | Обозначения |
|--|-------------------------|-------------|
| Светильник слепой накопиченца | подвесной | ⊗ |
| | настенный | ⊙ |
| | потолочный | ○ |
| Светильник с люминесцент- ной лампой | подвесной | ⊞ |
| | настенный | ⊝ |
| | потолочный | ⊞ |
| Щиток групповой аварийного освещения | | ⊞ |
| Щиток групповой рабочего освещения | | ⊞ |
| Трансформатор | | —○— |
| Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения | | 20 ЛК |
| Количество и мощность лампы в высоту подвеса от пола до низа светильника (м) | | дхб б |
| Розетка штепсельная: | защитенная | ⊞ |
| | незащищенная | ⊞ |
| Выключатель | защитенное исполнение | ⊞ |
| | незащищенное исполнение | ⊞ |
| на линии сети рабочего освещения число проводов указывается числом черточек на двухпроводных линиях черточек не показывается. | | — — |
| Линия сети 380 и ниже | | — — |
| Маркировка щитка освещения: | | |
| А - номер щитка по плану; | | А — Б — Г |
| Б - установленная мощность, кВт; | | |
| В - потеря напряжения, %; | | |
| Г - тип щитка. | | |
| Написи на линиях групповой сети: | | |
| А - номер группы; | | АБ-В-Г |
| Б - марка кабеля или провода; | | |
| В - сечение кабеля или провода; | | |
| Г - способ прокладки | | |
| Вертикальная проводка: | | |
| 1) проводка уходит наиболее близко к стене; | | 1) 2) 3) |
| 2) проводка приходит с более низкой отметки | | |
| Написи на линиях питающей сети: | | |
| а - расчетная нагрузка, кВт; | | а-б-в-г |
| б - расчетный ток, А; | | |
| в - длина участка, м; | | |
| г - момент, кВт. м; | | |
| д - потеря напряжения в линии; | | а-б-в-г |
| е - марка проводника; | | а-б-в-г |
| ж - сечение проводника, мм ² ; | | |
| и - способ прокладки | | |

Таблица установленной мощности рабочего освещения

| Для стачных вев | Для питевых вев |
|-----------------|-----------------|
| 2,0 кВт | 2,2 кВт |

Экспликация помещений

| № | Наименование |
|----|------------------------|
| 1 | Склад контейнеров |
| 2 | Хлор газаторная |
| 3 | Щитовая и операторская |
| 4 | Насосная |
| 5 | Санузел |
| 6 | Тамбур |
| 7 | Тамбур хлоргазаторной |
| 8 | Коридар |
| 9 | Вытяжная венткамера |
| 10 | Приточная венткамера |

1. Напряжение сети 380/220 В; у ламп рабочего и аварийного освещения 220 В, местного - 36 В.
2. Питание рабочего аварийного освещения выполнено кабелем АБВГ 3хВ + 1х4 кв. мм.
3. Групповая сеть выполнена кабелем АБВГ 3хВ + 1х4 кв. мм.
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II.9-71.

—||— - заполнить при привязке

СОГЛАСОВАНО:
И.В. ПОДКОПАНОВ И Д.А. БЕЗЪЕМНИКОВ
О.А. АКИЛЕВНА
О.А. АКИЛЕВНА

Т.П. 901-7-3 3Л

ХЛОДОВАЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 42,5 ТОННОВАГО ХЛОДА В ЧАС

| | | | | | |
|-----------------|----------------------|-----------------|---|-------|-------|
| ПРИВЯЗАН | ПРОБЛЕМА ПИИМАОВА | И.В. ПОДКОПАНОВ | СТАДАН | Л ИСТ | Л ИСТ |
| | СТ.ТЕХН. САД ИМ | И.В. ПОДКОПАНОВ | ТР | 22 | |
| | УК.ГР. СМЕРАОВА | И.В. ПОДКОПАНОВ | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОВЕСЧЕНИЕ П. П. АН НА ОТМ. 0.000 И 3.300 (ПРИ ДЛИНЕ СКЛАДА 6 М) | | |
| | ГЯ. СПЕЦ. СТЕРЯНЕНКО | И.В. ПОДКОПАНОВ | ЛИНИИСТ И.В. ПОДКОПАНОВ | | |
| И.В. ПОДКОПАНОВ | НАЧ.О.А. ГОЛЬЦМАН | И.В. ПОДКОПАНОВ | | | |

ТИШОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ IV

ПЛАН ХАЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛАН ХАЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000

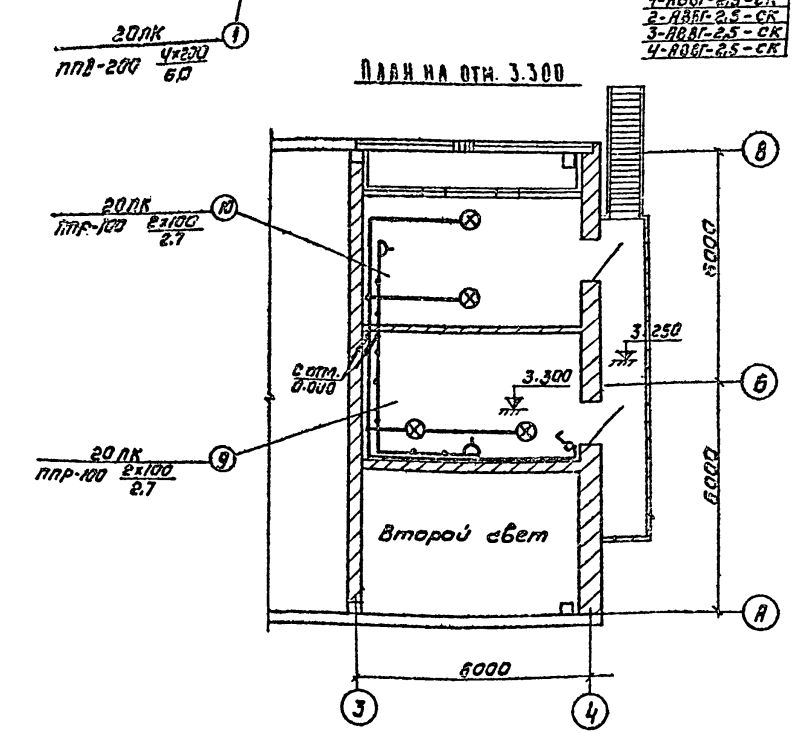
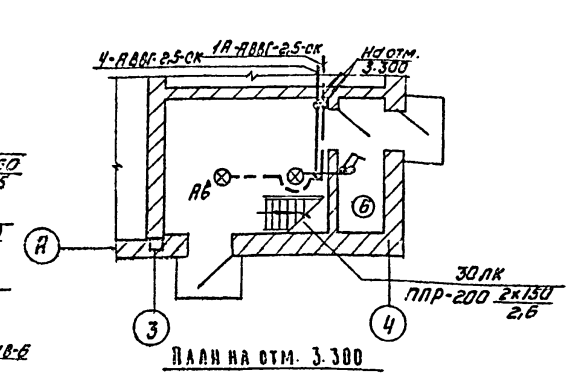
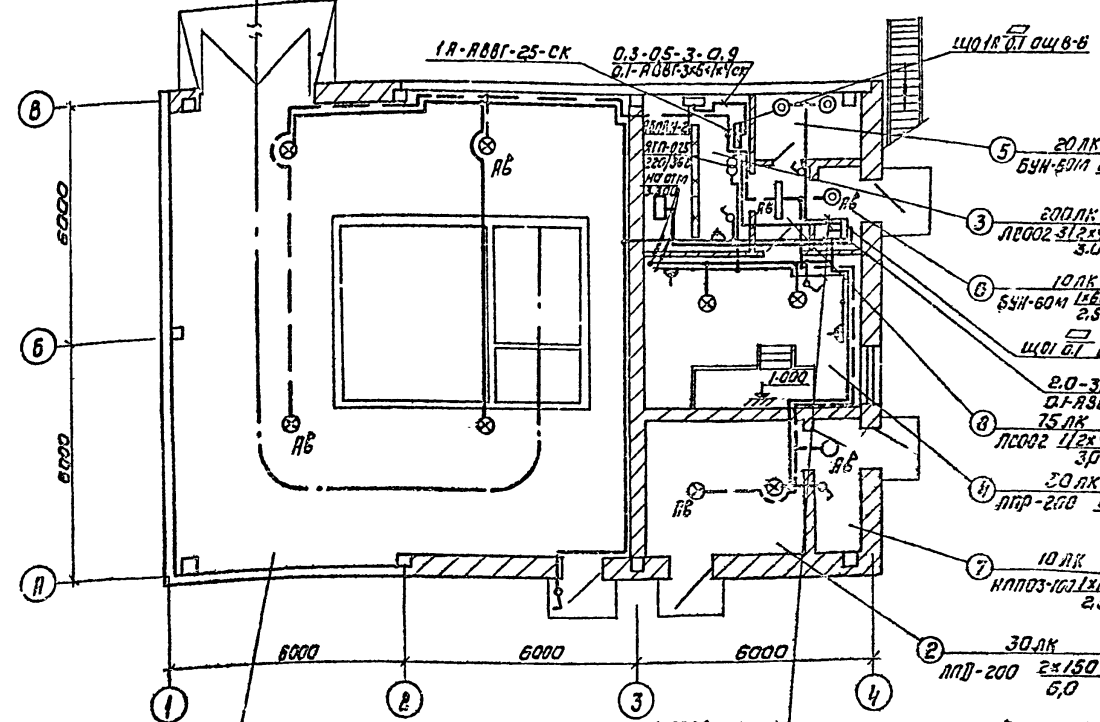


