

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ
РЕШЕНИЕ
901-07-11.84

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70
(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 КГ ХЛОРА В ЧАС)

АЛЬБОМ IV
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ
РЕШЕНИЕ
901-07-11.84

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8 / 70
(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 КГ ХЛОРА В ЧАС)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части и нестандартизированное оборудование. ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД.
- Альбом III - Технологическая, санитарно-техническая части и нестандартизированное оборудование. ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД.
- Альбом IV - Электротехническая часть.
- Альбом V - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом VI - Спецификации оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 901-3-120. Хлораторные для обеззараживания питьевых и сточных вод
производительностью 50 кг товарного хлора в час.
Альбом VI. Нестандартизированное оборудование.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *А. Кетаов* А. Кетаов
Главный инженер проекта *М. Сирота* М. Сирота
20096-04

Альбом IV

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ №48 от 14 февраля 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №98 от 10.09.1984г.

| | | | | |
|--|--|--|--|----------|
| | | | | Привязан |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| Марка | Наименование | № стр. |
|-------|---|--------|
| ЭМ-1 | Общие данные | 3 |
| ЭМ-2 | Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования | 4 |
| ЭМ-3 | Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на затварном баке | 5 |
| ЭМ-4 | Схемы электрические принципиальные управления насосами и вентиляторами | 6 |
| ЭМ-5 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1, П-2. Лист 1 | 7 |
| ЭМ-6 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1, П-2. Лист 2 | 8 |
| ЭМ-7 | Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации | 9 |
| ЭМ-8 | Схема подключения электрооборудования Лист 1 | 10 |
| ЭМ-9 | Схема подключения электрооборудования Лист 2 | 11 |
| ЭМ-10 | Схема подключения электрооборудования. Лист 3 | 12 |
| ЭМ-11 | Кабельный журнал. Лист 1 | 13 |
| ЭМ-12 | Кабельный журнал. Лист 2 | 14 |
| ЭМ-13 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. 0,000. Спецификация. Лист 1 | 15 |
| ЭМ-14 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. 3,200. Спецификация. Лист 2 | 16 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Марка | Наименование | № стр. |
|-------|--|--------|
| АТХ-1 | Общие данные | 17 |
| АТХ-2 | Схема функциональная. Лист 1 | 18 |
| АТХ-3 | Схема функциональная. Лист 2 | 19 |
| АТХ-4 | Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 1. | 20 |
| АТХ-5 | Схема подключения приборов технологического контроля. Лист 2. | 21 |
| АТХ-6 | Размещение приборов технологического контроля. План на атм. 0,000 и 3,200. Спецификация. | 22 |
| СС-1 | Общие данные. Фрагмент плана на атм. 0,000 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация. | 23 |
| ЭО-1 | Общие данные | 24 |
| ЭО-2 | Электрическое освещение. План на атм. 0,000 и 3,200 для производительности 901-3-14/70 | 25 |
| ЭО-3 | Электрическое освещение. Фрагмент плана на атм. 0,000. Спецификация для производительности 901-3-14/70 | 26 |
| ЭО-4 | Электрическое освещение. План на атм. 0,000 и 3,200 для производительности 901-3-8/70 | 27 |
| ЭО-5 | Электрическое освещение. Фрагмент плана на атм. 0,000. Спецификация для производительности 901-3-8/70 | 28 |
| ЭО-6 | Молниезащита. План. Спецификация. | 29 |

Ведомость чертёжей основного комплекта

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Основные показатели

| Лист | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| ЭМ-1 | Общие данные | |
| ЭМ-2 | Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования | |
| ЭМ-3 | Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на загварном баке. | |
| ЭМ-4 | Схемы электрические принципиальные управления насосами и вентиляторами. | |
| ЭМ-5 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1; П-2. Лист 1. | |
| ЭМ-6 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1; П-2. Лист 2. | |
| ЭМ-7 | Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. | |
| ЭМ-8 | Схема подключения электрооборудования. Лист 1. | |
| ЭМ-9 | Схема подключения электрооборудования. Лист 2. | |
| ЭМ-10 | Схема подключения электрооборудования. Лист 3. | |
| ЭМ-11 | Кабельный журнал. Лист 1. | |
| ЭМ-12 | Кабельный журнал. Лист 2. | |
| ЭМ-13 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. Д.Д.Д. Спецификация. Лист 1. | |
| ЭМ-14 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. Д.Д.Д. Спецификация. Лист 2. | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| | Ссылачные документы | |
| 4.407-255 | Узлы и детали для прокладки кабелей. | |
| 4.407-260 | Прокладка кабелей на конструкциях. | |
| | Прилагаемые документы | |
| Альбом VII | Ведомость потребности в материалах | |
| Альбом VII | Спецификация на оборудование к основному комплекту чертёжей марки ЭМ. | |

| Наименование | Ед. изм. | Технические данные |
|---------------------------|----------|--------------------|
| Расчётная мощность | кВт | 44.6 |
| Расчётный ток | А | 96.9 |
| Коэффициент мощности cosφ | | 0.8 |

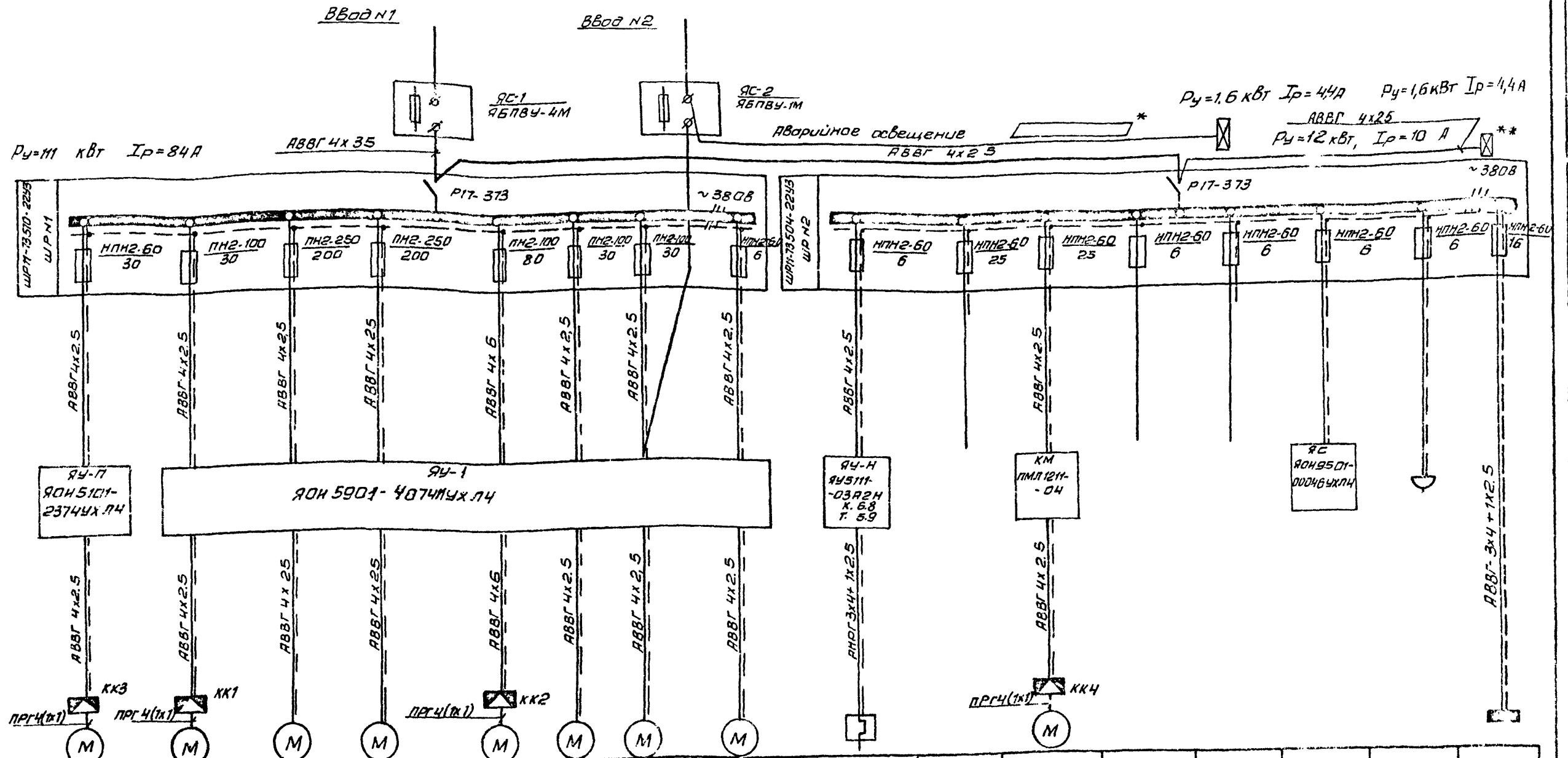
Альбом IV
901-07-11.84
РЕШЕНИЕ
ПРОЕКТНОЕ
ТРИПОВЫЕ

РЕВ. АРХОДА / ПОДП. / Д. Д. Д. / 15.03.84

Тилдэй проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Кеиня* / Гольцман

| | | |
|--|------------|---|
| ПРИВЯЗАН | | |
| ИВ № | ЭМ | |
| ТПР 901-07-11.84 | | |
| И. КОНТР. | БОЕВА | И |
| ПРОВЕР. | ЛАРЬОНОВ | И |
| ТЕХНИК | МЕНДОВИЧОВ | И |
| РУК. ГР. | БОЕВА | И |
| ТА. СПЕЦ. | ГОЛЬЦМАН | И |
| ВАН. СТА. | ДАННОВ | И |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИОН ДЛР БЕЗЗАРАЖИВАЮЩ ПИТЬЕ ВОДЫ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕНИЯ ИСПОЛНИТЬ ПРОЕКТ ТПР 901-07-11.84 | | СТА. ИЯ АУСТ АУСТОВ |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ. | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Данные питающей сети | Тип | И, А |
| | распределитель, А | |
| Широтный распределительный пункт | Тип, напр. з-ние, сечен. в (шинапровода) | расчетный ток, установленная мощность, кВт |
| | Тип, И, А | расцепители или плавкая вставка, А |
| Аппарат отходящей линии | Маркировка | или длина участка сети |
| | Марка и сечение проводника | |
| Пыкаовой аппарат | Тип, И, А | Расцепитель автомата |
| | к-комбинированный установка, А | т-тепловой установка, А |
| Маркировка и сечение проводника | Маркировка | или длина участка сети |
| | Условное обозначение на плане | |
| Электротехнический | Намер по плану | |
| | Тип | |
| Примечание | Рн, кВт | |
| | Ток, А | |
| Наименование механизма по плану | | |
| | | |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------|---------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------|-------------|----------------------|------------|-------------------|
| МП-1 | М2 | М3 | М3-1 | М2-1 | М4 | М4-1 | М1 | Н1 | МП-2 | М5 | ЩО | | | |
| 4А132С8 | 4А132С8 | А02-81-4 | | 4А160М6 | 4А100С2 | | 4А568А43 | тан-606-12/5/0,4С-220 | 4А132С8 | "Сомол" | А048501 | | | |
| 4 | 4 | 40 | | 15 | 4 | | 0,18 | 3,5 | 4 | 0,025 | 3,7*(4,1)** | | | |
| 10 / 57 | 10 / 57 | 73 / 609 | 30 / 180 | 8 / 56 | 0,33 / 2,3 | 5,5 | 10 / 57 | | | | 11*(11,4)** | | | |
| Приточный вентилятор | Вытяжная вентиляционная | Насосы нейтрализующего раствора | | Вытяжная вентиляционная | Насос повыситель насоса | Задвижка на затворном баке | Нагревательный элемент заслонки N1 | Резерв | Приточный вентилятор | Резерв | Резерв | Ящик сигнализации ЯС | Вентилятор | Рабочее освещение |
| П-1 | В-1 | Н1 | Н2 | В-2 | Н1 | Н2 | | | П2 | | | | | |

Для тп 901-3-14/70 - аналогично.

* Для варианта питьевых вод (два ввода)
** Для варианта сточных вод

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------|---------------|-------------------|--------------|----------------------|--------------------|--|--|---------|-------------------------------------|-----------|
| Привязки | Н. КОНТ. БОЕВА | ПРОВ.Р. БОЕВА | СТ. И.Н. АРИОНОВА | И.К.Г. БОЕВА | Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦАМАН | И.Н.Ч.О.Д. ДАНИЛОВ | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ (901-3) | СЛЕДЯ ЗА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ | ЛСТЯ: П | ЛСТ: 2 | ЛСТОВ: |
| И.Н.В. № | | | | | | | | | ЦНИИЭП | И.Н.М.Е.Р.Н.О.В.О.Р.У.Д.О.В.А.Н.И.Я | г. Москва |

ИМОВОЕ ПРОЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ
 АBBEEM IV 901.01-И.8У

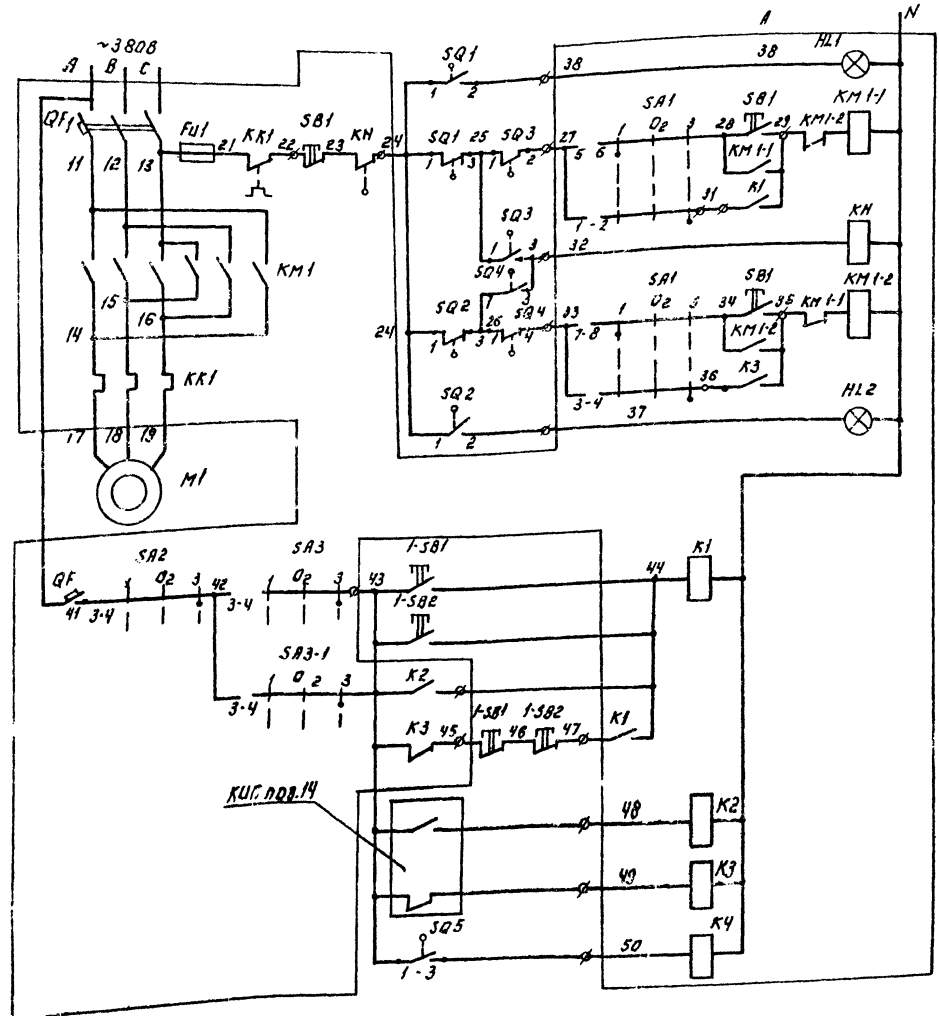


Диаграмма замыкания конечных выключателей.

| Обозначение | Контакты | Положение задвижки | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|---------|
| | | Открыто | Промеж. | Закрыто |
| SQ1 | 1-2 | | | |
| | 1-3 | | | |
| SQ2 | 1-2 | | | |
| | 1-3 | | | |
| SQ4 | 1-2 | | | |
| | 1-3 | | | |
| SQ3 | 1-3 | | | |
| | 1-2 | | | |
| SQ5 | 1-2 | | | |
| | 1-3 | | | |
| SQ6 | 1-2 | | | |
| | 1-3 | | | |

Контакт замкнут

Управление электродвигателем I задвижки на затворном даке

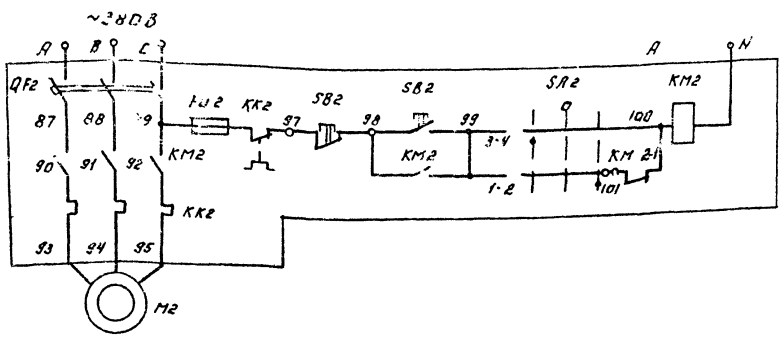
| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Открытые | Ручное |
| | Автоматическое |
| Авария | |
| Закрытые | Ручное |
| | Автоматическое |
| Включение аварийной вентиляции | |
| Максимум содержания хлора в воздухе | |
| Минимум содержания хлора в воздухе | |
| Задвижка открыта | |

| Позиция по обозначению | Наименование | Код | Примечание |
|------------------------|--|-----|------------------------------------|
| | Аппаратура по месту. | | |
| M1 | Электродвигатель 4А 56В4У3, 0,18 кВт. ~ 380В | 1 | |
| 4А | Электропривод задвижки 87А008 | 1 | |
| 1SB1, 1SB2 | Кнопочный пост ПКБ-222-2 УЗТУ16 526.216-78 | 2 | Габариты в комплектно с задвижками |
| SQ1-SQ6 | Конечный выключатель | 6 | Габариты в комплектно с задвижками |
| KM1, K1 | Самодетализатор ФКГ-3М | 1 | В проекте заказывается |
| A | Ящик управления ЯОИ 5901-407МУИЛ4. | | |

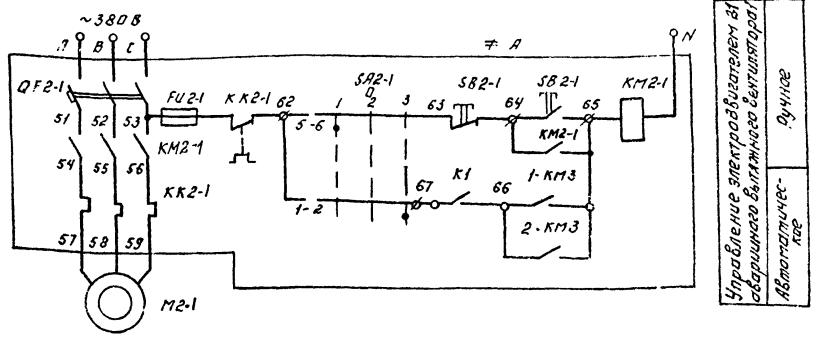
Лист рассматривать совместно с листами 31А-4; АТХ-5.

| | | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | | ТР901-07-31.84 | | ЭМ | |
| Привязан: | И. КОНТ. АРИНОВА | И. ПРОВ. БОГДА | И. ЭТ. ИЖ. АРИНОВА | И. ИНЖ. АРИНОВА | И. ИНЖ. АРИНОВА |
| И. П. № | И. П. № | И. П. № | И. П. № | И. П. № | И. П. № |
| Копировал: Логина | | | ФОРМАТ: А3 | | |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ АЛЬБОМ IV 901-07-11.84



Управление электродвигателя насосов 2 выключателя вентиллятора 1.
 Автоматическое / Ручное



