

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-192.84

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО
НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫСМ³/СУТ.

АЛЬБОМ III Часть 1.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

| | | | | | |
|--------|--|--|--|----------|--|
| | | | | ПРИВЯЗАН | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № | | | | | |

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3051 Инв.№ 19594-03 тираж 520
Сдано в печать 9.10 1984г. цена 2-58

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-З-192.84

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.М³/СУТ.
СОСТАВ ПРОЕКТА

| | | |
|-------------|----------|--|
| Альбом I | Часть 1. | Архитектурно-строительные чертежи. |
| Альбом II | Часть 1. | Технологическая санитарно-техническая части, нестандартизированное оборудование. |
| Альбом III | Часть 1. | Электротехническая часть. Связь и сигнализация. |
| Альбом IV | Часть 1. | Строительные изделия. |
| Альбом V | Часть 1. | Ведомости потребности в материалах: |
| Альбом VI | Часть 1. | Спецификации оборудования. |
| Альбом VII | Часть 1. | Сборник спецификаций оборудования. |
| Альбом VIII | Часть 1. | |

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 297 ОТ 31 ОКТЯБРЯ 1980Г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 125 от 23 ДЕКАБРЯ 1983 г.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
для жилых и общественных зданий

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

АЛЬБОМ III
Часть 1

А. КЕТАОВ
Р. ЧИЧЕРИНА

[illegible]

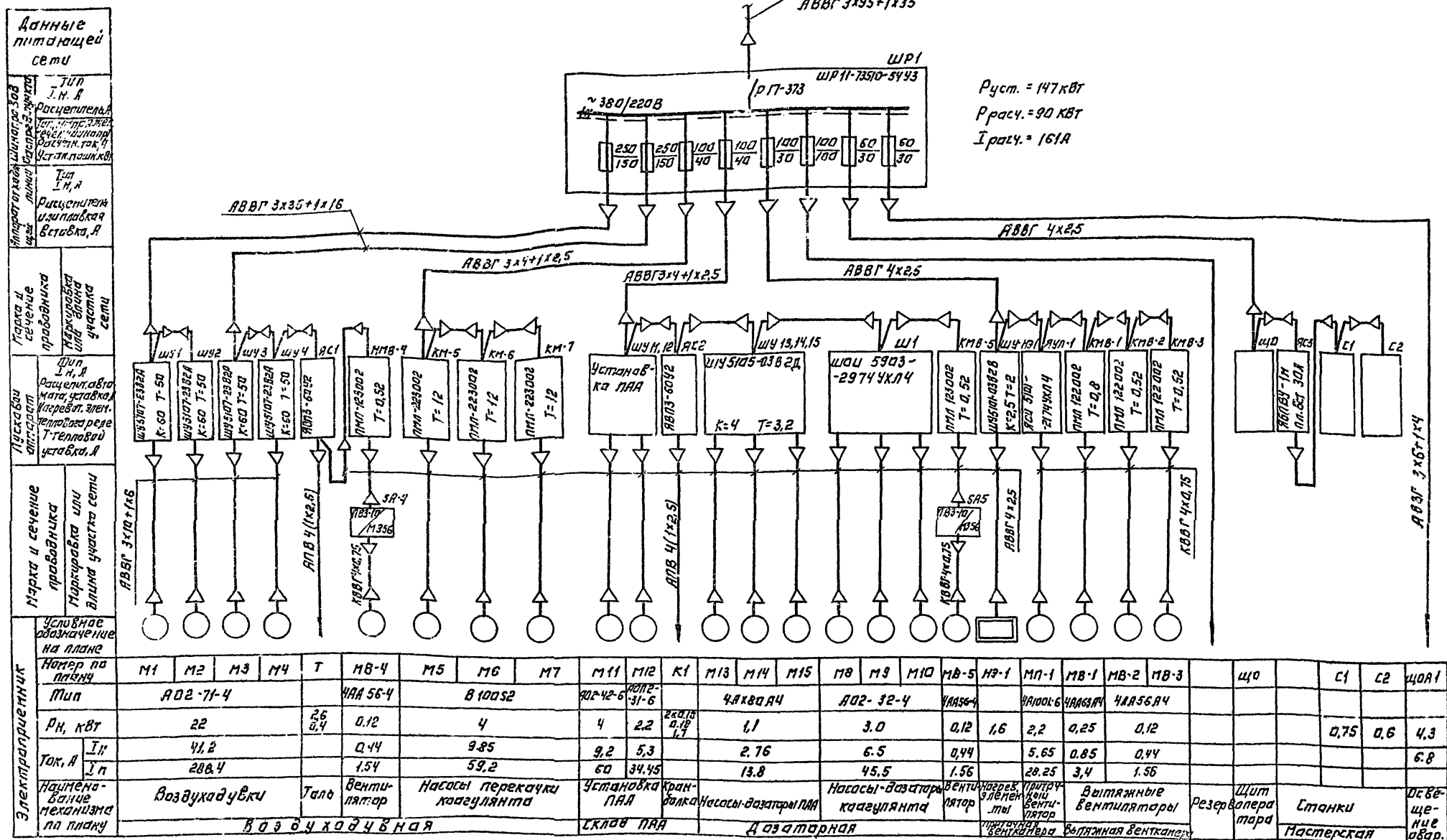
СОДЕРЖАНИЕ

| Марка | Наименование | стр. |
|-------|--|------|
| | Содержание | 2 |
| | Электротехническая часть. | |
| ЭМ-1 | Общие данные | 3 |
| ЭМ-2 | КТП-530. Схема принципиальная электрическая 0,4 кВ | 4 |
| ЭМ-3 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220 В. | 5 |
| ЭМ-4 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1. | 6 |
| ЭМ-5 | Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1. Подключение электрооборудования. Ящик ЯЭМ | 7 |
| ЭМ-6 | Схема регулирования дозы кондилинта. | 8 |
| ЭМ-7 | Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш1. | 9 |
| | Пускатели КМ5, КМ6, КМ7. | |
| ЭМ-8 | Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШУ-НЭ1. | 10 |
| | Пускатели КМВ-1 ÷ КМВ-5. Сводка кабелей. | |
| ЭМ-9 | Кабельный журнал. | 11 |
| ЭМ-10 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -2.500 и 0.000. КТП. Воздухонепроницаемая. Дозаторная. | 12 |
| ЭМ-11 | Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 4.200. Операторская. Венткамеры. | 13 |
| ЭМ-12 | Прокладка трапезного шинопровода для токи Т и кромки. План на отм. -2.500; 0.000; 3.000; 3.600. | 14 |
| ЭМ-13 | КТП-530. Установка электрооборудования. План. Разрез. | 15 |
| ЭМ-14 | КТП-530. Заземление. План. | 16 |
| ЭМ-0М | Опросный лист для заказа КТП-530 хмельницкого завода трансформаторных подстанций. | 17 |

| Марка | Наименование | стр. |
|--------|--|------|
| | Автоматизация технологического процесса | |
| АТХ-1 | Общие данные | 18 |
| АТХ-2 | Схема функциональная технологического процесса | 19 |
| АТХ-3 | Схемы электрическая принципиальная питания приборов и цепей управления, функциональная приточной системы П-1. | 20 |
| АТХ-4 | Схема электрическая принципиальная сигнализации. | 21 |
| АТХ-5 | Схема подключения приборов и устройств технологического контроля приточной системы П-1. Лист 1. | 22 |
| АТХ-6 | Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Лист 2. | 23 |
| АТХ-7 | Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -2.500 и 0.000. Воздухонепроницаемая. Дозаторная. | 24 |
| АТХ-8 | Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 4.200. Операторская. Приточная венткамера. | 25 |
| АТХ-9 | Щит оператор. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита. Лист 1. | 26 |
| АТХ-10 | Щит оператор. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита. Лист 2. | 27 |
| | Электрическое освещение. | |
| ЭО-1 | Общие данные. | 28 |
| ЭО-2 | Электрическое освещение. План на отм. 0.000 | 29 |
| ЭО-3 | Электрическое освещение. План на отм. 4.200 | 30 |
| ЭО-4 | Электрическое освещение. План на отм. -2.500 | 31 |
| | План переходной галереи. | |
| | Связь и сигнализация. | |
| СС-1 | Общие данные. Планы на отм. 0.000 и 4.200 с сетями связи. | 32 |
| | Экспликация помещений. Спецификация. | |

12594-0.3

КТП ЛИНЧЯЗ ШКОФ N2
АВВГ 3х95+1х35

[illegible]

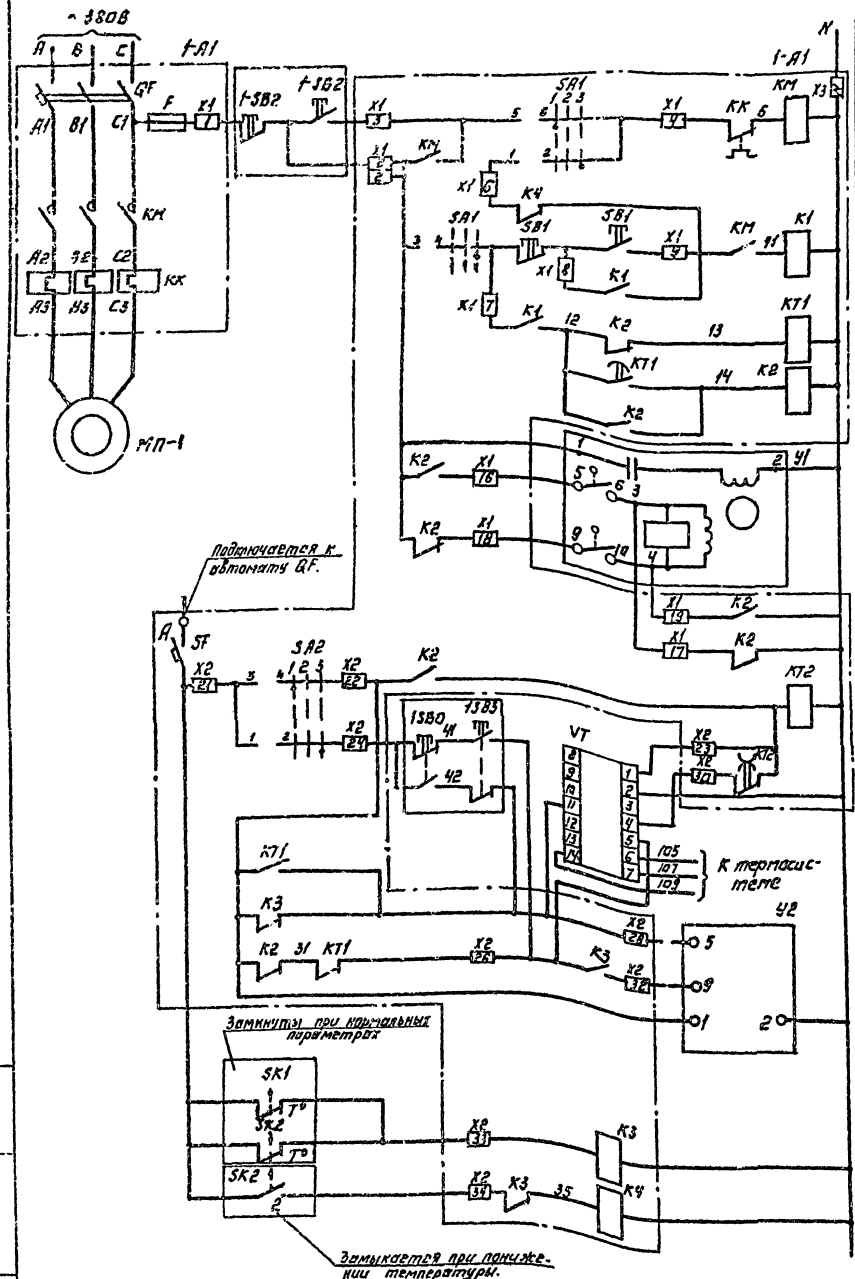
Копировал: Логинова

ФОРМАТ: А2

19594-0.3

Типовой проект 901-3-192.84 Альбом № 4.1

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ



Подключается к обмоткам QF.

Замкнуто при нормальных параметрах

Замыкается при понижении температуры.

| | |
|---|---------------------------------|
| Питание ~220В | |
| Электродвигатель приточного вентилатора | по месту |
| прогрев calorifера | |
| Включение системы регулирования | |
| Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха | Закрытое |
| Питание ~220В | |
| Реле времени циклическое регулятор температур | |
| Кнопка оправаивания | |
| Открытие | |
| Закрытие | |
| Защита calorifера от перегрева | от воздушного перед calorifером |
| Защита calorifера от перегрева | от обратного теплоносителя |

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

SA1

| Обозначение контактов | Положение ручки | | |
|-----------------------|-----------------|---|------|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1-2 | Руч. | 0 | Авт. |
| 3-4 | — | — | × |
| 5-6 | × | — | — |
| 7-8 | × | — | — |

SA2

| Обозначение контактов | Положение ручки | | |
|-----------------------|-----------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1-2 | × | — | — |
| 3-4 | — | — | × |

| Обознач. | Наименование | кол | Примечание |
|----------------|---|-----|------------|
| I-A1 | Ящик управления приточной системой П-1 (ЯУП-1) | 1 | |
| QF | Выключатель АЕ 2033-10043 Ip 8 А, ~380В ТУ 16.522.064-75 | 1 | |
| SF | Выключатель АБЗ-МУЗ У-380В Ip=1.0А отс 2.5 ТУ 16-522.110-74 | 1 | |
| KM | Пускатель ПМЛ 4004, У-220В ТУ 16-526-437-78 | 1 | |
| KM, K2 | Приставка контактная ПКД 2204 ТУ 16-526.437-78 | 2 | |
| KT1 | Пневмоприставка ПВА ИСЧ ТУ 16-526.437-78 | 1 | |
| K1, K4, KT1 | Реле РМ 4224 ~220В ТУ 16-523.554-78 | 5 | |
| KK | Реле электроплавное РТЛ 102104 ТУ 16.523.543-82 | 1 | |
| KT2 | Реле ВЛ40-ТУ4 У-220В ВВ 10÷100с СБ4.561.062 ТУ | 1 | |
| SA2 | Переключатель ПКУЗ-12С-УЗ схема 0102 ТУ 16-526.047-74 | 1 | |
| SA1 | Переключатель ПКУЗ-12С-УЗ схема 2001 ТУ 16-526.047-74 | 1 | |
| F | Предохранитель прс-6УЗ-П 3пл.8ст. 11А ТУ 16-522.112-74 | 1 | |
| Блоки замыков. | | | |
| X1÷X3 | 6324-4.0П25-В/В УЗ-5 ТУ 16-526.462-79 | 3 | |
| X1÷X3 | 6324-4.0П25-В/В УЗ-10 ТУ 16-526.463-79 | 3 | |
| X1÷X3 | Колодка тарчевая КТ5У ТУ 16-526.462-79 | 3 | |

ТП 901-3-192.84 3М

И. КОПРОВА
ПРОБКА
СТ. В. Ж.
Р. К. Г. Р.
Г. П. Л.
И. В. С. А.

ШЕРЛЯКОВА
УЧЕБКА
НАБЫЧКА
УЧЕБКА
УЧЕБКА
УЧЕБКА
УЧЕБКА

А. С. С.
И. В. С.
И. В. С.
И. В. С.
И. В. С.
И. В. С.
И. В. С.

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ВОДЫ 100 ТЫС. М3/СУТКИ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П-1.

СТАДИЯ АНЕТ АНЕТОВ
Р Ч
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
С. МОСКВА

КОПИРОВАА: ЛОГИНОВА
Ц. МАТ: А2 1053402

Схема управления нагревательными элементами лампы НЭ-1.

