

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Научно-исследовательский и проектно-конструкторский
институт по комплексно-блочному строительству
НИИЖЭС

I47T

Отраслевой типовой проект

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ"
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м³/сут.

Рабочая документация

Альбом 2

Рабочие чертежи и документация для
производства работ на строительной
площадке

№ ЦИП 620062, г.Свердловск, ул.Челышева, 4
Зак. № 12/117, тираж 150
Сдан в печать 23.08 1990 Цена

| | | |
|--------|---------|---------|
| Изд. № | Полн. № | Дата |
| 326.16 | 12/117 | 6.05.90 |

Главный инженер института
Главный инженер проекта

1989

Бака
Лисков
А.И.Бачков
И.Д.Лисков

Типовой проект 901-3-275.89

| | | |
|----------|----------|-------------|
| № докум. | Дата | Исполнитель |
| 32616 | 14.05.90 | |

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом 1 Пояснительная записка
- Альбом 2 Рабочие чертежи и документация для производства работ на строительной площадке
- Альбом 3 Сборник спецификаций
- Альбом 4 Задание заводу-изготовителю на ИКУ
- Альбом 5 Задание заводу-изготовителю на щиты КИЩА
- Альбом 6 Сводная ведомость потребности в материалах
- Альбом 7 Сметная документация
- Альбом 8 Рабочие чертежи и документация для изготовления ИКУ в заводских условиях
- Альбом 9 Задание на разработку нестандартизированного оборудования

Станция очистки воды с установкой "Струя"
 производительность 800 м³/сутки
 Перечень чертежей для производства работ
 на строительной площадке

| | | |
|----|----------------------|---|
| I | I47Г-ГП, л.1 | Схема генплана <u>Внутриплощадочные сети</u> |
| 2 | I47Г-О-НПК, л.1 | Общие данные |
| 3 | I47Г-О-НПК, л.2 | План сетей технологичес- ких коммуникаций. Разрез 1-1, 2-2. Схемы систем Т1, Т2, В07, П0, С1, С2 |
| 4 | I47Г-О-НПК.СО, л.1-5 | Спецификации оборудования |
| 5 | I47Г-О-НПК.ВМ, л.1,2 | Ведомость потребности в материалах |
| 6 | I47Г-АТХ, л.1 | Общие данные |
| 7 | I47Г-АТХ, л.2 | Схема автоматизации (начало) |
| 8 | I47Г-АТХ, л.3 | Схема автоматизации (окончание) |
| 9 | I47Г-АТХ, л.4 | Схема электрическая прин- ципиальная питания |
| 10 | I47Г-АТХ, л.5 | Схема электрическая прин- ципиальная управления насосом-дозатором Н9 |
| 11 | I47Г-АТХ, л.6 | Схема электрическая прин- ципиальная управления насосами перекачки исходной воды |
| 12 | I47Г-АТХ, л.7 | Схема электрическая прин- ципиальная управления задвижками ЗДА1 |
| 13 | I47Г-АТХ, л.8 | Схема электрическая прин- ципиальная управления электровентилем ВВ35 |
| 14 | I47Г-АТХ, л.9 | Схема электрическая прин- ципиальная управления отопительным агрегатом |
| 15 | I47Г-АТХ, л.10 | Схема электрическая прин- ципиальная общих цепей управления |

№32616

ИР 32616

| | | |
|----|---------------------|---|
| 16 | I47T-ATX, л.11 | Схема электрическая принципиальная сигнализация |
| 17 | I47T-ATX, л.12 | Схема соединений внешних проводов (начало) |
| 18 | I47T-ATX, л.13 | Схема соединения внешних проводов (окончание) |
| 19 | I47T-ATX, л.14 | Щит Щ. Схема подключения внешних проводов |
| 20 | I47T-ATX, л.15 | Щит оператора. Схема подключения внешних проводов |
| 21 | I47T-ATX, л.16 | План расположения средств автоматизации проводов на отк.0.000 |
| 22 | I47T-ATX.001, л.1-8 | Спецификация оборудования |
| 23 | I47T-ATX.002, л.1-3 | Спецификация щитов и пультов |
| 24 | I47T-ATX.ВМ, л.1 | Ведомость потребности в материалах |
| 25 | I47T-ATX, л.1-4 | Опросный лист № 000001 |
| 26 | I47T-ATX, л.1-4 | Опросный лист № 000002 |
| | | <u>Здание производственное</u> |
| 27 | I47T-I-TX, л.1 | Общие данные |
| 28 | I47T-I-TX, л.2 | План на отк.0.000 Разрез 1-1, 2-2, 3-3...7-7 Вид 3-3, 4-4, 8-8 Выносной элемент 1...1У Пос.61 |
| 29 | I47T-I-TX, л.3 | Схема гидравлическая принципиальная |
| 30 | I47T-I-TX, л.4 | Схема гидравлическая принципиальная. Перечень элементов |
| 31 | I47T-I-TX.СО, л.1-6 | Спецификация оборудования |
| 32 | I47T-I-TX.ВМ, л.1-4 | Ведомость потребности в материалах |
| 33 | I47B-I-001 | Заглушка |
| 34 | I47B-I-02.030 | Узел ввода реагента |

| | | |
|----|------------------------------------|--|
| 35 | I47T-I-AC, л. I | Общие данные |
| 36 | I47T-I-AC, л. 2 | План на отг. 0.000, 2.400 Разрез I-I...3-3 |
| 37 | I47T-I-AC, л. 3 | Фасады I-7, 7-I, А-Б, Б-А |
| 38 | I47T-I-AC, л. 4 | Схема расположения блоков ($T=50^{\circ}\text{C}$) |
| 39 | I47T-I-AC, л. 5 | Схема расположения блоков ($T=40^{\circ}\text{C}$) |
| 40 | I47T-I-AC, л. 6 | Схема расположения блоков ($T=20^{\circ}$, -30°C) |
| 41 | I47T-I-AC, л. 7 | Виды 2-2...4-4 |
| 42 | I47T-I-AC, л. 8 | Схемы расположения элементов лестницы, площадки, ограждений по оси I, стоек, балок на отг. 2.240 |
| 43 | I47T-I-AC, л. 9 | Схема нагрузок на фундаменты |
| 44 | I47T-I-AC, л. 10 | Схема расположения фундаментов |
| 45 | I47T-I-AC.ВМ, исп.01, л. I-5 | Ведомость потребности в материалах |
| 46 | I47T-I-AC.ВМ, исп.02, 03 л. I-4 | Ведомость потребности в материалах |
| | | <u>Прилагаемые документы</u> |
| 47 | 672.КК.07.000 | Стыковка кровли |
| 48 | 672.КК.13.000 | Подъем кровли |
| 49 | 672.КК.17.000 | Подъем кровли |
| 50 | 672.КК.06.000 | Стыковка кровли |
| 51 | 672.КУ.02.000 | Стыковка в здание |
| 52 | 672.К.04.000 | Стыковка в здание |
| 53 | 672.Ш.04.000 | Стыковка блоков в здание |
| 54 | ТДУ 15, л. 15 | Узел II |
| 55 | ТДУ 15, л. 29 | Узел 26 |
| 56 | ТДУ 15, л. 30 | Узел 27, 28 |

№ 32616

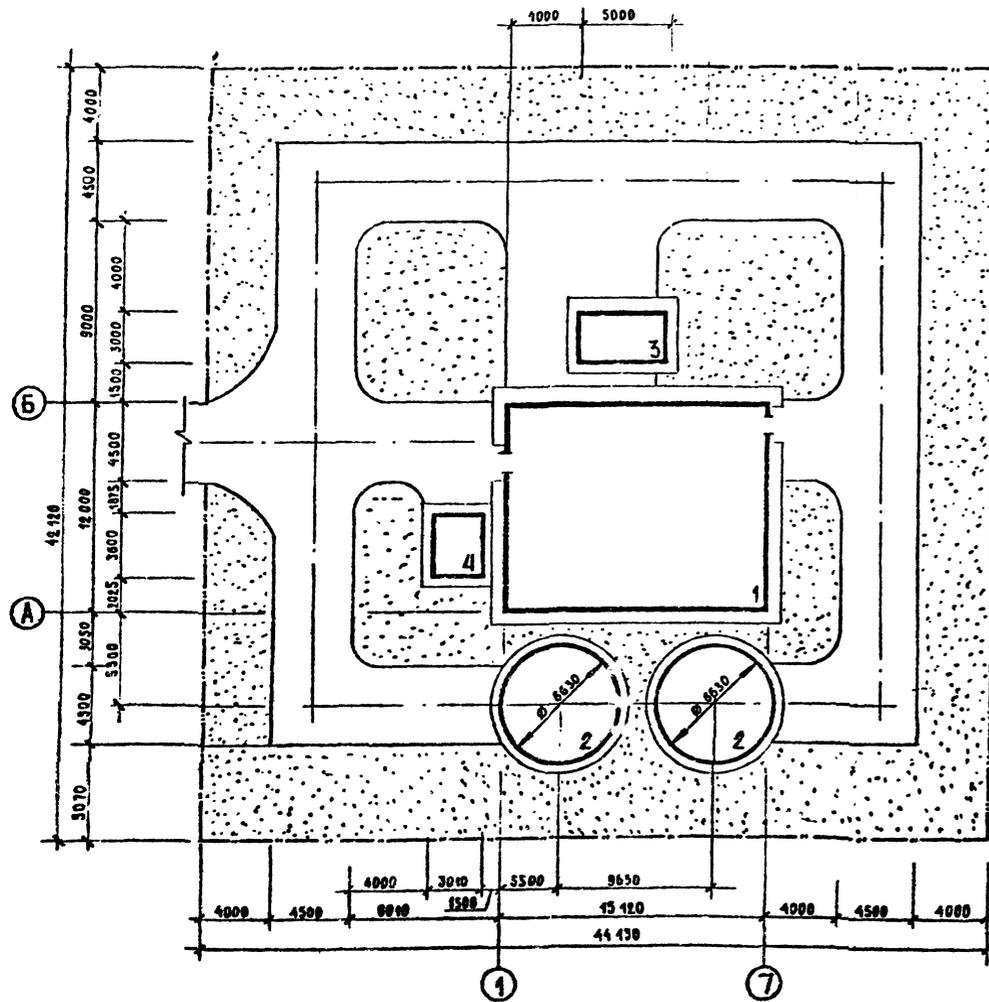
| | | |
|----|---------------------|---|
| 57 | I47T-I-НН, л.1 | Общие данные |
| 58 | I47T-I-ВК, л.2 | План на отп.0.000, Схемы системы В0, ТЗ, К1, КЗ |
| 59 | I47T-I-ВК,СО, л.1-4 | Спецификация оборудования |
| 60 | I47T-I-ВК,ВМ, л.1-3 | Ведомость потребности в материалах |
| 61 | ТДЗ.001 | Штуцер |
| 62 | I47T-I-0В, л.1 | Общие данные |
| 63 | I47T-I-0В, л.2 | План на отп.0.000, 2.375 Схема системы отопления № 1 |
| 64 | I47-I-0В, л.3 | Схема системы отопления № 2 Схема теплового электрического теплоснабжения III и A1 |
| 65 | I47T-I-0В,СО, л.1-5 | Спецификация оборудования |
| 66 | I47T-I-0В,ВМ, л.1,2 | Ведомость материалов |
| 67 | ТН4.12.000 | Установка дефектора |
| 68 | I47T-I-3М, л.1 | Общие данные |
| 69 | I47T-I-3М, л.2 | Эит III, Распределительная сеть. Схема электрическая принципиальная (начало) |
| 70 | I47T-I-3М, л.3 | Эит III, Распределительная сеть. Схема электрическая принципиальная (продолжение) |
| 71 | I47T-I-3М, л.4 | Эит III, Распределительная сеть электрическая принципиальная (окончание) |
| 72 | ИТ-1-3М, л.5 | Схема электрической принципиальной и подключения. Привод II |
| 73 | I47T-I-3М, л.6 | План на отп.0.000, 2.475 Вид 1-1 |
| 74 | I47T-I-3М, л.7 | Кабельный журнал (начало) |
| 75 | I47T-I-3М, л.8 | Кабельный журнал (окончание) |
| 76 | I47T-I-3М,СО, л.1-4 | Спецификации оборудования |
| 77 | I47T-I-3М,ВМ, л.1 | Ведомость потребности в материалах |

| | | |
|----|-----------------------|--|
| 78 | I47T-I-30, х. I | Общие данные. План на отп. 0.000, 2.400. Разрез I-I. Фрагмент I |
| 79 | I47T-I-30.00, х. I-4 | Спецификация оборудования <u>Оборудование нестандартизированное</u> |
| 80 | I47T-2-80 | Резервуар чистой воды = 200 м ³ |
| 81 | I47T-2-AC, х. I | Общие данные |
| 82 | I47T-2-AC, х. 2 | План на отп. 0.000 Узел I. |
| 83 | I47T-2-AC.ВМ, х. I, 2 | Ведомость потребности в материалах |
| 84 | I47T-4-КЖ, х. I | Общие данные. Схема нагрузок на фундаменты |
| 85 | I47T-4-КЖ, х. 2 | Схема расположения фундаментов |
| 86 | I47T-4-КЖ.ВМ, х. I | Ведомость потребности в материалах |
| 87 | I47B-3-80, х. I | Резервуар промывной воды |
| 88 | I47B-3-КЖ, х. I | Общие данные. Схемы нагрузок на фундаменты |
| 89 | I47B-3-КЖ, х. 2 | Схема расположения фундаментов. Фундаменты Фм I |
| 90 | I47B-3-КЖ.ВМ, х. I | Ведомость потребности в материалах |
| 91 | I47B-4-00.000 | Блок мокрого хранения соли |

№ 32616

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СХЕМА ГЕНПЛАНА



| № ПО ГЕН-ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ) | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------|----------------------------------|----------------|
| 1 | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | |
| 2 | РЕЗЕРВУАР ЧИСТОЙ ВОДЫ V=200 м³ | |
| 3 | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ | 147 В-3 |
| 4 | БЛОК МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ | 147 В-4-00.000 |