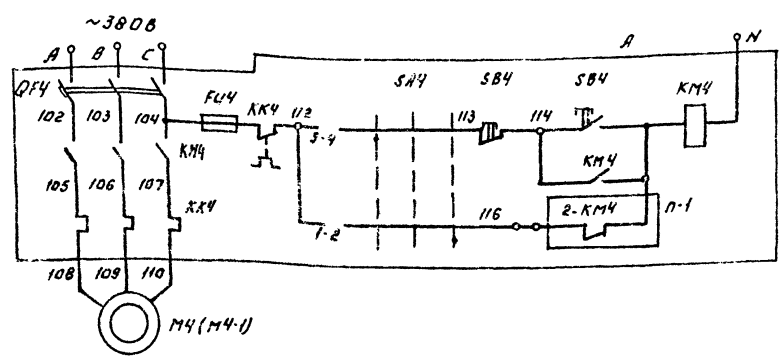
Управление электродвигателем вентиллятора 1.
 Автоматическое / Ручное

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1; SA2; SA3; SA4-1.

| Соединение контактов | Способ фиксации, с | |
|----------------------|--------------------|------|
| | Положение рукоятки | |
| | -45° | +45° |
| 1-2 | — | × |
| 3-4 | — | × |
| 5-6 | × | — |
| 7-8 | × | — |

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2 ; SA4; SA4-1.

| Соединение контактов | Способ фиксации, с | |
|----------------------|--------------------|------|
| | Положение рукоятки | |
| | -45° | +45° |
| 1-2 | — | × |
| 3-4 | × | — |

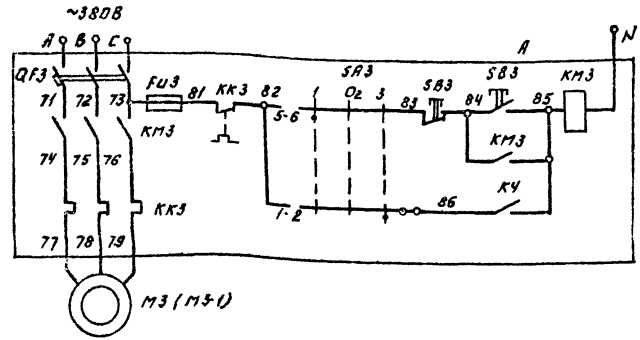


Управление электродвигателем насоса повысителя напора 1.
 Автоматическое / Ручное

Таблица 1

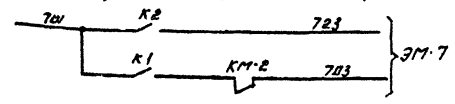
| Насос | Двигатель | Обозначение функциональной группы | Маркировка контактных цепей | n-1 |
|-------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------|-------|
| 1 | M3 | #3 | 3 | |
| 2 | M3-1 | #3-1 | 3-11 | |
| 1 | M4 | #4 | 4 | 2-KM4 |
| 2 | M4-1 | #4-2 | 4-2 | 1-KM4 |

| Позиционное обозначение | Наименование | Кол. Примечание |
|-------------------------|--|-----------------|
| Аппаратура по месту | | |
| M2 | Электродвигатель 4Я132S8; 4кВт; ~380В | 1 |
| M2-1 | Электродвигатель 4Я160M6; 15кВт; ~380В | 1 |
| M3 | Электродвигатель | |
| M3-1 | Дол-8Т-4; 40 кВт; ~380В | 2 |
| M4; | Электродвигатель. | |
| M4-1 | 4Я100S2; 4кВт; ~380В. | 2 |
| Я | Ящик управления Я045901-407МЧХЛ4. | 1 |



Управление электродвигателем насоса нейтрализующего раствора 1.
 Автоматическое / Ручное

В схему аварийной сигнализации



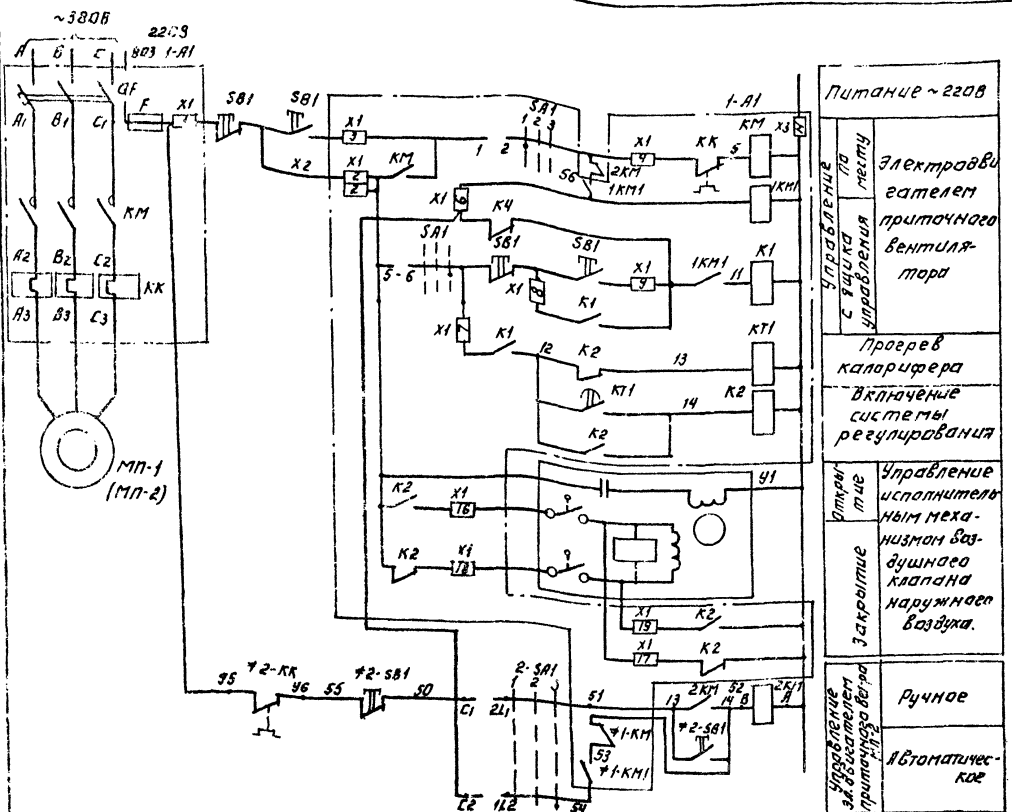
Схемы управления насосом нейтрализующего раствора 2 и насосом повысителя 2 аналогичны схематическим управлениям насосом нейтрализующего раствора 1 и насосом повысителя 1 с изменениями согласно таблице 1.

Для рассмотрения совместно с системами ЭМ-3; ЭМ-5.

ПРИВЯЗАН.

| | | |
|------|------|------|
| И.С. | И.С. | И.С. |
| И.С. | И.С. | И.С. |
| И.С. | И.С. | И.С. |

| | | |
|--------------|------|------|
| 901-07-11.84 | | ЭМ |
| И.С. | И.С. | И.С. |
| И.С. | И.С. | И.С. |
| И.С. | И.С. | И.С. |



В ключе SA1 перемычку между проводами 4 и контактом ключа «автоматика» демонтировать. Перемычку между клеммами 2 демонтировать. Клемму 7 соединить со свободной клеммой 2 и клеммой 21.
 Провод 11 отключить от контакта KM.
 В шкафу установить запорное реле 1KM1. Контакт реле 1KM1 через размыкающий контакт пускателя 2K соединить с клеммой 4 и катушкой пускателя 2KM.
 При пуске ключ SA резервного вентилятора ставится в положение «пробавания» и приводится в положение «автоматика» после пуска рабочего вентилятора.
 Схему пускателя 2KM собрать в соответствии с элементной схемой узла Я.

| | |
|--|----------------|
| Питание ~220В | |
| Управление электродвигателем приточного вентилятора | |
| Прогрев calorифера | |
| Включение системы регулирования | |
| Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха. | |
| Управление вручную | Ручное |
| Управление автоматическое | Автоматическое |

| Позиц. обозн. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------|--|------|------------------------------|
| 1-А1 | Ящик управления приточной системой П-1 (ЯОУ 5101-2374УЛЧ) | 1 | ЯУ-П1 |
| QF | Выключатель ЯЕ2023-10043-Тр 16А ~220В ТУ 16.522.064-75. | 1 | |
| SF | Выключатель ЯБ3-М43 У~380В Тр=1,0А отс.2,5 ТУ16-522.110-74. | 1 | |
| KM | Пускатель ПМЛ 21004У У~220В | | |
| 2KM | ТУ16-526-437-78 | 2 | |
| KM, K2 | Приставка контактная ПКЛ 220У ТУ16-526.437-78 | 2 | |
| KT1 | Пневмоприставка ПЛВ 1104 ТУ16-526.437-78 | 1 | |
| K1-K4, KT1 | Реле РПЛ 4220,4 ~220В ТУ16-523.554-78 | 5 | |
| KK | Реле электромагнитное РТЛ 101604 ТУ16.523.549-82 | 1 | |
| KT2 | Реле ВП40-ТУ4 У~220В ВВ 10÷100с СБ4 561.06270 | 1 | |
| SA2 | Переключатель ПКУ3-12С-У3. Схема А102 ТУ 16-526.047-74 | 1 | |
| SA1 | Переключатель ПКУ3-12С-У3. Схема 2001 ТУ 16-526.047-74 | 1 | |
| F | Предохранитель ПРС-6У3-П Тпл.вст. 4А ТУ 16-522.112-74 | 1 | |
| SБ1 | Плат ПКЕ-122-293 талк. берх. 1/1р. талк. НИЖН. КРОСН. 1/1р ТУ16.526.216-78 | 2 | |
| 1KM1 | Реле промежуточное РПУ-2 блоки зажимов. | 1 | устанавливать в зоне монтажа |
| X1-X3 | Б324-У.0п25-В/В 43-5 ТУ16-526.462-79 | 3 | |
| X1-X3 | Б324-У.0п25-В/В 43-10 ТУ16-526.463-79. | 3 | |
| X1-X3 | Коробка тарцевая КТУ9 ТУ 16-526.462-79 | 3 | |

Т ПР901-07-11.84 3М

| | | | | |
|--------------------|-----------------------|----------------|-------------|------|
| ПРОВЕР. АРХИВОВА | ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | СТАДИЯ АНЕТ | АНЕТ |
| ТЕХНИК ИТЕНСОНКОВА | СЕРГЕЙ | ОЛЕГ | П | 5 |
| БЕД. ИЖ. БОЕВ. | А. С. (20) | С. П. (20) | | |
| ГЛАВ. СП. ПИЛЬЦАЯ | С. П. | С. П. | | |
| И. КИРИЧ. БОЕВ. | С. П. | С. П. | | |
| НАЧ. ОТ. ДАНЦОВА | С. П. | С. П. | | |

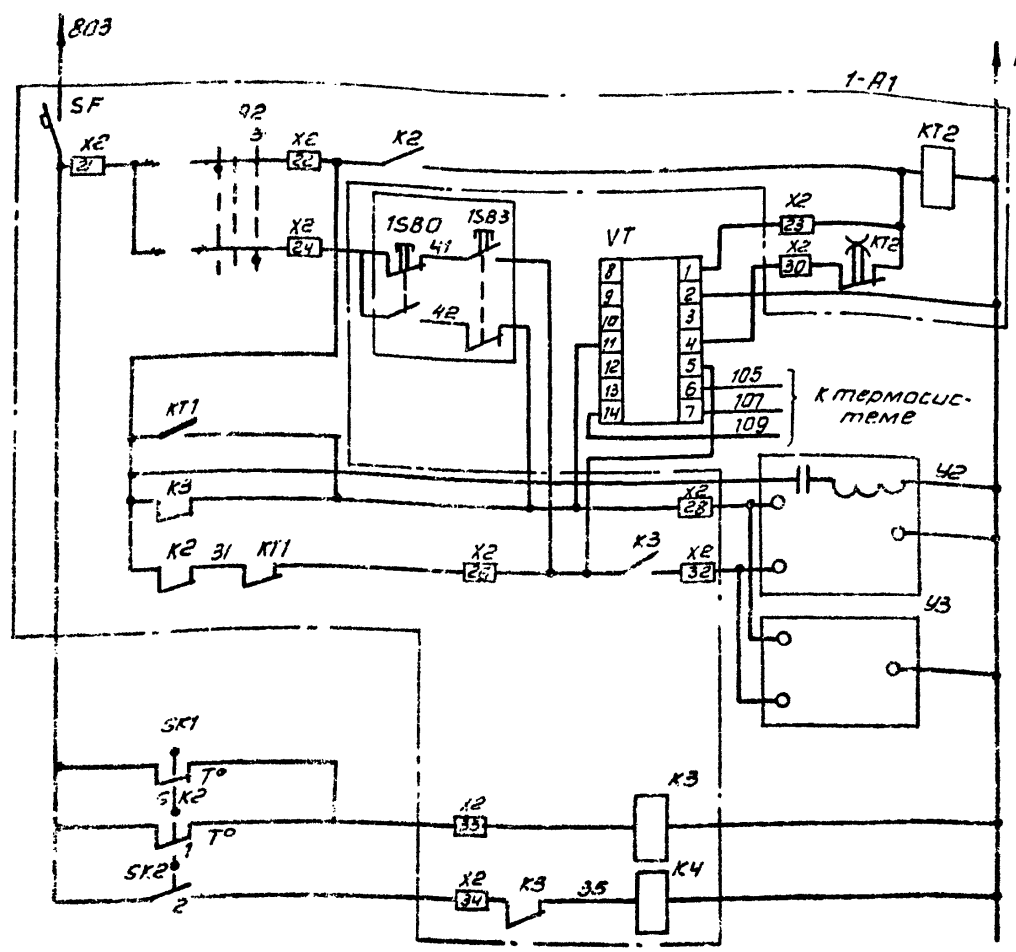
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ДЛВВОМ IV

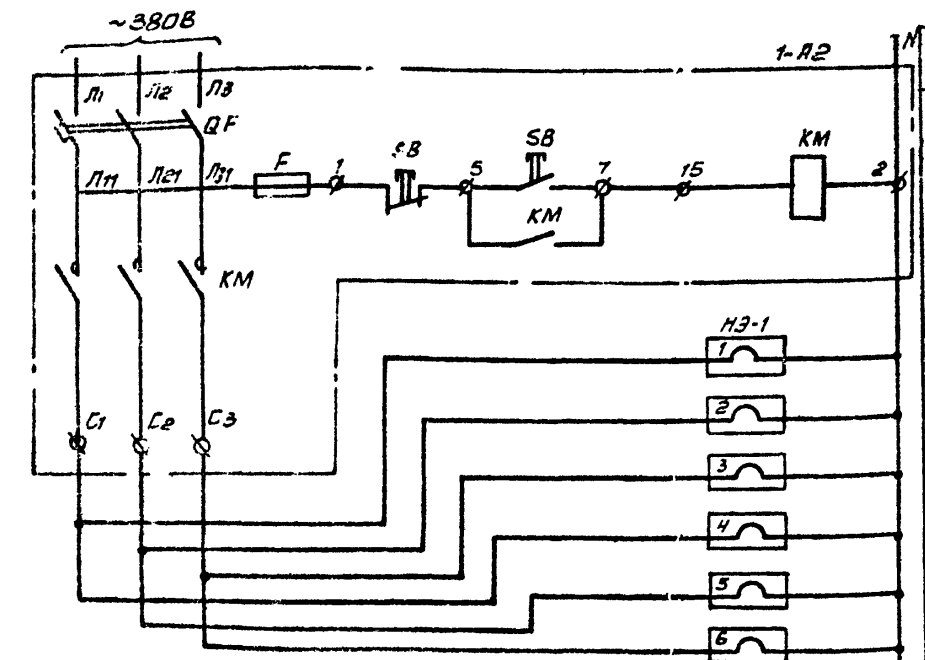
501 01 - 1.84

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕШЕНИЕ

Лист № 001 из 001



| |
|---|
| Питание ~220В |
| Реле времени циклическое |
| регулятор температуры |
| Кнопка опробоания |
| Регулирующий клапан на теплоносителе |
| Защита клапана от обратного течения теплоносителя |
| Клапан |
| Термометр |
| Калорифер |
| Теплоноситель |



| |
|-------------------------------------|
| Питание ~220В |
| Местное управление электрообогревом |
| Заслонки наружного воздуха |
| Термометр |
| Калорифер |
| Теплоноситель |

В связи с тем, что завод продолжает выпускать регулятор ПТР-3-04 схемой предусматривается возможность его подключения.

Диаграмма замыкания контактов

| Соединение контактов | Способ фиксации, с° положеиe рукоятки | | |
|----------------------|---------------------------------------|---|------|
| | 1 | 2 | 3 |
| | -45° | 0 | +45° |
| | Ручн. | 0 | Авт. |
| | 1-2 | — | — |
| | 3-4 | — | — |
| | 5-5 | — | — |
| | 7-8 | — | — |

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма У1

| Обозначение контактов | Ход выходного вала | | |
|-----------------------|--------------------|-------------|---------|
| | Открыто | Рабочий ход | Закрыто |
| 5-6 | | | |
| 7-8 | | | |
| 9-10 | | | |
| 11-12 | | | |

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2

| Соединение контактов | Способ фиксации, с° положеиe рукоятки | | |
|----------------------|---------------------------------------|----|------|
| | 1 | 2 | 3 |
| | -45° | 0° | +45° |
| | Ручн. | 0° | Авт. |
| | 1-2 | — | — |
| | 3-4 | — | — |

Диаграмма работы контактов термометра SK2

| Обозначение контактов | t° обратного теплоносителя | | |
|-----------------------|----------------------------|-------|------|
| | ниже | норма | выше |
| 1 | | | |
| 2 | | | |

Диаграмма работы контактов термометра SK1

| Обозначение контактов | t° воздуха перед калорифером | | |
|-----------------------|------------------------------|-----|-------|
| | -50°С | 3°С | +50°С |
| 1 | | | |

Диаграмма работы контактов регулятора температуры VT

| Обозначение контактов | t° в приточном воздуховоде | | |
|-----------------------|----------------------------|-------|--------|
| | меньше | норма | больше |
| 11-4 | | | |
| 13-12 | | | |
| 5-4 | | | |