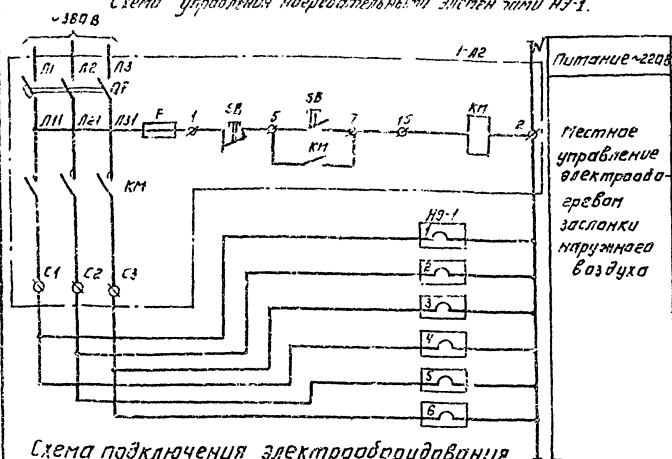
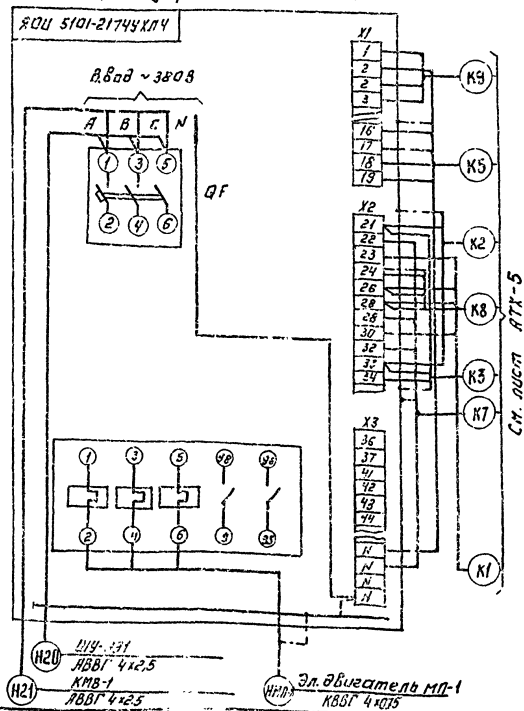



Схема подключения электрооборудования
Ящик управления ЯУП-1



Электроконтактный термометр SKI
Диаграмма работы контактов.

| ТНГ-ЕК | | | |
|------------------------------|---|-----|-------|
| Обозначение контак- та | t° воздуха перед калорифером | | |
| | -50°С | 3°С | +50°С |
| 1 |  | | |

Электродатчикный термометр SK2
Диаграмма работы контактов

| ТЛР-СК | |
|-----------------------|---|
| Обозначение контактов | t° обратного теплоносителя 0 $^{\circ}$ C 30 $^{\circ}$ C 40 $^{\circ}$ C +150 $^{\circ}$ |
| 1 | |
| 2 | |

Регулятор температуры VT
Диаграмма работы контактов.

| ПТР -3-04 | | |
|---------------|----------------------------|--------------|
| Описание цели | t° в приаточном баке входе | |
| | 5°С | +35°С |
| | используются | используются |
| 11-4 | | |
| 13-12 | | |
| 5-4 | | |

* Не используется

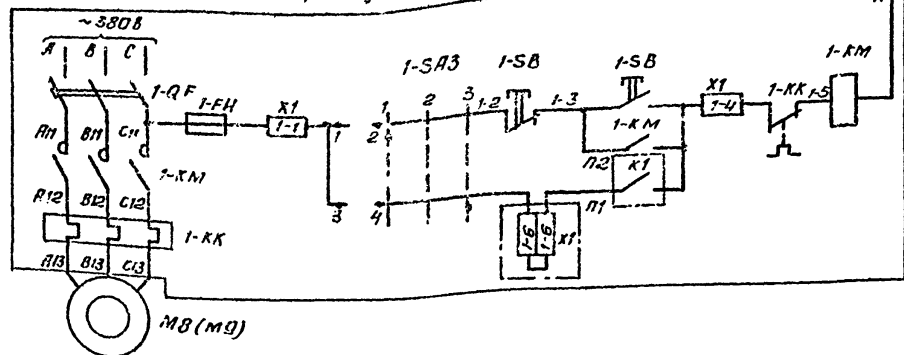
Исполнительный механизм УЧУЗ
Диаграмма работы контактов.

| Контакты | Лиды выходящего звонка | | |
|----------|------------------------|-------------|---------|
| | Открыто | Рабочий лид | Закрыто |
| 5-6 | | | |
| 7-8 | | | |
| 9-10 | | | |
| 11-12 | | | |

| Позиц. обозн. | Наименование | Кол | Примечание |
|------------------|--|-----|------------------------|
| 1-Я2 | Шкаф управления нагревательными | | шунг-1 |
| | элементами шунг-03828 | 1 | |
| QF | Реле автоматическое выключателя | | |
| | АК63-3МГ, I _{н.р.ак.} = 10А | 1 | |
| КМ | Пускатель магнитный ПМЕ-112 I _{н.з.} = 2 А | 1 | |
| F | Предохранитель ПРС-6-П | | |
| SB | Кнопка управления КСГ 1-12 | 1 | |
| | | | |
| | <u>По месту.</u> | | |
| К-382 К-383 | Кнопочный пост управления ПК-722-243 | | |
| | ТУ 16 526. 217-78 | 2 | |
| У1 | Исполнительный механизм заслонки | 1 | Комплектно с заслонкой |
| У2 | Исполнительный механизм клапана | 1 | Комплектно с клапаном |
| УТ | Регулятор температуры полуавтоматический трехпозиционный | | |
| | ПТР-3, 04 ТУ 2503-346-70 | 1 | |
| SK1 | Термометр манометрический | | |
| | ТМ-СК ТУ 8624-71 | | |
| | Пределы показаний - 50° ± 50°С | 1 | |
| SK2 | Термометр манометрический ТМ-СК | | |
| | ТУ 8624-71. Пределы показаний 0 ± 150°С | 1 | |
| У2-1 | Нагревательные элементы N-1,6 кВт | 6 | |
| | 3Т-60, °С 298 | | |
| НП-1 | Электродвигатель 4А100Л-6, 2,2 кВт | 1 | |
| | | | |
| | | | |

[illegible]

Схема 1. Привод М8 (М9) насоса дозатора коагулянта № 8-А1



Питание
~220В

Ручное

Автоматическое

Управление электродвигателем насоса-дозатора коагулянта М8 (М9)

Таблица 1

| Наименование механизма | Двигатель | Обозначение группы | Марка реле цепи | П1 | П2 |
|--------------------------|-----------|--------------------|-----------------|----|----|
| Насос-дозатор коагулянта | М8 | № 8 | 1 | К1 | К2 |
| | М9 | № 9 | 3 | К1 | К2 |
| | М10 | № 10 | 2 | К1 | — |

Диаграммы замыкания контактов переключателя SA1, SA2

| Обозначение контактов | Положение ручки | 1 | 2 |
|-----------------------|-----------------|---|---|
| 1-2 | × | — | — |
| 3-4 | — | × | — |

SA3

| Обозначение контактов | Положение ручки | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------|-----------------|---|---|---|
| 1-2 | × | — | — | — |
| 3-4 | — | — | × | — |

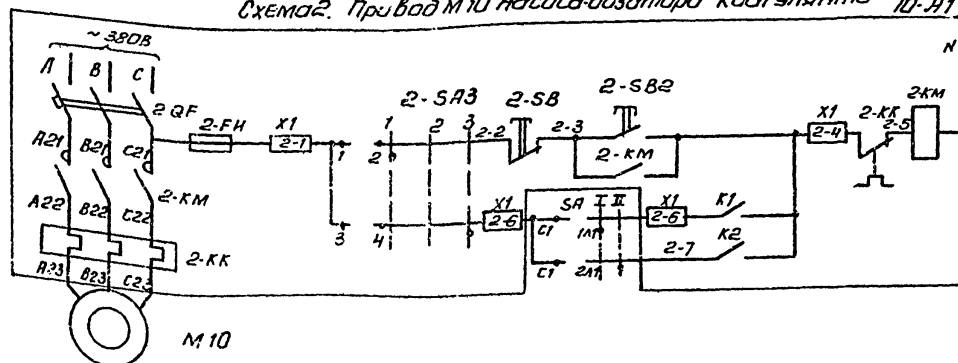
*** Демонтировать

SA

| Следующие контакты | Контакты | Положение ручки | | | |
|--------------------|----------|-----------------|---|---|----|
| | | 0 | I | 0 | II |
| C1-2П1 | 1 | — | — | — | + |
| C1-1П1 | 1/1 | — | + | — | — |
| C2-2П2 | 2 | — | — | — | + |
| C2-1П2 | 1/2 | — | + | — | — |

* не используются

Схема 2. Привод М10 насоса-дозатора коагулянта 10-А1



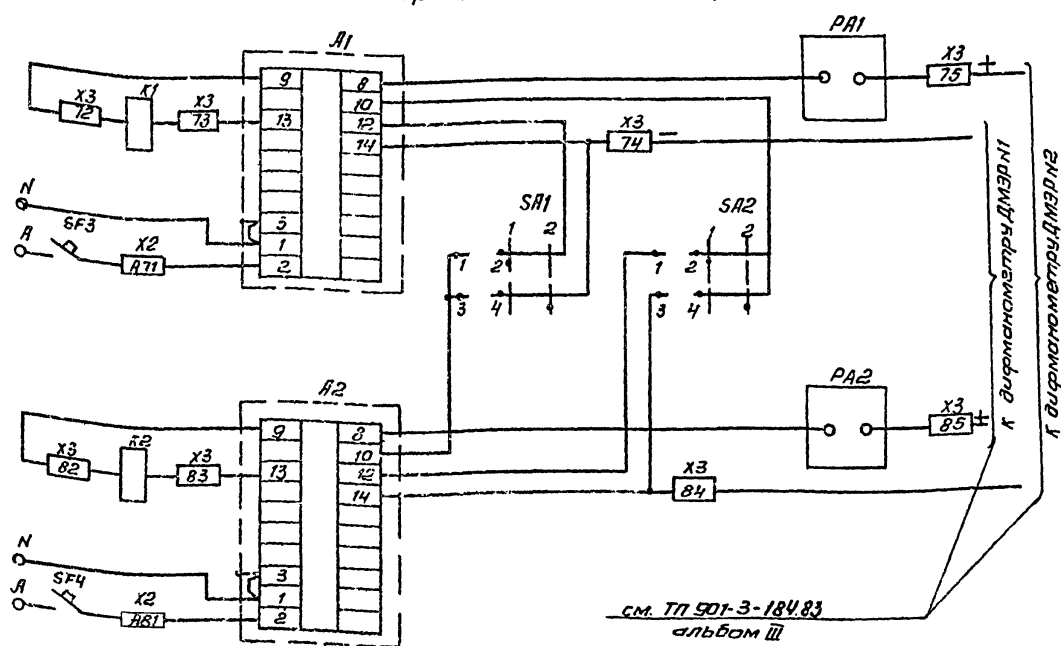
Питание
~220В

Ручное управление насосом М10

Работа в режиме насоса-дозатора М8

Работа в режиме насоса-дозатора М9

Схема 3. Регулятор А1, А2 насоса-дозатора коагулянта М8, М9



см. ТП 901-3-184.83 альбом III

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|--------------------------------|
| 8-А1÷ | Щиток управления насосами-дозаторами коагулянта | 1 | Ш1 |
| ÷ 10-А1 | Лямпа ШОУ 5903-2974УХЛ4 | 1 | |
| 1-ПФ÷3-ПФ | Выключатель ВЕ 2026-100У3, Тр 10А отс. 12мм | 3 | |
| ТУ16-522.064-75 | | | |
| SF3÷SF4 | Выключатель ВЕ 2026-100У3, Тр 2А отс. 2,5 | 2 | |
| ТУ16-522.064-75 | | | |
| 1-КМ÷3-КМ | Пускатель ПМЛ 110004, U~220В, ТУ16-526.437-78 | 3 | |
| РА1, РА2 | Мультиметр М330, 0-5мА, ТУ16-526.1245-78 | 2 | |
| 1-КК÷3-КК | Реле электротепловое РТЛ 101204, ТУ16-523.549-82 | 3 | |
| К1, К2 | Реле РПЛ 1400×4, U~220В, ТУ16-526.554-78 | 2 | |
| 1-СА3÷3-СА3 | Переключатель ПКУЗ-12 СУЗ схема 0102, ТУ16-526.047-74 | 3 | рук. ред. |
| SA1, SA2 | Переключатель ПКУЗ-12 СУЗ схема 0101, ТУ16-526.047-74 | 3 | рук. ред. |
| 1-ФН÷3-ФН | Предохранитель ПРС-БЗ-П, Тпл. вст 2А, ТУ16-522.112-74 | 3 | |
| 1-СВ÷3-СВ | Пост ПКС 12-243 толк. верх 13/р, толк. нижн. красн. 13/р, ТУ16-526.216-78 | 3 | |
| А1, А2 | Блок регуляторный Р27.1, 0-5мА | 2 | Устанавливается в зоне монтажа |
| Блоки зажимов | | | |
| Х1÷Х3 | БЗ24-4, 0-П25-В/В УЗ-10, ТУ16-526.462-79 | 6 | |
| Х1÷Х3 | БЗ24-4, 0-П25-В/В УЗ-5, ТУ16-526.462-79 | 6 | |
| По месту | | | |
| М9÷М10 | Электродвигатель А02-32-4, 3кВт, ~380В | 3 | |
| SA | Пакетный переключатель ПП2-10/нг М1-56 | 1 | |
| | исп. II, ОСТ 16.0.526.001-77 | | |

- Схема 1 выполнена для привода М8, для привода М9 схема аналогична с изменениями согласно таблице 1.
- Схема 3 предусматривает возможность дозирования от двух расходомеров, для чего переключатели SA1, SA2 необходимо поставить в положение 2.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

| | | | | |
|-----------|------------|----|--|--------|
| Н. КОНТР. | ШЕРСТЯКОВА | ММ | ТП 901-3-192.84 | ЭМ |
| ПРОВЕР. | ГУСЕВА | ТМ | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА | СТАДИЯ |
| СТ. ИНЖ. | КОТОВА | ММ | ДЛЯ СТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс. м³/сутки | ЛИСТ |
| РУК. ГР. | ГУСЕВА | ТМ | | ЛИСТОВ |
| ГИП | ШЕРСТЯКОВА | ММ | | |
| ГЛ. СПЕЦ. | САВЫНА | ММ | СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОЗЫ КОАГУЛЯНТА | Р 6 |
| НАЧ. ОТД. | ДЯМИДОВ | ММ | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА | ЦНИИЭП |

КОПИРОВАА Антипова

19594-03 Формат А2

ШКОФ ШГ
ШОН 5905-2974 Ух.Л4

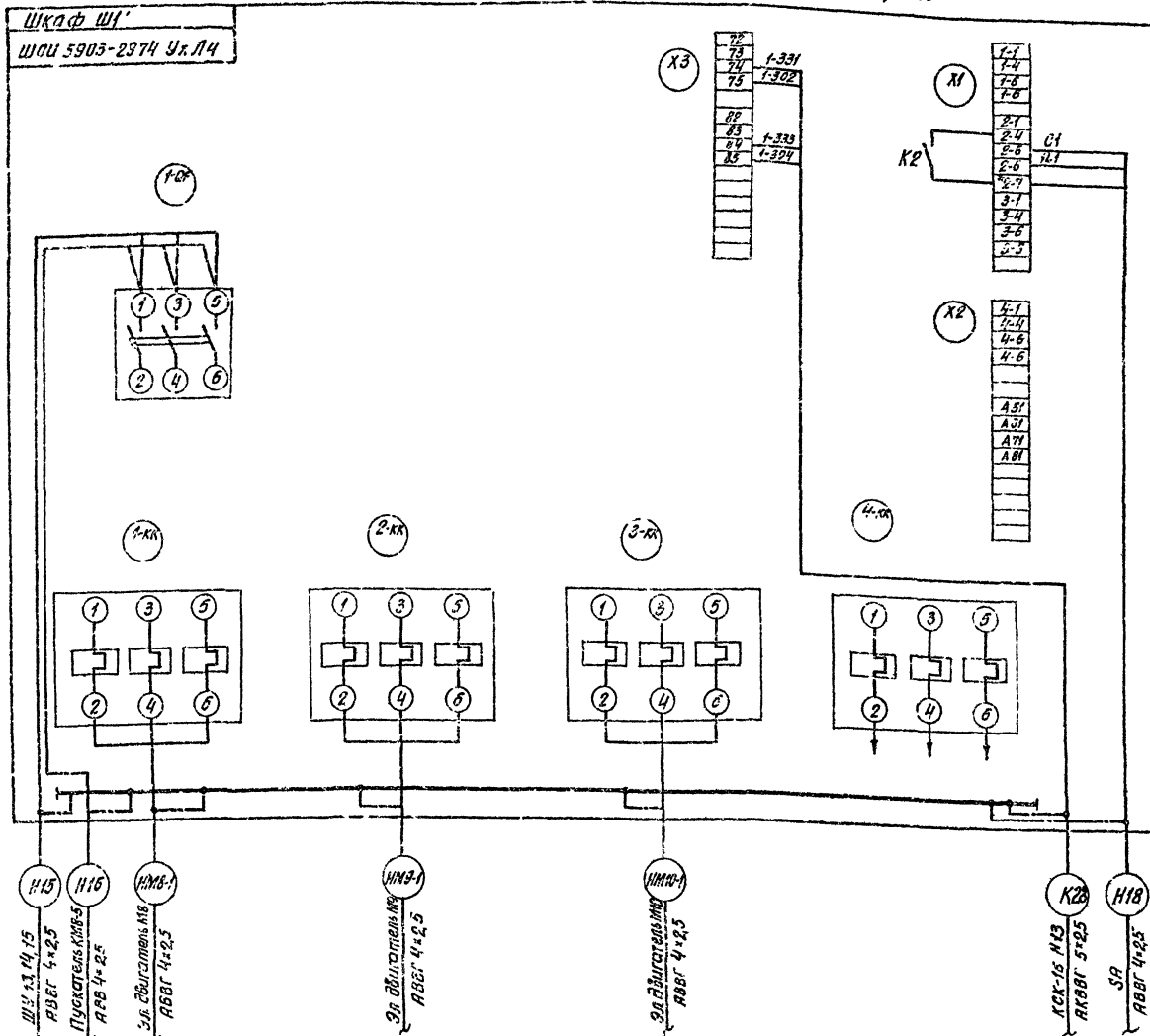
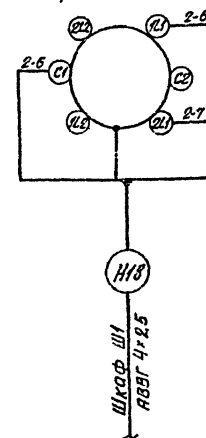