Таблица установленной мощности рабочего освещения

| Для сточных вод | Для питьевых вод |
|-----------------|------------------|
| 2,1 кВт | 2,3 кВт |

1. Напряженные сети 380/220В, у ламп рабочего и аварийного освещения 220В, местного - 36В.
2. Питание рабочего и аварийного освещения выполнено кабелем АБВГ 3х3х4х4 мм.
3. Групповая сеть выполнена кабелем АБВГ.
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II.9-71.

Экспликация помещений

| № | Наименование |
|----|------------------------|
| 1 | Окна контейнера |
| 2 | Хлор-газотворная |
| 3 | Щитовая и операторская |
| 4 | Насосная |
| 5 | Санузел |
| 6 | Тамбур |
| 7 | Тамбур хлоргазотворной |
| 8 | Коридор |
| 9 | Вытяжная вентилятор |
| 10 | Приточная вентилятор |

□ - заполнить при привязке.

Условные обозначения

| Наименование | Обозначения |
|---|-----------------|
| Светильник подвесной | ⊗ |
| Светильник с лампы накаливания настенный | ⊙ |
| Светильник с люминесцентной лампы подвесной | ⊠ |
| Светильник с люминесцентной лампы настенный | ⊡ |
| Светильник с люминесцентной лампы потолочный | ⊢ |
| Щиток групповой аварийного освещения | ⊣ |
| Щиток групповой рабочего освещения | ⊤ |
| Трансформатор | ⊥ |
| Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения | 20 лк |
| Количество и мощность лампы в светильнике (шт) | d x B |
| Высота подвеса от пола (м) | B |
| Розетка штепсельная: 1) защитное исполнение; 2) безразличное исполнение | 1) Δ 2) Δ |
| Выключатель: 1) защитное исполнение; 2) безразличное исполнение | Δ |
| На линии сети рабочего освещения числа проводов указывается числом черточек на безразличных линиях черточки не показываются | — — |
| Линия сети 36В и ниже | —+— |
| Маркировка щитка освещения: А - номер щитка по плану; Б - установленная мощность кВт; В - потеря напряжения, %; Г - тип щитка | А-Б-Г |
| Надписи на линиях групповой сети: А - номер группы; Б - марка кабеля или провода; В - сечение кабеля или провода; Г - способ прокладки | А-Б-В-Г |
| Вертикальная прокладка: 1) проводка уходит на более высокую отметку; 2) проводка приходит с более низкой отметки | 1) / 2) \ |