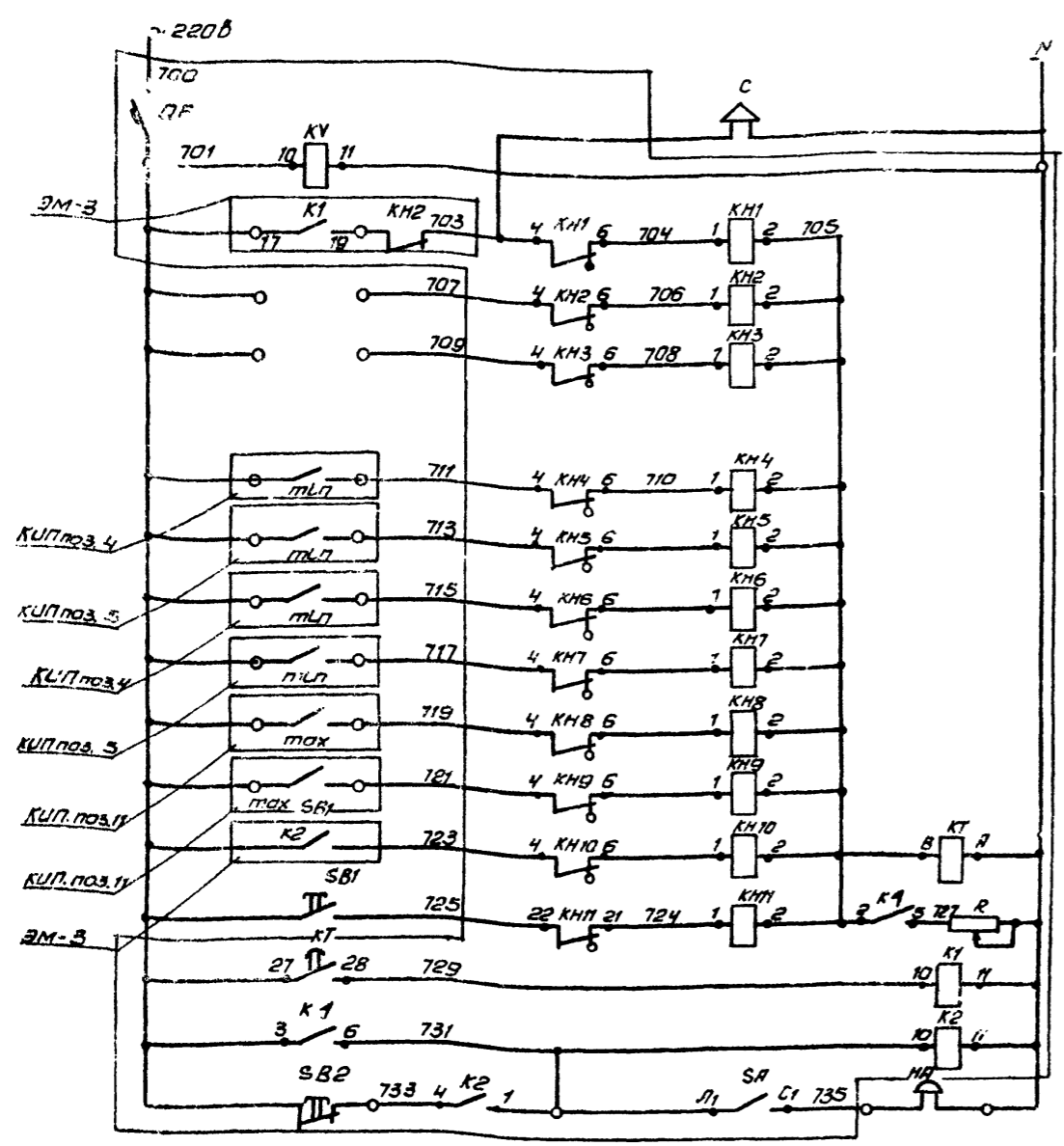
| Позиционное обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|-------------------------|--|------|------------|
| Аппаратура по месту | | | |
| МП-1, МП-2 | Электродвигатель 4А132 S6, 4 кВт, ~380В | 2 | |
| 1580, 1583 | Кнопочный пост управления ПКЕ 222-243 ТУ 16.526.217-78 | 2 | |
| У1 | Исполнительный механизм воздушного клапана | 1 | комплектно |
| У2 | Исполнительный механизм клапана на теплоносителе | 2 | с клапаном |
| SK1 кнп. поз. 1 | Термометр манометрический ТПГ-СК ГОСТ 8624-71 | 1 | |
| SK2 кнп. поз. 2 | Термометр манометрический ТПГ-СК ГОСТ 8624-71 | 1 | |
| 1-SB1 | Кнопочный пост управления ПКЕ 222-243 ТУ 16.526.217-78 | 2 | |
| 2-SB1 | Макетный переключатель ПП-10/Н2 исполнение IV ГОСТ 16.0.526.001-71 | 1 | |
| 2-SB1 | Пускатель ПМЛ-1 ТУ 16-526-437-78 | 1 | |
| УТ | Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный ТМ-3 | 1 | |
| МЗ-1 | Нагревательный элемент N=3, 3 кВт | 1 | |
| 1-A2 | Шкаф управления нагревательным элементом ЯУ 5111-03 А2Н | 1 | |

| | | | |
|---------------------|-------------------|---|--|
| гпр901-07 11.94 | | ЭМ | |
| Н. КОНТР. БОЕВА | ПРОЕКТ. ЛЯРНОВА | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ КЛАПОНА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ И СТОЧНЫХ ВОД, ГОССТРОИМ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ УО1-3.810 | Лист 6 |
| ТЕХНИК. МЕНОВАЦКОВА | ВЕД. ИНЖ. БОЕВА | СХЕМА ЗАКЛЮЧЕНАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СИСТЕМОЙ П.1.П.2 Лист 2 | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА |
| ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | | |

Альбом IV

901-07-11.84

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОЕ РЕШЕНИЕ



- Автомат цепи сигнализации и сигнальная сирена.
- Реле контроля напряжения
- Включение аварийного вытяжного вентилятора
- Резерв
- Понижение температуры горячей воды к испарителю N1
- Понижение температуры охлаждающей воды из испарителя N1
- Понижение температуры горячей воды к испарителю N2
- Понижение температуры охлаждающей воды из испарителя N2
- Повышение давления хлоргаза в трубопроводе N1
- Повышение давления хлоргаза в трубопроводе N2
- Аварийная концентрация хлора.
- Реле отстройки от ложных сигналов
- Опробование звонка звуковой сигнализации
- Запоминание сигнала
- Реле аварии.
- Снятие звукового сигнала.

| Поз. абзвн. | Наименование | Колл | Примечание |
|----------------------------|--|------|----------------------|
| | Ящик сигнализации ЯС | | 901-9501-00.04.64х12 |
| SF | Автоматический выключатель ЯБЗ-МГ, к. 2А, ТУ16.522.110.-И | 1 | |
| КН1-КН10 | Реле сигнальное РУ1-И-У3, 0,5А постоянного тока, ТУ16.523.538-77 | 11 | |
| KV, K1, K2 | Реле промежуточное РПЛ-1310х4, ~220В, ТУ16.523.554-78 | 3 | |
| KT | Пневмопроставка ПВЛ 1104 ТУ16-523.554-78 | 1 | |
| SA | Переключатель ПКЧЗ-120-У3 схема 0103 рук. ред. ТУ16-526.047.-74 | 1 | |
| SB1 | Кнопка ПКЕ 122-143 131Р ТУ16-526.216-78 | 1 | |
| SB2 | Кнопка ПКЕ 122-143 толк. красн., 131р, ТУ16-526.216-78 | 1 | |
| R | Резистор ПЭВР 100, R 470 Ом 10%, ГОСТ 6513-66 | 1 | |
| X1, X2, X3 | Блок В 324-4, ОП25-В/ВУ3-10 ТУ16-526.462-79 | 3 | |
| X1, X2, X3 | Коробка тарцевая КТ 5У ТУ16-526.462-79 | 3 | |
| Аппаратура по месту | | | |
| НЯ | Звонок электрический ЗВП-220 ТУ16.739.059-76 | 1 | |
| С | Сирена сигнальная СС1 ~220В, 50Гц ТУ16.539-383-70 | 1 | |

В случае неисправности срабатывает соответствующее сигнальное реле, выпадает блинкер, расширяющийся характер неисправности и передается сигнал в схему диспетчерской сигнализации. В период нахождения поблизости дежурного персонала схема позволяет осуществить его звуковое оповещение.

Схема имеет реле времени КТ, позволяющее осуществить отстройку от ложных сигналов.

При поступлении сигнала неисправности выпадение блинкера не происходит т.к. так протекающий по цепи реле КН-КТ не достаточен для срабатывания сигнального реле. Реле КТ с выдержкой времени 5сек. включает реле К4, которое подает аварийный сигнал, и своим замыкающим контактом шунтирует катушку реле КТ, создавая цепь срабатывания сигнального реле, КН, срабатывая, размыкает цепь питания реле КТ, которое приходит в исходное положение и готово для приема нового сигнала. Регулируемое сопротивление R устанавливается на 160 Ом.

Опробование схемы производится кнопкой SB1, съём сигнала - кнопкой SB2

Рассматривать совместно с ЭМ-3, 4.

| | | | | |
|-----------|-----------|------------------|---------|---|
| | | гпр 901-07-11.84 | | ИМ |
| И. КОМП. | Боева | Провер. | Боева | Интенсификация работы мораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8170 |
| Ст. инж. | Ларионова | Рук. гр. | Боева | СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ |
| Гл. спец. | Гольцман | Нач. отд. | Данилов | |

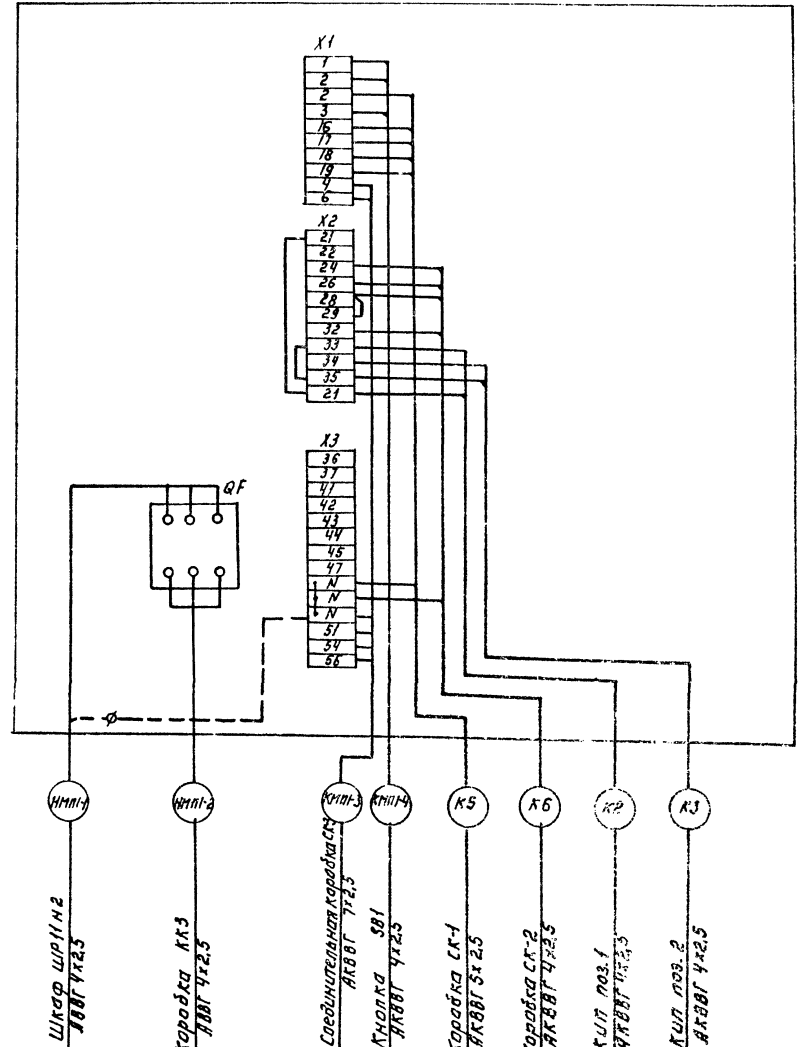
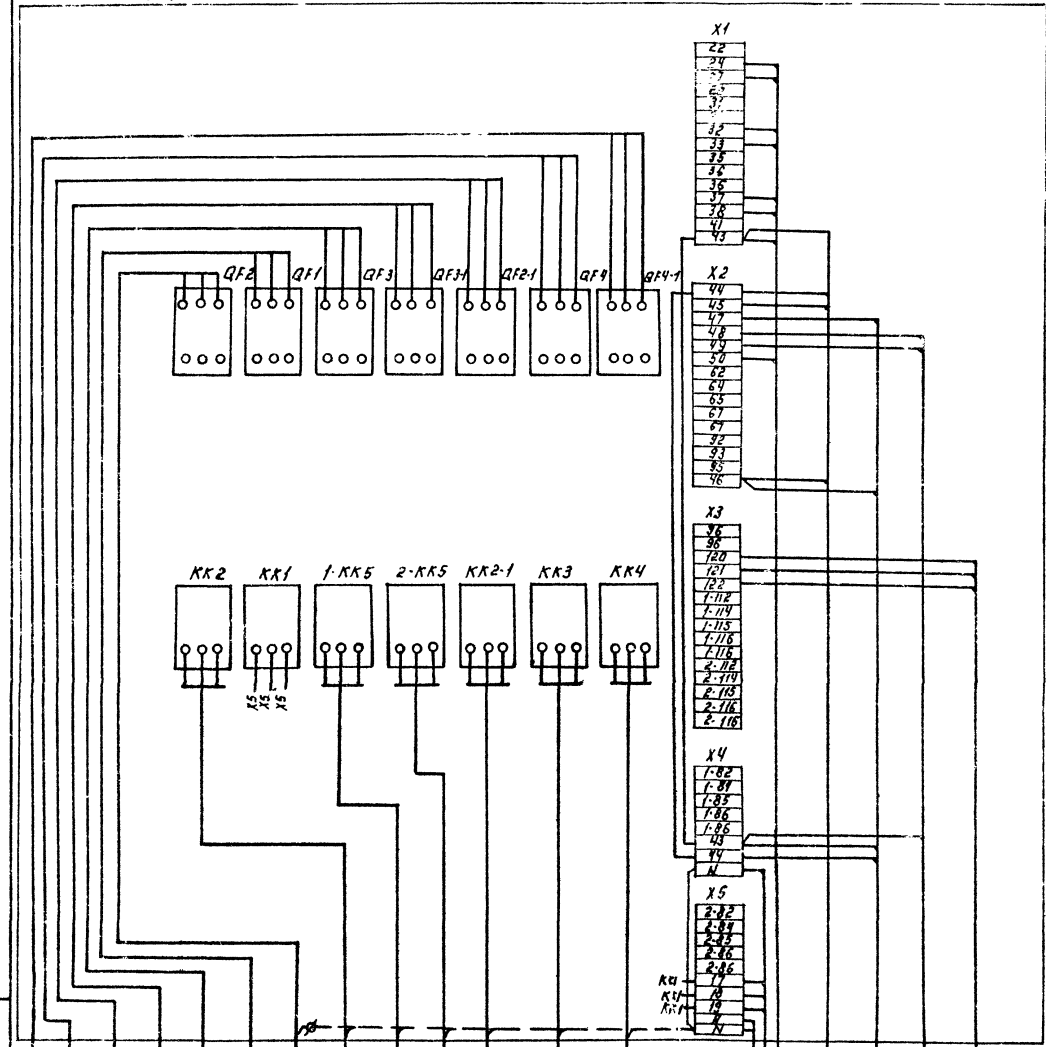
Ящик управления ЯУ-1 (ЯОН 5901-4074УХЛ4 : : :)

Ящик управления приточной системой ЯУ-п ЯОН5101-2374УХЛ4

Альбом IV 901-07-11-84

Типовое проектное решение

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСИ ДАТА КОЛ-ВО ЛИСТОВ



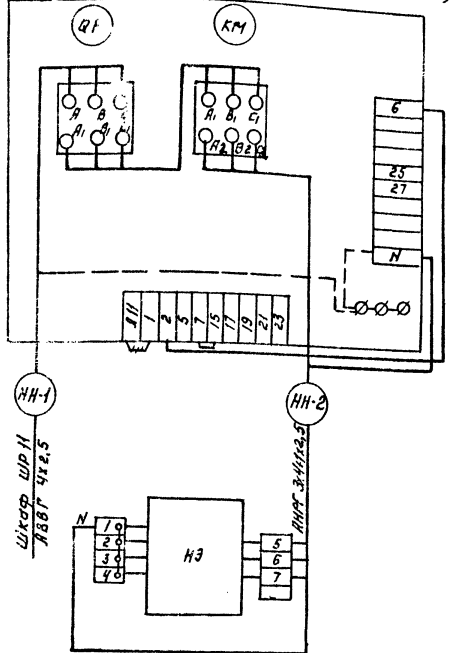
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х2,5
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х2,5
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х2,5
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х4
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х4
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х2,5
- Шкаф ШР II N1 ЯРВГ 4х2,5
- Коробка КК-1 ЯРВГ 4х2,5
- Зл. делитель №3 ЯРВГ 4х4
- Зл. делитель №1 ЯРВГ 4х4
- Коробка КК-2 ЯРВГ 4х2,5
- Зл. делитель №4 ЯРВГ 4х2,5
- Зл. делитель №4-1 ЯРВГ 4х2,5
- Куп. поз. 14 ЯРВГ 3х2,5
- Зл. делитель №1 ЯРВГ 4х2,5
- Коробка КК-6 ЯРВГ 10х2,5
- Кнопка 1-301 ЯРВГ-3х2,5
- Кнопка 1-302 ЯРВГ-3х2,5
- Куп. поз. 14 ЯРВГ 4х2,5
- Ящик сигнализации ЯРВГ 4х2,5

Зануление электрооборудования. Выполнить согласно п49 § 1-7-39.

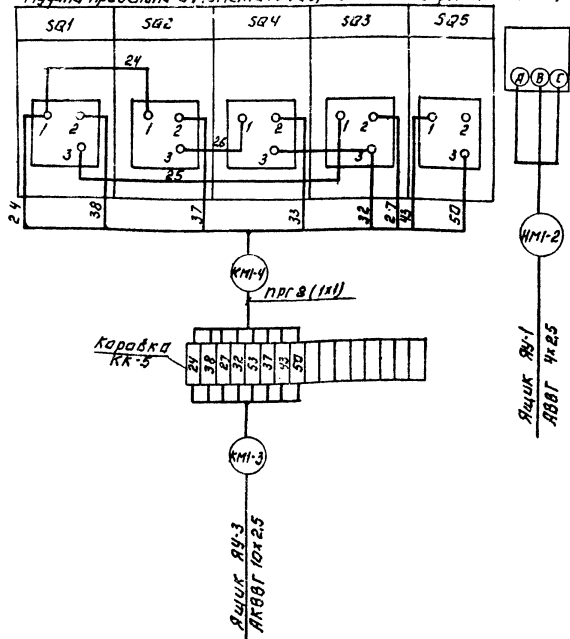
| | | | | | |
|----------|-------------|----------|---------|---|--|
| ИЗДАНИЕ: | И. КОТЛ | В. ДТВА | Л. КОЛ | ИЗДАНИЕ ИЛИ РАБОТА ЛАБОРАТОРИИ ИЛИ БЕЗЗАРЯДНАЯ ПЛАТКА ИЛИ КОПИЯ ПОСРОЕНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТА 901-3-8/70 | СТАДИИ АИЕТ АИСТОВ |
| | П. РОВЕР | В. ДЕВА | В. ССКО | | |
| ИМ. № | СТ. ИЖ. | ЛАРНОРВА | М. КОЛ | СХЕМА ПОДКАЮЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ Лист 4 | ЛНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТАНСКА Е. МОСКВА |
| ЛА. ЕВИН | П. В. ДИМАН | В. КОЛ | М. КОЛ | | |

| | | |
|---------------------|--|----|
| Т ПРЧД 1-07-31.84 | | 9М |
| КОПИРОВАЛ: АЛТИНОВА | | |

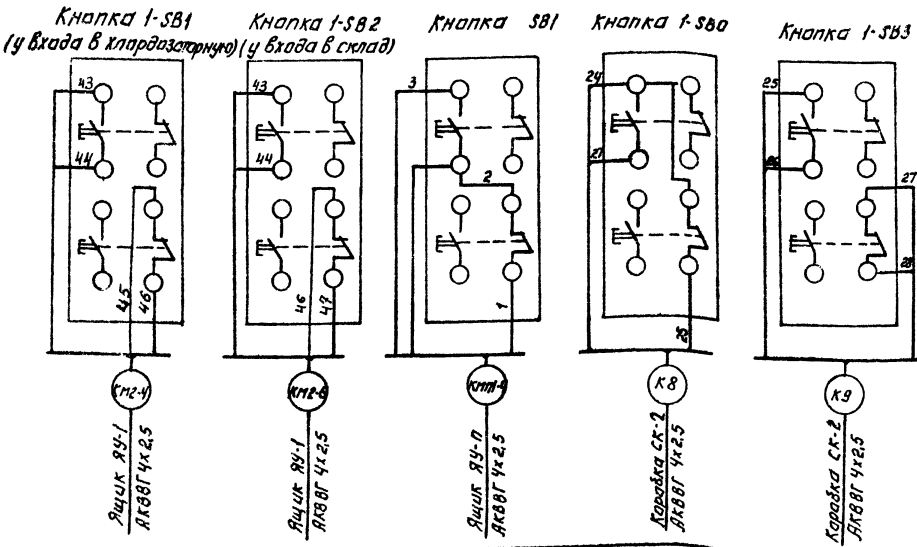
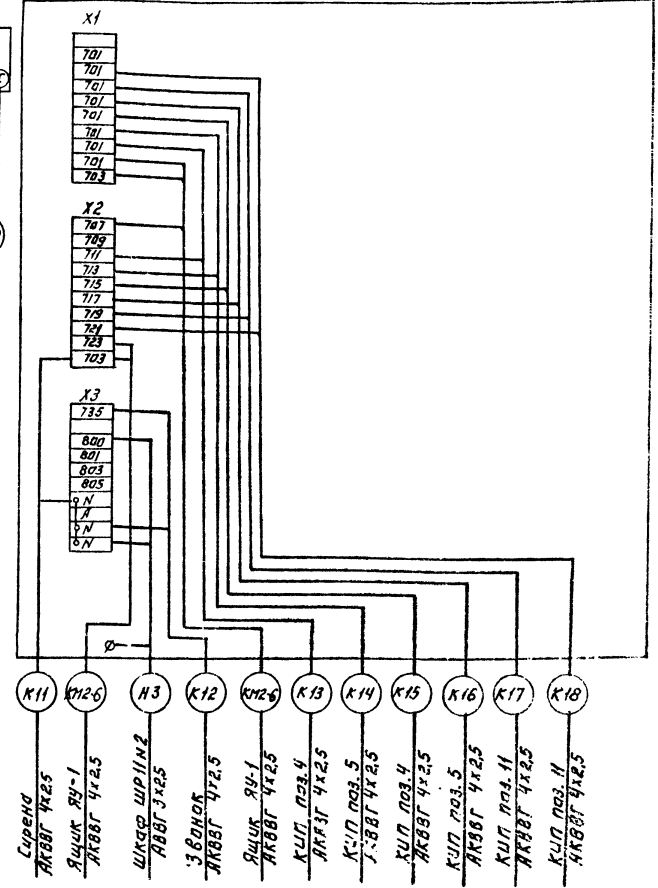
Ящик управления ЯУ-Н (ЯУ 5ИИ-03А2Н)



Завдвижка на затворном даке:
 Качельный выключатель 5-5a1; *5-5a2
 Мудата предельно: а тэлепта 5-5a3; *5-5a4.