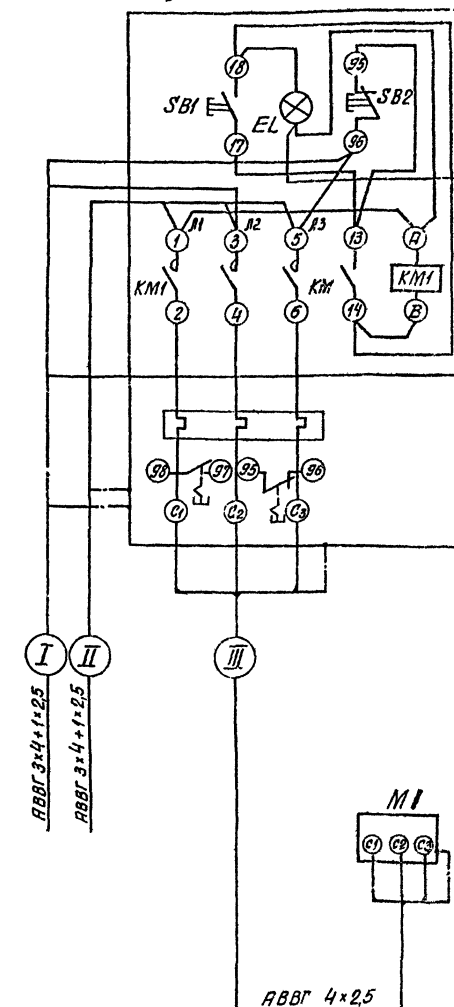
Таблица применения

| Место устано- вки | Наимено- вание механиз- ма | Номер пуска- теля | Номер эл. при- бора | Номер кабеля | | |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------|-----|-------|
| | | | | I | II | III |
| Всплыва- ющая | Зыбучий бенталь- тор | KM5 | M5 | H9 | H10 | HM5-1 |
| | | KM6 | M6 | H10 | HM | HM6-1 |
| | | KM7 | M7 | HM | — | HM7-1 |

Переключатель SA



Пускатель КМ I



Знак I — номер эл. привода

* домаркировать

| | | | | | | | |
|----------------|--|---------------------|--|--|--|--------------------------|--|
| | | | | ТП 901-3-192.84 | | ЭМ | |
| | | Н. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА | | | | | |
| ПРОВЕР. | | ГУСЕВА | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 | | СТАДИЯ | |
| СТ. ИИЖ. | | НАБИЧАЛНА | | РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРИЗВОД. | | ЛИСТ | |
| РЖ. ГР. | | ГУСЕВА | | АНТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ. | | ЛИСТОВ | |
| | | Г.И.П. | | | | Р | |
| | | ШЕРСТЯКОВА | | СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРО- | | 7 | |
| П.А. СПЕЦ. ОТ. | | ГОЛЬЦЫНА | | ОБОРУДОВАНИЯ ШКАФ Ш.1. | | ЦНИИЭП | |
| НАЧ. УДА | | АДИАМОВ | | ПУСКАТЕЛЕМ КМ5, КМ6 И КМ7 | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| ИИЖ. № | | | | | | Г. МОСКВА | |

1954-23

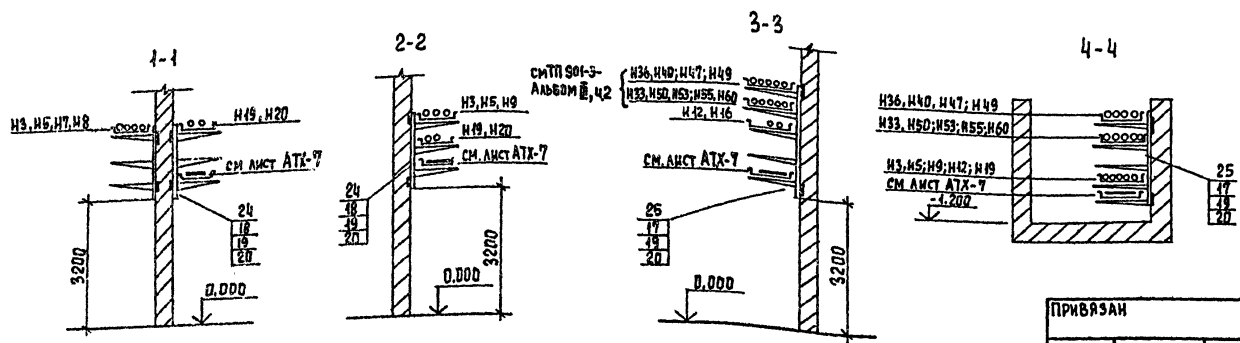
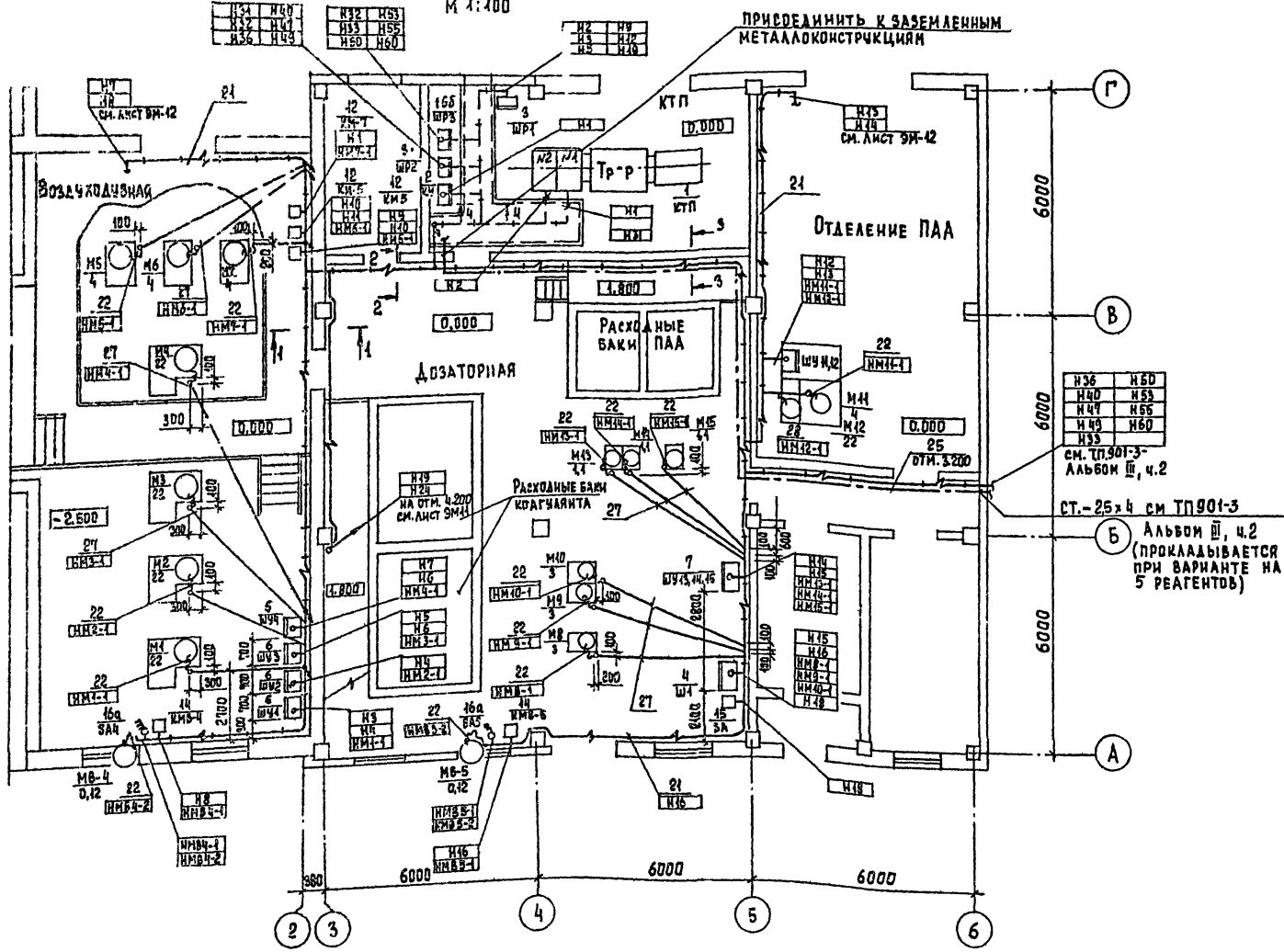
| Марки- ровка | Трасса | | Кабель | | | | |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|------------|---|----------|-------|---|
| | Начало | Конец | По проекту | | Проложен | | |
| | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил | Длина м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение |
| B1 | | Ввод в.н. / кв | | | | | |
| H1 | КТП Шкаф N1 | Каждоместная установка | АВВГ | 2(3*95) | 18 | | |
| H2 | КТП Шкаф N2, N3 | Шкаф ШР1 | АВВГ | 2(3*95+1*35) | 34 | | |
| H3 | Шкаф ШР1 | Шкаф управления ШУ1 | АВВГ | 3*35+1*16 | 37 | | |
| H4 | Шкаф управления ШУ1 | Шкаф управления ШУ2 | АВВГ | 3*35+1*16 | 3 | | |
| НМ1-1 | Шкаф управления ШУ1 | Электродвигатель М1 | АВВГ | 3*10+1*6 | 8 | | |
| НМ2-1 | Шкаф управления ШУ2 | Электродвигатель М2 | АВВГ | 3*10+1*6 | 10 | | |
| H5 | Шкаф ШР1 | Шкаф управления ШУ3 | АВВГ | 3*35+1*16 | 36 | | |
| H6 | Шкаф управления ШУ3 | Шкаф управления ШУ4 | АВВГ | 3*35+1*16 | 3 | | |
| H7 | Шкаф управления ШУ4 | Ящик силовой ЯС1 | АВВГ | 3*35+1*16 | 30 | | |
| H8 | Ящик силовой ЯС1 | Пускатель КМБ-4 | АВВГ | 4*2.5 | 38 | | |
| НМ3-1 | Шкаф управления ШУ3 | Электродвигатель М3 | АВВГ | 3*10+1*6 | 10 | | |
| НМ4-1 | Шкаф управления ШУ4 | Электродвигатель М4 | АВВГ | 3*10+1*6 | 12 | | |
| НМТ-1 | Ящик силовой ЯС1 | Таль Т | АПВ | 4(1*2.5) | 20 | | |
| НМВ4-1 | Пускатель КМБ-4 | Выключатель СЯ4 | АВВГ | 4*2.5 | 4 | | |
| НМВ4-2 | Выключатель СЯ4 | Электродвигатель МВ-4 | КВВГ | 4*0.75 | 4 | | |
| H9 | Шкаф ШР1 | Пускатель КМ-5 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 24 | | |
| H10 | Пускатель КМ-5 | Пускатель КМ-6 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 2 | | |
| H11 | Пускатель КМ-6 | Пускатель КМ-7 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 2 | | |
| НМ5-1 | Пускатель КМ-5 | Электродвигатель М5 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМ6-1 | Пускатель КМ-6 | Электродвигатель М6 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМ7-1 | Пускатель КМ-7 | Электродвигатель М7 | АВВГ | 4*2.5 | 10 | | |
| H12 | Шкаф ШР1 | Шкаф управления ШУ11,12 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 35 | | |
| H13 | Шкаф управления ШУ11,12 | Ящик силовой ЯС2 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 20 | | |
| H14 | Ящик силовой ЯС2 | Шкаф управления ШУ13,14,15 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 30 | | |
| H15 | Шкаф управления ШУ13,14,15 | Шкаф Ш1 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 3 | | |
| H16 | Шкаф Ш1 | Пускатель КМБ-5 | АВВГ | 3*4+1*2.5 | 7 | | |
| НМ11-1 | Шкаф управления ШУ11,12 | Электродвигатель М11 | АВВГ | 4*2.5 | 15 | | |
| НМ12-1 | Шкаф управления ШУ11,12 | Электродвигатель М12 | АВВГ | 4*2.5 | 15 | | |
| НМК-1 | Ящик силовой ЯС2 | Кран-балка К1 | АПВ | 4(1*2.5) | 20 | | |

□ - Заполняется при разработке проекта.

| Марки- ровка | Трасса | | Кабель | | | | |
|-----------------|----------------------------|------------------------------|--------|---|----------------------|----------|---|
| | Начало | Конец | Марка | По проекту | | Проложен | |
| | | | | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение |
| НМ13-1 | Шкаф управления ШУ13,14,15 | Электродвигатель М13 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМ14-1 | Шкаф управления ШУ13,14,15 | Электродвигатель М14 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМ15-1 | Шкаф управления ШУ13,14,15 | Электродвигатель М15 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМ8-1 | Шкаф Ш1 | Электродвигатель М8 | АВВГ | 4*2.5 | 8 | | |
| НМ9-1 | Шкаф Ш1 | Электродвигатель М9 | АВВГ | 4*2.5 | 9 | | |
| НМ10-1 | Шкаф Ш1 | Электродвигатель М10 | АВВГ | 4*2.5 | 10 | | |
| H18 | Шкаф Ш1 | Выключатель СЯ | АВВГ | 4*2.5 | 3 | | |
| НМ85-1 | Пускатель КМБ-5 | Выключатель СЯ5 | АВВГ | 4*2.5 | 4 | | |
| НМ85-2 | Выключатель СЯ5 | Электродвигатель МВ-5 | КВВГ | 4*0.75 | 4 | | |
| H19 | Шкаф ШР1 | Шкаф управления ШУ-НЭ1 | АВВГ | 4*2.5 | 13 | | |
| H20 | Шкаф управления ШУ-НЭ | Ящик управления ЯУП-1 | АВВГ | 4*2.5 | 3 | | |
| H21 | Ящик управления ЯУП-1 | Пускатель КМБ-1 | АВВГ | 4*2.5 | 28 | | |
| H22 | Пускатель КМБ-1 | Пускатель КМБ-2 | АВВГ | 4*2.5 | 2 | | |
| H23 | Пускатель КМБ-2 | Пускатель КМБ-3 | АВВГ | 4*2.5 | 2 | | |
| НМНЭ-1 | Шкаф управления ШУ-НЭ | Нагревательные элементы НЭ-1 | АВВГ | 4*2.5 | 12 | | |
| НМП-1 | Ящик управления ЯУП-1 | Электродвигатель МП-1 | КВВГ | 4*0.75 | 6 | | |
| НМВ-1-1 | Пускатель КМБ-1 | Электродвигатель МВ-1 | КВВГ | 4*0.75 | 9 | | |
| НМВ-2-1 | Пускатель КМБ-2 | Электродвигатель МВ-2 | КВВГ | 4*0.75 | 11 | | |
| НМВ-3-1 | Пускатель КМБ-3 | Электродвигатель МВ-3 | КВВГ | 4*0.75 | 13 | | |
| H24 | Шкаф ШР1 | Щит оператора ЩО | АВВГ | 4*2.5 | 30 | | |
| H25 | Щит оператора ЩО | Ящик силовой ЯС3 | АВВГ | 4*2.5 | 20 | | |
| H26 | Ящик силовой ЯС3 | Станок С1 | АВВГ | 4*2.5 | 6 | | |
| H27 | Станок С1 | Станок С2 | АВВГ | 4*2.5 | 6 | | |
| H28 | Шкаф ШР1 | Щит освещения ЩОП1 | АВВГ | 3*6+1*4 | См. раздел освещения | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------|--|----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|--------------------------|--|----------------|--|------------------|--|
| Привязан | | Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВ | | ПРОВЕР. ГИСЕВА | | СТ. УНЖ. КОТОВА | | ОУК. ТР. ГИСЕВА | | ГЛК. ШЕРСТЯКОВ | | ТАШЕН. ТОЛЬЦАН | | НАЧ. ОТД. ДАННОВ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| ТП 901-3-192.84 | | | | | | | | | | 9М | | | | | |
| РЕАГЕНТНОЕ УОЗЯСТВО НА 2 РЕАГЕНТА | | | | | | | | | | СТААНРА ИСТ А КСОВ | | | | | |
| ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА | | | | | | | | | | П 9 | | | | | |
| КОД ТЫС. М31 СЛЖИ. | | | | | | | | | | ЦНИИЭП | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. | | | | | | | | | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | | | | | |
| | | | | | | | | | | Г. МОСКВА | | | | | |