| Надписи на линиях питающей сети: а - расчетная нагрузка, кВт; б - расчетный ток, А; в - длина участка, м; г - момент, кВт. м; д - потеря напряжения в линии; е - марка провода; ж - способ прокладки. | а-б-в-г-д-е-ж-з |

СОГЛАСОВАНО: ТИШОВАЯ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

| | | |
|--|--|--|
| Т.п. 901-7-3 | | ЭА |
| ХАЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС | | |
| ВРЯЗАН | ПРОВЕРИЛ: ПАНФЛОВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА | СТАДИЯ: А ИЕТ |
| | СТ-ТЕХН: САДЫМ | ТР: 24 |
| | КУК. ГР.: ГИМЕДОВА | |
| | ГА. СПЕЦ.: СТЕПАНЕНКО | |
| | НАЧ. ОТД.: ГОЛЬЦМАН | |
| ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.300. (ПРИ ДЛИНЕ СВЯСАА 42М). | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г.МОСКВА |

ОПРОСНИК ЛМЕТ НА ШКАФЫ ШР2-210, ШР1116-69, ШР1107-67

ПОДРОБНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФОВ ШР2-210, ШР1116-69, ШР1107-67

| Номер шкафа | 1 | 2 | 3 | |
|---|---|--|--------------------------------|-------------|
| Тип шкафа | ШР2-210 | ШР1116-69 | ШР1107-67 | |
| Номер монтажной единицы | | | | |
| Перечень и техническая характеристика аппаратуры, установленной в шкафу | п | | ППТ-10; п.л.вст.втф.-10 | |
| | п.л.зп | | ППТ-10; п.л.вст.втф.-10 | |
| | РБ, РББ, РБС | РП-25 ~ 220В | | |
| | РПВ, РПА | | ПМЕ-11У3 ~ 220В | |
| | РРВ | | РВП-2121 ~ 220В | |
| | РП | | РП-25 ~ 220В | |
| | РСС | | РП-25 ~ 220В | |
| | РПС | | РПС-33М ~ 220В | |
| | ПМ | | ПМЕ-11У3, ~ 220В, ИЭ □ Я | |
| | ДК1 ÷ ДК8 | | Д-226Б | |
| | РПН, РПТ | | РП-25 ~ 220В | |
| | Перечень аппаратуры, установленной на двери шкафа | ПБ | ЛМОФ45-112556/ТД5 | |
| | | ПР | | УПС313-Л368 |
| КОЗ | | | УПС312-Р45 | |
| КОС | | | УПС312-С45 | |
| ПВ | | | ПВ1-10 усл.1 | |
| ККП, ККС | | | ПКЕ-112-2 | |
| ТС1 ÷ ТС8 | | | ТСБ ~ 220В с лампой РНЧ-220-10 | |
| ТС9 | | | ТСМ ~ 220В с лампой РНЧ-220-10 | |
| ЛС | | | РС-220 с лампой РНЧ-220-10 | |
| ЗБ | | | РВ II - 220 | |
| Принципиальная схема шкафа и развертка цепей и ряды зажимов | З.лю. 617.141-0130 | З.шс. 606.431-0130 | З.шс. 606.288-0130 | |
| Наименование монтажной единицы | Шкаф управления вытяжным вентилятором и насосами нейтрализующего раствора | Шкаф управления приточным вентилятором | Шкаф сигнализации | |
| Количество шкафов | 1 | 2 | 1 | |