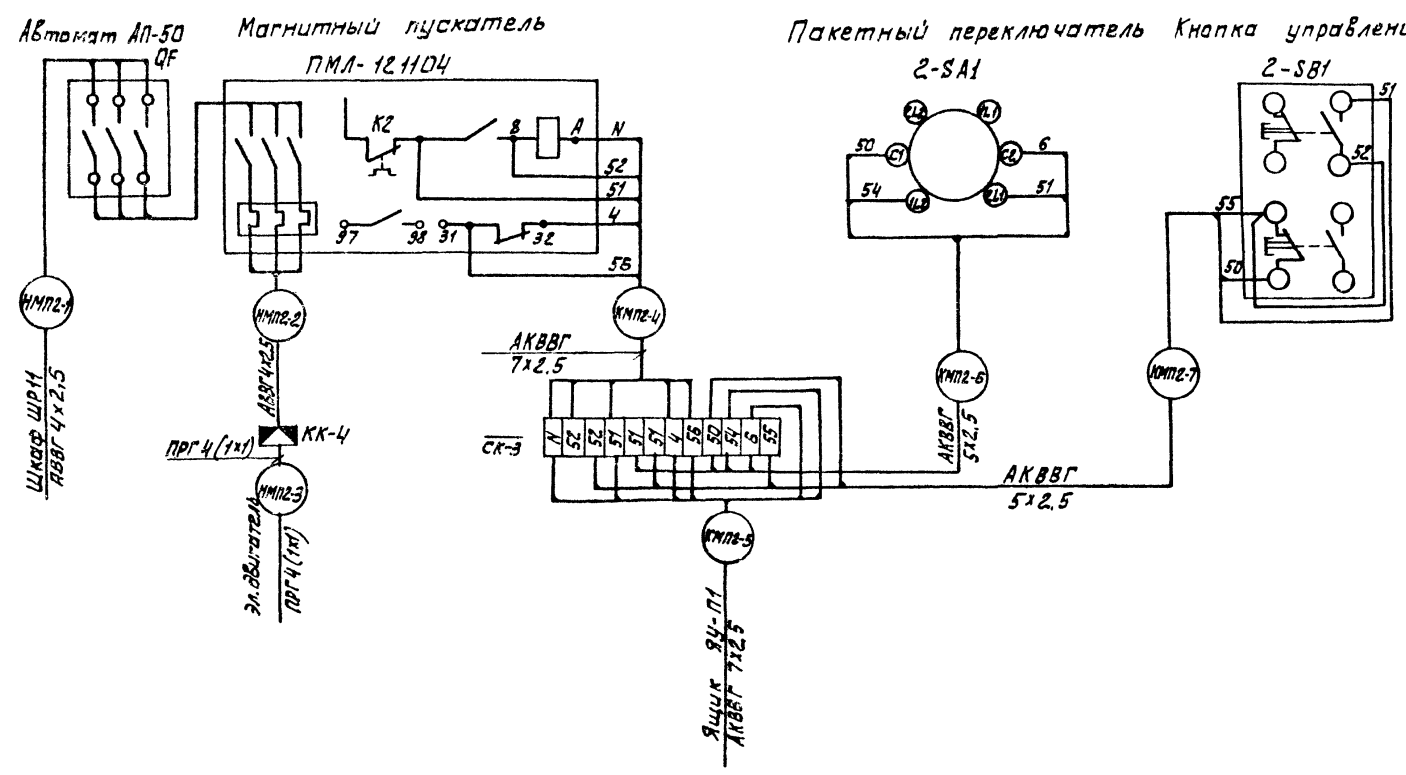
Ящик сигнализации ЯС.



Запущение электрооборудования
 выполнить согласно ПУЭ § 1-7-39.

| | | | |
|---------------|-------|-------|-------|
| ТР001-07-1184 | | 9М | |
| ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ |
| ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ |
| ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ | ИВН.№ |

Альбом IV
 ТИПОВОЕ ПРОЕКТАНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84



Защелки корпусов приборов и оборудования
 выполнить согласно ПУЭ §I-7-39

— Демонтировать
 * Демаркировать

Исполнитель: ВЗАМ ИВР

| | | | | | |
|----------|-----------|-----------------|-------|--------------------------------|--------|
| | | ТР 901-07-11.84 | | ЭМ | |
| ПРИВЯЗАН | И КОНТР | БОЕВА | 60.01 | ИТЕНСИ РИКАЦИЯ РАБОТЫ ХАОРАТОР | СТААНЯ |
| | ПРВЕР | БОЕВА | 60.01 | НОИ ДЛР ПР-ХАРАЖИРМЧА ПИТЬЕ | АМС |
| | СТ. ИНЖ | АЛРИДНОВА | 60.01 | ПХ ИСТОНИЧ ВРА, ПИСТРОИНИИ | Р |
| | РУК. ГР. | БОЕВА | 60.01 | ПОТИПОВИИ ПРРГ ТУ 901-3-8170 | 45 |
| | ГЛ. СПЕЦ | ГОЛЬЦМАН | 60.01 | СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ | |
| | НАЧ. ОТД. | ДАНИЛОВ | 60.01 | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ | |
| | | | | ЛИСТ 3 | |

20096-0У

Копирован: А.В.Шихова

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛЬБОМ № 901-07-11.84
 ПРОЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ
 ТАПОВОЕ

| Маркировка | Трасса | | Кабель | | | | | |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|---|---------|----------|---|---------|
| | Начало | Конец | по проекту | | | применен | | |
| | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина м |
| | Ввод №1 | Ящик силовой ЯС-1 | | | | | | |
| | Ввод №2 | Ящик силовой ЯС-2 | | | | | | |
| Н1 | Ящик силовой ЯС-1 | Шкаф силовой ШРН1 | АВВГ | 4×3.5 | 3 | | | |
| НМП1-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-П | АВВГ | 4×2.5 | 10 | | | |
| НМП1-2 | Ящик управления ЯУ-П | Клеммная коробка КК3 | АВВГ | 4×2.5 | 5 | | | |
| НМП1-3 | Клеммная коробка КК3 | Эл. двигатель МП-1 | ПРГ | 4(1×1) | 2 | | | |
| КМП1-4 | Ящик управления ЯУ-П | Кнопка СВ1 | АКВВГ | 4×2.5 | 3 | | | |
| К5 | Ящик управления ЯУ-П | Соединительная коробка СК-1 | АКВВГ | 7×2.5 | 3 | | | |
| К6 | Ящик управления ЯУ-П | Соединительная коробка СК-2 | АКВВГ | 7×2.5 | 4 | | | |
| К8 | Соединительная коробка СК-2 | Кнопка 1-СВ2 | АКВВГ | 4×2.5 | 4 | | | |
| К9 | Соединительная коробка СК-2 | Кнопка 1-СВ3 | АКВВГ | 4×2.5 | 6 | | | |
| НМ2-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |
| НМ2-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Клеммная коробка КК1 | АВВГ | 4×2.5 | 10 | | | |
| НМ2-3 | Клеммная коробка КК1 | Эл. двигатель М2 | ПРГ | 4(1×1) | 2 | | | |
| КМ2-4 | Ящик управления ЯУ-1 | Кнопка 1-СВ1 | АКВВГ | 5×2.5 | 13 | | | |
| КМ2-5 | Ящик управления ЯУ-1 | Кнопки 1-СВ2 | АКВВГ | 5×2.5 | 20 | | | |

| Маркировка | Трасса | | Кабель | | | | | |
|------------|----------------------|----------------------------|------------|---|---------|----------|---|---------|
| | Начало | Конец | по проекту | | | применен | | |
| | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина м |
| КМ2-6 | Ящик управления ЯУ-1 | Ящик сигнализации ЯС | АКВВГ | 4×2.5 | 18 | | | |
| К10 | Ящик управления ЯУ-1 | Газоанализатор КИП поз. 14 | АКВВГ | 4×2.5 | 25 | | | |
| НМ1-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |
| НМ1-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Эл. двигатель М1 | АВВГ | 4×2.5 | 10 | | | |
| КМ1-3 | Ящик управления ЯУ-1 | Клеммная коробка КК6 | АКВВГ | 10×2.5 | 10 | | | |
| КМ1-4 | Клеммная коробка КК6 | Конечный выключатель | ПРГ | 8(1×1) | 1 | | | |
| НМ3-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |
| НМ3-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Эл. двигатель М3 | АВВГ | 4×2.5 | 6 | | | |
| НМ3-1-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |
| НМ3-1-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Эл. двигатель М3-1 | АВВГ | 4×2.5 | 5 | | | |
| НМ2-1-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×6 | 12 | | | |
| НМ2-1-2 | Шкаф силовой ШРН1 | Клеммная коробка КК2 | АВВГ | 4×6 | 22 | | | |
| НМ2-1-3 | Клеммная коробка КК2 | Эл. двигатель М2-1 | ПРГ | 4(1×1) | 2 | | | |
| НМ4-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |
| НМ4-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Эл. двигатель М4 | АВВГ | 4×2.5 | 6 | | | |
| НМ4-1-1 | Шкаф силовой ШРН1 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4×2.5 | 12 | | | |

ТПр 901-07-11.84 0М

| | | | |
|--|--|------|--------|
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ ОБЪЕЗДА ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД ПОСТРОЕННЫХ ПО ТИПОЛОМУ ПРОЕКТУ 901-3-613 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛН-136 |
| | Р | II | |
| КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ЛИСТ 1. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА | | |

| | | |
|----------|---------------------|------|
| ПРИВЯЗАН | И. КОНТР. БОЕВА | 2086 |
| | ПРОВЕР. АРНОЛДОВА | 2086 |
| | ТЕХНИК. МЕНОВИЦКОВА | 2086 |
| | РУК. ГР. БОЕВА | 2086 |
| | ТАС. СПЕЦ. ПОЛЦМАН | 2086 |
| ИВ. № | НАЧ. ОТД. ДАННОВА | 2086 |

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Альбом IV

901-07-11.84

Типовое проектное решение

ИЗВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗН. ИЛИ ИЛИ

| МАРКИРОВКА | ТРАССА | | КАБЕЛЬ | | | | |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|---|---------|----------|---|
| | Начало | Конец | ПО ПРОЕКТУ | | | ПРОЛОЖЕН | |
| | | | МАРКА | КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ | ДЛИНА м | МАРКА | КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ |
| Н2 | Ящик силовой ЯС-2 | Ящик управления ЯУ-1 | АВВГ | 4x2,5 | 12 | | |
| НМ4-1-2 | Ящик управления ЯУ-1 | Эл. двигатель М4-1 | АВВГ | 4x2,5 | 5 | | |
| Н3 | Шкаф силовой ШР N1 | Шкаф силовой ШР N2 | АВВГ | 4x2,5 | 5 | | |
| НН-1 | Шкаф силовой ШР N2 | Ящик управления ЯУ-Н | АВВГ | 4x2,5 | 16 | | |
| НН-2 | Ящик управления ЯУ-Н | Нагревательный элемент Н1 | АНРГ | 3x4 + 1x2,5 | 10 | | |
| НМП2-1 | Шкаф силовой ШР N2 | Магнитный пускатель КМ | АВВГ | 4x2,5 | 8 | | |
| НМП2-2 | Магнитный пускатель КМ | Клеммная коробка КК4 | АВВГ | 4x2,5 | 6 | | |
| НМП2-3 | Клеммная коробка КК4 | Эл. двигатель МП2 | ПРГ | 4(1x1) | 2 | | |
| КМП2-4 | Магнитный пускатель КМ | Соединительная коробка СК-3 | АКВВГ | 7x2,5 | 4 | | |
| КМП2-5 | Соединительная коробка СК-3 | Ящик управления ЯУ-П1 | АКВВГ | 7x2,5 | 4 | | |
| КМП2-6 | Соединительная коробка СК-3 | Переключатель 2-5А | АКВВГ | 5x2,5 | 3 | | |
| КМП2-7 | Соединительная коробка СК-3 | Кнопка 2-5В1 | АКВВГ | 5x2,5 | 2 | | |
| Н4 | Ящик управления ЯУ-1 | Газоанализатор | АВВГ | 4x2,5 | 25 | | |
| К12 | Ящик сигнализации ЯС | Сирена | АКВВГ | 4x2,5 | 14 | | |
| К13 | Ящик сигнализации ЯС | Звонок | АКВВГ | 4x2,5 | 5 | | |
| Н5 | Шкаф силовой ШР N2 | Ящик сигнализации ЯС | АВВГ | 3x2,5 | 5 | | |
| НМ5-1 | Шкаф силовой ШР N2 | Эл. двигатель М5 | АВВГ | 4x2,5 | 14 | | |

| Число жил, сечение | МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------|------|-------|-----|--|--|--|--|--|--|
| | АВВГ | АНРГ | АКВВГ | ПРГ | | | | | | |
| 3x2,5 | 5 | | | | | | | | | |
| 4x2,5 | 180 | | | | | | | | | |
| 4x6 | 35 | | | | | | | | | |
| 4x25 | 35 | | | | | | | | | |
| 4x35 | 3 | | | | | | | | | |
| 3x4+1x2,5 | | 10 | | | | | | | | |
| 4x2,5 | | | 75 | | | | | | | |
| 5x2,5 | | | 40 | | | | | | | |
| 7x2,5 | | | 15 | | | | | | | |
| 1x1 | | | | 40 | | | | | | |

ТПР901-07-11.84 3М

| | | | |
|----------------------------------|--------|------|--------|
| ИТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХАБРАТОРНОЙ | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| АЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И | Р | 12 | |
| СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИ- | | | |
| ПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-87/0 | | | |

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
Лист 2.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО СООБЩЕСТВА
Г. МОСКВА

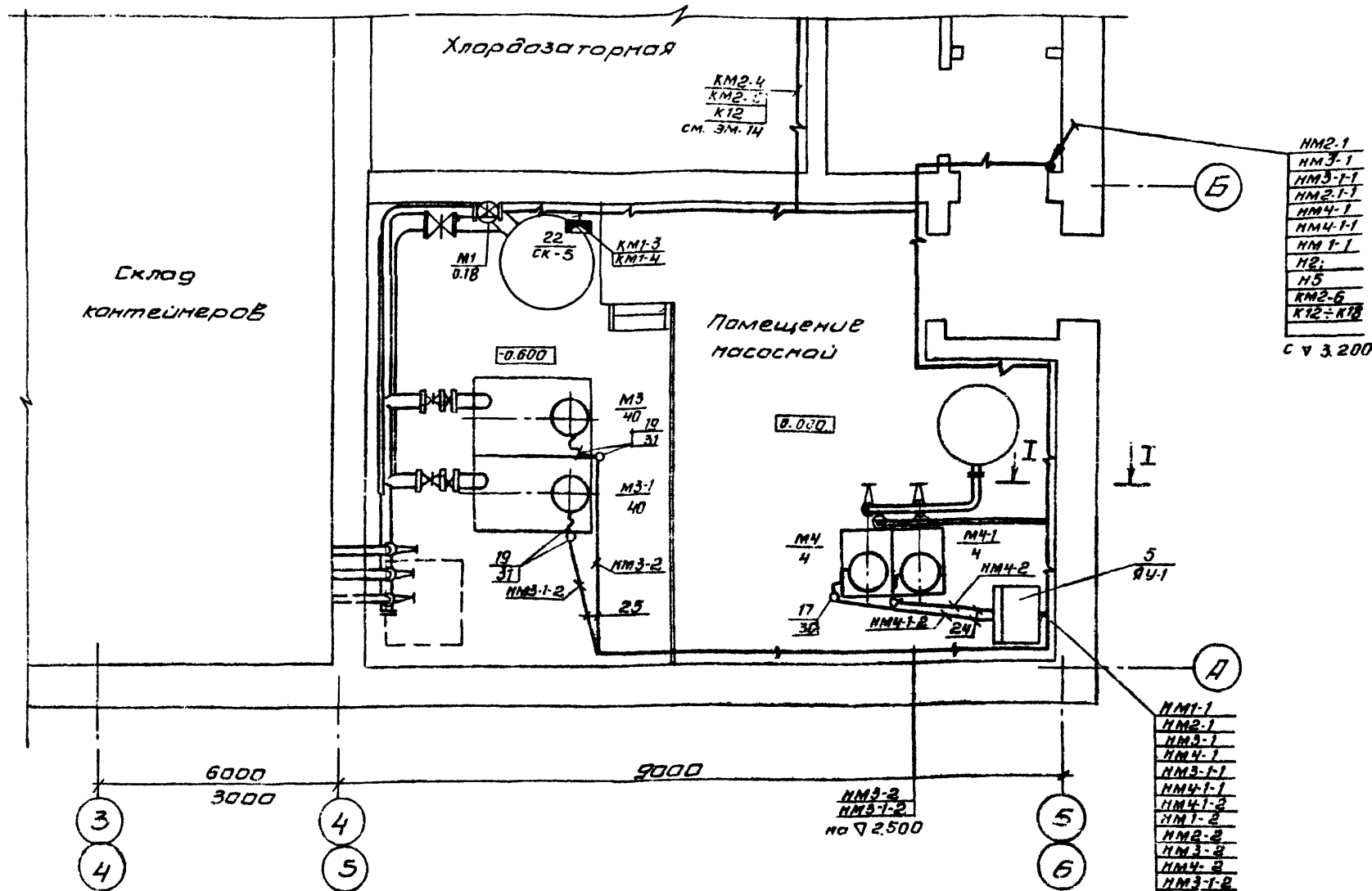
ПРОВЯЗАН

| | |
|--------------------|-------------|
| И. КОМ. БОС ВА | Босва |
| ПРОФ. ААРИОНОВА | Арионова |
| ТЕХНИК МЕНОВЩИКОВА | Меновичкова |
| РУК. ГР. БОЕВА | Боева |
| СА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | Гольцман |
| НАЧ. ОТА. ДАНИЛОВ | Данилов |