План на отм. -2,500 ; 0,000
М 1:400



| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. ИЗМ. | ПРИМЕЧ. |
|------------|-------------|---|------|-------------------|-----------------|
| | | ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ | | | |
| 1 | | КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНС- ФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАН- ЦИЯ КТП-630 | 1 | | КТП |
| 2 | | КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТА- НОВКА УКБН-0,38- | | | |
| | | 200-50УЗ | 1 | | КУ |
| 3 | | ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ- НЫЙ ШРН-73510-54У2 | 2 | | ШР1, ШР2 |
| 4 | | ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ | | | |
| | | ШОИ 5903-2974УХЛ4 | 1 | | Ш1 |
| 5 | | ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ | | | |
| | | ЯОИ 5101-2174УХЛ4 | 1 | | ЯУП-1 |
| | | ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ | | | |
| 6 | | ШУ 5107-23В2А | 4 | | ШУ1; ШУ4 |
| 7 | | ШУ 5105-03В2Д | 1 | | ШУ13,14,15 |
| 8 | | ШУ 5101-03В2В | 1 | | ШУ-НЗ1 |
| | | ЯЩИКИ СИЛОВЫЕ | | | |
| 9 | | ЯБПВУ-1м | 1 | | ЯС3 |
| 10 | | ЯВПЗ-15У2 | 1 | | |
| 11 | | ЯВПЗ-60У2 | 2 | | ЯС1, ЯС2 |
| | | ПУСКАТЕЛИ | | | |
| 12 | | ПМА-223002 | 3 | | КМ-5; КМ-7 |
| 13 | | ПМА-122002 | 1 | | |
| 14 | | ПМА-123002 | 2 | | КМВ-4, КМВ-5 |
| 15 | | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПП2-10/Н2 | 1 | | КМВ-1; КМВ-3 |
| 16 | | КНОПКА ПКЕ 722-2У2 | 2 | | |
| 16а | | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВЗ-10 | 2 | | СА4, СА5 |
| 16б | | Шкаф ШРН-73701-54У2 | 1 | | ШР3 |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|--|-------------------------|--|
| Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА | | ТП 301-3-192.84 | | ЭМ | |
| ПРОВЕР. ГУСЕВА | | СТАДИЯ | | ЛИСТ | |
| СТ. ИЖ. КОТОВА | | Р | | 10 | |
| РУК. ГР. ГУСЕВА | | ЛИСТОВ | | | |
| ГИП ШЕРСТЯКОВА | | РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ | | ЦНИИЭП | |
| ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | | И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. | | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | | -2,500 И 0,000. КТП. ВОЗДУХОПОДВ. ДОЗАТОРНАЯ. | | С. МОСКВА | |

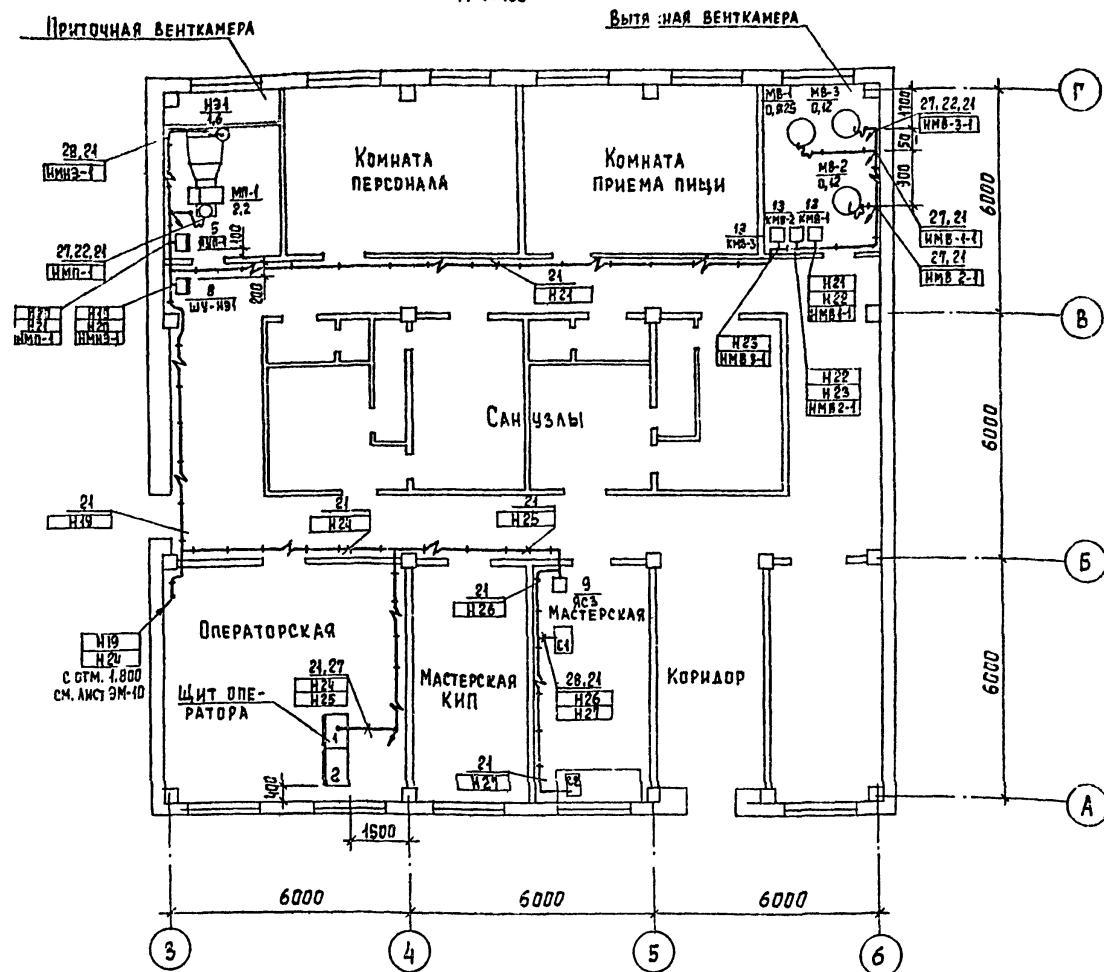
Альбом III, ч.1

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 301-3-192.84

С. ШЕРСТЯКОВА
И. КОТОВА
Г. ГУСЕВА
С. ГОЛЬЦМАН
Н. ДАНИЛОВ

ИНЖ. ПРОЕКТА ПРАВИТСЯ НА АСТ

План на отм 4.200
М 1:100



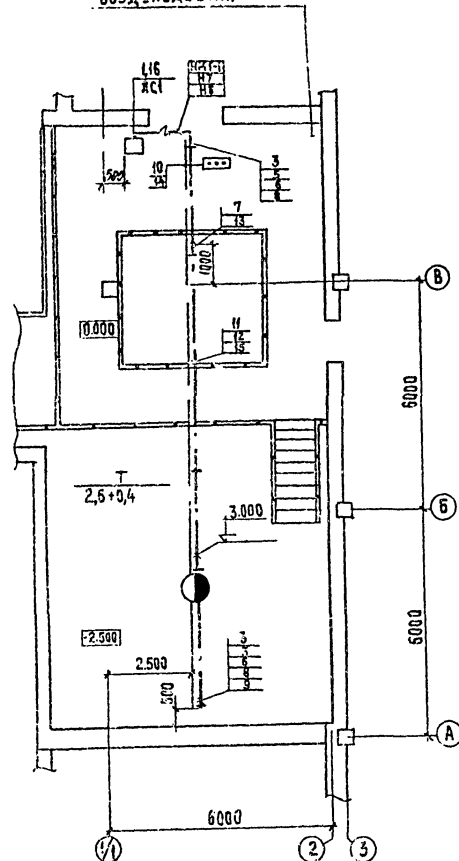
1. Строительная часть принята на основании листов марки КМ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовыми проектами 4.407-255 "Узлы и детали для прокладки кабелей" и 4.407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях".
4. Кабели, проложенные на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Все проемы после монтажа заделать
6. В венткамерах трубы, идущие к электродвигателям проложить в штрабе.
7. Ящики силовые, шкафы управления установить на высоте 1,2м от уровня пола, пускатели и выключатели - 1,5м от уровня пола.

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | МАССА ЕД., ИЗМ. | ПРИМЕЧ. |
|------------|----------------------|---------------------------------|------|-----------------|---------|
| | | ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ | | | |
| 17 | | Стойка К1151 | 25 | | |
| 18 | | Стойка К1152 | 15 | | |
| 19 | | Полка К1161 | 150 | | |
| 20 | | Лоток сварной К422 | 120 | | |
| 21 | | Скобы разные | 5кг | | |
| 22 | | Ввод гибкий К1087 | 21 | | |
| 23 | | Полоса монтажная К239 | 10 | | |
| | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | |
| 24 | 4.407-255-003 исп. 4 | Настенная одиночная | | | |
| | | КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ | 15 | | |
| 25 | 4.407-255-002 исп. 4 | То же | 25 | | |
| | | ДЕТАЛИ | | | |
| 26 | | Полоса стальная | | | |
| | | ГОСТ 103-79; 5x40; L=1м | 20 | | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 27 | | Труба полиэтиленовая | | | |
| | | ГОСТ 18-599-73 40x4,3 | 80м | | |
| 28 | | Труба винипластовая | | | |
| | | ТУ6-05-1646-73 40x2,0 | 100м | | |
| 29 | | Труба стальная электрод-сварная | | | |
| | | ГОСТ 10704-76 Ду=47 | 5м | | |

| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | ТП 901-3-192.84 | | ЭМ | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ПРИВЯЗАН | | | | И. КОНТР ШЕРСТЯКОВА <i>Мин</i> | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400ТЫС М ³ /СУТКИ | |
| | | | | ПРОВЕР ГУСЕВА <i>Гус</i> | | СТАДИЯ Лист Листов | |
| | | | | СТ. ИНЖ. КОТОВА <i>Кот</i> | | Р 11 | |
| | | | | РЧК. ГР. ГУСЕВА <i>Гус</i> | | | |
| | | | | ГИП ШЕРСТЯКОВА <i>Мин</i> | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва | |
| | | | | ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН <i>Гол</i> | | | |
| | | | | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ <i>Дан</i> | | | |
| Изм. № | | | | | | | |

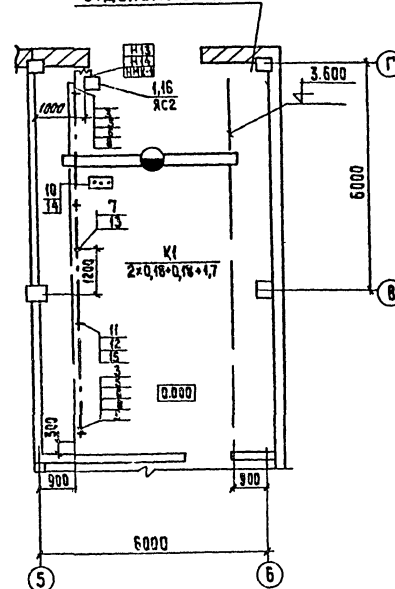
ПЛАН НА ОТМ. -2.500; 0.000; 3.000
М 1:100

ВОЗДУХОДУВНАЯ



ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 3.600
М 1:100

ОТДЕЛЕНИЕ ПАА



В помещении воздуходувной в местах
где расстояние от шинпровода до уровня
пола менее 3,5м предусмотрена его защита
см. черт. марки КМ Альбом IV, 4/

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. К 1 | Т | МАССА ЕД. ИЗ | ПРИМ. |
|---------------------|---------------|---|-------------|---|-----------------|-------|
| ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | |
| 1 | | Ящик силовой | | | | ЯС1 |
| | | Я8ПЗ - 80У2 | 1 | 1 | | ЯС2 |
| ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ | | | | | | |
| 3 | | СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ 750 мм | 2 | 3 | | |
| | | У2601У3 | | | | |
| 4 | | СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ 3000 мм | 2 | 3 | | |
| | | У2604У3 | | | | |
| 5 | | СЕКЦИЯ КОНЦЕВАЯ | 2 | 2 | | |
| | | У2606У3 | | | | |
| 6 | | СЕКЦИЯ ДЛЯ 880 В | | | | |
| | | КАРЕТКИ У2607У3 | 1 | 1 | | |
| 7 | | КЛЕММЫ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬ- НЫЕ У2623У3 | 1 | 1 | | |
| 8 | | КАРЕТКА ТОКОСЪЕМНАЯ | | | | |
| | | У2328У3 | 1 | 1 | | |
| 9 | | СКОБА ВЕДУЩАЯ | | | | |
| | | У2321У3 | 1 | 1 | | |
| 10 | | СВЕТОФОР У2629У3 | 1 | 1 | | |
| 11 | | КРОНШТЕЙН К781У3 | 4 | 6 | | |
| 12 | | ПОДВЕСКА К780У3 | 4 | 6 | | |
| СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | | | | |
| 13 | 4.407-262-026 | КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПРОКЛАД- КИ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ | 1 | 1 | | |
| 14 | 4.407-262-020 | УСТАНОВКА СВЕТОФОРА НА ШИНОПРОВОДЕ | 1 | 1 | | |
| 15 | 4.407-262-017 | УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОД- КРАНОВОЙ БАЛКЕ | 4 | 6 | | |
| 16 | 4.407-235-020 | КОМПЛЕКТ УСТАНОВКИ ЯЩИКОВ С РУБЛЬНИКАМИ | 1 | 1 | | |

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

| | | | | | |
|-----------------|------------|-----|--|----|--|
| ТП 901-3-192.84 | | | | ЭМ | |
| Н.ХОНТР. | ШЕРСТЯКОВА | Мис | | | |
| ПРОВЕР. | ГУСЕВА | Гус | | | |
| СТ.ИНЖ. | НАВИУЛИНА | Нав | | | |
| РУК. ГР. | ГУСЕВА | Гус | | | |
| ГИП | ШЕРСТЯКОВА | Мис | | | |
| ЛАСЦЕНКО | ГОЛЬЦМАН | Гол | | | |
| НАЧ.ОТД. | ДАНИЛОВ | Дан | | | |

| | | | | |
|--|--|--------|------|--------|
| РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗ- ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. МУСЧКИ | | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ПРОКЛАДКА ТРОЛЛЕЙНОГО ШИНОПРОВОДА ДЛЯ ТАЛЫ И КРАНА К1 ПЛАН НА ОТМ. -2.500; 0.000; 3.000; 3.600. | | Р | 12 | |
| ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА | | | | |

КОПИРОВАЛА: ХЮППЕНЕН 1959-1-13 ФОРМАТ А2

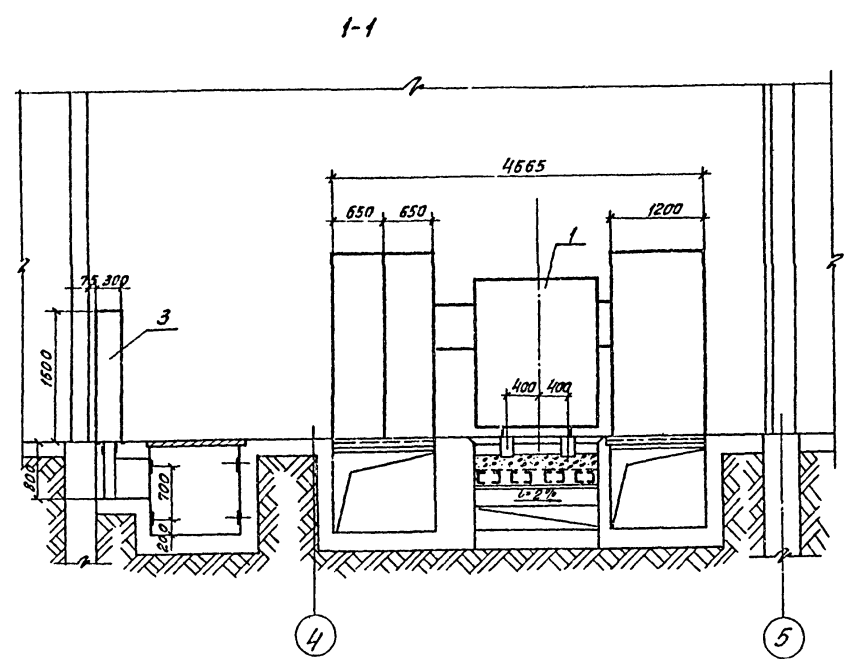
Альбом IV 4/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84

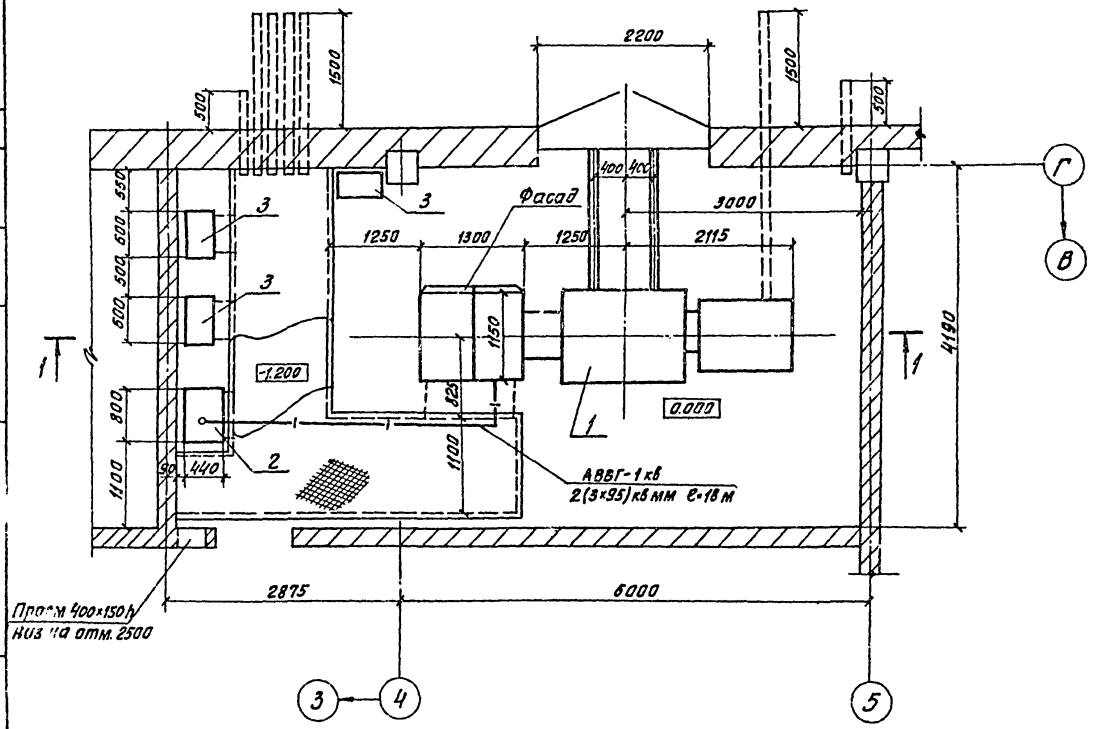
СНОВАТОВА
ПРОЕКТОР
ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТОР
ИНЖЕНЕР

ОБ. РАБОТЫ ПОДПИСА И ДАТА

Альбом № 4.1
Типовой проект 901-3-192.84
Составитель: [blank]
Проверил: [blank]
Инженер: [blank]
Архитектор: [blank]
Директор: [blank]



План на отм. 0.000



□ — Заполняется при привязке проекта
В скобках указаны числа для варианта с 5-тью реагентами.

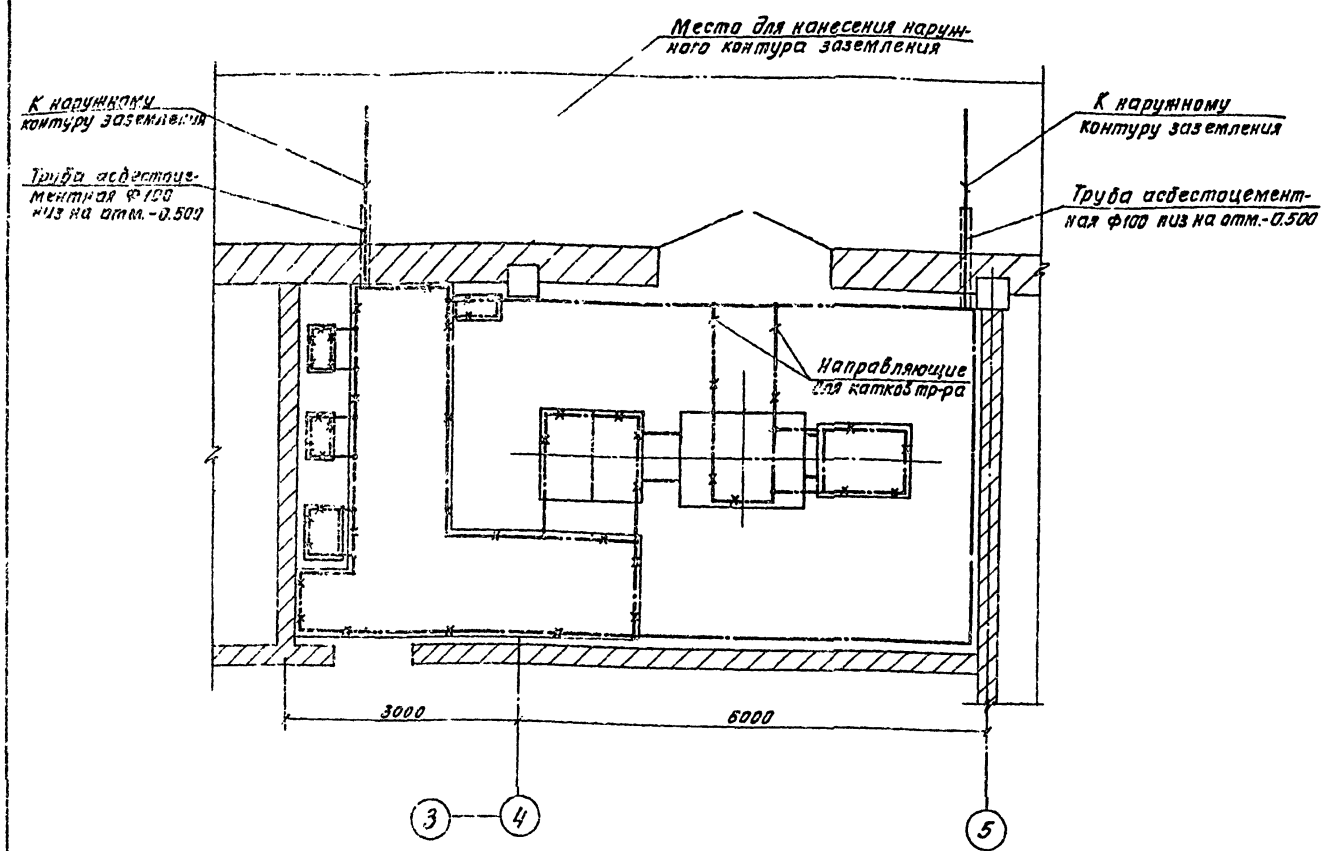
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-------------|---|------|-----------|------------|
| 1 | | Комплектная трансформаторная подстанция мощностью 630 кВА напряжением 10/0,4 кВ | 1 | | по проекту |
| 2 | | Конденсаторная установка мощностью 150 кВар (200 кВар) | 1 | | ЗМД |
| 3 | | УКБН-0,38-200-50УЗ | 1 | | |
| | | Шкаф распределительный | 1(3) | | |

| | | | |
|---------------------|-------------------------------|--|------|
| Т. П. 901-3-192.84 | | ЭМ | |
| ПРИВЯЗАН | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ. | |
| И. КОНТ. ТРЯХАНКИНА | ВЕД. ИНЖ. СТРЕЛЬЦОВА | СТАНЦИЯ | ЛИСТ |
| Г. И. П. ТРЯХАНКИНА | Г. А. СПЕЦ. КАНЕВСКАЯ | Р | 13 |
| НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ | ЦНИИЭП | |
| | ПЛАН РАЗРЕЗ | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |

АЛБСМ II 4 4

Типовой проект 901-3-192.84

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА НА 1953 ГОД



| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг | Примечания |
|------------------------------|-------------|----------------------|------|---------------|------------|
| Внутренний контур заземления | | | | | |
| 1 | | Сталь полосовая 25×4 | | | |
| | | ГОСТ 103-76 | 20 м | | |
| Наружный контур заземления | | | | | |
| 2 | | Электрод Ф12; е=5 | | | |
| | | ГОСТ 2590-71* | | | |
| 3 | | Сталь полосовая | | | |
| | | 40×4; ГОСТ 103-76 | | | |

- — — — — Линия заземления
- x — x — Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления
- — Заполняется при привязке проекта

1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ 1976 г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4,0-х Ом.
3. Заземление металлоконструкций электрооборудования осуществляется ответвлениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сечением 25×4 мм.
4. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки КТП и крепления кабельных конструкций.
5. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю и характеристики грунта.

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| ТП 901-3-192.84 | | ЭМ | |
| ПРИВЯЗАН | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОСТИ 400 ТЫС. М3/СВ.КМ. | |
| ИИВ.М | | КТП - 630 | |
| | | ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАН | |
| | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА | |

А1550М III 41

Титульный проект ЭС1-3-152.84

Лист 1 из 1

| | | | | |
|----------------------------|-------------------------------|---|-------------------|--------|
| Наименование и адрес | Заказчика | | | |
| | Проектной организации | | | |
| | Объекта | | | |
| Реквизиты заказчика | Платежные поручения | | | |
| Трансформатор силовой | Тип, мощность, кВа | | ТМЗ-630 | |
| | Напряжение 6/10 или 10/0,4 кВ | | □ / 0,4 | |
| | Схема и группа соединений | Масляный | Y/Y-0 или Δ/Y-11 | Δ/Y-11 |
| | | сухой | Δ/Y-11 | — |
| Установка подстанции | Внутренняя | Однорядная однотрансформаторная левого и правого исполнения | Левого исполнения | |
| | | Двухтрансформаторная однорядная или двухрядная | — | |
| | Наружная | Однорядная однотрансформаторная или двухтрансформаторная | — | |
| Тип вводного устройства ВН | | ШВВ-1УЗ | | |
| Тип шкафа ввода НН | | ШВН-2ЛУЗ | | |
| Количество подстанций | | одна | | |

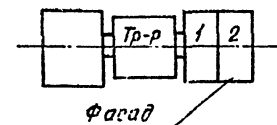
| | | | |
|--------------------------------|---|---|----|
| Порядок номеров ячеек автомата | 3 | 7 | 11 |
| | 2 | 6 | 10 |
| | 1 | 5 | 9 |
| | | 4 | 8 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Схема принципиальная однолинейная | | | | | | | | | | |
| | ВН Ру-10кВ -10, УЗ | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------|-----------------------|-------------|--|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------|--------|--------|
| № линии | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Наименование отходящей линии | Ввод □ кВ | Трансформатор силовой | Ввод 0,4 кВ | Конденсаторная установка УКН-0,38-200 УЗ | Шкаф распределения питания ШРЗ | Шкаф распределения питания ШРЗ | Блок вводных устройств | Хлораторная | Содержание подстанции | Резерв | Резерв |
| Расчетный ток линии, А | | | | 350 | 178 | 161 | 150 | 136 | 174 | | 7(37) |
| № шкафа | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тип шкафа | ШВВ-1УЗ | ТМЗ-630 | ШВН-2ЛУЗ | ШЛН-5УЗ | | | | | | | |

| Порядковый № ячейки аппарата | Аппарат | | Возможная замена другим аппаратом | | Номинальный ток трансформатора тока | Шкала амперметра (А) |
|------------------------------|---------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------|
| | Тип | Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки | Тип | Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки | | |
| 1 | 306 | 881/400з | | | 800/5 | 0-800 |
| 2 | АЗ734 | Ір=400А | | | 400/5 | 0-400 |
| 3 | АЗ734 | Ір=250А | | | 300/5 | 0-300 |
| 4 | БПВ-2 | Іпл.вс=200 | | | — | — |
| 5 | БПВ-2 | Іпл.вс=200 | | | — | — |
| 6 | БПВ-2 | Іпл.вс=150 | | | — | — |
| 7 | БПВ-2 | Іпл.вс=200 | | | — | — |
| 8 | БПВ-1 | Іпл.вс=100 | | | — | — |
| 9 | БПВ-1 | Іпл.вс=100 | | | — | — |
| 10 | БПВ-1 | Іпл.вс=60 | | | — | — |
| 11 | БПВ-1 | Іпл.вс=80 | | | — | — |

План расположения КТП



□ — Заполняется при привязке проекта

| | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|---|--|--|--|
| ТП 904-3-152.84 | | | | ЭМ ОЛ1 | | | |
| ПРИВЯЗАН: | | | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М3/СУТКИ. | | | |
| И.КОНТ. ТРЯХАНКИНА | | | | СТАЦИЯ АКСТ АКСТОВ | | | |
| В.Е.А. ИНЖ.СТРЕЛЬЦОВА | | | | Р 1 | | | |
| ГИП ТРЯХАНКИНА | | | | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТП-630 | | | |
| Г.А. СПЕЦ. КАНЕВСКАЯ | | | | ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНС- ФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ. | | | |
| НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ | | | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА | | | |

165500 4.1

Итого: проект 901-3-192.84

165500 4.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

| Лист | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| АТХ-1 | Общие данные | |
| АТХ-2 | Схема функциональная технологического процесса | |
| АТХ-3 | Схемы электрическая принципиальная питания приборов и цепей управления, функциональная приточной системы П-1. | |
| АТХ-4 | Схема электрическая принципиальная сигнализации. | |
| АТХ-5 | Схема подключения приборов и устройств технологического контроля приточной системы П-1. Лист 1. | |
| АТХ-6 | Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Лист 2. | |
| АТХ-7 | Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отн. -2.500 и 0.000. Важнейшая. Двухсторонняя. | |
| АТХ-8 | Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отн. 4.200. Операторская. Приточная. Венткамера. | |