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| № | НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ | КОЛИЧЕСТВО |
|---|--------------------------|------------|
| 1 | ПЛОЩАДЬ ТЕРРИТОРИИ, м² | 1858,76 |
| 2 | ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ, м² | 282,87 |
| 3 | ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ, % | 15,22 |

№ ПОС. 434
 ДПС - АИВ
 24.07.03.01
 17.09.3-27589 017

| 147 Г-ГП | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----|------|------------------------------|---------|------|---------|
| ФИП | ЯСАРОВ | ИВР | ЛВВ | СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С | Страниц | Лист | Листов |
| НАЧ. ОТД. | БОРДЯЧ | БД | ВЗВР | УСТАНОВКОЙ «СТРА» ПРОИЗВОДИ- | Р | 1 | 1 |
| И. КОНТР. | | | | ТЕЛЬНОСТЬЮ 600 м³/СУТ. | | | |
| РУК. ГР. | САЛОМЕНА | ИВР | ВЗВР | | | | |
| ТЕХН. | ВЛЕТАРОВА | ИВР | ВЗВР | СХЕМА ГЕНПЛАНА | | | НИИЛКБС |

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ НТК

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План сетей технологических коммуникаций. Разрез 1-1, 2-2. Схемы систем ВД.8; Т1, Т2, С.0.7; ПО, С1, С2 | |
| | | |
| | | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

- ВД.3 - Трубопровод отфильтрованной воды в резервуар чистой воды.
- ВД.4 - Трубопровод промышленной воды
- ВД.6 - Трубопровод чистой воды потребителю
- ВД.7 - Трубопровод грязной промышленной воды
- ВД.8 - Трубопровод отстойной промышленной воды
- С1 - Трубопровод выпуска осадка
- С2 - Сливной трубопровод
- ПО - Трубопровод промышленной воды насосов дозаторов
- П1 - Переливной трубопровод резервуара чистой воды
- Х1 - Трубопровод раствора соды

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1 Изоляцию труб отопления выполнить шнуром теплоизоляционным ШТН-1-ИВ150-200-60-С ТУ36-1695-79
2. Общую изоляцию труб отопления и технологических коммуникаций выполнить матами минераловатными прошивными М2 62-125-2500.1000. П0 ГОСТ 21880-86.
Покровный слой - сталь тонкостенная оцинкованная ОЦ Б-ПН-НО-0.8 ГОСТ 19904-74
ОМ-КР-1 ГОСТ 14918-80
3. Покрытие трубопроводов грунтовок ГФ-У21 ГОСТ 25129-82, краской БТ-179 ГОСТ 5631-79
- 4 Установку подвижных опор выполнить по серии 4903-10 выпуск 5.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------|---|------------|
| | Ссылочные документы | |
| 4903-10 выпуск 5 | Изделия и детали труб водопроводов тепловых сетей | |
| | Прилагаемые документы | |
| 147Г - 0 - НТК.СО | Спецификация оборудования | |
| 147Г - 0 - НТК.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| 147Г - 0 - НТК | Наружные сети технологических коммуникаций | |
| | | |
| | | |

Рабочие чертежи марки НТК разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта: *И.А. Лысаков*

| 147Г - 0 - НТК | | Станция очистки воды с установкой производительностью 800 м ³ /сут | |
|----------------|------|---|---|
| Страна | Лист | Р | 1 |
| Р | 1 | | 2 |

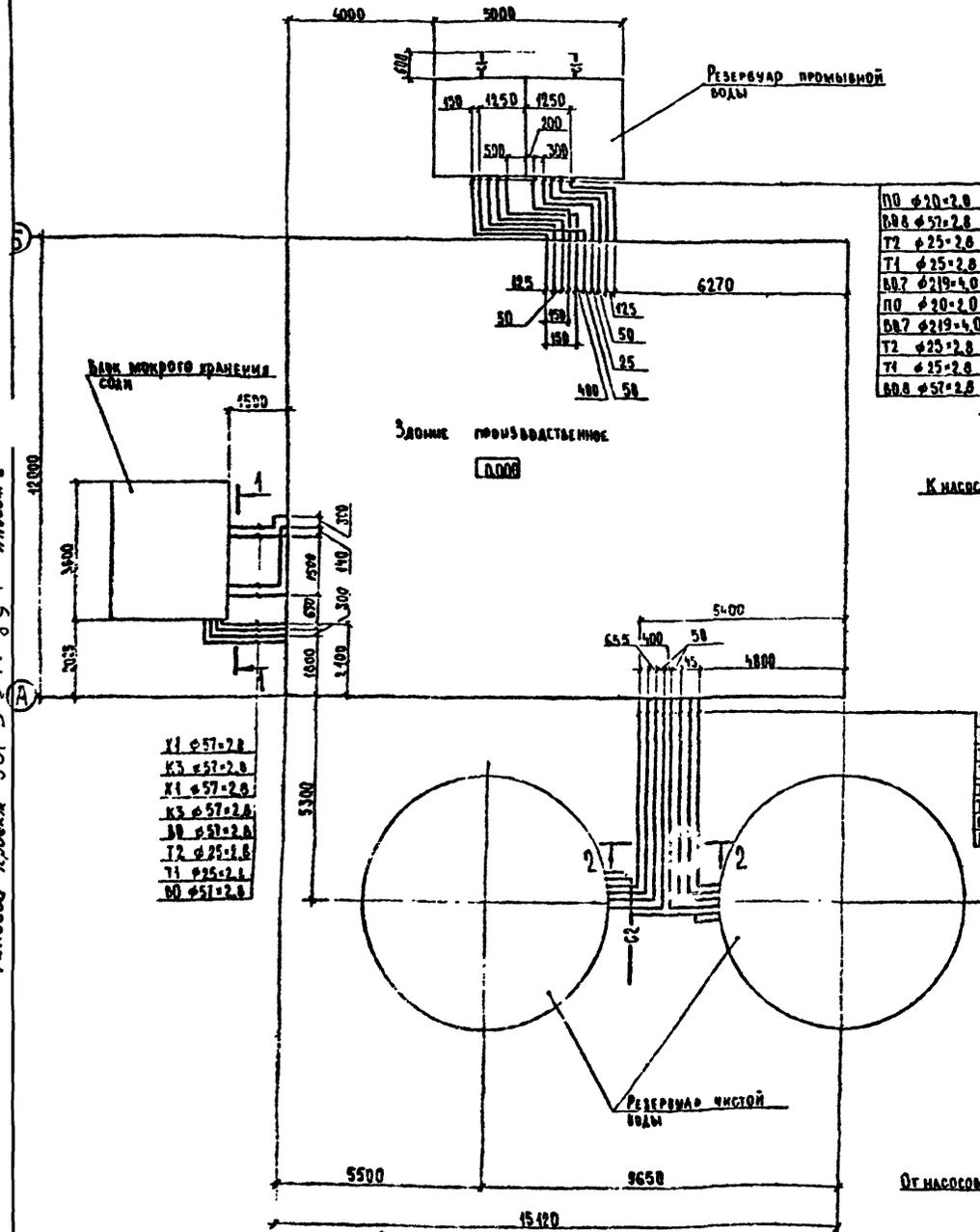
Трассовый проект 901-3-275 89 Люблин 2

Составлено: 1. А. С. 31831

ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ

РАЗРЕЗ 1-1

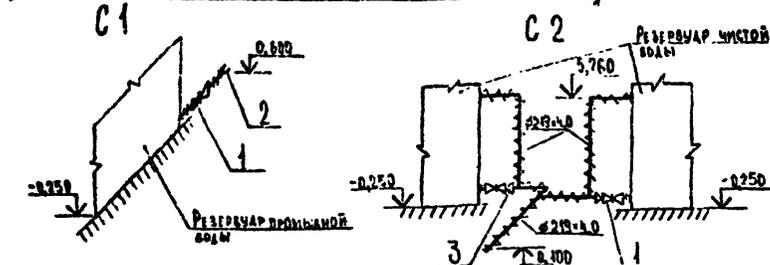
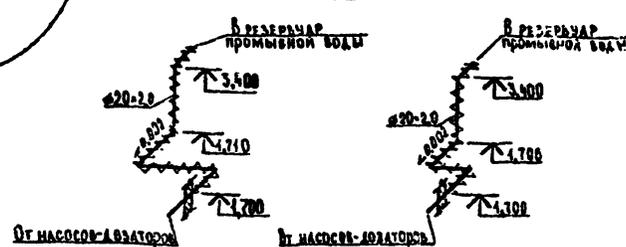
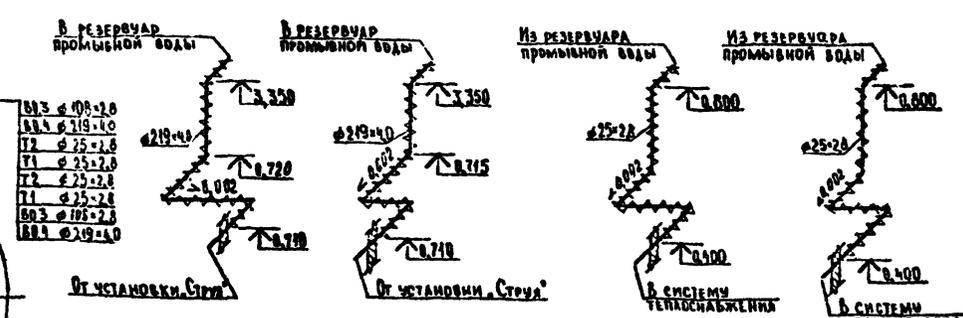
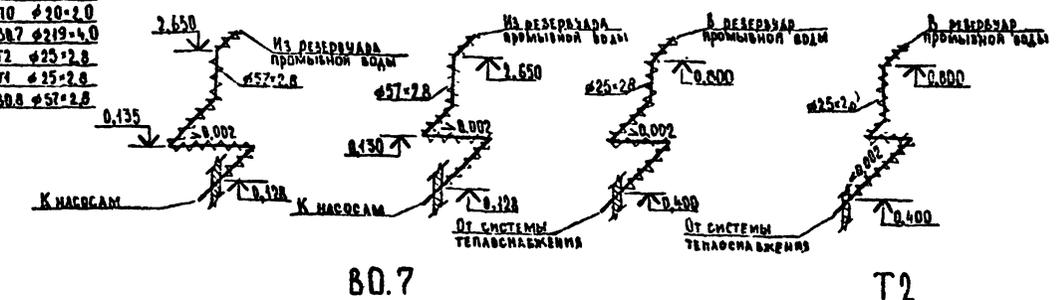
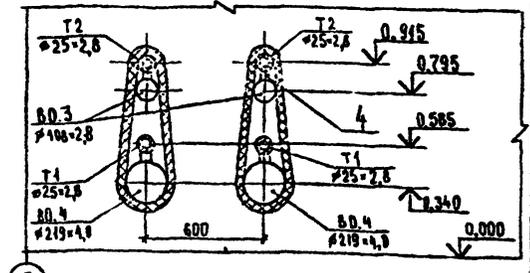
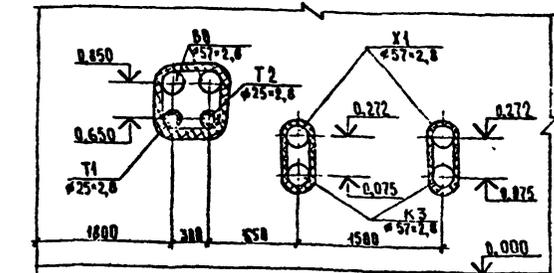
РАЗРЕЗ 2-2



- П0 $\phi 20 \times 2.0$
- В0.8 $\phi 57 \times 2.8$
- Т2 $\phi 25 \times 2.8$
- Т1 $\phi 25 \times 2.8$
- В0.7 $\phi 219 \times 4.0$
- П0 $\phi 20 \times 2.0$
- В0.7 $\phi 219 \times 4.0$
- Т2 $\phi 25 \times 2.8$
- Т1 $\phi 25 \times 2.8$
- В0.8 $\phi 57 \times 2.8$

- X1 $\phi 57 \times 2.8$
- K3 $\phi 57 \times 2.8$
- X1 $\phi 57 \times 2.8$
- K3 $\phi 57 \times 2.8$
- В0 $\phi 57 \times 2.8$
- Т2 $\phi 25 \times 2.8$
- Т1 $\phi 25 \times 2.8$
- В0 $\phi 57 \times 2.8$

- В0.3 $\phi 108 \times 2.8$
- Т1 $\phi 25 \times 2.8$
- В0.4 $\phi 219 \times 4.0$



| 147Г-0-НТК | | | | | |
|---|--------|------|------|------|------|
| СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ 'СТРАЖ' | | | | | |
| ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 600 м³/сут | | | | | |
| ВНУТРИПЛОЩАДНЫЕ СЕТИ | | | | | |
| Ген.пр. | Лысков | И.И. | И.И. | Лист | Лист |
| Нач.отд. | Кланг | И.И. | И.И. | 1 | 2 |
| Н.контр. | Панова | И.И. | И.И. | 2 | 2 |
| ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ | | | | | |
| Лист 1 из 1 | | | | | |

Титульный лист 90-1-3-27с.897 Листов 8

Проект 3.275.84
 Топографический проект

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. ОБОРУДОВАНИЕ И АРМАТУРА ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ | | | | | | | | |
| | ТРУБОПРОВОД ВЫЛУСКА ОСАКА ИЗ РЕЗЕРВУАРА ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ С1 | | | | | | | | |
| 1 | ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ФЛАНЦЕВАЯ Д=80 Р=10 | 3076 БР | | | | | | | |
| | | ТУ 26-07-139976 | шт | 796 | | 3921151006 | | 2 | |
| 2 | ПЛАВКА СОБИРАТЕЛЬНАЯ МУТОВАЯ | ГМ-80 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 2217-76 | шт | 796 | | 4854844217 | | 2 | |
| | СЛУСКОМ ТРУБОПРОВОДА С2 | | | | | | | | |
| 1 | ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ФЛАНЦЕВАЯ Д=80 Р=10 | 3076 БР | | | | | | | |
| | | ТУ 26-07-139976 | шт | 796 | | 3921151006 | | 2 | |