ИНВ. №

копировал: Хюлпенен ФОРМАТ А2

План на отм. 0.000



| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|------------------|---|------|---------------|------------------------------------|
| 1 | ТУ 16.536.506-76 | Шкаф силовой распределительный ШРН-73510-2243 | 1 | | ШРН1 |
| 2 | ТУ 16.536.506-76 | Шкаф силовой распределительный ШРН-73504-2243 | 1 | | ШРН2 |
| 3 | | Ящик силовой ЯБПВУ-4М | 1 | | ЯС-1 |
| 4 | | Ящик силовой ЯБПВУ-1М | 1 | | ЯС-2 |
| 5 | | Ящик управления ЯОН59014074МХЛЧ | 1 | | ЯУ-1 |
| 6 | | Ящик управления ЯОН5101-23714ХЛЧ | 1 | | ЯУ-П |
| 7 | ТУ 16-536.042-71 | Ящик управления ЯУ5111-03А2Н | | | ЯУ-Н |
| 8 | | Ящик сигнализации ЯОН9501-0004БХЛЧ | 1 | | ЯС |
| 9 | ТУ 16-523.066-75 | Автоматический выключатель АП-50 | 1 | | QF |
| 10 | | Пакетный переключатель ПП-10/И2 | 1 | | SA |
| 11 | | Кнопочный пост ПКЕ-222-243 | 6 | | 587-587-1-582, 1-580, 2-581, 1-583 |
| 12 | | Клеммная коробка КК-10 | 5 | | КК-10К-5 |
| 13 | | Сирена СС1 | 1 | | |
| 14 | | Звонок ЗВЛ-220 | 1 | | |
| 15 | | Пускатель магнитный ПМЛ 121104 | 1 | | КМ |
| 16 | | Розетка Ч220 | | | Р |
| | | Изделия ГЭМ | | | |
| 17 | | Ввод гибкий К 1082 | 4 | | |
| 18 | | Ввод гибкий К 1085 | 1 | | |
| 19 | | Ввод гибкий К 1088 | 2 | | |
| 20 | | Стойка кабельная К 1151 | 12 | | |

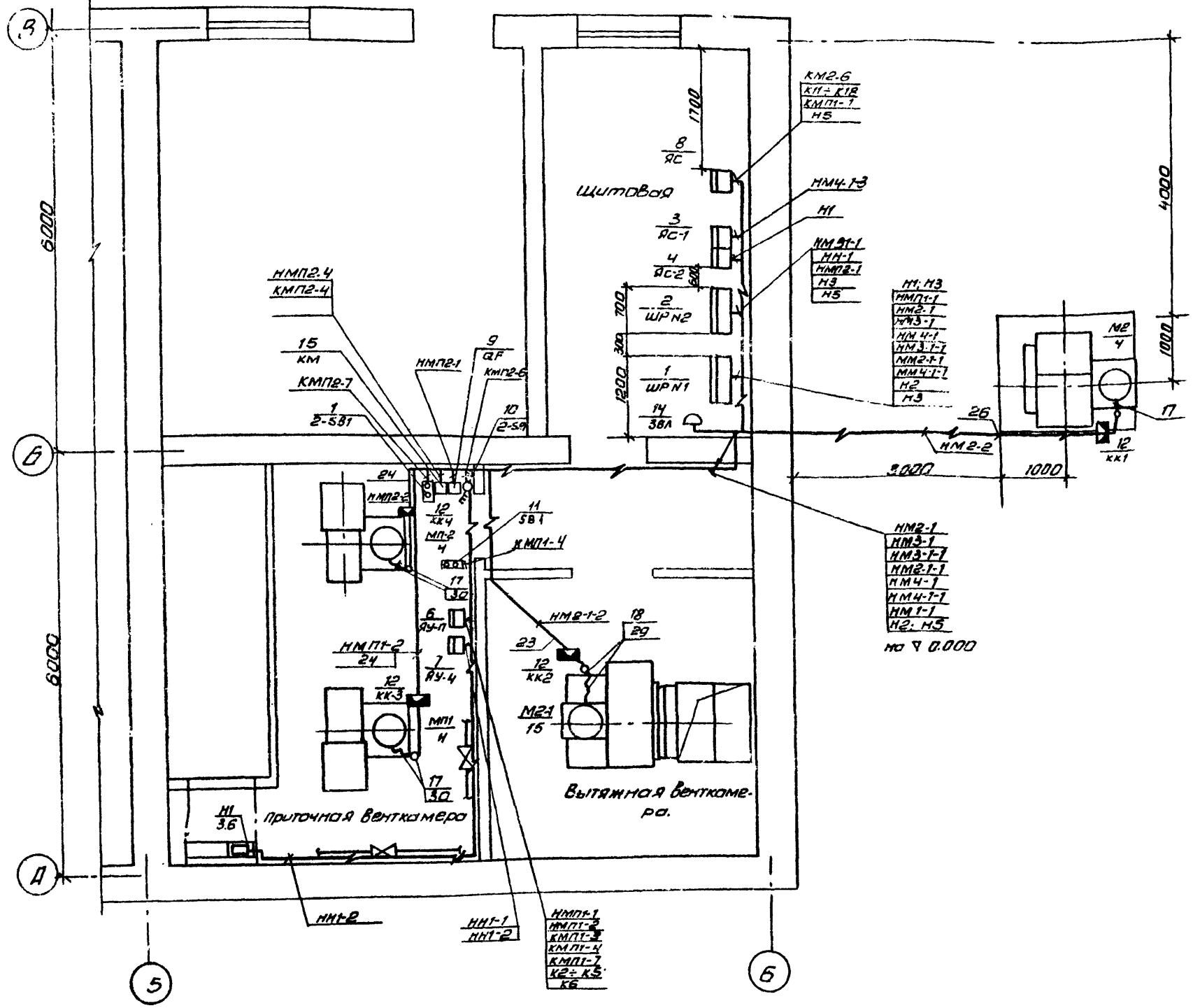
Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.401-255.
 Кабельная трасса идет на высоте до 2,5 м от уровня пола.
 Кабель, проложенный на высоте до 2 м от уровня пола, защитить трубами.
 Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола.
 Толщина пола над трубами должна быть не менее 50 мм.
 Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм по обе стороны.
 В соответствии со СНиП III-33-76 п.5-35, выходы полиэтиленовых труб из подлук пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
 Все проемы после монтажа заделать.

Ящики силовые и управления устанавливаются на высоте 1,3 м от пола.
 Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-14.

АЛЬБОМ IV
 ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ
 301-07-И.84
 СОГЛАСОВАНО
 О.А. К. Л. М. В. А. П.
 Взам. инв. №
 1-3 № 1044
 Подпись и дата

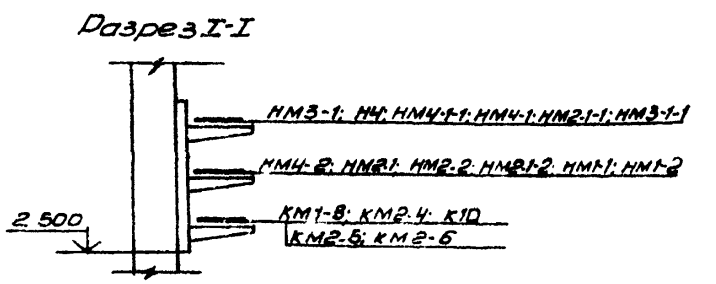
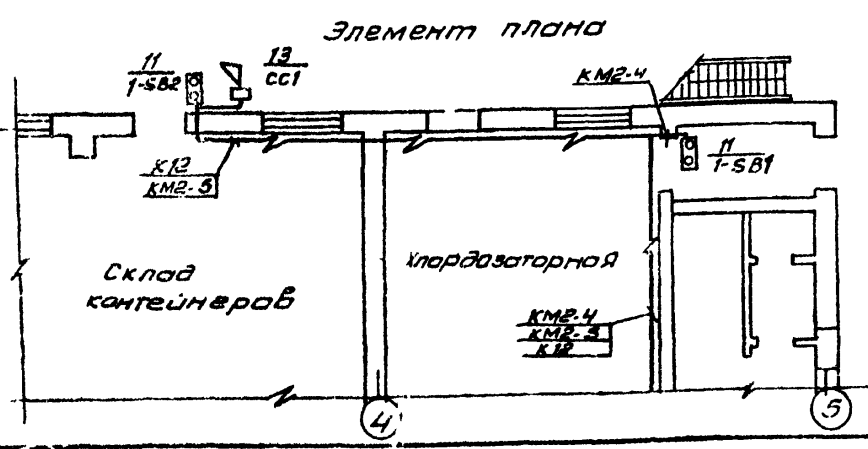
| | | | | | | | |
|----------|--|--------------------|-------------------|--|---|------|--------|
| ПРИВЯЗАН | | Н. КОНТР. БОЕВА | Проверен БОЕВА | Интенсификация работ в хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод встроеной по типовому проекту 901-3-8/10 | Страницы | Лист | Листов |
| | | Ст. инж. АРНОКОВА | Руч. гр. БОЕВА | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000. Интенсификация. Лист 1 | Р | 13 | |
| | | Гл. спец. ГОЛЬЦМАН | Инж. отд. ДАНИЛОВ | | ЦНИИ ЭП Инженерное проектирование г. Москва | | |

План на от.м. 3.200



АЛБЕШ И
 ТИПОСЭ ПРОЕКТОСЭ РЕШЕНАЭ
 УСО. 07 - 11.84

| марка поз | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|-----------|------------------|------------------------|------|--------------|------------|
| 21 | | Полка кабельная | | | |
| | | к 1161 | 36 | | |
| 22 | | Соединительная | | | |
| | | коробка КСК-16 | 1 | | СК-5 |
| | ГОСТ 18599-73 | Труба полиэтиленовая | | | |
| 23 | | 32x2.4 | 2м | | |
| 24 | | 25x20 | 8м | | |
| 25 | | 63x4.7 | 4м | | |
| | ГУБ 05-1573-72 | Труба винилпластовая | | | |
| 26 | | 25x3.0 | 13м | | |
| 27 | | 32x4.0 | 3м | | |
| 28 | | 63x7.0 | 5м | | |
| | ГОСТ 10704-76 | Труба стальная | | | |
| | | электросварная | | | |
| 29 | | 25x2.8 | 1м | | |
| 30 | | 20x2.5 | 2м | | |
| 31 | | 50x3.0 | 1м | | |
| 32 | 4.407-255-002 | Настенная обмоточная | | | |
| | | кабельная конструкция | | | |
| | | h=600мм с полками | 12 | | |
| 33 | 4.407-260-002 | Прокладка кабелей по | | | |
| | | стене на конструкции | | | |
| | | с полками | 17 | | |
| 34 | ГОСТ 18124-75 | Доска асбестоцементная | | | |
| | | б=8мм, 200x1200 | 15 | | |
| 35 | 5.407-33 лист 20 | Установка одиночных | | | |
| | | магнитных пускателей | 3 | | |



Лист рассмотреть совместно - листом ЭМ-13

Привязан

Инв. №

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|------|-----------------------------------|---------|----------|----------|-------|-------|-------|
| И КОНТР | БОЕВА | best | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ | СТ. ИНИ | АРНОНОВА | СЛУЖ. Л. | ЛАНСТ | ЛАНСТ | ЛАНСТ |
| ПРОВЕРИ | БОЕВА | best | ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И | ИНИ | ГОЛЫЦМАН | СЛУЖ. Л. | Р | ИИ | ЛАНСТ |
| СТ. ИНИ | АРНОНОВА | best | СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННО И | ИНИ | ДАНИЛОВ | СЛУЖ. Л. | | | |
| ИНИ | ДАНИЛОВ | best | ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8170 | | | | | | |

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АТХ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Лист | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| АТХ-1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. | |
| АТХ-2 | СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ. Лист 1. | |
| АТХ-3 | СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ. Лист 2. | |
| АТХ-4 | СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. Лист 1. | |
| АТХ-5 | СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. Лист 2. | |
| АТХ-6 | РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.200. Спецификация. | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------|--|------------|
| | ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| Ост 36-27-77 | ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ В СХЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. | |
| | ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ. | |
| Альбом VII | СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АТХ. | |
| Альбом VIII | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ | |

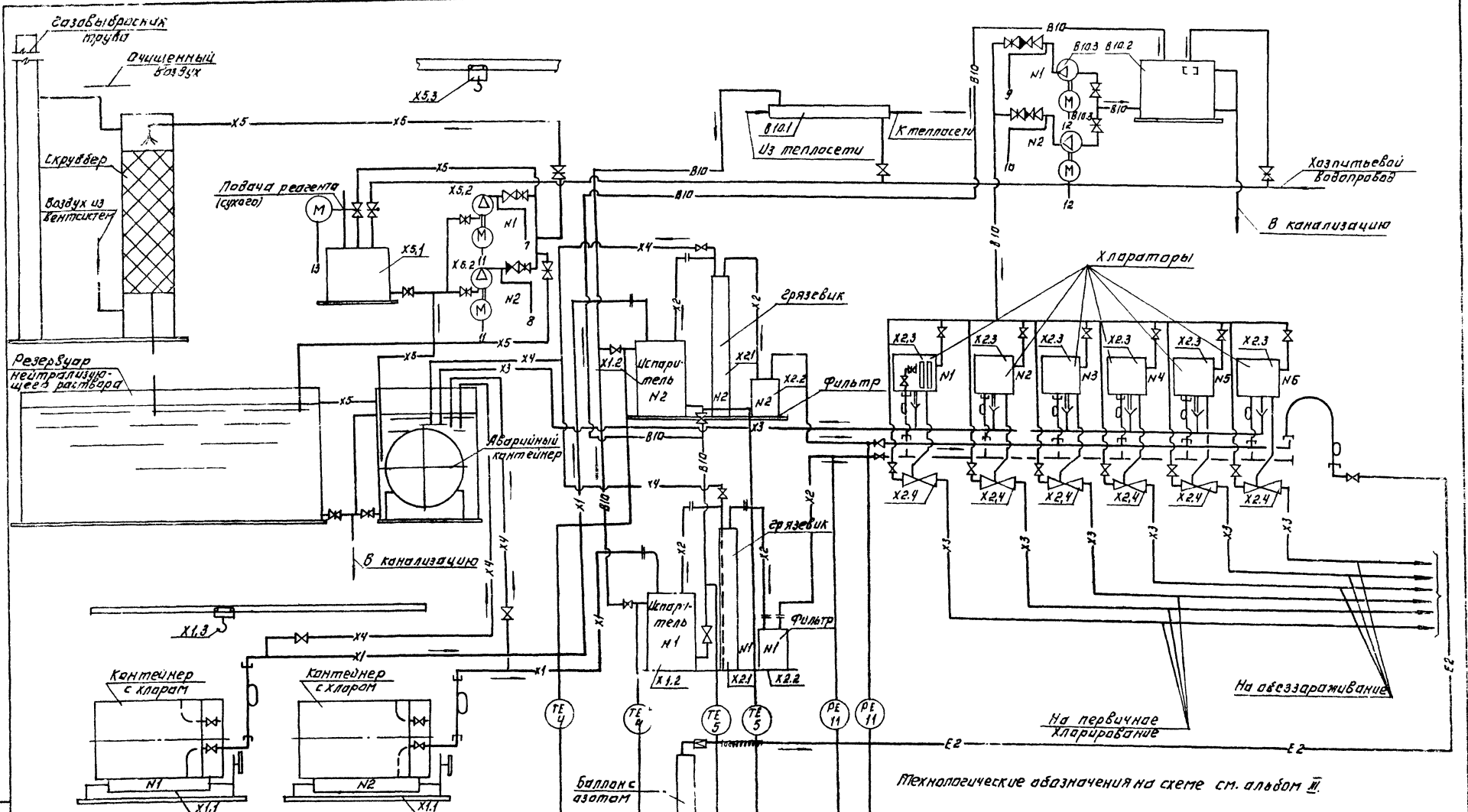
Альбом IV
301-07-И.84
Типовое проектное решение

Взам. инв.
подл. и дата

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 *Гольцман*

| | | | |
|---------------|-------------|----------------------|--|
| | | ПРИВЯЗАН | |
| ИНВ.№ | | ТПр 901-07-11.84 АТХ | |
| И.КОНТР. | БОЕВА | Инженер | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ КАБРА - |
| ПРОВЕР | ЛАРИОНОВА | Инженер | ТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ |
| ТЕХНИК | МЕНДОВИЧКОВ | Инженер | ПИТЬЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕН- |
| РУК.ГР. | БОЕВА | Инженер | НОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 |
| ТА СПЕЦ | ГОЛЬЦМАН | Инженер | |
| НАЧ.ОТД | ДАНИЛОВ | Инженер | |
| Общие данные. | | | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4 6 |
| | | | ЛНИИЭП Инженерство оборудования г. Москва. |

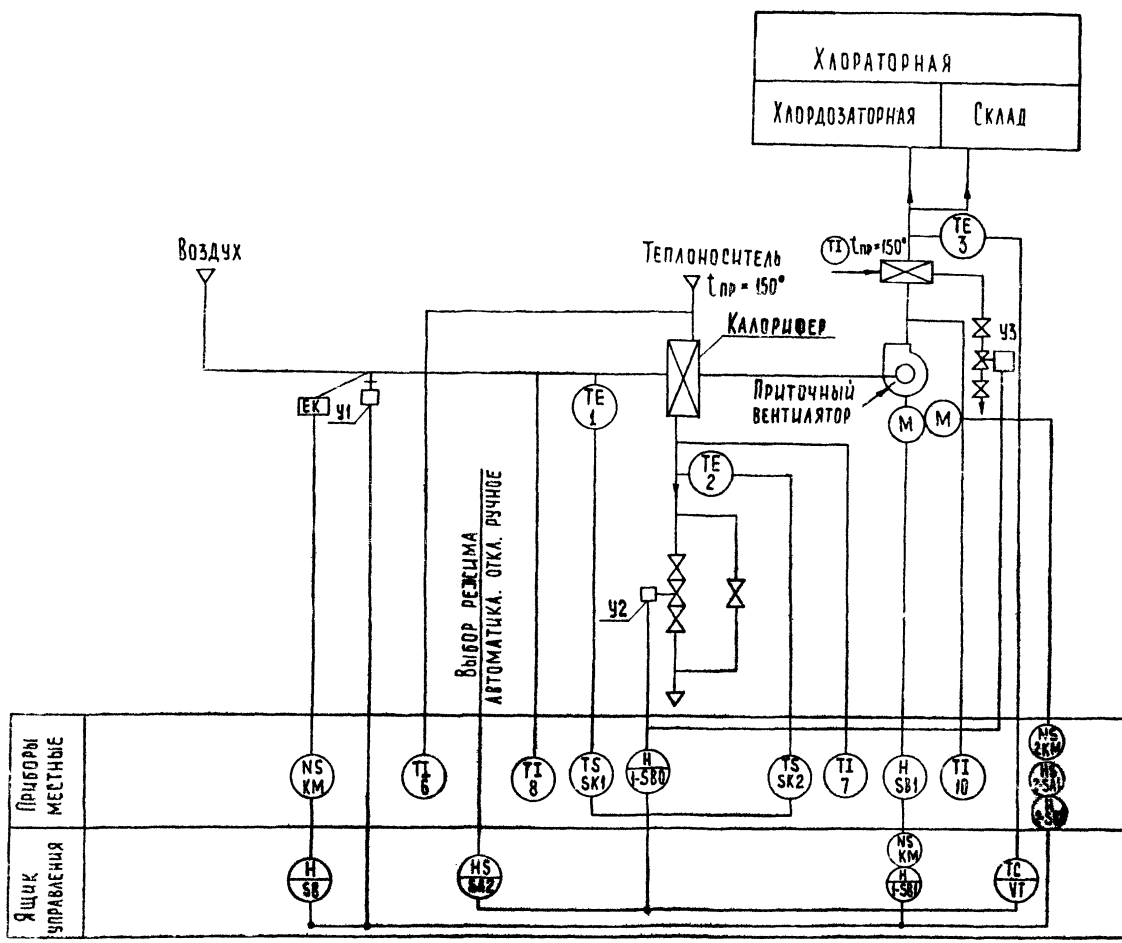
Альбом IV 901-07-11.84
Технологическое решение



| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|----|----|
| 160л/ч ² | 160л/ч ² | 12л ² | 12л ² | 10л ² | 10л ² | Члоратор ² | Члоратор ² | Члоратор ² | Члоратор ² | 11 | 12 | 13 |
| PI3 | PI3 | PI4 | PI4 | PI5 | PI5 | PI12 | PI12 | PI13 | PI13 | SA | SA | SA |
| PI3 | PI3 | PI4 | PI4 | PI5 | PI5 | PI12 | PI12 | PI13 | PI13 | SA | SA | SA |
| PI3 | PI3 | PI4 | PI4 | PI5 | PI5 | PI12 | PI12 | PI13 | PI13 | SA | SA | SA |

| | | | |
|------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|
| УПР 901-07-11.84 | | АТХ | |
| ПРОВЕРКА: | М. КОНТ. РАЙОНОВА | ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАБОТЫ: | С. А. АНДРОНОВА |
| УТВЕРЖ. | С. А. АНДРОНОВА | НАЧ. ОТДЕЛА: | С. А. АНДРОНОВА |
| ИНВ. № | НАЧ. ОТДЕЛА: | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ: | АНСТ |
| КОПИРОВАНИЕ: АНДРОНОВА | | ФОРМАТ А2 | |