| Номер шкафа | N п/п | Наименование | Тип | Технические данные | Количество шт | Комплектуемые изделия, установленные на панели | | | шт | Примечание |
|-------------|-------|---|-------------------|--------------------|---------------|--|-----------|-----------|----|------------|
| | | | | | | ШР2-210 | ШР1116-69 | ШР1107-67 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 1 | 1 | | |
| 1 | 1 | Реле промежуточное | РП-25 | ~ 220В | 9 | 3 | 4 | 2 | | |
| 2 | 2 | Реле времени реле импульсной сигнализации | РВПс 2121 | ~ 220В | 2 | | 2 | | | |
| 3 | 3 | Реле импульсной сигнализации | РПС-33М | ~ 220В | 1 | | | 1 | | |
| 4 | 4 | Пускатель магнитный | ПМЕ-11У3 | ~ 220В | 2 | | 2 | | | |
| 5 | 5 | Пускатель магнитный | ПМЕ-11У3 | ~ 220В | 4 | | 4 | | | |
| 6 | 6 | Переключатель | ЛМОФ45-112556/ТД5 | | 1 | 1 | | | | |
| 7 | 7 | Переключатель | УПС312-Р45 | | 1 | | | 1 | | |
| 8 | 8 | Переключатель | УПС312-С45 | | 1 | | | 1 | | |
| 9 | 9 | Выключатель пакетный | ПВ1-10 | усл.1 | 2 | | 2 | | | |
| 10 | 10 | Переключатель | УПС313-Л368 | | 2 | | 2 | | | |
| 11 | 11 | Кнопка | ПКЕ-112-2 | | 2 | | 2 | | | |
| 12 | 12 | Предохранитель | ППТ-10 | п.л.вст.втф.-10 | 5 | | 4 | 1 | | |
| 13 | 13 | Табло световое | ТСБ | ~ 220В | 8 | | | 8 | | |
| 14 | 14 | Табло световое | ТСМ | ~ 220В | 1 | | | 1 | | |
| 15 | 15 | Арматура сигнальная | РС-220 | с лампой РНЧ-220 | 2 | | 2 | | | |
| 16 | 16 | Лампа | РНЧ-220-10 | | 13 | | 2 | 17 | | |
| 17 | 17 | Выпрямитель полупроводниковый | Д-226Б | | 8 | | | 8 | | |
| 18 | 18 | Резун | РВ II - 220 | | 1 | | | 1 | | |

УКАЗАНИЕ ПО ПРИВЯЗКЕ.

При привязке проекта заполнить пропуски в соответствии с таблицей лист 3Л-5.

АБСОЛЮТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3

ИНВЕНТАРЬ ПОДРОБНОСТИ И ДАННЫЕ ПРИБЫ

| | | | | | | |
|----------|--|----------------------|--------|---|--|--------------|
| Привязан | | Пров. БОЕВА | 6/6/67 | Т.П. 901-7-3 | | 3Л |
| | | Ст. Инж. Смирнова | 6/7/67 | ХЛОДОВОЙНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО УОД РА В ЧАС | | СТАДНАЯ ЛМЕТ |
| | | Рук. Гр. Станкевич | 6/7/67 | Р | | 26 |
| | | Ин.п. Шавлова | 6/6/67 | ОПРОСНИК ЛМЕТ ПОДРОБНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФОВ ШР2-210, ШР1116-69, ШР1107-67 | | ИННЭП |
| | | Гл. спец. Степаненко | 6/6/67 | ИЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ | | г. Москва |
| | | Нач. отд. Голицын | 6/6/67 | | | |
| ИНВ. № | | | | | | |

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 1247 Инв. № 16825-04 тираж 400
Сдано в печать 4/III 1983г цена 2-20