Лист № 1
 План № 31333
 Проект 3.275.84

РАЗРАБАТОВАНО И ВЫПОЛНЕНО НА ОДНОМ ЛИСТЕ

| | | | | | | |
|----------------|--|--|--|---|--|----------------------|
| | | | | 147Г - 0 - НТК.СО | | |
| Г.П.П. КОСАКОВ | | | | СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ | | |
| И.И.И.И.И.И. | | | | СТРАНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 800 м ³ /сут | | |
| М.И.И.И.И.И. | | | | БИСТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ | | Стандарт Лист Листов |
| Р.З.Г.И.И.И.И. | | | | | | Р 1 5 |
| | | | | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | | НИПИКБС 4 |

Изм. № 1
313
Подписано и дата
1989

Типовой проект 0 01-3-275-89
Ассант

| Поз-ция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение доку-мента и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготови-теля | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудо-вания тыс. руб. | Коль-чество | Масса единицы оборудо-вания, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| | | | На-име-нова-ние | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 2 ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ | | | | | | | | |
| | ВОДОПРОВОД ВО | | | | | | | | |
| | Труба 57х2,8 ГОСТ 10704-76 В-ВетЗсп ГОСТ 10905-80 | | м | 006 | | | | 6 | |
| | Краска | БТ-173 ГОСТ 5631-74 | кг | 116 | | | | 0,5 | |
| | Грунтовка | ГФ-021 ГОСТ 25129-82 | кг | 116 | | | | 0,5 | |
| | Маты минераловатные М252-125-2500, 1000, 100 | ГОСТ 21830-86 | м ³ | 113 | | | | 0,10 | |
| | Сталь ДЦ Б-ПН-НО-0,8 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80 | | м ² | 055 | | | | 59 | |
| | ТРУБОПРОВОД СФЕРИТОВАННОЙ ВОДЫ ВОЗ | | | | | | | | |
| | Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 В-ВетЗсп ГОСТ 10905-80 | | м | 006 | | | | 12 | |
| | Краска | БТ-173 ГОСТ 5631-74 | кг | 116 | | | | 2,0 | |
| | Грунтовка | ГФ-021 ГОСТ 25129-82 | кг | 116 | | | | 1,5 | |
| | Маты минераловатные М252-125-2500, 1000, 100 | ГОСТ 21830-86 | м ³ | 113 | | | | 0,33 | |
| | Сталь ДЦ Б-ПН-НО-0,8 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1-ГОСТ14918-80 | | м ² | 055 | | | | | |

147Г - 0 - НТК.СО 5 | 2
КОПИРУВАЛ
Формат А3
ГОСТ 21 110-87

Мат. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №
 4430/18
 1988

90(-3-275-89
 ТИПОВЫЕ ЦЕННИКИ

Ассортимент

| Позиция | Наименование и технич. характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | <u>Трубопровода промывной воды 80.4</u> | | | | | | | | |
| | Труба 219x4 ГОСТ 10304-76 В-ВстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 12 | |
| | <u>Трубопровода грязной промывной воды 80.7</u> | | | | | | | | |
| | Труба 219x4 ГОСТ 10304-76 В-ВстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 14 | |
| | Краска | БТ-177 | | | | | | | |
| | Грунтовка | ГОСТ 5631-79 ГФ-021 | кг | 116 | | | | 5 | |
| | Маты минераловатные М2Б2-125-250Г, 1000, 100 | ГОСТ 25129-82 | кг | 118 | | | | 4,5 | |
| | Сталь ПМ Б-ПН-НО-0,8 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80 | ГОСТ 21880-86 | м ³ | 115 | | | | 0,45 | |
| | <u>Трубопровода отстойной промывной воды 80.8</u> | | м ² | 055 | | | | 16,2 | |
| | Защитка 40 ГОСТ 8239-82 ВстЗсп 5-1 ГОСТ 535-79 | | м | 006 | | | | 1 | |
| | Труба 57x2,8 ГОСТ 10304-76 В-ВстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 15 | |
| | <u>Трубопровода выпуска осадка из резервуара промывной воды С1</u> | | | | | | | | |
| | Труба 89x2,8 ГОСТ 10304-76 В-ВстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 3 | |

Изм. № 102
31333
Получено в день выдачи, истр. № 102
ИЗ-С-2003.02

Листов 1
901-3-275-89
Техосей проект

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Заед-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессовочного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | ТРУБА 219x4 ГОСТ 10704-76 В-Вст Зсл ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 8 | |
| | ТРУБОПРОВАД ПРЯМОЙ ВРАВИ НАСОСОВ-АВТОМОВ | | | | | | | | |
| | ТРУБА 20x20 ГОСТ 10704-76 В-Вст Зсл ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 12 | |
| | СЛУСНИЙ ТРУБОПРОВАД С2 | | | | | | | | |
| | ТРУБА 89x28 ГОСТ 10704-76 В-Вст Зсл ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 3 | |
| 3 | ПЕРЕЛОД К 219x6-49x8,5 ТРУБОПРОВАД ОТОПЛЕНИЯ Т1,Т2 | ГОСТ 17378-83 | шт | 196 | | | | 2 | |
| | ТРУБА 25x2,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 40 | |
| | КРАСКА | БТ-177 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 5631-79 | кг | 116 | | | | 0.5 | |
| | Грунтовка | ГГ-021 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 25124-82 | кг | 116 | | | | 0.5 | |
| | ШИМЕР ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ШТИ-МБ/50-200-60-с | ТУ 36-1695-79 | м ³ | 113 | | | | 0.14 | |
| 4 | ОПОРЫ ОПП1-100.32 | ГОСТ 14911-82 | шт | 296 | | | | 8 | |
| | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ КЗ | | | | | | | | |
| | ТРУБА 57x2,8 ГОСТ 10704-76 В-Вст Зсл ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 4 | |

147Г - 0 - НТК.СО

Копирован

Исходник

Формат А3

ГОСТ И 116.А2

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Кол | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | СТАЛЬ СОРТОВАЯ КОНСТРУК- | | | | |
| 2 | ЦИПКАЯ Т | 099 000 | 168 | 0.094 | |
| 3 | ПРОКАТ ИЗ СТАЛИ С ПРЕВ- | | | | |
| 4 | АДИ ТЕКУЧЕСТИ 33-40 КГ/ММ ² | | | | |
| 5 | ДУГАВАР 40 ГОСТ 8239-72 Т | | 168 | 0.057 | |
| 6 | НАСТИЛЬ СТАЛЬНАЯ ОДИНКО- | | | | |
| 7 | ВАКЦИН Т | | 168 | 0.037 | |
| 8 | ИТОГО СТАЛИ СОРТОВОЙ | | | | |
| 9 | КОНСТРУКЦИОННОЙ В КОТЛАХ И | | | | |
| 10 | МАССЕ Т | | 168 | 0.094 | |
| 11 | В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УРОВНЕН- | | | | |
| 12 | НОМУ СОРТАМЕНТУ: | | | | |
| 13 | СТАЛЬ КРУПНОСОРТОВАЯ Т | 095 100 | 168 | 0.057 | |
| 14 | СТАЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ Т | 097 400 | 168 | 0.037 | |
| 15 | ТРЕБЫ СТАЛЬНЫЕ (ВЕСО) Т | | 168 | 0.094 | |
| 16 | М | | 006 | 113 | |
| 17 | ТРЕБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАР | 133 300 | | | |
| 18 | ИШЕ ГОСТ 10704-26 ϕ 20x2.0 Т | | 168 | 0.0906 | |
| 19 | М | | 006 | 12 | |
| 20 | ϕ 53x2.7 Т | | 168 | 0.086 | |
| 21 | М | | 006 | 23 | |
| 22 | ϕ 103x2.8 Т | | 168 | 0.058 | |
| 23 | М | | 006 | 8 | |
| 24 | | | | | |

Листом 1
Таблицей объемов 9 31-3-275-89

Инв. № инв. 81332
ИЗМ. в дета 17 3013.89
Листов, всего 5

| | | | |
|--|------|---------|-----|
| 147Г - 0 - НТК.ВМ | | | |
| СТАНЦИЯ ОУМЕТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ СТРУЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 М ³ /СУТ | | | |
| ГИП АЛСЯКОВ | А.С. | 1980 | |
| НАЧ. СЛАНГ | В.И. | 1980 | |
| Н. КОМ. Панава | В.И. | 1980 | |
| Р.Ж.Т. ИСАИЯН | И.И. | 1980 | |
| ВНЕ ТРИПОШАДСКИЕ СЕТИ | | Р | 1 2 |
| ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОТРЕБНОСТЕЙ И МАТЕРИАЛАХ | | ИНДИКАС | |
| | | 9 | |

Коп. № 0002
 31332
 Подл. и дано
 17.10.81

Листом I
 501-3-27589
 Таблицей проект

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | φ 219×4, Т | | 163 | 0,636 | |
| 2 | И | | 006 | 30 | |
| 3 | Трубы стальные безлампоро- | | | | |
| 4 | ладные ГОСТ 3262-75, Т | | 163 | 0,085 | |
| 5 | φ 25×2,8 И | | 006 | 40 | |
| 6 | Трубы стальные коррозион- | | | | |
| 7 | стойкие ГОСТ 4941-81, Т | | 163 | 0,012 | |
| 8 | φ 50×2,0, И | | 006 | 4 | |
| 9 | Материалы теплоизоляцион- | | | | |
| 10 | ные: | 576000 | | | |
| 11 | Шнур теплоизоляционный | | | | |
| 12 | ШТИ-МВ 150-200-60С | | | | |
| 13 | ТУ 36-1695-79 м ³ | | 113 | 0,14 | |
| 14 | Маты минераловатные | | | | |
| 15 | М2Б2-125-2500. 1000. 100 | | | | |
| 16 | ГОСТ 21530-86 м ³ | | 113 | 0,91 | |
| 17 | Материалы лакокрасочные | 231000 | | | |
| 18 | Краска БТ-177 ГОСТ 5631-79, кг | | 116 | 10,2 | |
| 19 | Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82, кг | | 116 | 9,2 | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

147Г - 0 - НТК.В.И
 10 2

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема автоматизации (начало) | |
| 3 | Схема автоматизации (окончание) | |
| 4 | Схема электрическая принципиальная питания | |
| 5 | Схема электрическая принципиальная управления насосом-дозатором НЗ | |
| 6 | Схема электрическая принципиальная управления насосами перекачки исходной воды | |
| 7 | Схема электрическая принципиальная управления задвижкой ЗДЧ | |
| 8 | Схема электрическая принципиальная управления электродвигателем ВМЗ | |
| 9 | Схема электрическая принципиальная управления отопительным агрегатом | |
| 10 | Схема электрическая принципиальная общих цепей управления | |
| 11 | Схема электрическая принципиальная сигнализации | |
| 12 | Схема соединений внешних проводов (начало) | |
| 13 | Схема соединений внешних проводов (окончание) | |
| 14 | Щит IЩ. Схема подключения внешних проводов | |
| 15 | Щит оператора. Схема подключения внешних проводов | |
| 16 | План распределения средств автоматизации и проводов на отп. 0000 | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------|------------------------------------|------------|
| | Высочные документы | |
| 147Г - АТХ.0 | Задание заводу-изготовителю | |
| | Ведомость документальности | |
| | Прилагаемые документы | |
| 147Г - АТХ.С01 | Спецификация оборудования | |
| 147Г - АТХ.С02 | Спецификация щитов и пультов | |
| 147Г - АТХ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

Продолжение

| Обозначение | Наименование |
|-------------|--|
| С2 | Спускной трубопровод |
| Р2 | Трубопровод полиакриламида |
| К2 | Трубопровод полиакриламида |
| К1 | Производственная канализация |
| Х1 | Трубопровод раствора соли |
| Х2 | Трубопровод раствора соли в электролизер |
| Х3 | Трубопровод гипохлорита натрия |
| Н1, Н2 | Насосы перекачки исходной воды |
| Н3, Н4 | Насосы перекачки чистой воды |
| Н5, Н6 | Насосы перекачки промывной воды |
| Н7, Н8 | Насосы-дозаторы гипохлорита натрия |
| Н11, Н12 | Насосы-дозаторы крахмала |

| Обозначение | Наименование |
|-------------|---|
| • | Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование или трубопровод |
| ☐ | Прибор, регулятор, усложнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов |
| ☑ | Коробка соединительная |
| ┌└ | Жила кабеля или провода, использованная в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования |
| БМ1 | Бак микро хранения соли |
| ОТ1, ОТ2 | Отстойник трибчатый |
| Б1 | Двухсекционный бак рабочего раствора полиакриламида емк. 0,4 м³ |
| Б 2, Б3 | Двухсекционный бак рабочего раствора полиакриламида емк. 0,4 м³ |
| Ф 1, Ф2 | Скорый фильтр ø 200 мм |
| Ф 3 | Сетчатый фильтр ø 350 мм |
| ЭА1, ЭА2 | Установка электролизная ЭН-5-01 |
| В0.1 | Трубопровод исходной воды на очистку |
| В0.2 | Трубопровод воды из отстойника на фильтр |
| В0.3 | Трубопровод отфильтрованной воды |
| Б4, Б5 | Бак накопитель гипохлорита натрия |
| В0.4 | Трубопровод промывной воды |
| В0.Е | Трубопровод чистой воды потребителю |
| В0 | Трубопровод воды на собственные нужды станции |
| В0.7 | Трубопровод грязной промывной воды |
| В0.8 | Трубопровод отстойной промывной воды |
| Р4В1, Р4В2 | Резервуар чистой воды |
| ПО | Трубопровод промывной воды насосов-дозаторов |
| СП1, СП2 | Сетка приемная с клапанами |
| С1 | Трубопровод выноса осадка из резервуара промывных вод |
| Б6 | Бак растворный раствора соли |
| РПВ | Резервуар промывной воды |
| У31... У34 | Узел ввода раствора реагента |

Рабочие чертежи марки АТХ разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер-проектировщик: *Н.А. Лысков*