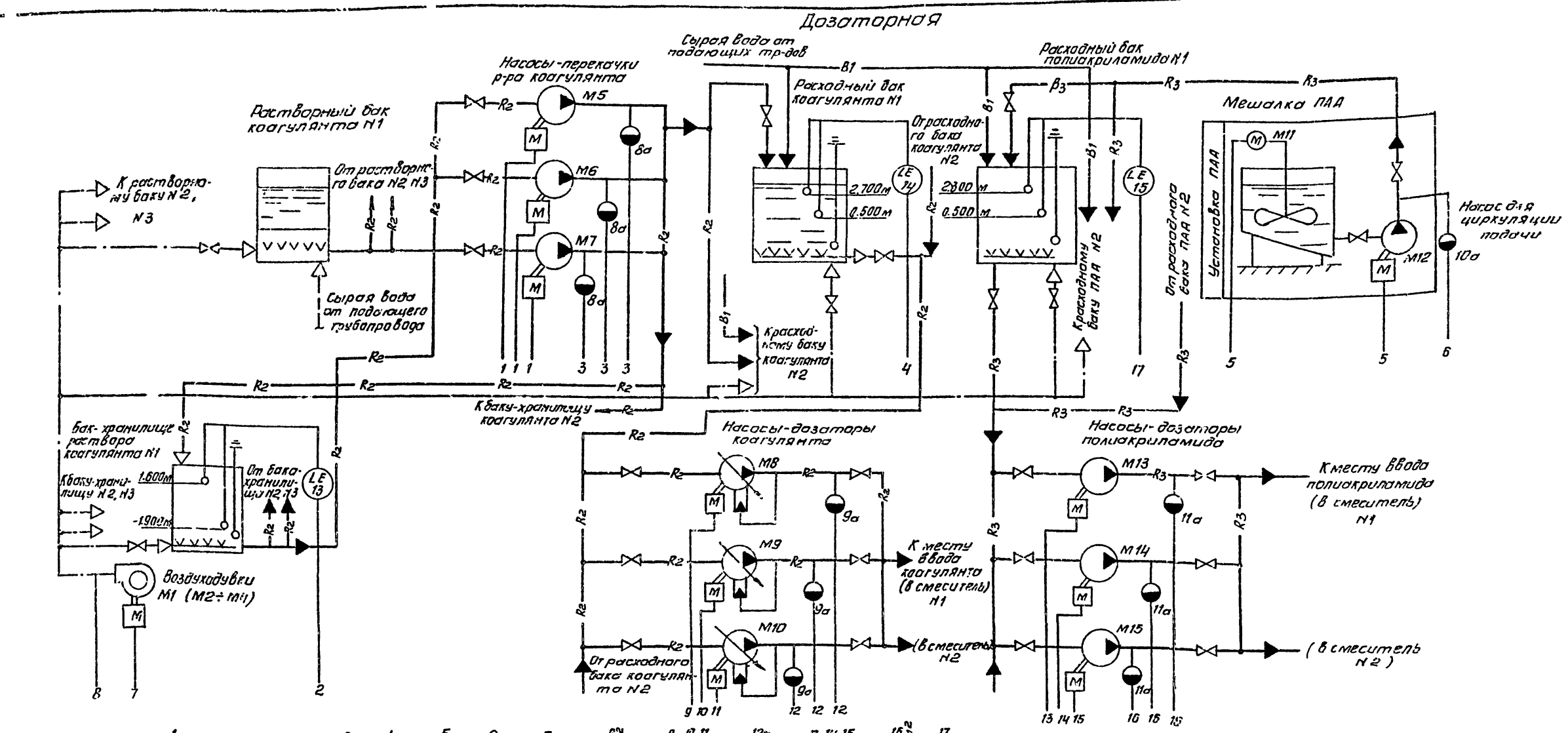
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------------|--|------------|
| | <u>Ссылаемые документы</u> | |
| ОСТ 36-27-77 | Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов | |
| РМЧ-106-77 | Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. | |
| | Требования к выполнению систем автоматизации технологических процессов. | |
| РМЧ-2-78 | Схемы функциональные. Методика выполнения. | |
| | | |
| | | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| | | |
| | | |
| АТХ-ВМ. Альбом № 4.1 | Ведомость потребности в материалах. | |
| АТХ-СП1. Альбом № 4.1 | Спецификация оборудования | |
| АТХ-СП2. Альбом № 4.1 | Спецификация щитов | |
| АТХ-9, АТХ-10 | Щит оператора. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита. Лист 1, 2. | |

Исходный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер: *М.М. Шерстякова*

| | | | |
|---------------------|--------------------|--|------|
| ИНВ. № | | ПРИВЯЗАН | |
| | | | |
| ТЛ 901-3-192.84 | | АТХ | |
| И. КОТО. ШЕРСТЯКОВА | Провер. Гусева | РЕАЛЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА | |
| СТ. ИНЖ. НАСИМАННА | Рук. групп. Гусева | СТАДКА | ЛКСТ |
| ГИП. ШЕРСТЯКОВА | Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН | Р | 1 |
| НАЧ. ОТД. ДАННОВА | | 8 | |
| ВШЕИЕ ДАННЫЕ. | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА | |



| Приборы местные | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|--------------------|--------------------------------|---------|---|----------|--------------------------------|---------|---------------------|---------|------------------|----------|----|----|---------------------|----------------------|--|----|----|
| | ПМА 123002 КН15(КМ6÷КМ7) | РХ 8 | Д | РХ 10 | ШУ3101- 2352А ШУ1ШУ2÷ШУ4 | РХ 7 | ШУ3103- 2374УХЛН | РХ 9 | ШУ3105- 8352Д | РХ 11 | | | ЛХ 13 НЛ7÷НЛ6 | ЛХ 14 НЛ7÷НЛ10 | ЛХ 15 НЛ11÷НЛ10 Всему сигнализатору | | |
| Щит оператора | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Номера позиций приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-СО1 Альбом V/ часть 1.
 2. * - комплектно с установкой ПАА.

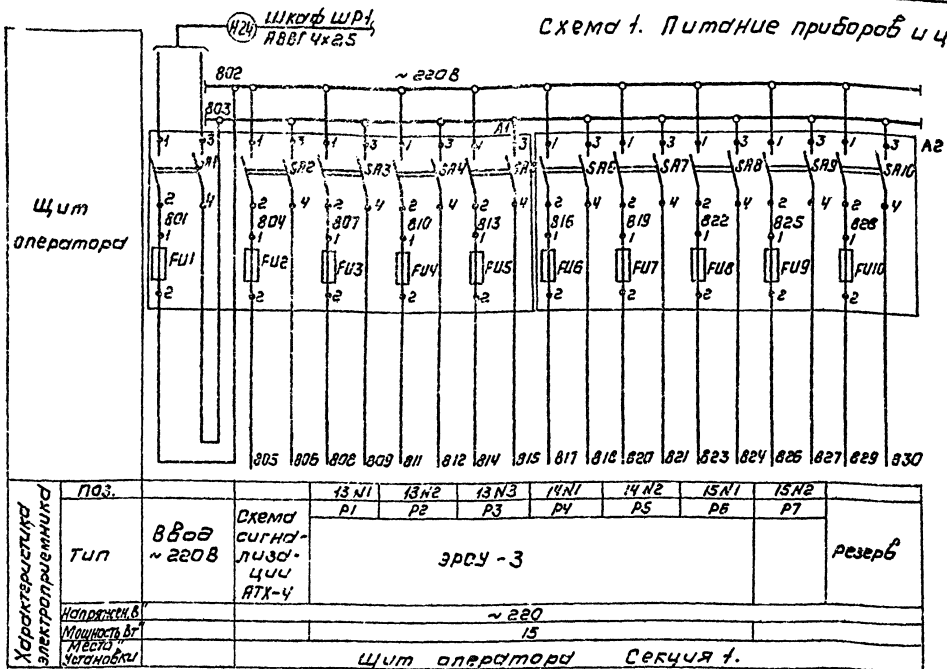
Условные обозначения:

- B1 — Сырая вода
- R2 — Раствор коагулянта
- R3 — Раствор полиакриламида

| | | | | | | |
|------------|------------|----|-------------------------------------|---|----------|-----------|
| ПРИВЯЗАН | | | тп 901-3-192.84 | | АТХ | |
| Н.КОНТР. | ШЕРСТЯКОВА | ММ | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ПРОВЕР. | ГУСЕВА | Г | РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ | Р | 2 | |
| СТ.ИМН. | КОТОВА | Г | ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100тыс.м³/сутки | | | |
| РУК.ГР. | ГУСЕВА | Г | СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА | | |
| ГЛ.СП.ОТД. | ГОЛЫЦЫН | Д | ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА | | | |
| НАЧ.ОТД. | ДАНИЛОВ | Д | | | | |
| ИНВ.№ | | | КОПИРОВАЛ | АНТИПОВА | 19594.03 | ФОРМАТ А2 |

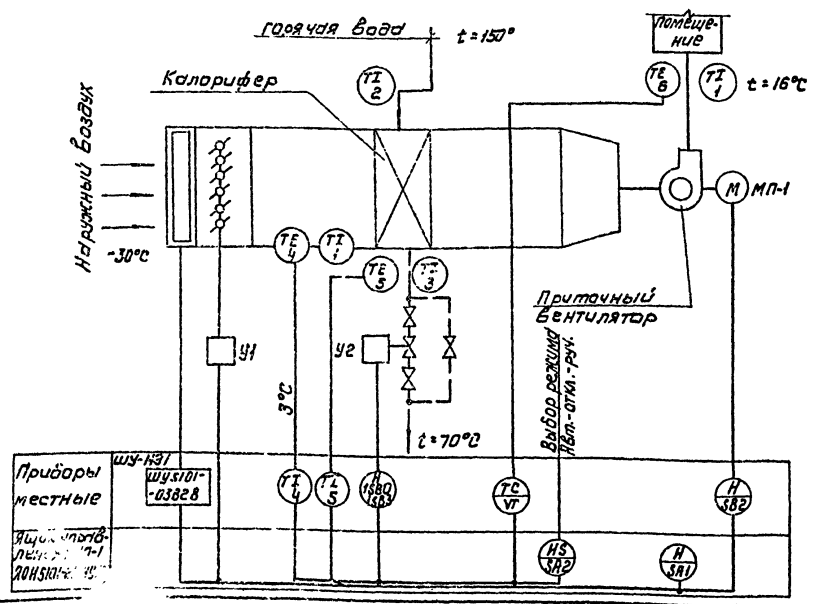
Титульный лист
ПРОЕКТ 901-3-192.84
АЛЬБОМ III, ЧАСТЬ 4

Схема 1. Питание приборов и цепей управления



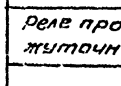
| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|-------------------------------|------|--|
| | Щит оператора. Секция 1. | | |
| А1 | Щиток электропитания ЭЩПК-5 | | |
| | ТУЗБ. 1270-73 | | |
| FU1-FU5 | Предохранитель трубчатый | 5 | Плавкие вставки предохранителей FU1 - 5А FU2 - 1А FU3 - FUS - 0.5А |
| | ПТ 10А, ~ 250В, ТУЗБ. 1101-71 | | |
| А2 | Щиток электропитания ЭЩПК-5 | | |
| | ТУЗБ. 1270-73 | | |
| FU6-FU10 | Предохранитель трубчатый | 5 | Плавкие вставки предохранителей 0.5А |
| | ПТ 10А, ~ 250В, ТУЗБ. 1101-71 | | |

Схема 2. Функциональная приточной системы П-1

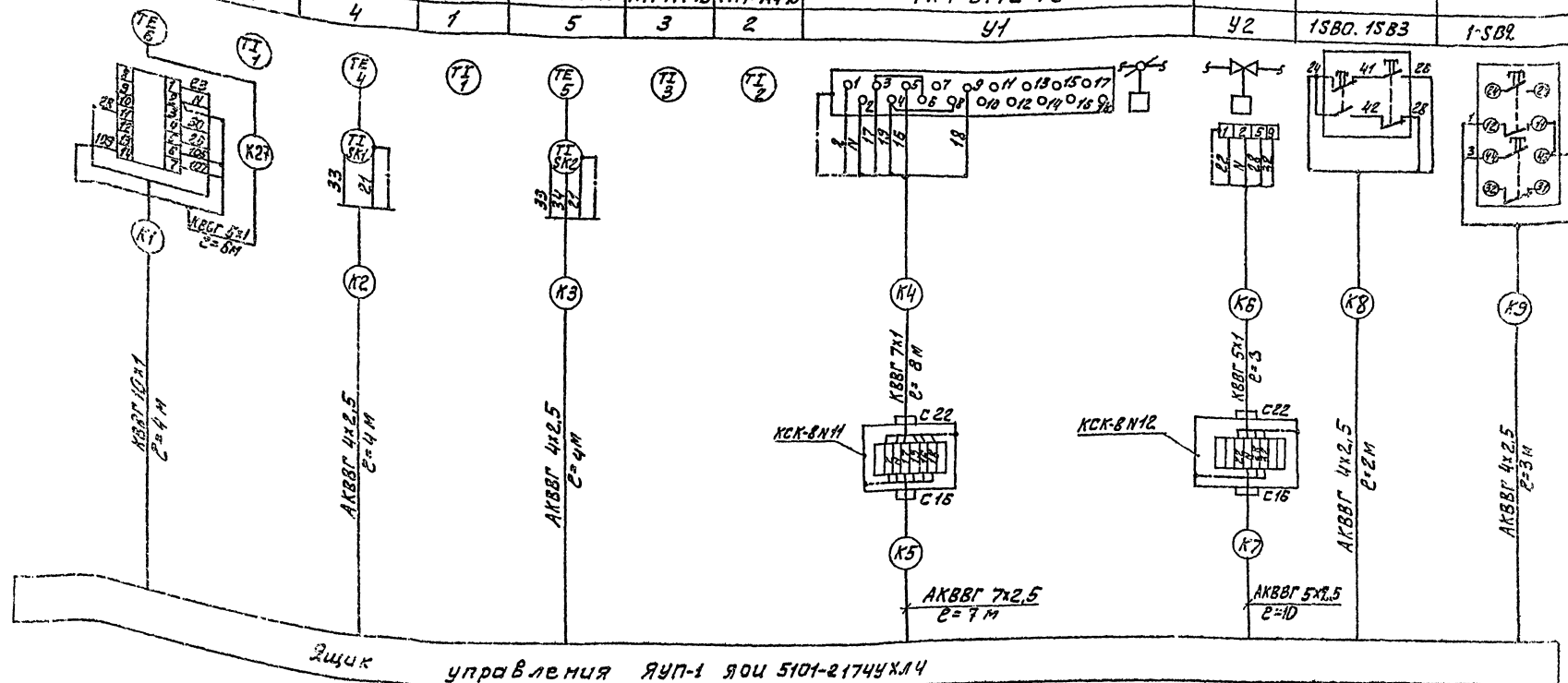


Номера позиций приборов соответствуют вуют заказной спецификации АТХ-201 Альбом VI, часть 1. Схема 2: данная схема читается с листом марки ЭМ-4.

| | | | |
|----------------------|--|---|--|
| ТП 901-3-192.84 | | АТХ | |
| И. КОНТРОЛЬЩИКОВ | | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОМЫСЛЕННОСТИ 100 ТЫС. КВТ. | |
| ПРОВЕРИТЕЛЬ | | СТАЦИЯ АМЕТ 1 МЕТРОВ | |
| СТ. ИНЖ. НАВИАНА | | Р 3 | |
| Р.К. ГР. СУСЕВА | | ЦНИИЭП | |
| И. КОНТРОЛЬЩИКОВ | | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| НАУСТАВАНОВА | | С. МОСКВА | |
| КОПИРОВАЛ: КОРШУНОВА | | ФОРМАТ: А2 | |

[illegible]

| Наименование параметра и место отбора образца | Температура | | | | | | | Воздушный клапан наружного воздуха | Клапан на обратном теплоноси- теле калори- фера | У клапана | У двигателя |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------|-----------------------|--|--|------------|-------------|
| | Приточный и воздуховод | Приточный воздуховод | Камера перед калорифе- ром | Камера перед калори- фером | Трубопровод | | До калори- фера | | | | |
| | | | | | После калорифера | | | | | | |
| ТМЧ или КСК | ТМЧ-60-75 | ТМЧ-142-75 | ТМЧ-172-75 | ТМЧ-142-75 | ТМЧ-170-75 | ТМЧ-144-75 | ТМЧ-144-75 | | | | |
| Позиция | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 2 | ТМЧ-3172-70 | | | |
| | | | | | | | | У1 | У2 | 15В0, 15В3 | 1-5В2 |

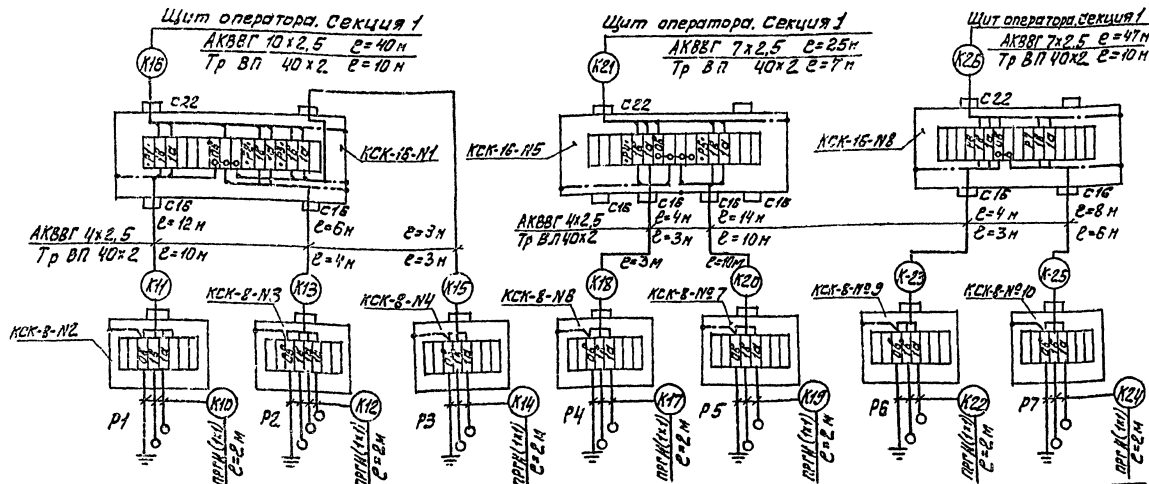
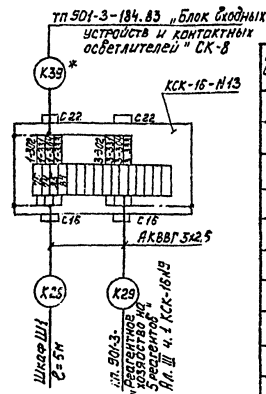


Данный лист читать совместно
с листом марки ЗМ-4.