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИРОВОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБОМ ДУ



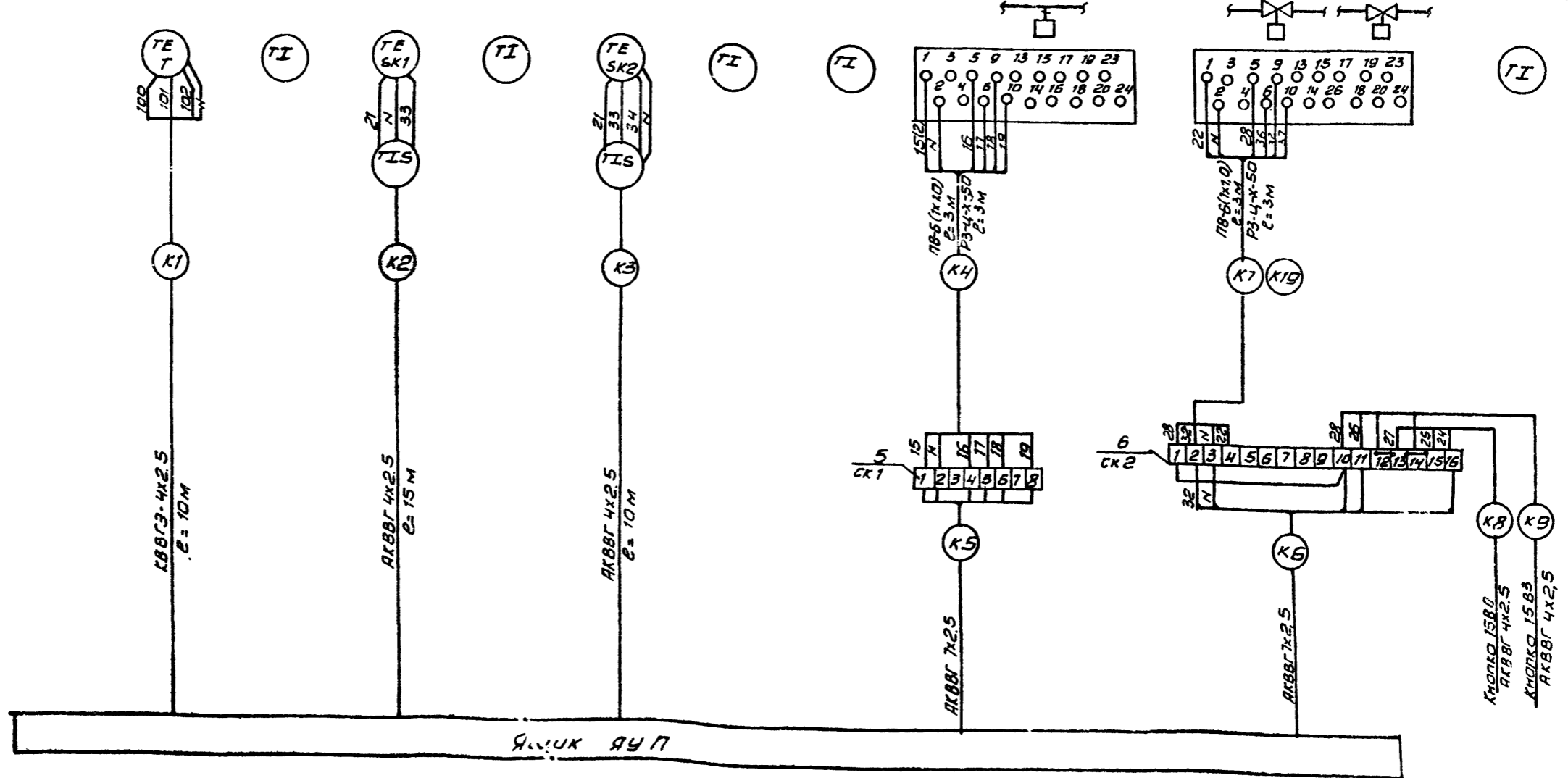
ПОЯСНЕНИЯ К СХЕМЕ.

- Схемой предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
 2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
 3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
 4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
- 4-1. При запуске системы заслонка наружного воздуха открывается после открытия регулирующего клапана на горячей воде
- 4-2. При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +40°C регулирующий клапан на обратной воде открывается, обеспечивая прогрев калорифера
- 4-3. При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +30°C установка автоматически отключается (в рабочее время)
- 4-4. При температуре воздуха перед калорифером выше +3°C система защиты от замораживания калорифера автоматически отключается.
5. Возможность дистанционного включения прогрева заслонки наружного воздуха и автоматическое отключение его при включении приточного вентилятора
 6. Местное деблокированное управление.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИРОВОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБОМ ДУ

| | | | |
|-----------------|----------|---|---|
| ТР 901-07-11.84 | | АТХ | |
| ИНВ. № | ПРИВЯЗАН | Н. КОНТ. БОЕВА ПРОВЕР. БОЕВА СТ. ИНЖ. КАРЫШОВА РУК. ГР. БОЕВА ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН НАЧ. ОТД. ДАНЦАОВ | ИТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРИТО- РНОЙ ДЛЯ БЕЗЗАМОРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕ- ВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННАЯ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 |
| | | СХЕМА | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ. ЛИСТ 2 |
| | | ЦНИИОП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА | |
| | | КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН | |
| | | ФОРМАТ А2 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Измеряемая среда | Воздух | Воздух | Воздух | Воздух | Вода | Вода | Вода | Воздух | Вода | Воздух |
| Измеряемый или регулируемый параметр | Температура | | | | | | | | | |
| Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов. | Приточный воздуховод | Приточный воздуховод | Камера перед калорифером | Камера перед калорифером | Трубопровод обратного теплоносителя | Трубопровод обратного теплоносителя | Трубопровод горячей воды | Заслонка наружного воздуха | Трубопровод обратного теплоносителя | Помещение |
| ИТКЧ или установочного чертежа | отборных устройств первичных приборов | | | | | | | | | |
| Класс, паспортизации или обозначение по электрической схеме. | поз. 3 | поз. 9 | поз. 1 | поз. 8 | поз. 2 | поз. 7 | поз. 6 | поз. 4 | поз. 5 | поз. 10 |



Зануление корпусов приборов и оборудования выполнить согласно ПУЭ §1-7-39.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.01
 Лист 11

Лист № 11
 ПОРЯДОК ЧИТАНИЯ

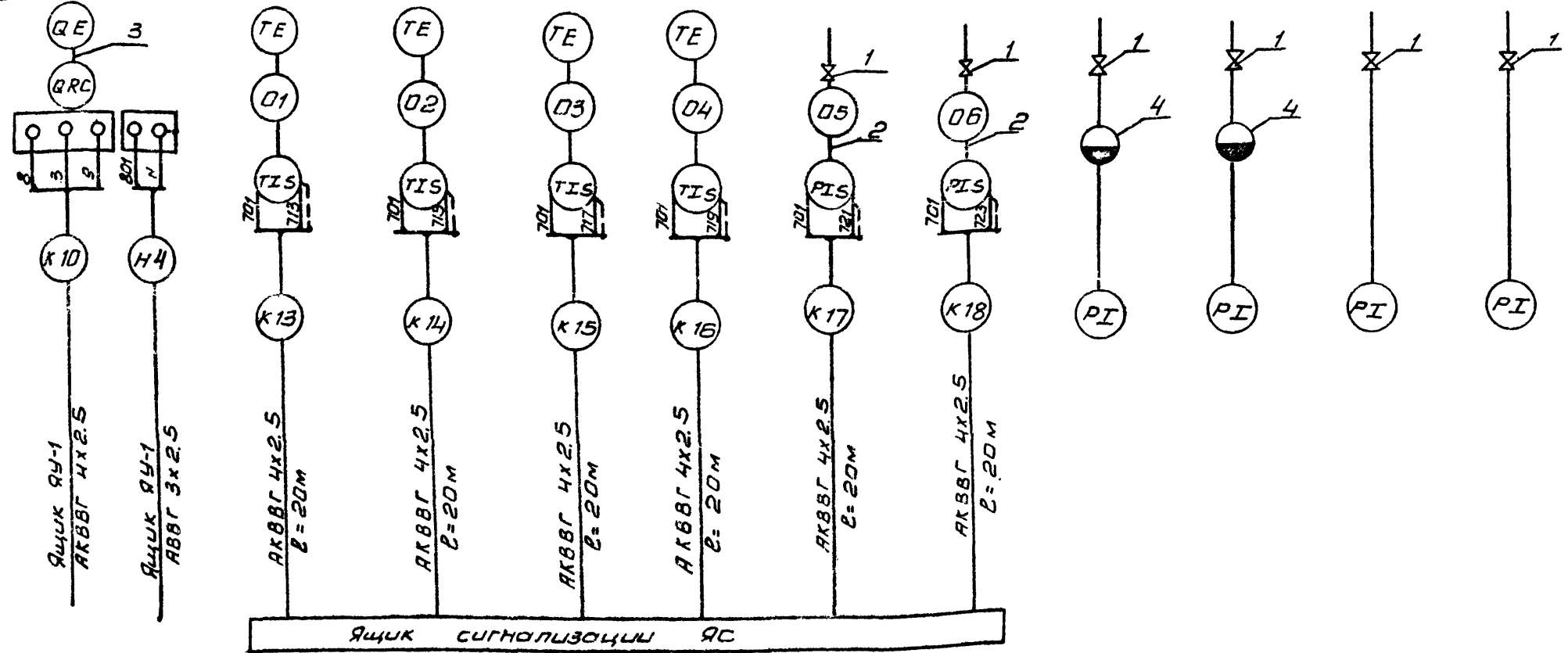
| | | | | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|-----------|---|--------------------------|------|--------|
| Привязан | | И. КОНТР. | БОЕВА | Боева | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 | СТADIЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | ПРОВЕРИЛ | БОЕВА | Боева | | Р | И | |
| | | С.И.И.И. | ЛЯРИОНОВА | Лярионова | СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИСТ 1 | ЦНИИЭП | | |
| ИНВ. № | | Гл. СПЕЦ. | ГОЛЬЦЫЯН | Гольцыян | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | | |

ДЛБОМ IV

901-07-11.84

Типовое проектное решение

| Измеряемая среда | Хлор-газ | Вода | Вода | Вода | Вода | Хлор-газ | Хлор-газ | Нейтрализующий раствор | Вода |
|--|---|--|---|--|---|----------------|----------------|--|--|
| Измеряемый или регулируемый параметр | Концентрация | Температура | Температура | Температура | Температура | Давление | Давление | Давление | |
| Место установки приборов, вид прибора, вид измерительного устройства и исполнительных механизмов | Всасывающий трубопровод рабочей системы вытяжной вентиляции | Трубопровод горячей воды к испарителю N1 | Трубопровод охлажденной воды из испарителя N1 | Трубопровод горячей воды к испарителю N2 | Трубопровод охлажденной воды из испарителя N2 | Трубопровод N1 | Трубопровод N2 | Напорные трубопроводы насосов нейтрализующего раствора | Напорные трубопроводы насосов повысителей напаров. |
| ИТКЧ или система автоматического регулирования | | ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75 | ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75 | ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75 | ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75 | ТКЧ-3144-70 | ТКЧ-3144-70 | | |
| Исполнение по спецификации или обозначение по электрической схеме | поз. 14 | поз. 4 | поз. 5 | поз. 4 | поз. 5 | поз. 11 | поз. 11 | поз. 12, 12а | поз. 13 |



Зачленение корпусов приборов
выполнить согласно п.4.3 § 1.7-39.

Лист рассматривать совместно с

листами ЭМ-3, АТХ-6.

Взам. и. 1

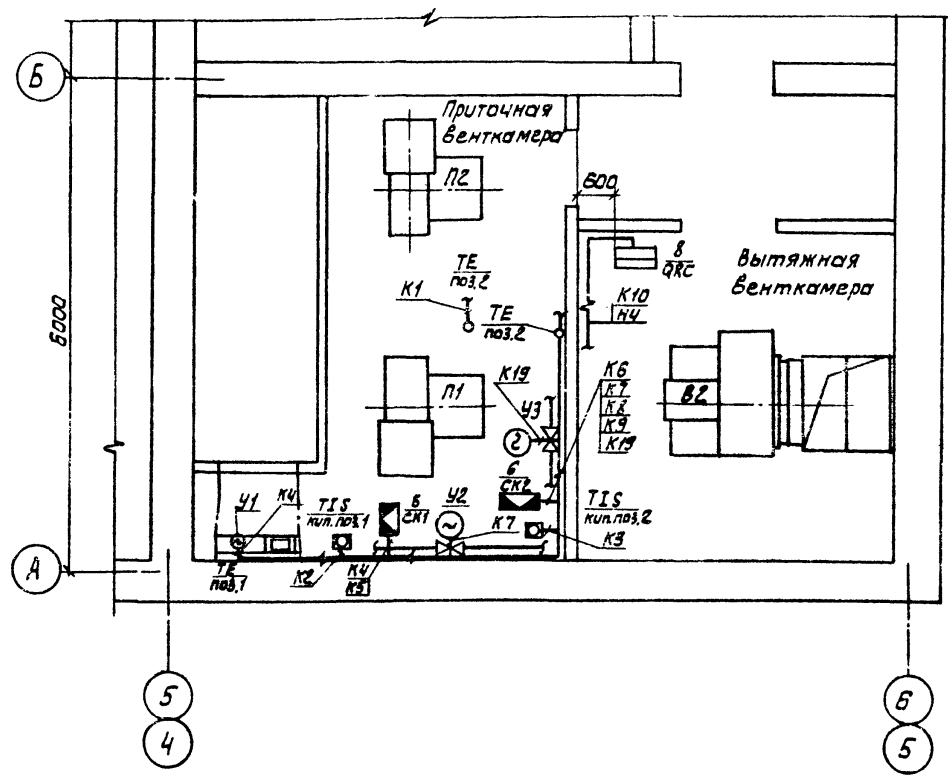
| | | | | | | | | | | |
|----------|--|-----------------|--------------------|--------------------|----------------|--------------------|-------------------|--|-------------|--------|
| Привязан | | М. контр. Боева | Проверка Ларионова | Сг. инж. Ларионова | Руч. гр. Боева | Гл. спец. Гольцман | Нач. отд. Данилов | Интенсификация работы лабораторий для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8110 | Станд. Лист | Листов |
| | | | | | | | | Р | 5 | |
| | | | | | | | | ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва | | |
| | | | | | | | | Формат 1: | | |

Копировал Антипова

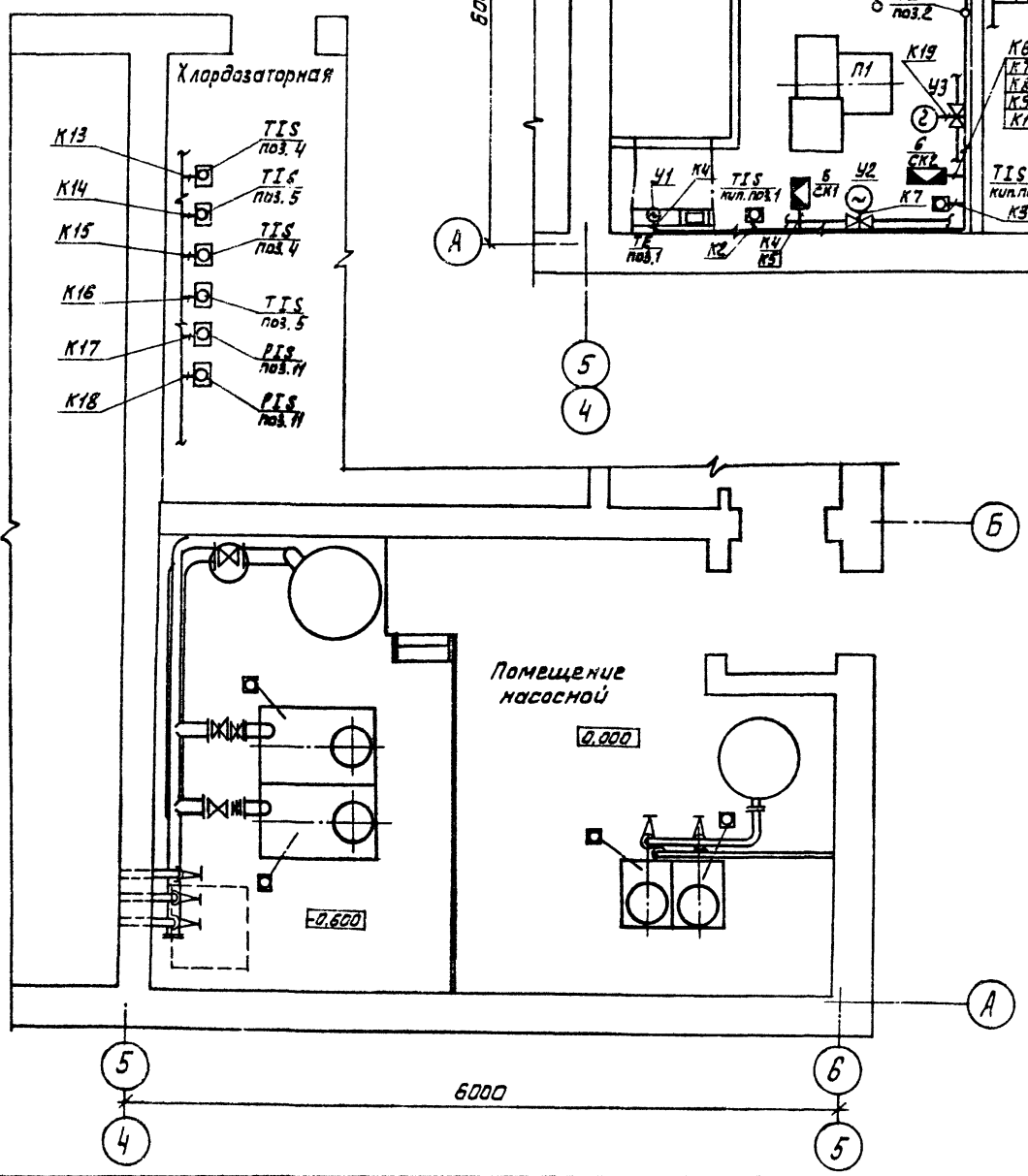
20096-01

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ АЛЬБОМ IV 901-07-11.84

План на отм. 3.200



План на отм. 0.000



Лист рассматривать совместно с листом АТХ-4;5

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|--------------|-----------------------------------|-------|---------------|------------|
| 1 | ЗВ-2М | Вентиль запорный | 6 шт. | | |
| 2 | ГОСТ 8734-75 | Труба стальная бесшовная 14x2 А20 | 5 м | | |
| 3 | | Труба винилпластовая 25x30 | 20 м | | |
| 4 | PM-5319 | Разделитель мембранный | 2 шт. | | |
| 5 | КСК-8 | Коробка соединительная | 1 шт. | | |
| 6 | КСК-16 | Коробка соединительная | 1 шт. | | |
| 7 | | Кабель контрольный АКВВГ 4x2,5 | 145 м | | |
| 8 | | Газоанализатор | 1 шт. | | |
| 9 | РЗЦ-Х-50 | Металлорукав | 6 м | | |
| 10 | | Провод медный сечением (1x1) | 40 м | | |