147Г - АТХ

| Тип | Исполн. | № | Станция очистки воды с установкой, сточн. производств. мощностью 300 м³/сут | Стр. | Лист | Листов |
|-----------|----------|---|---|------|------|--------|
| Нач. отд. | Лысков | 1 | | Р | 1 | 16 |
| Н. проект | Почабо | 2 | | | | |
| Тя спец. | Пашков | 3 | | | | |
| Рис. гр. | Белая | 4 | | | | |
| Техник | Малышева | 5 | | | | |

Общие данные

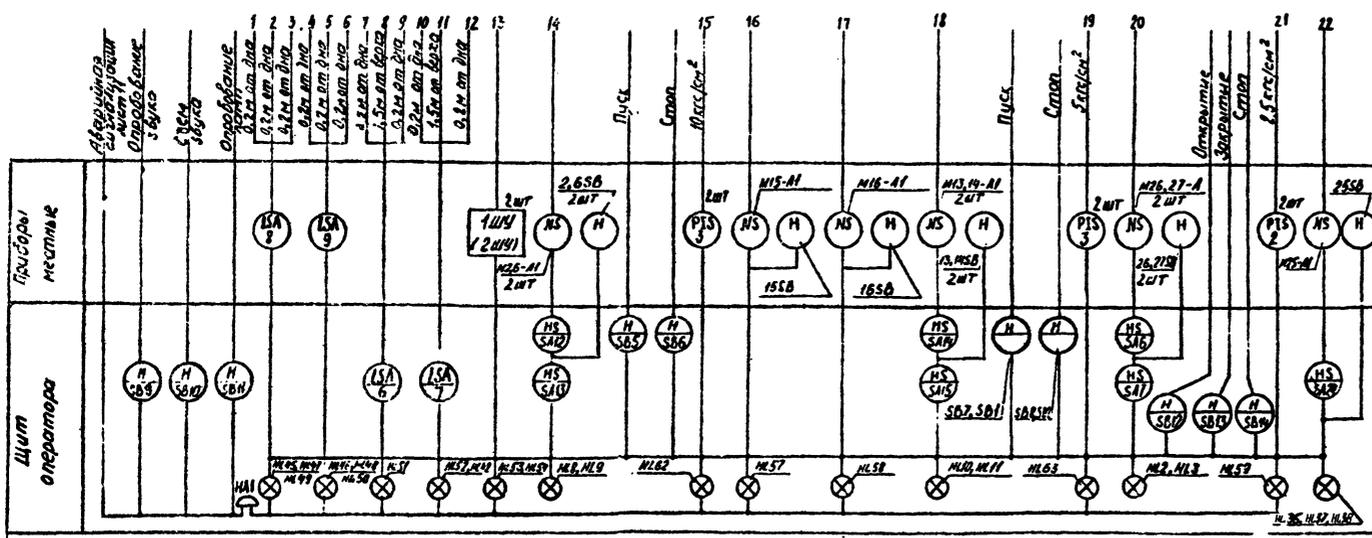
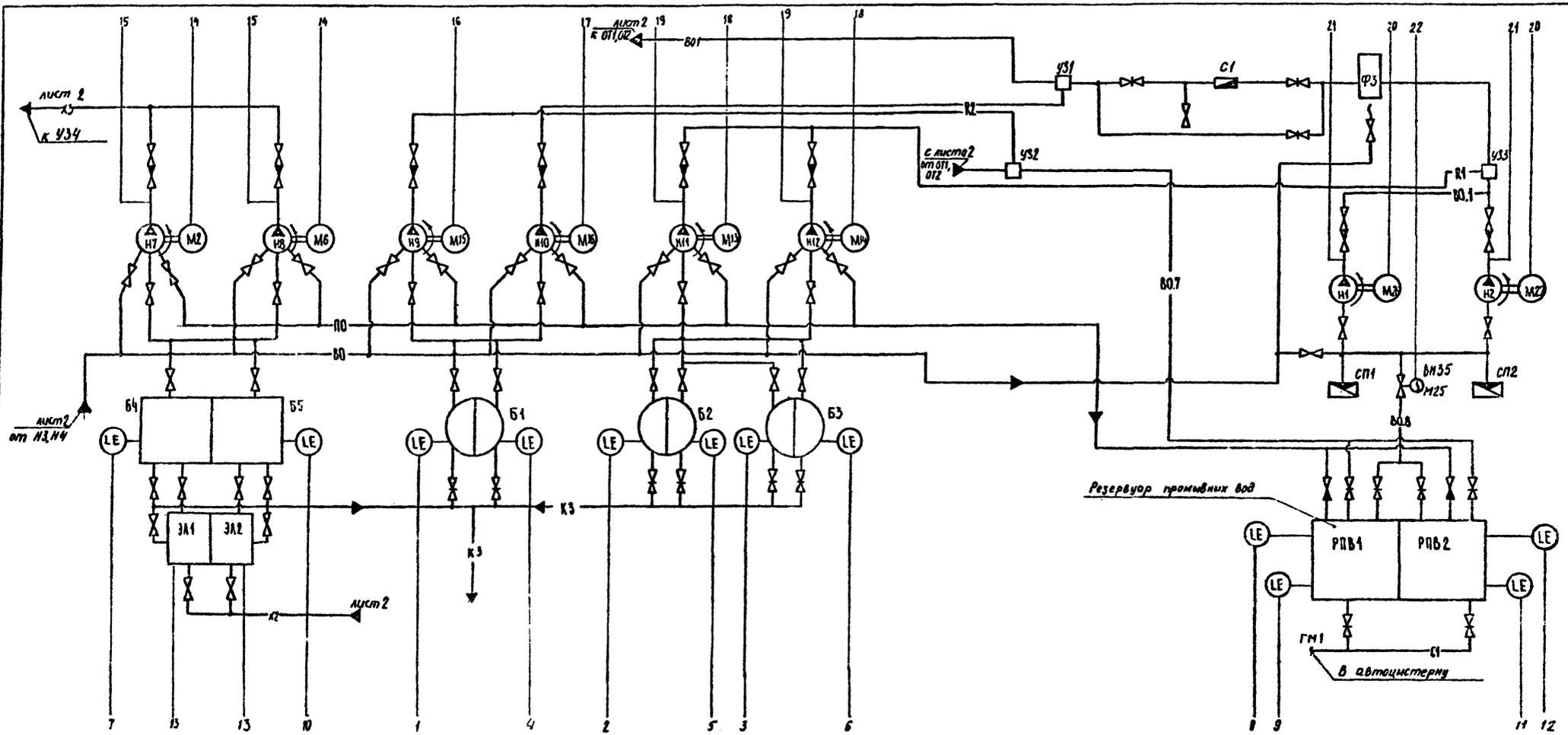
НИПИКБС

Лист № 10
 Дата: 19.01.83
 Проект: 90-3-275-89

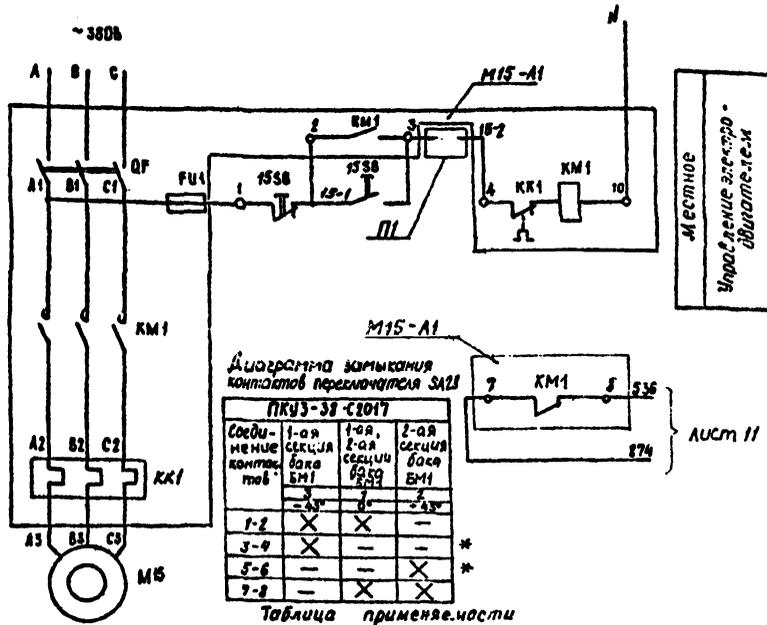
Типовой

проект 90-3-275-89

Альбом II



| 147Г-АТХ | | | |
|----------|-----------|-------|--------------------------------------|
| Гип | Лькоб | И.В. | Станция очистки воды с |
| И.В. | Борискин | И.В. | установкой, строя производ- |
| И.В. | Понява | И.В. | дательностью 300 м ³ /сут |
| И.В. | Голубович | И.В. | Схема автоматизации |
| И.В. | Белая | И.В. | (окончание) |
| Страна | Литва | Литва | |
| Рис. | Рис. | Рис. | |



| Насосы | Двигатель | Маркировка | П1 |
|--------|-----------|-------------|--------------------|
| | | целей | |
| Н9 | М15 | 15; 874,536 | 8-8 |
| Н10 | М16 | 16; 874,537 | 3-4 |
| Н13 | М8 | 8 | 8-1, 8-2, 8-3, 8-4 |

лист 10

Местное Управление электром.

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|---------------------------------|------|---------------------------------|
| элементы управления электродвигателем М15 | | | |
| А1 | Блок управления В 5130-2674 | 1 | По документации марки 147Г-1-3М |
| Аппаратура по месту | | | |
| 155В | Пост управления кнопочный | 1 | По документации марки 147Г-1-3М |
| SA28 | Переключатель ПКУЗ-38-С2017УЗ-В | 1 | ТУ16-642.046-86 |

1. Схема выполнена для насоса-дозатора Н9 и применима для насоса-дозатора Н10 и насоса Н13 с изменениями согласно таблице применяемости.
2. * контакт не используется

| | | | |
|------------|------------|-----|------|
| 147Г - АТХ | | | |
| гип | лысков | VI | В.С. |
| М.контр | Красулин | 1.2 | Т.С. |
| И. спец | Павлова | 1 | У.С. |
| В. спец | Гавко-Кли | 1 | М.П. |
| Пр.зв | Беляев | 1 | В.С. |
| От. инж. | И.К.Терова | 1 | И.И. |

Станция очистки воды в установкой струя - производительностью 800 м³/сут

Схема электрическая принципиальная управления насосом - дозатором Н9

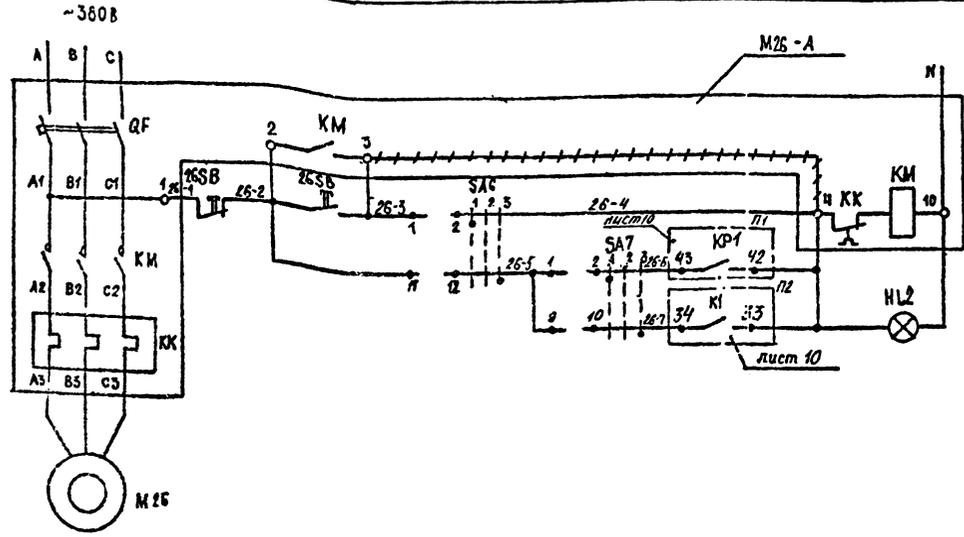
| | | |
|---------|------|--------|
| Станция | Лист | Листов |
| Р | 5 | |

НИПИКС

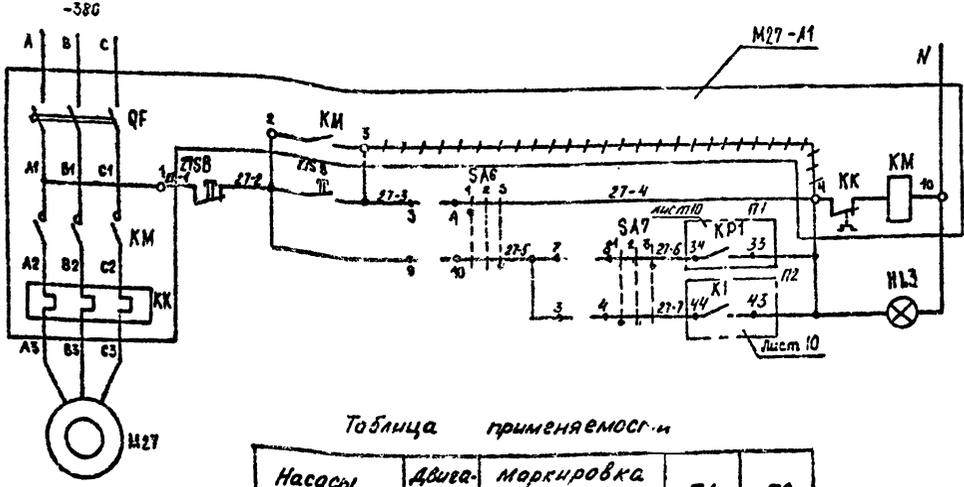
15

Типовой проект 901-3-275-85

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Введ. [Signature]



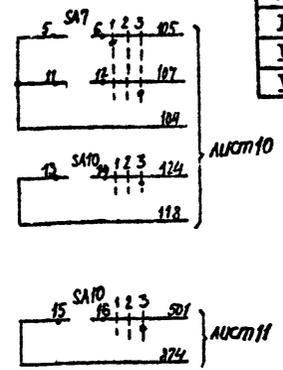
Местное дистанционное Управление электродвигателем насоса Н1