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--------------------------|--|
| ИПРОВОЙ ПРИНТ 901-3-192.84 | | | | АТЛ | |
| ПРОИЗВЕДЕН | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| И. КОТЛ. МЕДТАКОВ | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| ПРОВЕР. ГИСЕВА | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| У. КОТЛ. НАБЫЧАННА | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| У. КОТЛ. ГИСЕВА | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| У. КОТЛ. МЕДТАКОВ | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |
| У. КОТЛ. НАБЫЧАННА | | | | СТАДИЯ ЛЕГСТ. Г. А. 1986 | |

Копировал: Алешинкова

Формат: А2



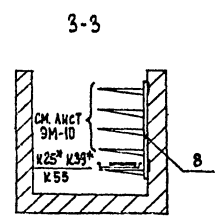
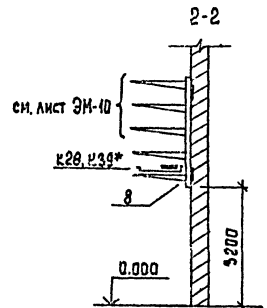
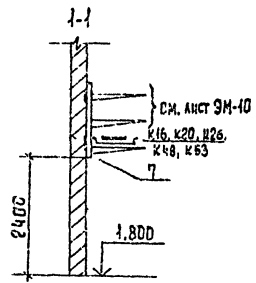
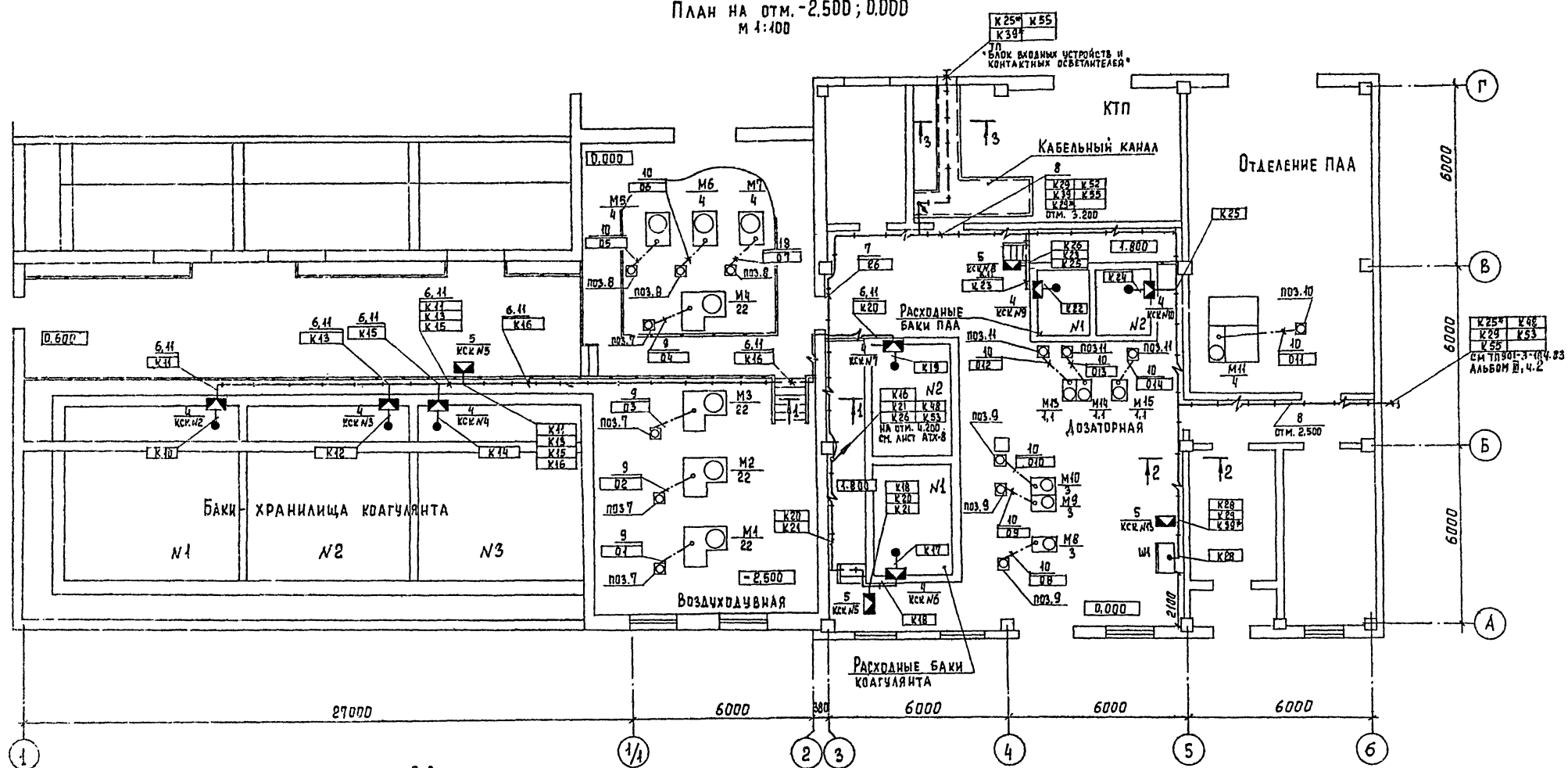
| | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|----|----|---------------------------|----|--------------------|----|
| Позиция | 13 | | | 14 | | 15 | |
| Летучий или не летучий | ТМЧ 125-74 | | | | | | |
| Наименование параметра и места отбора | N1 | N2 | N3 | N1 | N2 | N1 | N2 |
| импульса | Баки-хранилища коагулянта | | | Расходные баки коагулянта | | Расходные баки ПАА | |
| | У д о в е р е н ь | | | | | | |

| Позиц. оборудова- ние | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----------------------------|---|------|----------------------------|
| 1 | Кран трехходовой муфтовый | | |
| | ВНУ 1518дх, Ду = 15 мм, шт. | 4 | |
| 2 | Вентиль запорный муфтовый | | |
| | Д = 6 мм, Рр = 10 кгс/см ² 15 мм. 6дх. шт. | 10 | |
| 3 | Разделитель мембранный | | |
| | РМ 5319 шт. | 10 | |
| 4 | Коробка соединительная | | |
| | КСК-8 ТУЗБ. 1753-75, шт. | 9 | №2: №4, №6, №7, №9: №12 |
| 5 | Коробка соединительная | | |
| | КСК-16 ТУЗБ. 1753-75, шт. | 4 | №1, №5, №8, №13. |
| | Кабели ГОСТ 1508-78 Е | | |
| 6 | КВВГ 5х1 кв. мм, м | 9 | |
| 7 | КВВГ 7х1 кв. мм, м | 12 | |
| 8 | КВВГ 10х1 кв. мм, м | 4 | |
| 9 | АКВВГ 4х2,5 кв. мм, м | 60 | |
| 10 | АКВВГ 5х2,5 кв. мм, м | 15 | |
| 11 | АКВВГ 7х2,5 кв. мм, м | 80 | |
| 12 | АКВВГ 10х2,5 кв. мм, м | 40 | |
| 13 | Провод ГОСТ 20520-80 ПРГН 1 кв. мм | 60 | |
| | Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 | | |
| | 40х2,5 | | |
| | Б20, м | 2 | |
| | Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 | | |
| | 25х9,5 | | |
| | 12х18 ГОСТ, м | 10 | |
| | Труба википластовая | | |
| 16 | ТУБ-05-1646-73 40х20, м | 70 | |

[illegible]

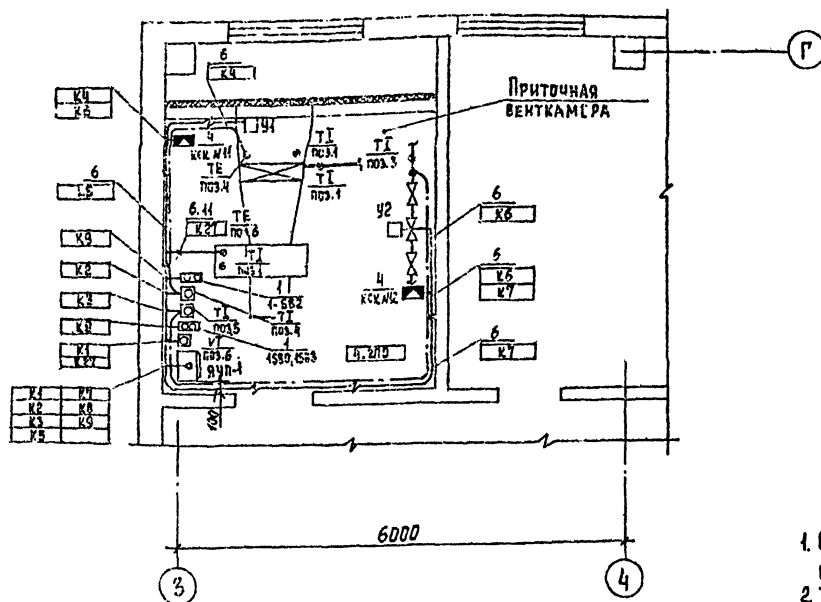
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84 АЛЬБОМ III, ЧАСТЬ I.

ПЛАН НА ОТМ. -2.500; 0.000
М 1:400

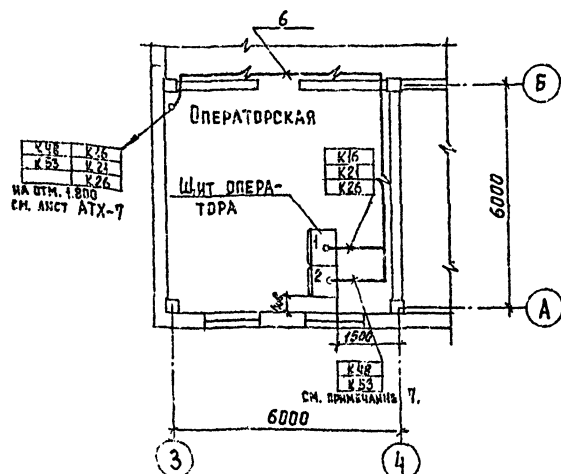


| | | | | | | |
|----------|--|-----------|------------|----------------------|--|-----------|
| Привязан | | Н. контр. | Шерстякова | М.М. | ТП 901-3-192.84 | АТХ |
| | | Провер | Гусева | Л.В. | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 ТЫС. М3/СУТКИ | |
| | | Ст. инж. | Котова | Л.В. | СТАДИЯ Лист Листов | |
| | | Рук. гр. | Гусева | Л.В. | Р 7 | |
| | | Инж. № | Шерстякова | Л.В. | РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. -2.500 И 0.000. ВОЗДУХОУЛОВНАЯ, ДОЗАТОРНАЯ | |
| | | Сл. спец. | Гольдман | Л.В. | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| | | Нач. отд. | Ананидов | Л.В. | ЦНИИЭП | |
| | | | | Копировал: Еремченко | 19394-03 | ФОРМАТ А2 |

ПЛАН НА ОТМ. 4.200
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 4.200
М 1:100



1. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЛИСТОВ МАРКИ КМ
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ ЛИСТОВ МАРКИ ТХ
3. ПРОКЛАДКУ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОВЫМИ ПРОЕКТАМИ 4.407-260 "ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТРУКЦИЯХ" И 4.407-255 "УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ."
4. КАБЕЛИ, ИДУЩИЕ НА ВЫСОТЕ ДО 2 М ОТ УРОВНЯ ПОЛА, ЗАЩИТИТЬ ТРУБАМИ
5. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ.
6. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ СООТВЕТСТВУЮТ ЛЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АТХ-СО1 АЛЬБОМ V, ч.1.
7. ЩИТ ОПЕРАТОРА СЕКЦИЯ 2 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПРИ ВАРИАНТЕ НА 5 РЕАГЕНТОВ.