СОГЛАСОВАНО
 ИТВ. КГ - БЕЛОВА
 О.А. ВС - БЕЛОВА
 ИТВ. АСП - БЕЛОВА

ТПР 901-07-11.84 АТХ

| | | | | | | |
|---------|---------------------|-------------|--|--|------|--------|
| ПРИВЗАН | И. КОМП. БЕЛОВА | И. БЕЛОВА | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДЫ, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8170 | СТАДНО | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | СТ. ИИЖ. ААРИНОВА | И. ААРИНОВА | | Р | Б | Б |
| | РУК. ГР. БЕЛОВА | И. БЕЛОВА | РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ ТЕХ. КОНТРОЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. И 3.200. СПЕЦИФИКАЦИЯ. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА. | | |
| | ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | И. ГОЛЬЦМАН | | | | |
| ИИВ. № | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | И. ДАНИЛОВ | | | | |

20096-01

Копировал: Алешинкова

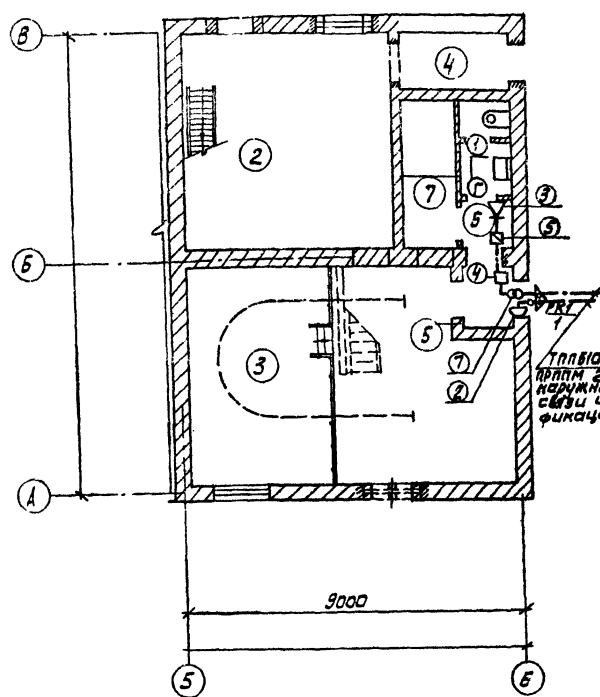
Формат А2

Типовой проектное решение 901-07-11.84 Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта СС

| Лист | Наименование | Примечания |
|------|--|------------|
| СС-1 | Общие данные. Фрагмент плана на отм. 0.000 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация | |

Фрагмент плана на отм. 0.000



Экспликация помещений

| № | Наименование |
|----|------------------------------|
| 1 | Склад хлора |
| 2 | Хлорозаборная |
| 3 | Насосная |
| 4 | Тамбур хлорозаборной |
| 5 | Тамбур насосной |
| 6 | Коридор |
| 7 | Комната инвентаря хим.защиты |
| 8 | Туалет |
| 9 | Щитовая |
| 10 | Приточная венткамера |
| 11 | Вытяжная венткамера |
| 12 | Коридор |

Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|-------------|--------------------------------|---------------------------------------|------|---------------|------------|
| Обозначение | | | | | |
| 1 | ТАН-76-1 ГОСТ 3686-68 | Аппарат телефонной связи | 1 | шт | |
| 2 | КРТП-10 ГОСТ 8525-78 | Коробка телефонная распределительная | 1 | шт | |
| 3 | 0,25 ТД-III ГОСТ 5961-76 | Громкоговоритель абрантский | 1 | шт. | |
| 4 | УК-2П ГОСТ 10040-75 | Коробка универсальная ответвительная | 1 | шт | |
| 5 | УК-2Р ГОСТ 10040-75 | Коробка универсальная ограничительная | 1 | шт | |
| 6 | РШО-1 ГОСТ 8559-75 | Радиорозетка | 1 | шт | |
| 7 | ТАМУ-10 ТУ 433004.ТЧ | Трансформатор автентский | 1 | шт | |
| Материалы | | | | | |
| 8 | ТЛ П610х2х0,4 ГОСТ 22498-77 | Кабель телефонный | 15 | м | |
| 9 | ПТВМ 2х1,2 ГОСТ 10.254-75 | Провод радиотрансляционный | 30 | шт | |
| 10 | ПТВМ 2х0,6 ГОСТ 10.254-75 | То же | 40 | шт | |
| 11 | Ф 25 ТУ 6-05.1573-77 | Труба винилпластобая | 15 | шт | |
| 12 | ГОСТ 8509-72 | Сталь угловая | 10 | шт | |
| 13 | ПРПМ 2х1,2 ТУ 16.325.745-75 | Кабель радиотрансляционный | 15 | шт | |

Для типового проекта 901-3-14/70 лист аналогичен.

СОГЛАСОВАНО
ПЛАБОВ
ИЗМЕНСКОЕ
О.А. КТ
ВЗАМ.ИИ.В.Н
О.А. КАТА

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный ин.инженер проекта *Баткина*

| | | |
|---|------------------|------------------|
| ТР 901-07-11.84 | | СС |
| И.КОНТ. ПАРУСОВА | ПРОВЕР. САРЬЯН | ТЕХНИК. ГОЛЧЕВА |
| РЧК.ГД. ПАРУСОВА | ГЛ.СПЕЦ. БАТКИНА | НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ |
| ИТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРОЗАБОРНОЙ КАМЕРЫ БЕЗ ЗАВОЖИВАНИЯ И ЧИСТКЕ ВНЕШНИХ ВОД. ПОСТРОЕНИЕ ИЛО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8170 СЛЗБ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. | | СТАДАНС ЛИСТ 1 |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ СВЯЗИ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. | | ЛИСТОВ 1 |
| ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦНИИОИТ Г. МОСКВА | | |

Копировал: Аleshikova

20096.04

Формат: А2

| Лист | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|--|------------|
| 301 | Общие данные | |
| 302 | Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и отм. 3.200 для производительности 901-3-14/70 | |
| 303 | Электрическое освещение. Фрагмент плана на отм. 0.000. Спецификация для производительности 901-3-14/70 | |
| 304 | Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и отм. 3.200 для производительности 901-3-8/70 | |
| 305 | Электрическое освещение. Фрагмент плана на отм. 0.000. Спецификация для производительности 901-3-8/70 | |
| 306 | Молниезащита. План. Спецификация. | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| А.75. (4.407-129) | Установка осветительных щитков | 1972г |
| А.181 (5.407-19) | Установка одиночных светильников с лампами накаливания | 1981г |
| А.625А | Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах (Установка светильников на кронштейне по данному э.п.) | 1979г |
| ГОСТ 754-72 | Обозначения условные графические электрического оборудования, проводок на планах. | |
| <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| т.п. Альбом VII | Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки Э0 | |
| т.п. Альбом VIII | Ведомость потребности в материалах. | |

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---------------|------------|
| 303 | Спецификация. | |
| 305 | Спецификация | |
| 306 | Спецификация | |

Дополнительные условные обозначения.

| Наименования | Обозначения |
|--|-------------------|
| МАРКИРОВКА щитков освещения А- номер щитка по плану. В- установленная мощность, кВт Г- потеря напряжения до щитка % Г- тип щитка | A $\frac{5}{8}$ Г |
| НОРМИРУЕМАЯ МИНИМАЛЬНАЯ освещенность от общего освещения | 30лк |
| РОЗЕТКА штепсельная двухполюсная для тяжелых условий среды. | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ однополюсный для тяжелых условий среды. | |
| НАДПИСИ на линиях групповой сети А- номер группы соответствующий номеру автомата на групповом щитке. В- марка кабеля или провода. Г- сечение кабеля или провода Г- способ прокладки. | A-B-B-Г |
| Число проводов линий указывается числом черточек. На двухпроводных линиях черточки не показываются | |

Основные технические показатели

| Наименование | Ед. изм. | Технические данные * |
|--|----------|----------------------|
| Расчетная мощность рабочего электроосвещения | кВт | 3,7(4,1) |
| Расчетная мощность аварийного электроосвещения | кВт | 1,6 |
| | | |
| | | |

* В скобках приведена расчетная мощность рабочего электроосвещения для производительности 901-3-8/70

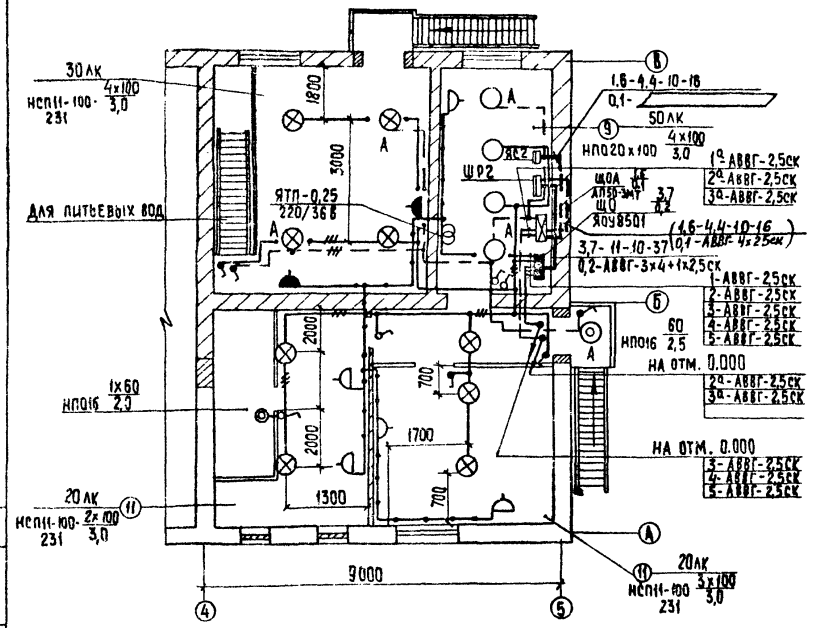
Альбом IV
901-07-11.84
Типовое проектное решение

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 *Гольцман* В. Гольцман

| | | | |
|----------------------|----------|--|--------|
| ИНВ. № | | ПРИВЯЗАН | |
| Т.П.Р. 901-07-11.84 | | 30 | |
| И. КОТ. ПРОЕК. САДЫМ | САДЫМ | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХАРАКТЕРНОМ ДЛЯ ОБЪЕДИНЕНИЯ ПУБЛИЧНЫХ И СТОЯНОК МЕД. ПОСТРОЕНОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 | СТАДИЯ |
| СТ. ТЕХН. ГРИЦЫНА | ГРИЦЫНА | | Лист |
| ВЕД. ИНЖ. МАТБЕЕВА | МАТБЕЕВА | | Листов |
| ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | ГОЛЬЦМАН | Общие данные | рп 1 6 |
| НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | ДАНИЛОВ | ИМПУЛЬСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва | |

ПЛАН НА ОТМ. 3.200

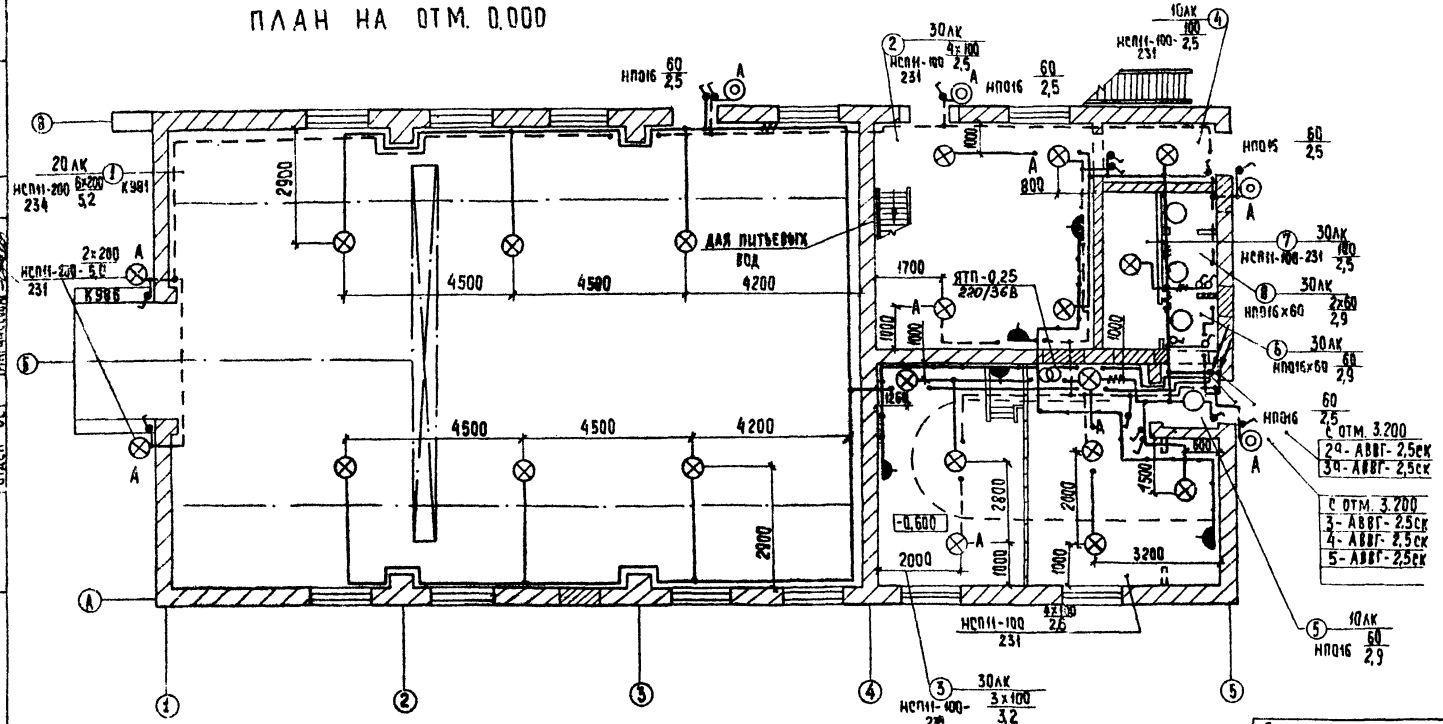


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| №№ по плану | НАИМЕНОВАНИЕ |
|-------------|-------------------------------|
| 1 | Склад хлора |
| 2 | Хлордозаторная |
| 3 | Насосная |
| 4 | Тамбур хлордозаторной |
| 5 | Тамбур насосной |
| 6 | Коридор |
| 7 | Комната инвентаря, климзащиты |
| 8 | Туалет |
| 9 | Щитовая |
| 10 | Вытяжная венткамера |
| 11 | Приточная венткамера |

1. Напряжение сети освещения: общего (рабочего и аварийного) 380/220В, местного и переносного - 36В
2. Питание рабочего освещения осуществляется от ЩР2.
3. Питание аварийного освещения осуществляется от ЯС2. при варианте питьевых вод (см. лист ЭМ2).
4. Групповая сеть выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.
5. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
6. В скобках приведены данные питающей сети аварийного освещения для варианта сточных вод. Кабель питающей сети аварийного освещения учтен в разделе ЭМ.

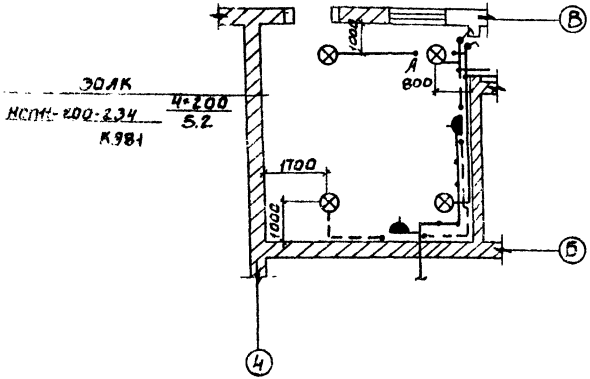
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



| | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|
| Т.П.Р. 901-07-11.84 | | 90 | |
| И. КОНТР. САДЫМ | ПРОВЕР. САДЫМ | СХ. ТЕХН. ГРИЦЫНА | ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА |
| НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА | |
| ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 | | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.200 ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 901-3-14/70 | |
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ | |
| Р.П. | 2 | | |

СОГЛАСОВАНО
 ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБГОМ IV
 ОТДЕЛ АСГ. ДАВЛЕННАЯ СТАНА АС. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ СТАНА ВСТ. ПОДОБНО У ЗАТА.

Фрагмент плана отм. 0.000
(для сточных вод)



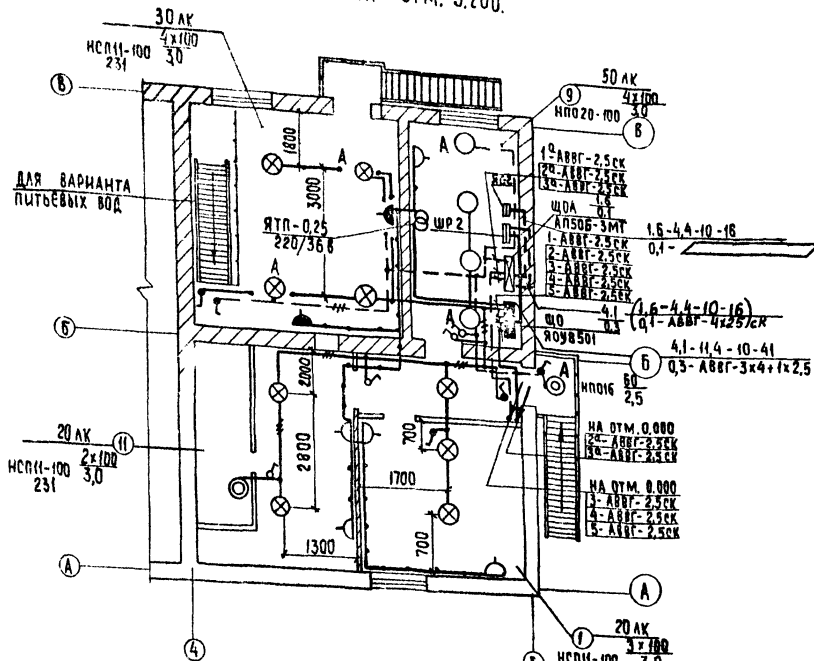
* В графе "кол-во" в числителе дроби приведено количество оборудования, изделий и материалов для варианта питьевых вод, в знаменателе - для сточных вод