Местное дистанционное Управление электродвигателем насоса Н2

Таблица применяемости

| Насосы | Двигатель | Маркировка | | П1 | П2 |
|-----------------------------|-----------|------------|------|------|------------|
| | | цепей | ламп | | |
| Переключки исходной воды | Н1 | М26 | 26 | HL2 | SA6, SA7 |
| | Н2 | М27 | 27 | HL3 | SA6, SA7 |
| Переключки чистой воды | Н3 | М30 | 30 | HL4 | SA8, SA9 |
| | Н4 | М34 | 34 | HL5 | SA8, SA9 |
| Переключки промывной воды | Н5 | М28 | 28 | HL6 | SA10, SA11 |
| | Н5 | М29 | 29 | HL7 | SA10, SA11 |
| Дозаторы гипохлорита натрия | Н7 | М2 | 2 | HL8 | SA12, SA13 |
| | Н8 | М6 | 6 | HL9 | SA12, SA13 |
| Дозаторы коагулянта | Н9 | М13 | 13 | HL10 | SA14, SA15 |
| | Н12 | М14 | 14 | HL11 | SA14, SA15 |



Диаграммы замыкания контактов

Избиратель управления SA6

| Номер секции | Номер контактов | УП 5314 - С398 | | | | | |
|--------------|-----------------|----------------|---|----------|---|---------------|---|
| | | Местное | | Отказное | | Дистанционное | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | 1 2 | X | X | | | | |
| II | 3 4 | X | X | | | | |
| III | 5 6 | X | X | | | | |
| IV | 7 8 | X | X | | | | |
| V | 9 10 | | | X | X | | |
| VI | 11 12 | | | X | X | | |
| VII | 13 14 | | | X | X | | |
| VIII | 15 16 | | | X | X | | |

Избиратель рабочих насосов SA7

| Номер секции | Номер секции насоса | УП 5313 - С70 | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------|---|-------|---|-------------------|---|
| | | Рабочий | | Отказ | | Восстановительный | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | 1 2 | X | X | | | | |
| II | 3 4 | X | X | | | | |
| III | 5 6 | X | X | | | | |
| IV | 7 8 | X | X | | | | |
| V | 9 10 | | | X | X | | |
| VI | 11 12 | | | X | X | | |

| Пос. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|-----------------|
| | Щит оператора | | |
| Н1, Н3 | Арматура светосигнальная ~220 В АМЕ 323221 У2 ТУ 46-535.582-76 | 2 | |
| | Переключатель универсальный ТУ 46-524.074-75 | | |
| SA7 | УП 5313 - С70 | 1 | |
| SA6 | УП 5314 - С398 | 1 | |
| | Элементы управления электродвигателями М26, М27 | | |
| Н5, А1 | Блок управления Б 5130-2474 | 2 | По документации |
| МД-А1 | | | марки 147Г-1-8М |
| | Аппаратура по лестям | | |
| 26СБ, | Пост управления кнопочный | 2 | По документации |
| 27СБ | | | марки 147Г-1-8М |

1. +-----+ Демонтировать
2. * контакт не используется
3. Схема управления выполнена для насосов перекачки исходной воды Н1, Н2 и применима для насосов перекачки чистой воды Н3, Н4; насосов перекачки промывной воды Н5, Н6; насосов-дозаторов гипохлорита натрия Н7, Н8 и насосов-дозаторов коагулянта Н9, Н12 с изменениями согласно таблице применимости.

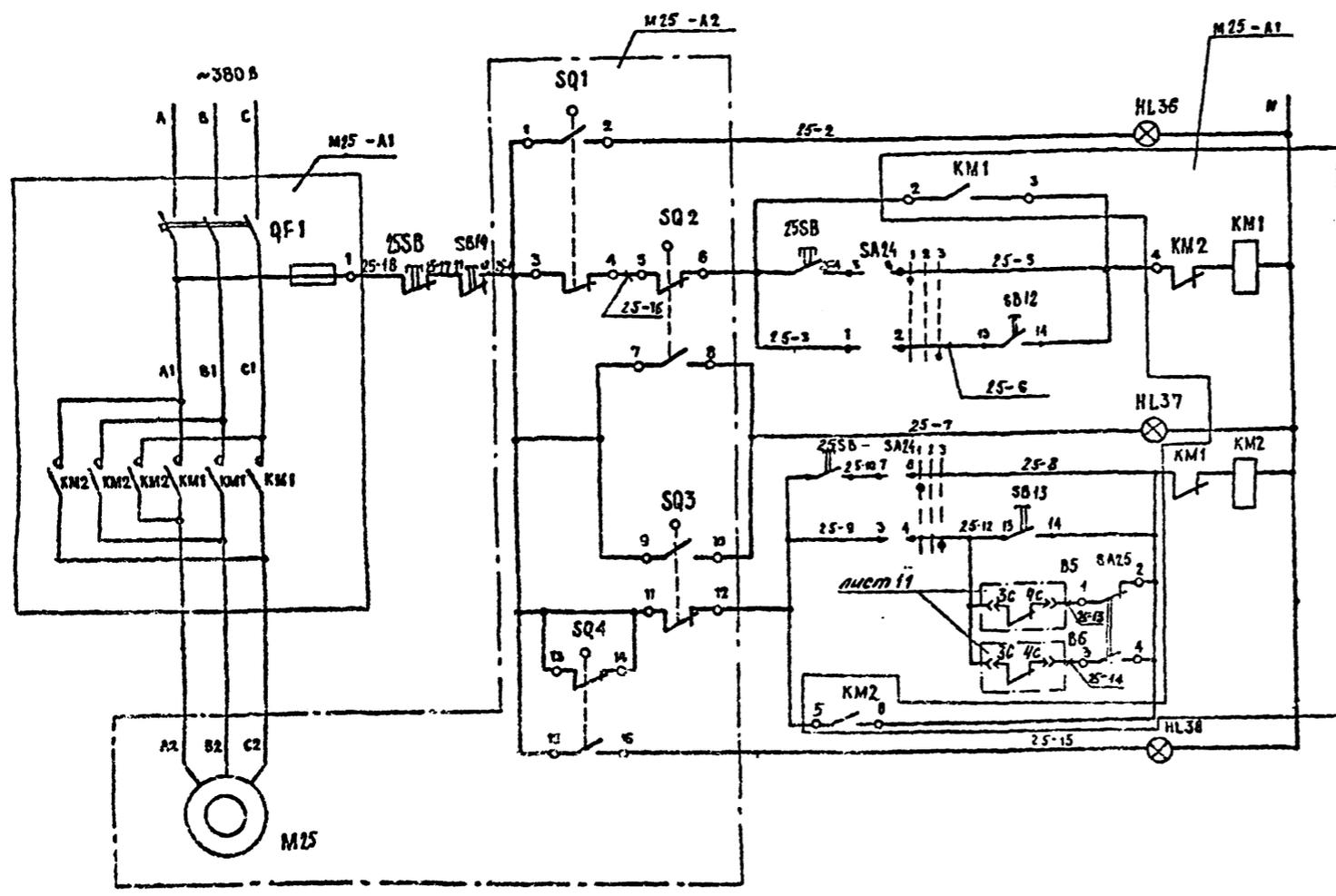
| | | |
|-------------------|------------------------------------|--------|
| 147Г - АТХ | | |
| ГМП Анисков | Станция очистки воды | Отавли |
| Начальник участка | с установкой "Струя" | Лист |
| Инженер Павлова | производительностью 100 м³/сут | Листов |
| Инженер Волынский | Схема электрическая принципиальная | Р 6 |
| Инж. гр. Белава | Схема управления насосов | |
| Ст. инж. Викторов | | |

НИПИКБС

Лысов !!

Типовой проект 901-2-275-89

Инв. № 3389 / 1



| | | |
|--------------------------------------|------------|----------|
| Сигнализация конечного положения | Управление | Открытие |
| Местное | | |
| Дистанционное | Управление | Закрытие |
| Сигнализация жуть: крутящего момента | | |
| Местное | | |
| Дистанционное | Управление | Закрытие |
| Автоматическое | | |
| Сигнализация конечного положения | | |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------------------|--|------|-----------------------------------|
| Щит оператора | | | |
| | Арматура соответственная 220 В, 50 Гц | | |
| | ТУ 16-535.582-76 | | |
| HL36 | ЛМЕ 323221 У2 | 1 | |
| HL37 | ЛМЕ 321221 У2 | 1 | |
| HL38 | ЛМЕ 324221 У2 | 1 | |
| SA24 | Переключатель универсальный ИФС312-С29 | 1 | |
| | ТУ 16-524.074-75 | | |
| BA 25 | Тумблер ТВ1-1 УСО.360.049ТУ | 1 | |
| | выключатель кнопочный КЕОМУЗ ТУ 16-642015-84 | | |
| SB12 | толкатель черный „Откр.“ исп. 4 | 1 | |
| SB13 | толкатель черный „Закр.“ исп. 4 | 1 | |
| SB14 | толкатель красный „Стоп“ исп. 5 | 1 | |
| Элементы управления электродвигателя | | | |
| М25 | | | |
| A1 | Блок управления Б5430-2074 | 1 | Подключен к шинам ТГ-1-2 |
| Аппаратура по месту | | | |
| A2 | Электропривод электровентили | 1 | Подключен к шинам марки 147Г-1-ТХ |
| 25SB | Пост управления кнопочный | 1 | По документации 147Г-1-9М |

Диаграммы замыкания контактов

Конечные выключатели бензила

| Обозначение | Контакты | Открытие | Промежуточное положение | Закрытие |
|-------------|----------|----------|-------------------------|----------|
| SQ1 | 1-2 | X | | |
| | 3-4 | | X | |
| SQ2 | 5-6 | | X | |
| | 7-8 | X | | |
| SQ3 | 9-10 | X | | |
| | 11-12 | | X | |
| SQ4 | 13-14 | X | | |
| | 15-16 | | X | |

Изобретель управления SA24

| Номер секции | УФС312 - С29 | | | | | |
|--------------|-------------------------|---|---------|---|----------------|---|
| | Номер контактной группы | | Местное | | Дополнительное | |
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 2 | | | | |
| 2 | 3 | 4 | | | | |
| 3 | 5 | 6 | X | X | | |
| 4 | 7 | 8 | X | X | | |

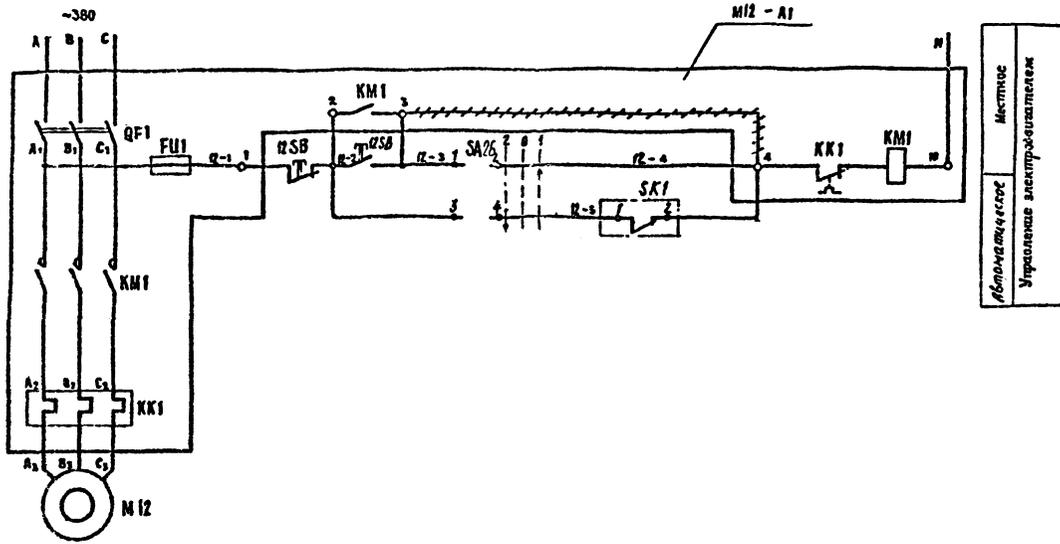
1. Контакты лончных выключателей электровентили изображены в промежуточном положении.

| | | | | | | |
|------------|-----------|-------|---|------|------|--------|
| 147Г - АТХ | | | | | | |
| Гип | Лысов | 2.1.1 | Станция очистки воды | Стая | Пост | Листов |
| Нач. отд. | Браунинг | 1.1.1 | с установкой „Стрелка“ | P | 8 | |
| Н. гоним | Полуба | 1.1.1 | производительность 100м³/сут | | | |
| П. см. | Голубский | 1.1.1 | Схема электрическая принципиальная | | | |
| Р. уч. | Велес | 2.1.1 | В. Л. С. Большая установка электрообор. | | | |

Автом II

Типовой проект 901-30-30-93

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Дата: 19.02.88



Местное
 Управление электродвигателем

Диограммы замыкания контактов
 Переключатель SA26

| ПКУЗ-38С-0102-93 | | | |
|-------------------------|----------------|-------|---------|
| Соединительные контакты | Автоматическое | Откл. | Местное |
| 2 | 0 | 0 | 1 |
| -45 | 0 | 0 | +15 |
| 1-2 | - | - | X |
| 3-4 | X | - | - |