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД., ИЗМ. | ПРИМЕЧ. |
|-------------|-----------------------------------|---|------|--------------------|---------------------|
| | | <u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u> | | | |
| 1 | ТУ 46.526.217-78 | Кнопочный пост управления ПКЕ-722-2УЗ | 2 | | Заказано в части ЭМ |
| 2 | | Ящик управления ЯОИ 5101-2170 УХЛ4 | 1 | | |
| 3 | Эскиз общего вида см. лист АТХ-3. | Щит оператора секция 1 | 1 | | |
| | | <u>Изделия заводов ГМА</u> | | | |
| 4 | | Коробка соединительная КСК-8 | 9 | | |
| 5 | | Коробка соединительная КСК-16 | 4 | | |
| 6 | | Скобы разные | 6кг | | |
| | | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | | |
| 7 | 4.407-255-003 исп.4 | Настенная одиночная кабельная конструкция | | | Заказано в части ЭМ |
| 8 | 4.407-255-002 исп.4 | Настенная одиночная кабельная конструкция | | | |
| | | <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | |
| 9 | | Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 20x2,5-20 | 2м | | |
| 10 | | Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 25x3,5 | 10м | | |
| 11 | | Труба виниловая ТУ6-05-1646-73 40x2 | 10м | | |

| | | | |
|---|------------------|-----------------------------------|-----------------|
| ТП 901-3-192.84 | | АТХ | |
| Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА | ПРОВЕР. ГУСЕВА | СТ. ИНЖ. КОТОВА | РИС. ГР. ГУСЕВА |
| ГИП ШЕРСТЯКОВА | Л. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН | НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ | |
| РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ | | СТАНИА | Лист 8 |
| РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 4.200. | | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА | |

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО

ФОРМАТ А2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------|-------------|--|------|---------|
| | | <u>Детали</u> | | |
| 1 | ЛТ.Б. 203 | Рейка | 6 | |
| 2 | ЛТ.Б. 303 | Рейка | 16 | |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| 3 | | Щит ЦПБ-3Б 1-601-54-1000 вст 3Б.13-76 | 1 | |
| 4 | | Резистор ПЭВР-002,7кОм 200 ГСТ 6513-73 | 1 | |
| 5 | | Резистор ПЭВР-7,5 R-33кОм | 1 | |
| | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| 6 | | Электронный регулятор- сигнализатор уровня ЗРСУЗ ТУ 25-02-678-73 | 7 | |
| 7 | | Кнопка КЕ-01193 исп. 2. Черный. ТУ 16.526.107-79 | | |
| 8 | | Световое табло ТСБ-2 ТУ 16.535.424-70 | 20 | |
| 9 | | Щиток электропитания ЭЩП-5 ТУ 36.1210-73 | 2 | |
| | | Плавкая вставка ТУ 36.104-71 | | |
| 10 | | I = 5 А | 1 | |
| 11 | | I = 1 А | 1 | |
| 12 | | I = 0,5 А | 8 | |
| 13 | | Резерв РЧ-2 36201133 ТУ 16.523.331-78 | 2 | |
| 14 | | Реле импульсной сигнализации РИС-ЭЗН ТУ 16.523.341-70 | 1 | |
| 15 | | Блок зажима БЗ10 ТУ 36.1759-74 | 10 | |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. |
|------|-------------|---|-------|
| | | <u>Упор ТУ 36.1751-74</u> | 4 |
| | | <u>Перемычка ТУ 36.1752-74</u> | 50 |
| | | <u>Рамка 66*26 ТУ 36.1130-74</u> | 18 |
| | | <u>Материалы</u> | |
| | | Провод ~380 В ГОСТ 6323-71 ПВ 1*1 кв мм. | 300 м |

Таблица 1
Надписи на табло
и в рамках:

| № Надпись | Надпись | Кол. | № Надпись | Надпись | Кол. |
|--------------|--------------------------------|------|--------------|-----------------------------|------|
| | <u>Табло ТСБ</u> | | 9 | Расходный бак | |
| 1 | Бак-хранилище коагулянта N1 | | | коагулянта N2 | |
| | Максимальный уровень | 1 | | Максимальный уровень | 1 |
| 2 | Бак-хранилище коагулянта N1 | | 10 | Расходный бак | |
| | Минимальный уровень | 1 | | коагулянта N2 | |
| 3 | Бак-хранилище коагулянта N2 | | | Минимальный уровень | 1 |
| | Максимальный уровень | 1 | 11 | Расходный бак ПЛ N1 | |
| 4 | Бак-хранилище коагулянта N2 | | | Максимальный уровень | 1 |
| | Минимальный уровень | 1 | 12 | Расходный бак ПЛ N1 | |
| 5 | Бак-хранилище коагулянта N3 | | | Минимальный уровень | 1 |
| | Максимальный уровень | 1 | 13 | Расходный бак ПЛ N2 | |
| 6 | Бак-хранилище коагулянта N3 | | | Максимальный уровень | 1 |
| | Минимальный уровень | 1 | 14 | Расходный бак ПЛ N2 | |
| 7 | Расходный бак коагулянта N1 | | | Минимальный уровень | 1 |
| | Максимальный уровень | 1 | 15-19 | Резерв | 5 |
| 8 | Расходный бак коагулянта N1 | | 20 | Опробование сигнализации | 1 |
| | Минимальный уровень | 1 | | | |

Продолжение
таблицы 1

Продолжение
таблицы 1

| № Надпись | Надпись | Кол. |
|--------------|---------------------------------------|------|
| | <u>Рамка 66*26</u> | |
| 21 | Сигнализация | |
| | Опробование сигнала | 1 |
| 22 | Сигнализация | |
| | Сброс сигнала | 1 |
| 23 | Бак-хранилище коагулянта N1 | |
| | коагулянта N2 | 1 |
| 24 | Бак-хранилище | |
| | коагулянта N2 | 1 |
| 25 | Ввод ~220 В Лпл. вст. = 6 А | 1 |
| 26 | Схема сигнализации Лпл. вст. = 1 А | 1 |
| 27 | Прибор Р1 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 28 | Прибор Р2 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 29 | Прибор Р3 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 30 | Бак-хранилище коагулянта N3 | |
| | коагулянта N3 | 1 |
| 31 | Расходный бак | |
| | коагулянта N1 | 1 |
| 32 | Расходный бак | |
| | коагулянта N2 | 1 |
| 33 | Расходный | |
| | бак ПЛ N1 | 1 |
| 34 | Расходный | |
| | бак ПЛ N2 | 1 |

Продолжение
таблицы 1

| № Надпись | Надпись | Кол. |
|--------------|--------------------------|------|
| 34 | Прибор Р4 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 35 | Прибор Р5 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 36 | Прибор Р6 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 37 | Прибор Р7 | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |
| 38 | Резерв | |
| | ~220 В Лпл. вст. = 0,5 А | 1 |

ТН 901-3-192.84

АТХ

ПРИЗНАН:

ИНВ.№

Д. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
ИРВЕР. ТУСЕВА (подпись)
СТ. ИЖ. КОТОВА (подпись)
РУК. ГР. ТУСЕВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
УП. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)

КОПИРОВАЛ: АГНИНОВА

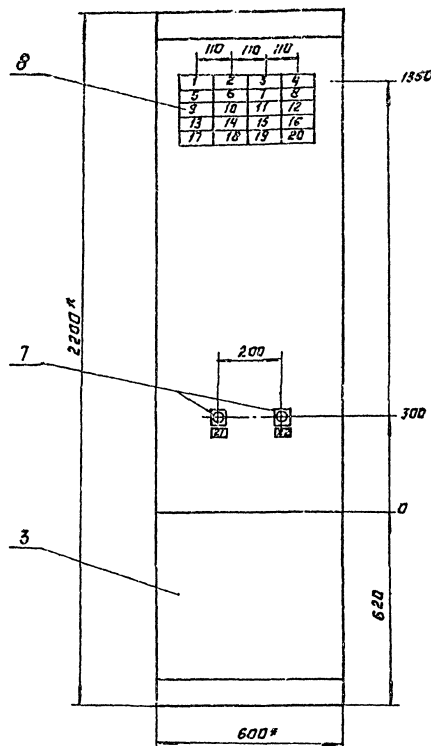
РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО № 2
РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ПОТОЧ. М/ЗУКИ
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
УП. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)

ТАБЛИЦА № 1 Листов
Р 9
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
УП. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)
И. ИТ. ШЕРСТЯКОВА (подпись)

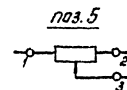
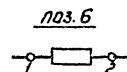
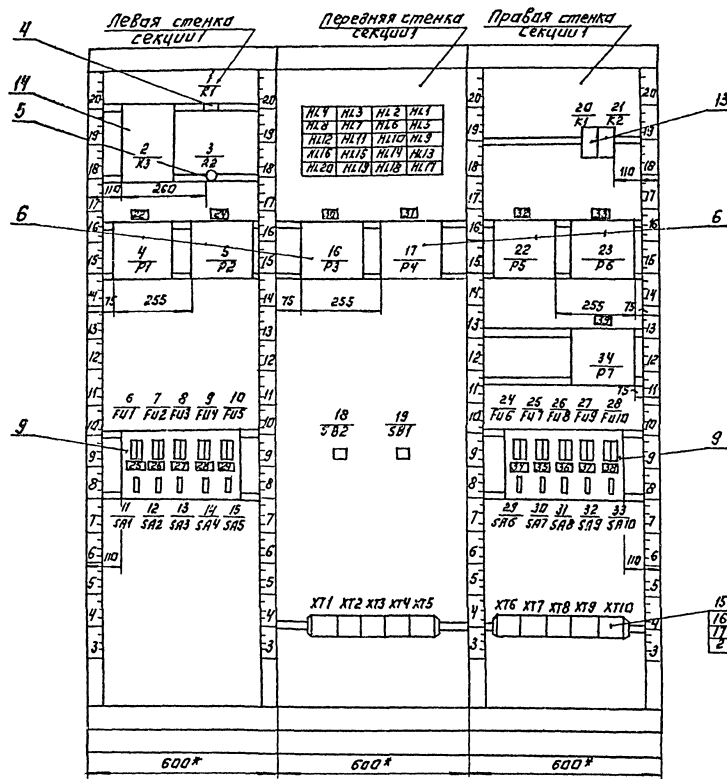
19394-03

Формат: А2

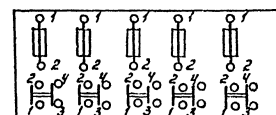
Таблица 901-3-192.84



Вид на внутренние плоскости (развернутая)



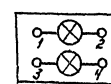
ноз. 14



ноз. 9



ноз. 10



* Размеры для справок.

1. Покрытие - вариант 2 ГОСТ 36.13-76

2. Шрифт выполнять по ГОСТ 2930-62

эмалью ГР-230 черной ГОСТ 64-64.

3. При привязке типового проекта техническое задание на изготовление щита КИП разрабатывается в порядке установленном письмом Госстроя СССР от 10.02.83г. № ВД 764-2/4

4. Исходные чертежи АТХ-3; РТХ-4; АТХ-6.

ПРИВЯЗКА:

ПРОВЕР. ГИЕВА

СТ. ИЖ. КОВА

РЧ. ГР. ГИЕВА

ГИП. ШЕРСТЯКОВ

НАЧ. ОТД. АННА

Н. КОП. ШЕРСТЯКОВ
ПРОВЕР. ГИЕВА
СТ. ИЖ. КОВА
РЧ. ГР. ГИЕВА
ГИП. ШЕРСТЯКОВ
НАЧ. ОТД. АННА

КОЛДОВА: ЛОГИНОВА

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО № 2
РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАЦИИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ (ТОТОВ. М.)

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА
ОБЩАЯ СХЕМА АННОТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ
НАЧ. ОТД. АННА

СТАНДАРТ АННОТЫ
Р 10

ЦНИИЭП
ИЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ

1894-03

ФОРМАТ: А2

Ведомость спецификаций

Дополнительные условные обозначения

Основные технические показатели

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

Главный инженер Л. И. Шерстиковых.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------------|--|-----------------|--|----------------------------------|--|-------------------------|--|
| МАЯ ВАРИАНТА | | | | | | ТН 901-3-192.84 | | 30 | |
| ПРИВЯЗАН | | Н. КОНТ. МАТВЕЕВА | | <i>Матвеева</i> | | ИЗДАТЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 | | СТАНЦИЯ ЛМЕТ ЛИСТОВ | |
| | | ПРОВЕР САДЫМ | | <i>Садым</i> | | РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗ- | | 0 2 | |
| | | СТ. ТЕХН. ГРИШИНА | | <i>Гришина</i> | | ВОДА ИТЕЛЬНОСТИ 100ТЫС. М3/СУТКИ | | | |
| | | И.А. ИИИ. МАТВЕЕВА | | <i>Матвеева</i> | | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ | | ЦИНИЭП | |
| | | ТА. СПЕЦ. ГОЛЫМАН | | <i>Голыман</i> | | ПЛАН НА ОТМ. 0.000 | | ИНИЧЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| | | НАЧ. ОТД. ДАИДОВ | | <i>Дайдов</i> | | | | С. МОСКВА | |
| ИИИ. № | | | | | | | | ФОРМАТ: А2 1559.2 | |
| | | | | | | | | | |

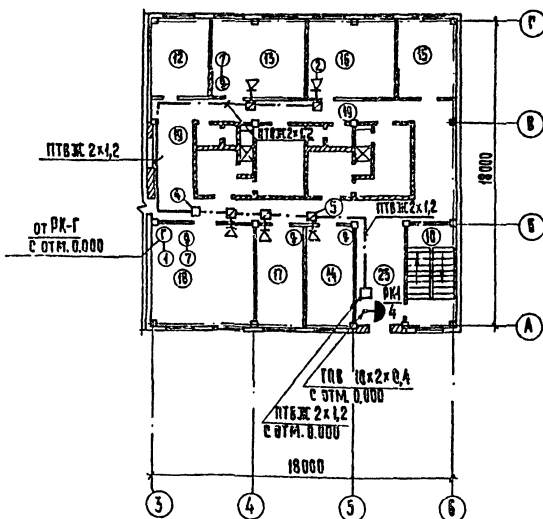
Формат А2 19594-03

[illegible]

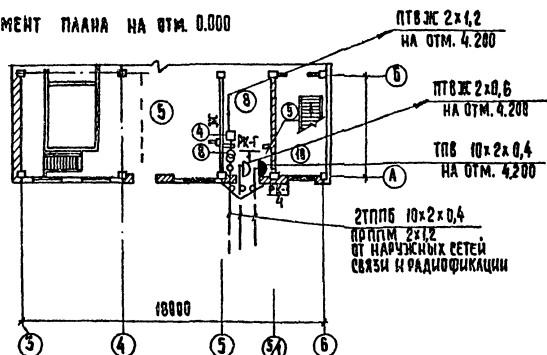
Экспликация помещений

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--------------------------------------|------------|
| СС-1 | Общие данные. Фрагмент плана на отн. | |
| | 4.200. Спецификация | |
| | Экспликация помещений | |

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА СТМ. 4.260



ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ВЪТ. 0.000



| № п/п | Наименование |
|----------|--|
| 5 | Дозаторная |
| 6 | Отделение ПАА. |
| 7 | Кладовая |
| 8 | Вестибюль |
| 9 | Тамбур |
| 10 | Лестничная клетка |
| 11 | Коридор |
| 12 | Приточная венткамера |
| 13 | Комната персонала |
| 14 | Механическая мастерская |
| 15 | Вытяжная венткамера |
| 16 | Комната приема пищи |
| 17 | Мастерская кип |
| 18 | Операторская |
| 19 | Санузлы |
| 20 | Душевые |
| 21 | Женский гардероб домашней и уличной одежды |
| 22 | Женский гардероб специальной одежды |
| 23 | Мужской гардероб домашней и уличной одежды |
| 24 | Мужской гардероб специальной одежды |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Приме- чание |
|---------------|---------------------------------|---|------|-----------------|-----------------|
| | | Обозначение | | | |
| 1 | ТАН-76-1 ГОСТ 9686-68 | АППАРАТ ТЕЛЕФОННОГО ГОРЯДСКОГО СВЯЗИ | 1 | шт | |
| 2 | 0,25 ГА-8 ГОСТ 5961-76 | ПРОМОТОВОРОКРЕПЬ АБОНЕНТСКИЙ | 5 | шт | |
| 3 | КОП-10 ГОСТ 8525-78 | КОРОБКА ТЕЛЕФОННАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ | 2 | — | |
| 4 | УК-2П ГОСТ 10040-75 | КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННАЯ | 3 | — | |
| 5 | УК-2П ГОСТ 10040-75 | КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ | 5 | — | |
| 6 | РШО-4 ГОСТ 8559-75 | РАДИОРОЗЕТКА | 5 | — | |
| 7 | ТАН-76-4 ГОСТ 9686-68 | АППАРАТ ТЕЛЕФОННОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО СВЯЗИ | 4 | — | |
| 8 | ТАМУ-10 ТУ 16.504.04 ТУ | ТРАНСФОРМАТОР АБОНЕНТСКИЙ | 1 | — | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| 9 | ПВХ 10х2-0,4 ГОСТ 22498-77 | КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ | 15 | м | |
| 10 | ПВХ 2х1,2 ГОСТ 10,254-75 | ПРОВОД РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ | 50 | — | |
| 11 | ПВХ 2х ГОСТ 10254-75 | ТО ЖЕ | 200 | — | |
| 12 | 0,25 ТУ 16.05.1573-75 | ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ | 10 | — | |
| 13 | 50х50х5 ГОСТ 8509-72 | СТАЛЬ УГЛЕВАЯ | 15 | — | |
| 14 | ПВХ 10х2х1,2 ТУ 16.504.04 ТУ | КАБЕЛЬ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ | 15 | — | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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

Главный инженер *Баткилина* /Баткилина/

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------|----------|------|---|-----------------|--|--|------|--------|
| | | | | | | ТН 901-3-192.84 | | СС | | |
| ПРОИЗВАН | | И.КОНТР. | ПАРУСКИ | В.С. | РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М/СУТ. | | | СТАДИЯ | АУСТ | АУСТОВ |
| | | ПРОВЕР. | САХУН | В.С. | | | | В | | |
| | | ТЕХНИК | ГОЛУБЕВА | В.С. | | | | | | |
| | | УК. ТР. | ПАРУСКИ | В.С. | ОБЩИЕ ДАННЫЕ ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 4.200 СЕТЯМИ СВЯЗИ. СПЕЦИФИ- КАЦИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ | | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА | | |
| ИНВ. № | | НА СПЕЦ. | БАКЫНА | В.С. | | | | | | |
| | | ДАН. ОТ | ДАНИЛОВ | В.С. | | | | | | |