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол * | Масса в кг | Примечание | Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол * | Масса в кг | Примечание |
|------------|---------------|--------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------------|---------------|--|-----------------|------------|------------|
| 21 | | Светильник НСПН-200-234 | $\frac{6}{10}$ | 3,8 | | | | Электрооборудование | | | |
| 22 | ГОСТ 2239-79 | Лампа накаливания | $\frac{1}{1}$ | 0,28 | | 1 | | Щиток осветительный на групплах, ЯПЧВ 501, Гр 10 | $\frac{1}{1}$ | 15 | |
| 23 | | Б-220-230-60 | $\frac{10}{10}$ | - | | 2 | | Выключатель автоматический АП505-ЭМТ Ур-10 | $\frac{1}{1}$ | 3,5 | |
| 24 | | Б-220-230-100 | $\frac{26}{18}$ | - | | | | Изделия заводов ГЭМ | | | |
| 25 | | Г-220-230-200 | $\frac{8}{12}$ | - | | | | Ящик с понижающим трансформатором 220/36 АТП-0,25 | $\frac{2}{2}$ | 9 | |
| 26 | ГОСТ 1182-77 | Лампа накаливания местного освещения | $\frac{1}{1}$ | - | | 3 | | Кронштейн К-986 | $\frac{2}{2}$ | 1,34 | |
| 27 | | Выключатель 02640 | $\frac{18}{16}$ | 0,135 | | 4 | | Коробка ответвительная Ч-409 | $\frac{30}{30}$ | 0,57 | |
| 28 | | Выключатель 02010 | $\frac{10}{10}$ | 0,05 | | 5 | | КОР-73 | $\frac{35}{35}$ | - | |
| 29 | | Розетка 363, Ч-86-Р0 | $\frac{5}{5}$ | 0,035 | | 6 | | КОР-74 | $\frac{35}{35}$ | - | |
| 30 | | Ч-86-РБ | $\frac{7}{5}$ | 0,08 | | 7 | | Подвес К-981 | $\frac{6}{10}$ | 17 | |
| 31 | | Патрон 01190 | $\frac{1}{1}$ | 0,065 | | 8 | | Уголок УСЭК-60 | $\frac{22}{14}$ | 0,08 | |
| | | | Материалы | | | | | | | | |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АВВГ-0.66 | м | | | 9 | | Шпилька УСЭК-80-2 | $\frac{22}{14}$ | 0,107 | |
| 32 | | 2*2.5 кв.мм | $\frac{340}{350}$ | 0,099 | | 10 | | Полоса УСЭК-56 м | $\frac{22}{14}$ | 0,107 | |
| 33 | | 3*2.5 кв.мм | $\frac{30}{30}$ | 0,114 | | 11 | | | $\frac{15}{5}$ | 0,815 | |
| 34 | | 3*4+1*2.5 кв.мм | $\frac{20}{20}$ | 0,177 | | 12 | | | $\frac{15}{5}$ | 0,8 | |
| 35 | | Труба виниловая 25*1.50 | $\frac{25}{25}$ | 0,17 | | Сборочные единицы | | | | | |
| | | | | | | 13 | 5.407-19 л.7 | Установка светильника на резьбе НСПН | $\frac{13}{13}$ | - | |
| | | | | | | 14 | 5.407-19 л.16 | Установка светильников на резьбе под перекрестием НСПН | $\frac{9}{9}$ | - | |
| | | | | | | 15 | 5.407-19 л.33 | Установка светильников НСПН на резьбе, на подвесе | $\frac{6}{6}$ | - | |
| | | | | | Стандартные изделия | | | | | | |
| | | | | | | 16 | | Светильник НПО16*60 | $\frac{10}{10}$ | 1,1 | |
| | | | | | | 17 | | Светильник НПО20*100 | $\frac{4}{4}$ | 1,1 | |
| | | | | | | 18 | | Светильник НСПН-100-231 | $\frac{12}{11}$ | 17 | |
| | | | | | | 19 | | Светильник НСПН-100-231 | $\frac{3}{3}$ | 2,5 | |
| | | | | | | 20 | | Светильник НСПН-200-231 | $\frac{2}{2}$ | 2,2 | |

С. И. А. С. О. В. А. Н. О.
А. Р. Б. Е. О. М. I V
И. П. Ч. В. 5 0 1, Г. Р. 1 0
О. Т. А. Е. Л. А. С. В.
О. Т. А. Е. Л. А. С. В.
И. П. Ч. В. 5 0 1, Г. Р. 1 0

| | | | | | |
|--------------|-------------------|-------------|-----------------|---|----------|
| | | | ТР 901-07-11.84 | | 00 |
| ПРИЕЗЖАЮЩИЙ: | Н. КОНТ. РАБОТ | С. МАТВЕЕВА | И. КОТОВ | ИНТЕРСИГНАЛИЗАЦИЯ ГОРНОЙ ДАТА ОБЪЕЗДА | СТАНДАРТ |
| | СТ. ТЕХН. ТРИЩИНА | И. МАТВЕЕВА | И. КОТОВ | ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ 901-3-84 | Л. П. 3 |
| | И. МАТВЕЕВА | И. КОТОВ | И. КОТОВ | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1-М. Д. ПОД СПЕЦИФИКАЦИЕЙ 0.5. ТИПОВАЯ КОПИЯ 2009-04 | Л. П. 3 |
| ИНВ. № | И. МАТВЕЕВА | И. КОТОВ | И. КОТОВ | И. КОТОВ | И. КОТОВ |

ПЛАН НА ОТМ. 3.200.

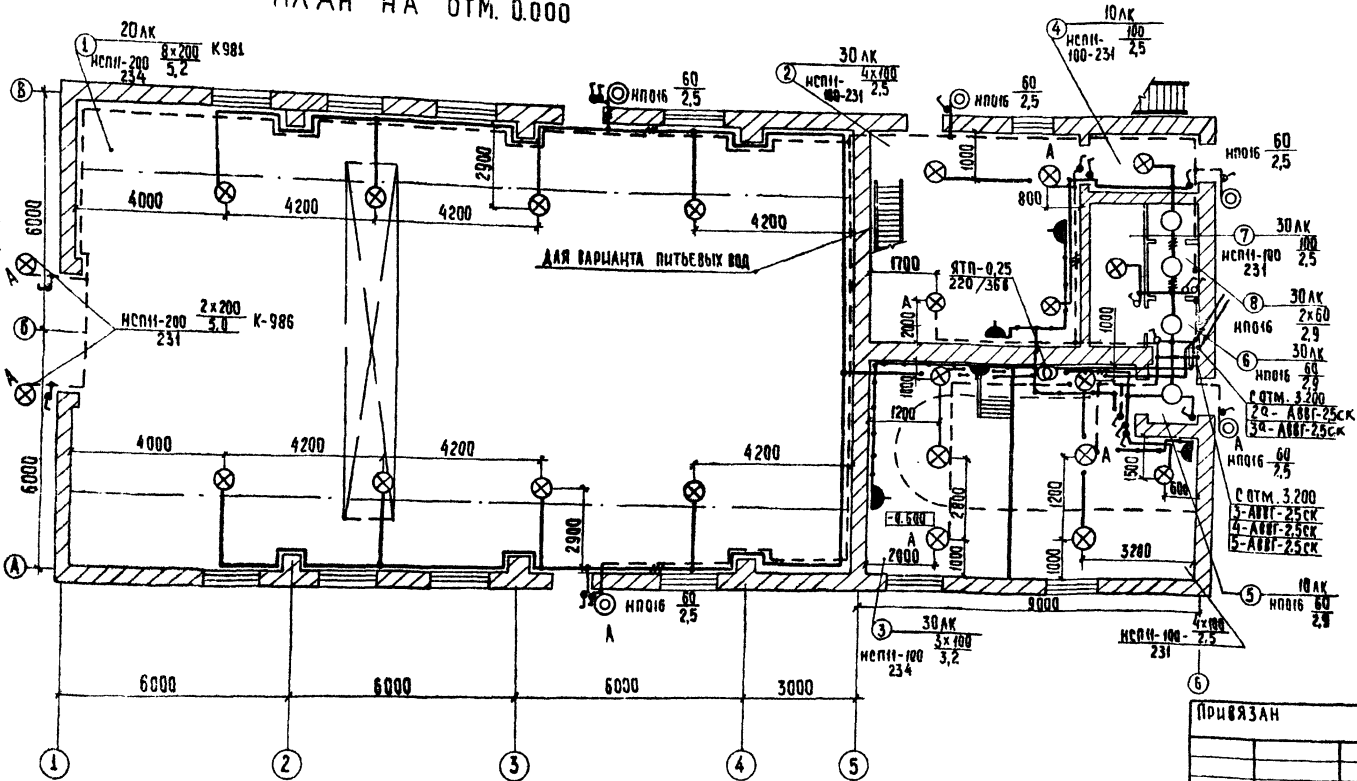


Экспликация помещений

| №№ ПОДАРИ | НАИМЕНОВАНИЕ |
|-----------|------------------------------|
| 1 | СКЛАД ХЛОРА. |
| 2 | ХЛОРОДЗАТОРНАЯ. |
| 3 | НАСОСНАЯ. |
| 4 | ТАМБУР ХЛОРОДЗАТОРНОЙ. |
| 5 | ТАМБУР НАСОСНОЙ. |
| 6 | КОРИДОР. |
| 7 | КОМНАТА ИНВЕНТАРЯ ХИМЗАЩИТЫ. |
| 8 | ТУАЛЕТ. |
| 9 | ЩИТОВАЯ. |
| 10 | ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА. |
| 11 | ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА. |

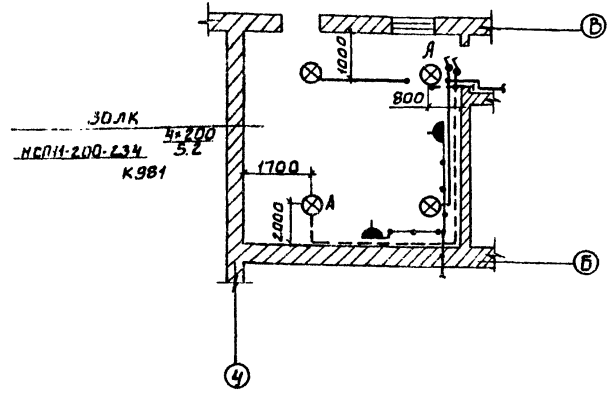
- 1 НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ: ОБЩЕГО (РАБОЧЕГО И АВАРИЙНОГО) - 380/220 В, МЕСТНОГО И ПЕРЕНОСНОГО - 36 В.
- 2 ПИТАНИЕ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ШР2.
- 3 ПИТАНИЕ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ЯС2 ПРИ ВАРИАНТЕ ПИТЬЕВЫХ ВОД. (СМ. ЛИСТ ЭМ2).
- 4 ГРУППОВАЯ СЕТЬ ВЫПОЛНЯЕТСЯ КАБЕЛЕМ АВВГ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ ПО СТЕНАМ И ПЕРЕКРЫТИЯМ НА СКОБАХ.
- 5 ДЛЯ ЗАПУСКА ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ЧУЛОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОВОД СЕТИ.
- 6 В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ВАРИАНТА СТОЧНЫХ ВОД. КАБЕЛЬ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ УЧТЕН В РАЗДЕЛЕ ЭМ.

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



| | | | |
|------------------|--|-------------------|--|
| ТНР 901-07-11.84 | | | 30 |
| ПРИВЯЗАН | И. КОНТР. РАДИМ | ПРОВЕР. САДИМ | ИНТЕРИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРОДЗАТОРНОЙ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70 |
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ | Р.П. |
| ИНВ. № | ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА (А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН) | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.200 ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 901-3-8/70 |
| | | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБСУЩЕСТВЛЕНИЯ Г. МОСКВА |
| | | | КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН |
| | | | ФОРМАТ А2 |

Фрагмент плана отм. 0,000
(для сточных вод)



| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. * | Масса вв. кг. | Примечание | Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. * | Масса вв. кг. | Примечание |
|------------|---------------|--------------------------------------|---------|---------------|------------|------------|---------------|---|--------|---------------|------------|
| 21 | | Светильник НСПН-200-234 | 5/12 | 3,8 | | | | Электробоорудование | | | |
| 22 | | Светильник переносной РВО-4 | 1/1 | 0,28 | | 1 | | Щиток осветительный на беруплах ЯОУ8501 | 1/1 | 15 | |
| | ГОСТ 2239-79 | Лампа накаливания | | | | | | Выключатель автоматический ЯП50Б-3МТ | 1/1 | 3,5 | |
| 23 | | Б-220-230-60 | 19/12 | - | | 2 | | Изделия заводов ГЭМ | | | |
| 24 | | Б-220-230-100 | 25/17 | - | | | | Ящик с понижающим трансформатором 220/36 ЯТП-0,25 | 2/2 | 9 | |
| 25 | | Г-220-230-200 | 10/14 | - | | | | Кронштейн К-986 | 2/2 | 1,34 | |
| 26 | ГОСТ 1182-77 | Лампа накаливания местного освещения | 1/1 | - | | 3 | | Коробка отъёмная К-40 | 30/30 | 0,57 | |
| | | мазь-60 | | | | | | КОР-13 | 35/35 | - | |
| 27 | | Выключатель 02640 | 19/17 | 0,135 | | | | КОР-14 | 35/35 | - | |
| 28 | | Выключатель 02010 | 11/11 | 0,05 | | 4 | | Подвес К-981 | 8/12 | 1,7 | |
| 29 | | Розетка 36В, У-86-Р0 | 5/5 | 0,035 | | 5 | | Уголок УСЭК-60 | 2/13 | 0,08 | |
| 30 | | У-86-РБ | 7/5 | 0,08 | | 6 | | Ниппель 20 | 2/13 | 0,107 | |
| 31 | | Патрон, 01190 | 1/1 | 0,065 | | 7 | | Шпилька УСЭК-80-2 | 9/5 | 0,815 | |
| | | Материалы | | | | | | Полоса УСЭК-56 | 55/6,5 | 0,8 | |
| | ГОСТ 16442-80 | Кабель АВВГ-0,66 | | | | 10 | | Сборочные единицы | | | |
| 32 | | 2*2,5 кв.мм | 360/340 | 0,090 | | | | Установка светильника на резьбе НСПН | 13/13 | - | |
| 33 | | 3*2,5 кв.мм | 30/30 | 0,114 | | | | Установка светильников на резьбе под перекрытием НСПН | 9/9 | - | |
| 34 | | 3*4 + 1*2,5 кв.мм | 20/20 | 0,177 | | | | Установка светильников НСПН на резьбе, на подвесе | 8/8 | - | |
| 35 | | Грuba Винципластовая 25*1,50 | 2,5/2,5 | 0,17 | | | | Стандартные изделия | | | |
| | | | | | | 13 | 5.407-19 д.7 | Светильник НПО16*60 | 11/11 | 1,1 | |
| | | | | | | 14 | 5.407-19 д.16 | Светильник НПО20*100 | 4/4 | 1,1 | |
| | | | | | | 15 | 5.407-19 д.33 | Светильник НСПН-100-231 | 13/11 | 1,7 | |
| | | | | | | | | Светильник НСПН-100-231 | 9/9 | 2,5 | |
| | | | | | | | | Светильник НСПН-200-231 | 2/2 | 2,2 | |

* В графе „кол-во“ в числителе дроби приведено количество оборудования, изделий и материалов для варианта ригельных вод. В знаменателе - для сточных вод.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ 901-07-11-84 АЛЬБОМ IV
 ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11-84 АЛЬБОМ IV
 СВЕТОДИЗАЙН
 ОТДЕЛ АС
 ОТДЕЛ КГ
 ОТДЕЛ ИИ
 ПОДП. КАТА
 РЕВ. ПРОДА

| | | |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| ТР 901-07-11.84 | | 90 |
| ПРИВЯЗАН | И. УЧИТ. САДЫМ | ПРОВЕР. МАТВЕЕВА |
| | СТ. ТЕХН. ГРИЦЫНА | ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА |
| | ГЛ. СПЕЦ. ПОЛЬЦМАН | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ |
| ИНВ. № | | |

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ КВАРТАЛОННОЙ ДЛЯ БЕЗРАЗЛИЧИЯ ИИТЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕНИЯ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-В/70

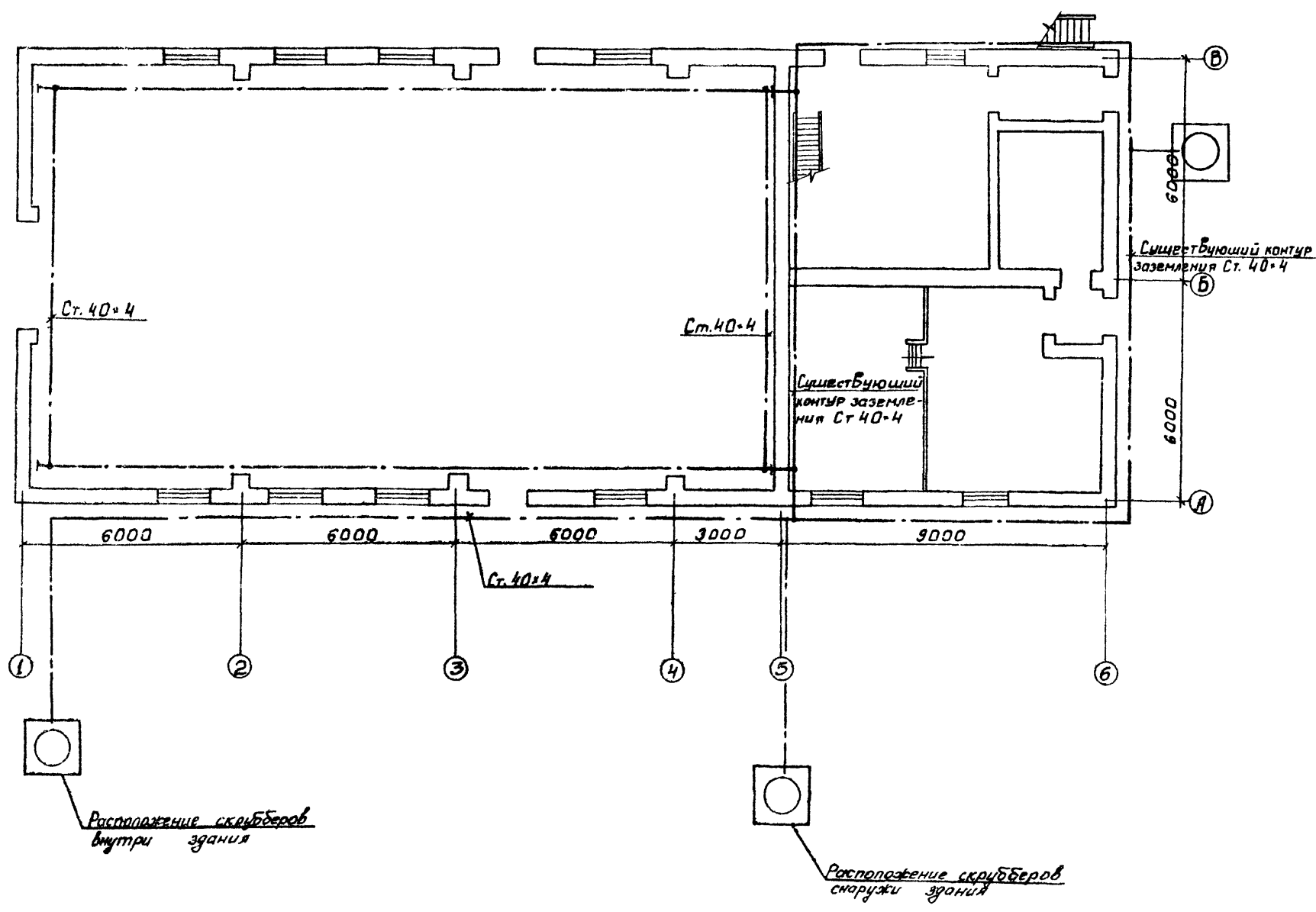
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0,000. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РП 5

ЦН ИИ СП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТОНОЕ ИИСКВА

Альбом IV
 Типовое проектное решение 901-07-11.84

План на отм. 0.000



Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса кг | Примечание |
|------------|-------------|-------------------------------|------|----------|------------|
| Материалы | | | | | |
| 1 | | Труба асбестоцементная ф100мм | М 3 | | |
| 2 | | Полоса стальная 40x4 | М 75 | 126 | |

В соответствии с СН305-77 вытяжные металлические трубы хлороформной высотой 15м присоединяются к заземлителям с импульсным сопротивлением не более 50 (Ом). Замуление подкровельных путей осуществляется подключением к ним нулевой жилы питающего кабеля и соединением между собой стальной полосой 40х4 мм.

СОГЛАСОВАНО
 ЛСЗ
 ВЗЛМ ИМВ Н
 ПОДАП. К ДАТА

| | | | | | |
|-----------|--------------------|-----------------|---|--|------|
| | | ТР 901-07-11.84 | | 30 | |
| ПРИВЯЗАН: | И КОНТР. САДЫМ. | САДЫМ. | ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХОДЯТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД. ПОСТРОЕНОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-07-11.84 | СТАНДА | ЛИСТ |
| | ПРОВЕР. СААИМ. | СААИМ. | | Р | 6 |
| | СТ. ТЕХН. ГРИЦИНА | ГРИЦИНА | | | |
| | ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА | МАТВЕЕВА | МОЛНИЕЗАЩИТА. ПЛАН. СПЕЦИФИКАЦИЯ. | ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА. | |
| | ГАСПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | ГОЛЬЦМАН | | | |
| ИМВ. № | НАЧ. ДТА. ДАНИЛОВ | ДАНИЛОВ | | | |

20096-04

Копировал: Боброва

Формат А3

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3810 Инв.№ 20096-04 тираж 200
Сдано в печать 2/хп 1985г цена 2-36