Датчик температуры SK1

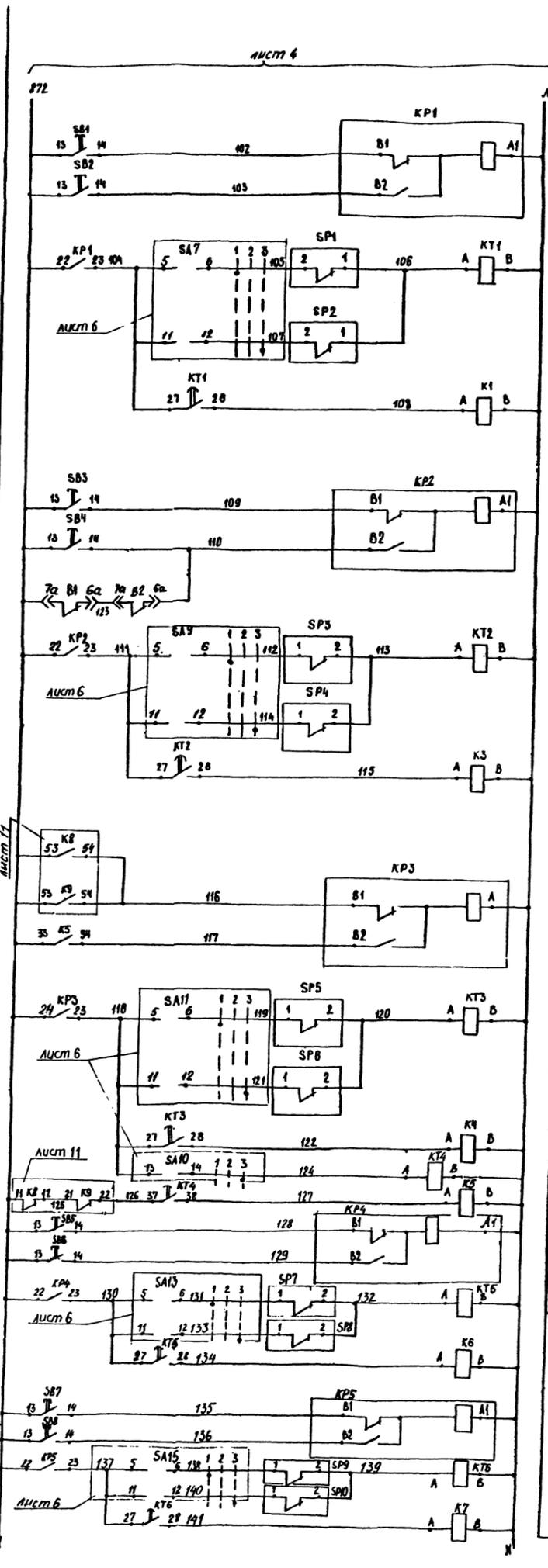
| ТЭДЗ-8-4,5-П1В2-Р | |
|-------------------|-----------------------|
| Контакт | Температура, °C |
| 1 | 0 5 10 40 |
| 2 | повышение температуры |
| 3 | понижение температуры |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|--|------|---------------------------------|
| Элементы управления электродвигателем M12 | | | |
| A1 | Блок управления Б 5130-2874 | 1 | По документация марки 147Г-1-3М |
| Аппаратура по месту | | | |
| 125В | Пост управления кнопочный | 1 | По документация марки 147Г-1-3М |
| SA26 | Переключатель ПКУЗ-38-0102-43В ТУ 6-842.046-86 | 1 | |
| SK1 | Терморегулирующее дистанционное устройство ТЭДЗ-8-4,5-П1В2-Р ТУ 25-02.01014-78 | 1 | поз. 1 |

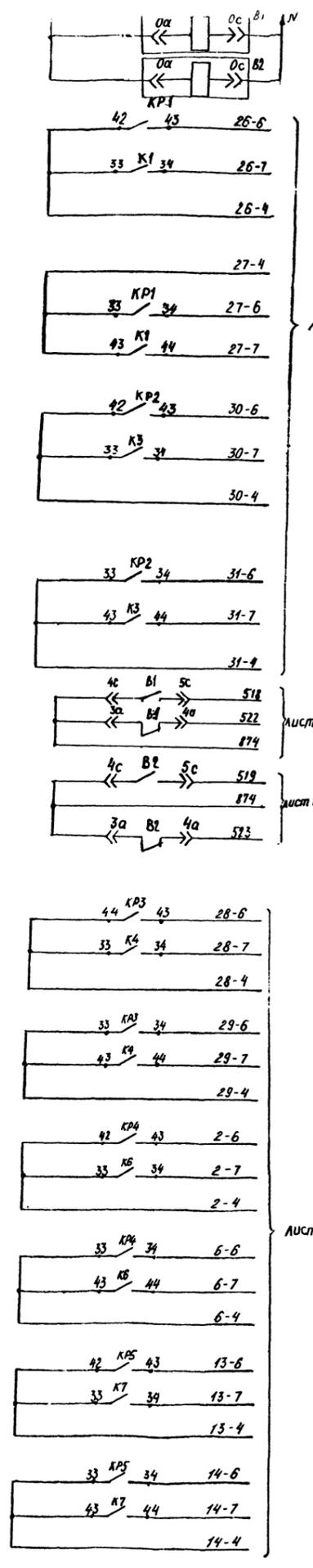
1. ————— безматировать

| 147Г - АТХ | | | | | | |
|------------|------------|----|---|--------|------|--------|
| ГМП | Лисаков | СЗ | Станция очистки воды с установкой "Струя" | Студия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Красулин | СЗ | производительностью 800 м³/сут | Р | 9 | |
| Н. контр. | Панова | СЗ | Связь электрическая муниципальная | НИПИКС | | |
| Гл. спец. | Гайковский | СЗ | | | | |
| Инж. зр. | Белая | СЗ | | | | |

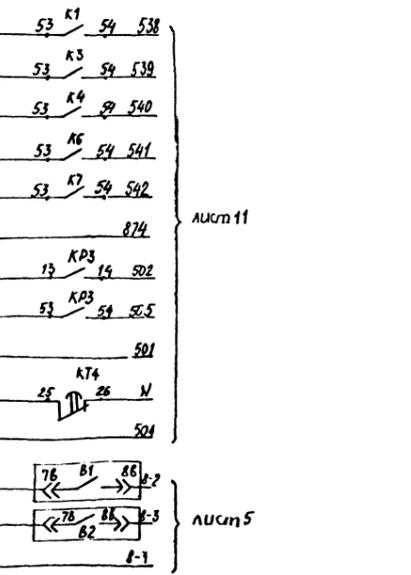
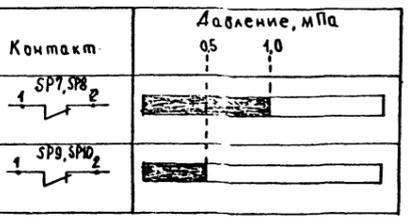
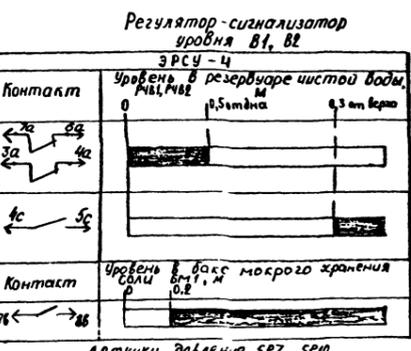
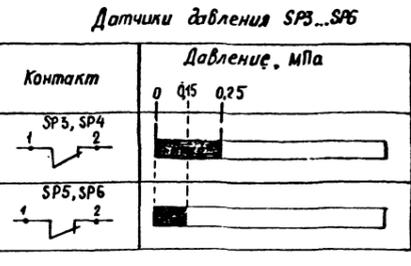
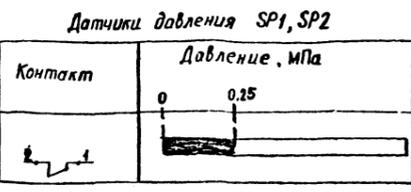
33893 0579 сс. 23
 Типовой проект 901.3-275.89
 МЛБФМ II



| | |
|--|------|
| Насосы перекачки чистой воды Н1, Н2 | Пуск |
| Насосы перекачки чистой воды Н3, Н4 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н5, Н6 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н7, Н8 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н9, Н10 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н11, Н12 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н13, Н14 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н15, Н16 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н17, Н18 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н19, Н20 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н21, Н22 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н23, Н24 | Стоп |
| Насосы перекачки дренажной воды Н25, Н26 | Пуск |
| Насосы перекачки дренажной воды Н27, Н28 | Стоп |



Диаграммы замыкания контактов



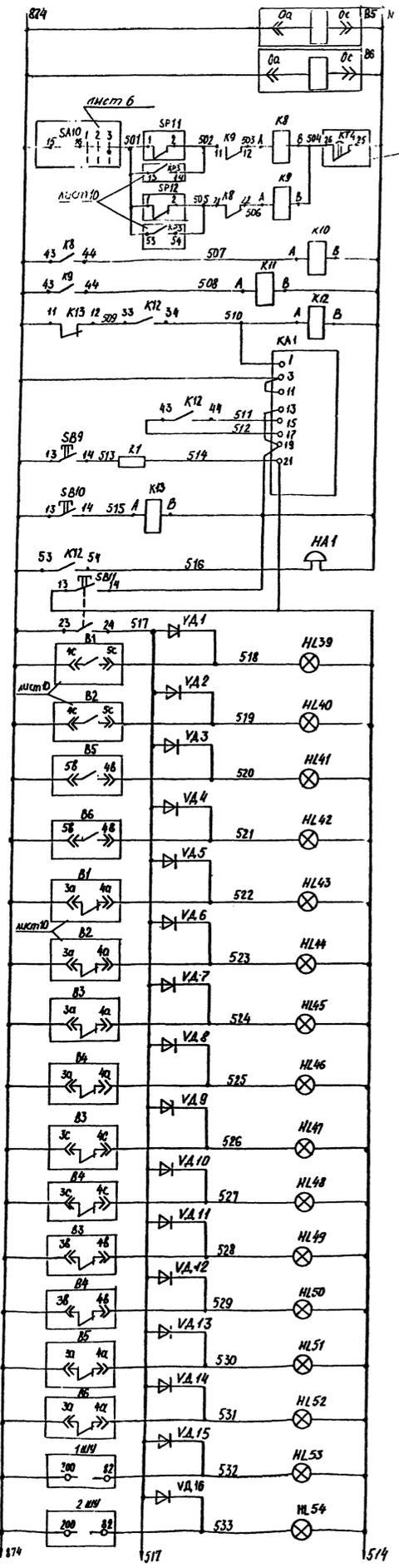
| Поз. Обозначение | Наименование | Код | Примечание |
|------------------|---|-----|------------|
| | Выключатель кнопочный КЕДНЧЗ | | |
| | исп. 4 ТУ16-642.015-84 | | |
| SB1, SB3 | толкатель черный, Пуск | 4 | |
| SB5, SB7 | толкатель красный, Стоп | 4 | |
| SB2, SB4 | толкатель красный, Стоп | 4 | |
| SB6, SB8 | Реле промежуточное двухпозицион. | | |
| КР1, КР2 | нос. 220В, 50Гц ТУ16-523.072-75 | | |
| КР3, КР4 | РП12 УХЛ4 | 4 | |
| КР5 | РП9 УХЛ4 | 4 | |
| КТ1, КТ3 | Реле времени РКВ11-43-112УХЛ4 | 5 | |
| КТ5, КТ6 | 220В, 50Гц ТУ16-647.036-86 | | |
| КТ4 | Реле времени ВС-33-1-УХЛ4 | 1 | |
| | 220В, 50Гц ТУ16-647.014-84 | | |
| | Реле промежуточное 220В, 50Гц | | |
| | ТУ16-523.622-82 | | |
| К10, К7 | ПЗ37-4243 | 8 | |
| В1, В2 | Регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-4 ТУ25-2408-0001-88 | 2 | поз. 4, 5 |
| | Аппаратура по месту | | |
| SM... | Манометр показывающий электро-контактный ЗМ-14 ТУ25.0231-75 | 6 | поз. 2, 3 |

147Г - АТХ

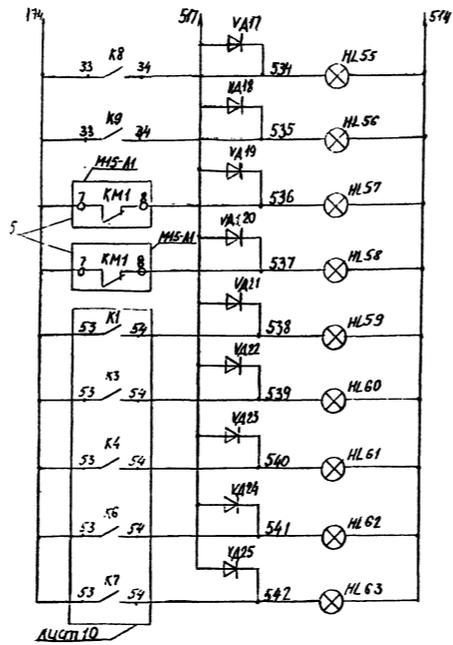
| | | | | | |
|---------|------------|---------------------------------|---------|------|--------|
| Гип | Л.И.С.И.С. | Станция очистки воды с... | Станция | Лист | Листов |
| Инженер | Л.И.С.И.С. | установкой Струо" производ... | Р | 10 | |
| Инженер | Л.И.С.И.С. | тепловентилятор ВОО12/Сит | | | |
| Инженер | Л.И.С.И.С. | Схема электрической принци... | | | |
| Инженер | Л.И.С.И.С. | плавильная обжим цепей и про... | | | |

НИИПКБС

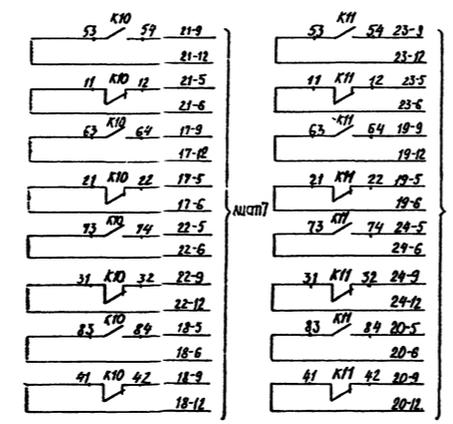
Типовой проект 901-3-2 75-89
 Лист 11
 Стр. 11



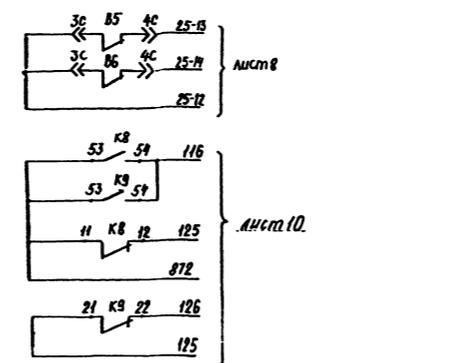
| | |
|------------------------------------|------|
| Питание осветительной аппаратуры | 85 |
| Питание осветительной аппаратуры | 86 |
| Понижение давления на фильтре | Ф1 |
| | Ф2 |
| Реле-повторители | |
| Реле сигнализации | |
| Опробование звонкового сигнала | |
| Сист. звонкового сигнала | |
| Звуковой сигнал | |
| Опробование световой сигнализации | |
| Максимальный уровень в резервуарах | Р4В1 |
| | Р4В2 |
| Минимальный уровень в резервуарах | РПВ1 |
| | РПВ2 |
| Отключение электродных установок | 1ШУ |
| | 2ШУ |
| | 3ШУ |
| | 4ШУ |
| | 5ШУ |
| | 6ШУ |



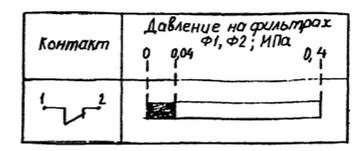
| | |
|--|-----------------------------|
| Понижение давления на фильтре | Ф1 |
| | Ф2 |
| Остановка насосов дозаторов | Н9 |
| | Н10 |
| Автоматическое включение резервного насоса | переключки исходной воды |
| | переключки чистой воды |
| | переключки промывной воды |
| | дозатора гипохлорита натрия |
| | дозатора коагулянта |
| | дозатора флокулянта |



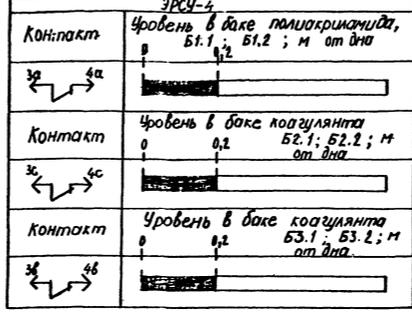
Лист 7



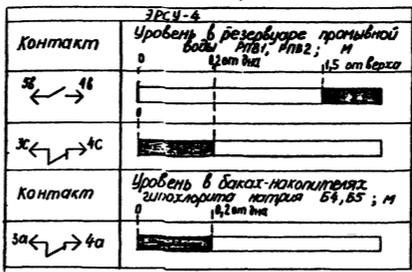
Диаграммы замыкания контактов Датчики давления SP11, SP12



Регулятор-сигнализатор уровня В3, В4 ЭРСУ-4



Регулятор-сигнализатор уровня В5, В6 ЭРСУ-4



| Пос. обознач. нис. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|---------------|
| | Щит оператора | | |
| | Выключатель кнопочный КЕ 01У3 толкатель черный ТУ 16-542 015-84 | | |
| SB9, SB10 | исполнение 4 | 2 | |
| SB11 | исполнение 1 | 1 | |
| М39...М53 | Табло световое ТСМ-В-43-01 ТУ 16.535.424-79Е | 25 | Лампа Ц220-10 |
| | Аме промежуточное 220В, 50Гц ТУ 16-523.622-82 | | |
| КВ39, КВ41 | РЭ-37-42У3 | 4 | |
| КВ41 | РЭ-37-44У3 | 2 | |
| КА1 | Реле тока двухстабильное РТД П-01-34-40 ИКАИ, 220В 50Гц ТУ 16-523.601-81Е | 1 | |
| ВА1...ВА25 | Диод полупроводниковый А220Б ШБЗ.362.002 ТУ1 | 25 | |
| Р1 | Резистор ПЭВ 10-2,4 кОм ± 10% ОЖО.467.576 ТУ | 1 | |
| В5, В6 | Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-4 ТУ 25-2408-0001-86 | 2 | поз. 6,7 |
| Аппаратура на месте | | | |
| В3, В4 | Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-4 ТУ 25-2408-0001-86 | 2 | поз. 8,9 |
| SP11, SP12 | Манометр показывающий Электрон-контактный ЭМ-14 ТУ 25.0231-75 | 2 | поз. 2 |
| НА1 | Звонок МЗ-1 220В, 50Гц ТУ 25-05-1045-76 | 1 | |

147Г - АТХ

| | | | | | |
|--------|------------|-----------------------|-----------|------|--------|
| ГМ | Лисков | Станция очистки воды | Страниц | Лист | Листов |
| И.п.м. | Красильник | с установкой | Р | 11 | |
| И.п.м. | Панабо | с производственной | НИПКБС | | |
| И.п.м. | Гачков | система электрической | | | |
| И.п.м. | Беляев | сигнализация | Формат А1 | | |

Типовой проект СН-3-275-85 Appendix II

Типовой

Имя № столбца Подпись и дата Взял или выдал
2-188-8-195/11.06.68

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ. | | | | | | | | |
| | 1.1 Приборы и средства автоматизации | | | | | | | | |
| 1 | Устройства термезизирующее датометрическое электрическое с регулирующим контактом | ТЭМЗ-8-15-1024 7425-0231-1748 | шт | 796 | 225673 | 4212401201 | | 1 | |
| | Комеиц-Лодальский приборостроительный завод | | | | | | | | |
| 2 | Манометр показывающий электрконтактный предел измерений от 0 до 4 кгс/см ² Гомельский манометровый завод | ЭКМ-14-4 7425-0231-75 | шт | 736 | 0225591 | 4212140102 | | 8 | |
| 3 | Манометр показывающий электрконтактный предел измерений от 0 до 0,5 кгс/см ² | ЭКМ-14-25 7425-0231-75 | шт | 796 | | 4212140102 | | 4 | |

Раздел 1 выполнен на 6 листах

| | | |
|--|--|--|
| 147Г-АТХ.001 | | |
| ГИИ Бухгалтер Расчетчик 16 отдел От.пр. И.И.Х. | Высшая Слесарь Гомельский Велчев Мяскара | 12.03.68 12.03.68 12.03.68 12.03.68 12.03.68 |
| Станция очистки воды с установкой, струя производства мощностью 200м ³ /сут | | |
| Специальная оборудования | | |
| Страна | Лист | Листов |
| Р | 1 | 8 |
| НИИЛКБС | | 31 |

69-20-3123

Имя, № подл. 92884
Получено и дата 1971.06.23

Туполов

порт 901-3-27589

Альбом II

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель: (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-чество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1.4 Кабели и провода | | | | | | | | |
| | Кабель с медными жилами, сечением 6,0мм ² , количество жил 7 | КВВГ7х1,0 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440113 | | 177 | |
| | То же, количество жил 4 | КВВГ4х1,0 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440115 | | 4 | |
| | Кабель с алюминиевыми жилами, сечением 2,5мм ² , количество жил 4 | АКВВГ4х2,5 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440131 | | 248 | |
| | То же, количество жил 5 | АКВВГ5х2,5 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440132 | | 18 | |
| | То же, количество жил 7 | АКВВГ7х2,5 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440133 | | 20 | |
| | То же, количество жил 10 | АКВВГ10х2,5 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440134 | | 78 | |
| | То же, количество жил 15 | АКВВГ15х2,5 ГОСТ1508-78Е | м | 006 | | 3563440136 | | 17 | |
| | Провод алюминиевый с поливинилхлоридной изоляцией, сечением 2,5мм ² | АПВ 2,5 ГОСТ6323-79 | м | 006 | | 3554330104 | | 212 | |

147Г-АТХ. 001

Лист

5

Копировал

Туполов

Примеч. А3

Типовой проект 901-В-215-89 Листы II

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер чертежного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | <i>В. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</i> | | | | | | | | |
| | <i>Коробка соединительная</i> | <i>КС-10</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>7</i> | |
| | | <i>7436.2568-83E</i> | | | | | | | |
| | <i>Коробка соединительная</i> | <i>КС-20</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>3</i> | |
| | | <i>7436.2568-83E</i> | | | | | | | |
| | <i>Коробка соединительная</i> | <i>КС-40</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | | <i>7436.2568-83E</i> | | | | | | | |
| | <i>Обвязка</i> | <i>ОП-105</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>6</i> | |
| | | <i>7436.1789-82E</i> | | | | | | | |
| | <i>Срединение</i> | <i>3-14</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>4</i> | |
| | | <i>100724433-80</i> | | | | | | | |
| | <i>Соединитель</i> | <i>НСВ 14x120</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>8</i> | |
| | | <i>7436.1104-82E</i> | | | | | | | |
| | <i>Соединитель</i> | <i>СНП120x7,5x1/2"</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>8</i> | |
| | | <i>7436.1123-83E</i> | | | | | | | |
| | <i>Соединитель</i> | <i>НСВ 14x1/2"</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>12</i> | |
| | | <i>7436.1104-82E</i> | | | | | | | |

Мис. № подл. 33884
 Подпись и дата 15.12.89

147Г-АТХ. С01 Лист 33 7

Копировать Типовой Проект №3

Альбом И

Лист 3-278.89

Тиловой проселк

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-поставитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документов и номер описного листа | Единица измерения | | Код завода-поставителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. ЩИТЫ | | | | | | | | |
| | Щит одноконтурный шестерный с задней дверью | 147Г-АТХ.1 | шт | 796 | | | | 1 | |
| | ШШ-3А-7-1000х600 ЧКА4 Тр30 ОСТ 36 15-76 | | | | | | | | |

№ инв. № 53888
 Подпись и дата
 1981.10.06.89

| | | | | | | |
|---------------|----------------|----------------|----------------|--|------|--------|
| | | | | 147Г - АТХ.002 | | |
| Ген. дир. | Л. С. Соловьев | К. С. Соловьев | К. С. Соловьев | Станция очистки воды с установкой "Стреля" производительностью 10 м³/сут | | |
| Нач. отд. | Б. С. Соловьев | К. С. Соловьев | К. С. Соловьев | Станция | Лист | Листов |
| Инж. Соловьев | Б. С. Соловьев | К. С. Соловьев | К. С. Соловьев | Р | 1 | 3 |
| Инж. Соловьев | | | | Спецификация щитов и пультов | | |
| поприслал | | | | НИПКБС | | |

67-04-0013

№ инв. № инв. № инв. № инв. № инв.
 33888 12.11.88 28, 82

Таловой преемст

Львов И

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материалы | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|--|--|-------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. АППАРАТУРА, ПОСТАВЛЯЕМАЯ КОМПЛЕКТНО СО ШИТАМИ | | | | | | | | | |
| | <i>Выключатель кнопочный</i> | | | | | | | | |
| | <i>толкатель черный „Лиса“ исп. 4</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>4</i> | |
| | <i>толкатель красный „Стол“ исп. 4</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>4</i> | |
| | <i>толкатель черный исп. 4</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>2</i> | |
| | <i>толкатель черный исп. 1</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>толкатель черный „Стар“ исп. 4</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>толкатель черный „Золот“ исп. 4</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>толкатель красный „Стол“ исп. 5</i> | <i>KE01143</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>Выключатель пакетный исп. 5</i> | <i>ПВ1-10</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>5</i> | |
| | <i>Переключатель универсальный</i> | <i>УП5312-С29</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>9</i> | |
| | <i>То же</i> | <i>УП5313-С70</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>5</i> | |
| | <i>То же</i> | <i>УП5314-С398</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>5</i> | |
| | <i>Тумблер</i> | <i>ТВ1-1</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>Вставка плавкая 1 вст. пл. = 1,25А</i> | <i>ВП26-1</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>2</i> | |
| | <i>То же 1 вст. пл. = 0,25А</i> | <i>ВП25-1</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>2</i> | |
| | <i>Держатель</i> | <i>ДВН4-2В</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>4</i> | |
| | <i>Арматура светосигнальная 220 В, 50 Гц</i> | <i>АНЕ32522142</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | |
| | <i>То же</i> | <i>АНЕ32322142</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>20</i> | |
| | <i>То же</i> | <i>АНЕ32122142</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>9</i> | |

Линия №

Типовой проект 901-3-275-89

 Код, № серии 93888
 Подпись, дата 28.12.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заезд-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессовочного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Лампочка светосигнальная 220 В, 50 Гц | АМЕ32422147 | шт | 796 | | | | 9 | |
| | Табла световое | ТСМ-Б-43-01 | шт | 796 | | | | 27 | |
| | Лампа | Ц220-10 | шт | 796 | | | | 27 | |
| | Звонил громоотза боек 220 В, 50 Гц | МЗ-1 | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Реле промежуточное 220 В, 50 Гц | ПЗ-37-4243 | шт | 796 | | | | 10 | |
| | То же, 220 В, 50 Гц | ПЗ-37-4443 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Реле промежуточное выключенное 220 В, 50 Гц | РП 12 41А4 | шт | 796 | | | | 4 | |
| | То же | РП 9 41А4 | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Реле времени 220 В, 50 Гц | РКВ11-43-112 41А4 | шт | 796 | | | | 5 | |
| | То же | ВС-33-1 | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Реле тока выставляемое 220 В, 50 Гц | РТА 12-013440 41А4 | шт | 796 | | | | 1 | |
| | Резистор 2,4 кОм | РЗВ-10 | шт | 795 | | | | 1 | |
| | Диод | Д 226 Б | шт | 796 | | | | 27 | |

147 Г- АТХ. С02

Лист
3

Копировать

Формат А3

Типовой проект 901-3-275-89
 Алюминий II

| № строка | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | 1. Трубы | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | Трубы защитные для | | | | |
| 4 | электросварных | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | Трубы электросварные | | | | |
| 7 | углеродистые тонкостен- | | | | |
| 8 | ные со сплюсненным | | | | |
| 9 | электром | | | | |
| 10 | ГОСТ 10704-76 | 137300 | | | |
| 11 | 20 x 1.6 м | | 006 | 443 | |
| 12 | 26 x 1.6 м | | 006 | 57 | |
| 13 | 40 x 2 м | | 006 | 16 | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |

| | | | | | |
|---|-----------------|--------------|--|------|--------|
| № по плану | Получить и дату | Взам. инв. № | 147Г-АТХ.ВМ | | |
| | | | Станция | Лист | Листов |
| 33893 | 14.01.89 | | Р | | 1 |
| ДИП Анисимов Мех.от. Кривоши М.отдел. Панаев В.отдел. Букаткин Ин.от. Бондарь ИИИ. Макаров | | | Станция очистки воды с установкой струя паров водителем мощностью 200 кВт Ведомость потребности в материалах | | |
| | | | НИПИКБС 39 | | |

г.п. 901-3-275-89

| Наименование параметра | Способы-методы | Единица измерения | Данные заказчика |
|--|--|----------------------------|------------------|
| Т3 | | | |
| 8. Наибольший измеренный объемный расход (МЗ, п. 6) | Q ₀ max | м ³ /ч | 169,6 |
| Наибольший измеренный объемный расход при наибольшей и нормальной состояниях (МЗ, п. 6) | Q _{ном. max.} | м ³ /ч | |
| Наибольший измеренный массовый расход (МЗ, п. 6) | Q м. max. | кг/ч | |
| | Q м. max. | т/ч | |
| 9. Максимальный расход | | кг/с | |
| 10. Пределный номинальный перепад давления (МЗ, п. 8) | Δ P _ч Δ P _н | кгс/м ² кПа | 50 |
| 11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п. 9) | P ¹ max P ¹ min | кгс/м ² кПа | |
| 12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством | P _н P _в | кгс/см ² МПа | 0,20 |
| 13. Барометрическое давление в месте установки расходомера | P _б | мм.рт.ст. | 760 |
| 14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством | t | °C | 5 |
| 15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C | D _{ид} | мм | 150 |
| 16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п. 10) | k | мм | 0,05 |
| 17. Максимально-допустимое значение относительной влажности атмосферы сужающего устройства (МЗ, п. 11) | m | - | |
| Т4 | | | |
| 18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12) | φ | в долях единиц | |
| 19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. 5, 12) | K | - | |
| 20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. 5, 12) | ρ _{ном} | кг/м ³ | |

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные за азичка |
|---|-------------|--|----------------------|
| Продолжение Т4 | | | |
| 21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | $\frac{\text{кгс}\cdot\text{с}}{\text{м}^2}$ | <u>0,00012</u> |
| | μ | Па·с | _____ |
| 22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | _____ |
| 23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | χ | - | _____ |
| Т6 | | | |
| 24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | _____ |
| 25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | $^{\circ}\text{C}$ | _____ |
| 26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho'c$ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | _____ |
| Т8 | | | |
| 27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4) | K'_t | - | _____ |
| 28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | K_p | - | _____ |
| Т7 | | | |
| 29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15) | $Q_{i\max}$ | по п.8 | _____ |
| _____ | | | |
| 30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме | | | <u>одно</u> |
| (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборными μ , при необходимости, перепада давления. МЗ, п.8) | | | |
| _____ | | | |
| 31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: | | исходящая <u>-100%</u> | (неужное зачеркнуть) |
| (МЗ, п.16) | | | |
| 32. Предел измерения дополнительной записи давления | | $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$, МПа | _____ |
| (МЗ, п.17) | | | (неужное зачеркнуть) |

-N 030001

147Г- АТХ

-4-

Форма УОЛ-1-88

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочном материале предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34. Наименование организации, заказавшей опросный лист и ее адрес _____

НИПИКБС, 625036, г. Тюмень,
ул. Мельничихина, 117.

г.п. 901-3-275.89

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий инженер Чемоданова В.И.
(фамилия и подпись) (инициалы)

Отдел КИП в А Белов Т.И. 21-29-31
(фамилия и подпись) (телефон)

198 9 г.

Заказчик

438869

М.п.

Руководитель предприятия _____
(Фамилия и подпись)

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные заказчика |
|---|--|---------------------------------|------------------|
| Т3 | | | |
| 8. Наименьший измеренный объемный расход (МЗ, я. 8) | Q ₀ мин | м ³ /ч | 32 |
| Наибольший измеренный объемный расход при вращении к нормальному состоянию (МЗ, я. 8) | Q _{ном. макс.} | м ³ /ч | |
| Наибольший измеренный массовый расход (МЗ, я. 8) | Q м. макс. | кг/ч | |
| | Q м. мин. | кг/ч | |
| 9. Максимальный расход | | кг/я. 8 | |
| 10. Превышение номинального перепада давления (МЗ, я. 8) | Δ P _н Δ P _н | кгс/м ² мм В. С. | 50 |
| 11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, я. 8) | P ^д мм P ^д мм | кгс/м ² мм В. С. | |
| 12. Избыточное давление измеренной среды перед сужающим устройством | P _н P _н | кгс/см ² мм В. С. | 0,320 |
| 13. Барометрическое давление в месте установки расходомера | P _б | мм.рт.ст. | 760 |
| 14. Температура измеренной среды перед сужающим устройством | t | °C | 5 |
| 15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C | D _{ид} | мм | 100 |
| 16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, я. 10) | k | мм | 0,05 |
| 17. Максимально-допустимое значение относительной влажности сужающего устройства (МЗ, я. 11) | W | - | |
| Т4 | | | |
| 18. Относительная влажность измеренного газа при рабочих условиях (МЗ, я. 12) | φ | в долях абсолютных | |
| 19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, я. 8, 12) | K | - | |
| 20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, я. 8, 12) | ρ _{ном} | кгс/м ³ | |

| Наименование параметра | Обозначение | Единица измерения | Данные записки |
|---|-------------|--|--------------------------------------|
| Продолжение Т4 | | | |
| 21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | μ | $\frac{\text{гс}}{\text{см}} \cdot \text{м}^2$ | 0,00012 |
| | μ | Па · с | |
| 22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12) | ρ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | |
| 23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.8,12) | χ | - | |
| | | | Т5 |
| 24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho_{рс}$ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | |
| 25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14) | t_p | $^{\circ}\text{C}$ | |
| 26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14) | $\rho'_{с}$ | $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ | |
| | | | Т6 |
| 27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, в.4) | K'_t | - | |
| 28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем) | K_p | - | |
| | | | Т7 |
| 29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, в.15) | Q_{imax} | по в.8 | |
| <hr/> | | | |
| 30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме | | | одно |
| (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборными и, при необходимости, перепад давления. МЗ, п.9) | | | |
| <hr/> | | | |
| 31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра | | | линейная, -100% (неужное зачеркнуть) |
| (МЗ, в.16) | | | |
| 32. Предел измерения дополнительной записки давления | | $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$, МПа | |
| (МЗ, в.17) | | | (неужное зачеркнуть) |

N 000002

147Г-АТХ

-4-

Форма УОЛ-1-83

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в
технических материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.16) _____

34. Наименование организации, заполнившей спросный лист и её адрес _____

ИП ИКБС, 625026, г. Тюмень,
ул. Мухоморова, 117

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Выпускной технолог Изматово В.С.
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А Беляев Ст. 21-20-31
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 1989 г.

Заказчик

М.П.

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Лист на отн. 0.000. Разрез 1-1, 2-2, 5-5, 7-7. Вид 3-3, 4-4, 8-8. Выносной элемент - К. Поз. 61 | |
| 3 | Схема гидравлическая принципиальная | |
| 4 | Схема гидравлическая принципиальная. Перечень элементов | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------|------------------------------------|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| НИПКИБС | | |
| 147Г-1-001 | Заглушка | |
| 147В-1-02.030 | Узел ввода раствора реагента | |
| 147Г-1-ТХ.60 | Спецификация оборудования | |
| 147Г-1-ТХ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---------------------------------------|------------|
| 147Г-1-ТХ | Технология производства | |
| 147Г-1-АС | Архитектурно-строительные решения | |
| 147Г-АТХ | Автоматизация технологии производства | |
| 147Б-1-0В | Отопление и вентиляция | |
| 147Г-1-ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| 147Г-1-Э0 | Электрическое освещение | |
| 147Г-1-ЭМ | Символ электрооборудования | |

Экспликация мест присоединения трубопроводов

| Обозначение | Наименование трубопровода | Адрес | Ди, мм |
|-------------|---------------------------------|--|--------|
| В0.1 | Исходной воды | К отстойнику установ. ки "Стреля-М" | 100 |
| В0.2 | Воды | Из отстойника к фильтру | 150 |
| В0.3 | Отфильтрованной воды | В резервуар чистой воды | 100 |
| В0.4 | Промыльной воды | От насосов к фильтру-установки "Стреля-М" | 150 |
| В0.6 | Чистой воды | К насосам К-100-80-160 | 150 |
| В0.7 | Грязной промыльной воды | От отстойника к резервуару промыльной воды | 200 |
| В0.8 | Отстойной промыльной воды | В трубопровод исходной воды | 50 |
| П0 | Промыльной воды насос-дозаторов | В резервуар промыльной воды | 15 |
| К1 | Коагулянта | В трубопровод исходной воды | 25 |
| Р1.1 | | Из бака коагулянта к насосам-дозаторам | |
| Р2.1 | Полиакриламида | В трубопровод исходной воды | 15 |
| Р2.2 | " | В трубопровод грязной промыльной воды | 15 |
| К3 | Производственная канализация | В канализацию | 100 |
| К3.1 | То же | От блока электролизера | 50 |
| К3.2 | " | От отстойника | 50 |
| К3.3 | " | От фильтра | 50 |
| К3.4 | " | От баков | 50 |
| Х3 | Гидрокарбоната натрия | В трубопровод чистой воды | |

Таблица обозначительной окраски

| Обозначение | Цвет |
|--------------------------|---------------------------------|
| В0.1, В0.2, В0.3, В0.4 | Светло-зеленый |
| В0.6, В0.7, В0.8, П0, К3 | Фиолетовый |
| Р1, Х3 | Оранжевый |
| Р2 | Оранжевый |
| | металлоконструкции серо-голубой |

Экспликация оборудования устанавливаемого в блоках заводского изготовления

| Таб. № | Наименование | Кол | Примечание |
|--------|--|-----|--------------------------------------|
| 703 | Установка электролизная непровочного типа с графитовыми электродами | 2 | Максимальный завод. ком. номинальный |
| 75 | Активного класса ЭН-5-01 в том числе | 1 | |
| 76 | Растворный узел | 1 | |
| 77 | Электролизер | 2 | |
| 78 | Бак накопитель | 2 | |
| 79 | Агрегат выпрямительный | 2 | |
| 79 | Шкаф управления | 2 | |
| | Установка водоразличная "Стреля-М" производительностью 400 м³/сут в том числе | 2 | Максимальный завод. ком. номинальный |
| 80 | Опора | 2 | |
| 81 | Фильтр скворный | 2 | |
| 82 | Фильтр сетчатый | 1 | |
| 83 | Бак | 2 | |
| 84 | Система контроля давления и дренажа | 2 | |
| 85 | Агрегат насосный дизельный ИС-5 с электродвигателем 4А63А4 N=0,25 кВт | 3 | |
| 86 | Агрегат насосный дозированный ИА 2,5 100/10 с электродвигателем 4АА63А4 N=0,25 кВт | 2 | Свецкий завод |
| 87 | Агрегат насосный центробежный К-150-125-250 с электродвигателем 4АМ160S4 N=19 кВт | 2 | Китайский завод |
| 88 | Агрегат насосный К-100-80-160 с электродвигателем 4А160S2 N=7 кВт | 4 | То же |
| 89 | Агрегат насосный дозированный ИА 2,5 63/16 с электродвигателем 4А63А4 N=0,25 кВт | 1 | Свецкий завод |
| 90 | Агрегат насосный Х50-Э-125 с электродвигателем 4АМ160L2 N=3 кВт | 1 | |
| 91 | Бак V=0,4 м³ | 1 | НИПКИБС |

Таблица сварных швов

| № шва | Условное обозначение шва |
|-------|--------------------------|
| 1 | ГОСТ 16037-80-02 |
| 2 | ГОСТ 16037-80-08 |
| 3 | ГОСТ 16037-80-44-13 |
| 4 | ГОСТ 16037-80-44-15 |
| 5 | ГОСТ 16037-80-417-14 |
| 6 | ГОСТ 16037-80-418-14 |
| 7 | ГОСТ 5264-80-Т1-14 |
| 8 | ГОСТ 5264-80-02 |
| 9 | ГОСТ 5264-80-Н1-14 |

Таблица исполнений

| Обозначение | Температура воздуха, °С |
|-------------|-------------------------|
| 147Г-1 | -50 |
| -01 | -40 |
| -02 | -30, -20 |

Техническая характеристика

| Обозначение тру-бопровода | Параметры среды | |
|---------------------------|-----------------|---------------|
| | Температура, °С | Давление, МПа |
| В0.1 | 5 | 0,3 |
| В0.2 | 5 | 0,25 |
| В0.3 | 5 | 0,2 |
| В0.4 | 5 | 0,2 |
| В0.6 | 5 | 0,035 |
| В0.7 | 5 | 0,2 |
| В0.8 | 5 | 0,002 |
| П0 | 5 | - |
| Р1 | 20 | 2,5 |
| Р2 | 20 | 2,5 |
| Х3 | 20 | 2,5 |
| К3 | 5 | - |

- Общие указания**
- * Размеры для аппаратов.
 - Пред. откл. размеров ± 0,2.
 - Шерох. обраб. поверх. дет. трубопроводов $\sqrt[2]{R}$, $\sqrt[2]{D}$ дет. металлоконструкций $\sqrt[2]{R}$, $\sqrt[2]{D}$.
 - Осевые радиусы изгиба труб поз 89, 85, 85-125 мм.
 - Отверстия под хомуты в металлоконструкциях выполнить по месту. Шерох. обраб. поверх. $\sqrt[2]{R}$.
 - В местах соединения трубопроводов брезкой в основных трубах выполнить отверстия диаметрами равными внутренним диаметрам ответвления. Шерох. обраб. поверх. $\sqrt[2]{R}$.
 - Покрытие: грунтровка ГФ-017 ГОСТ 6-10-429-79 эмаль ПФ-115 (цвет ем. табл. опознавательной окраски) ГОСТ 6465-76. П. ХЛ2.
 - Трубопроводы К3 проложить с уклоном $\geq 0,07$ в сторону слива.

9. Произвести гидравлическое испытание трубопроводов на прочность и герметичность согласно СНиП 3.05.05-84 (Давление см. табл. Техническая характеристика*)

Листов 17

Проект

Типовой

Составитель: [Имя] Проверил: [Имя] Утвердил: [Имя]

Рабочие чертежи марки ТХ разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта [Подпись] И.И. Мисаков

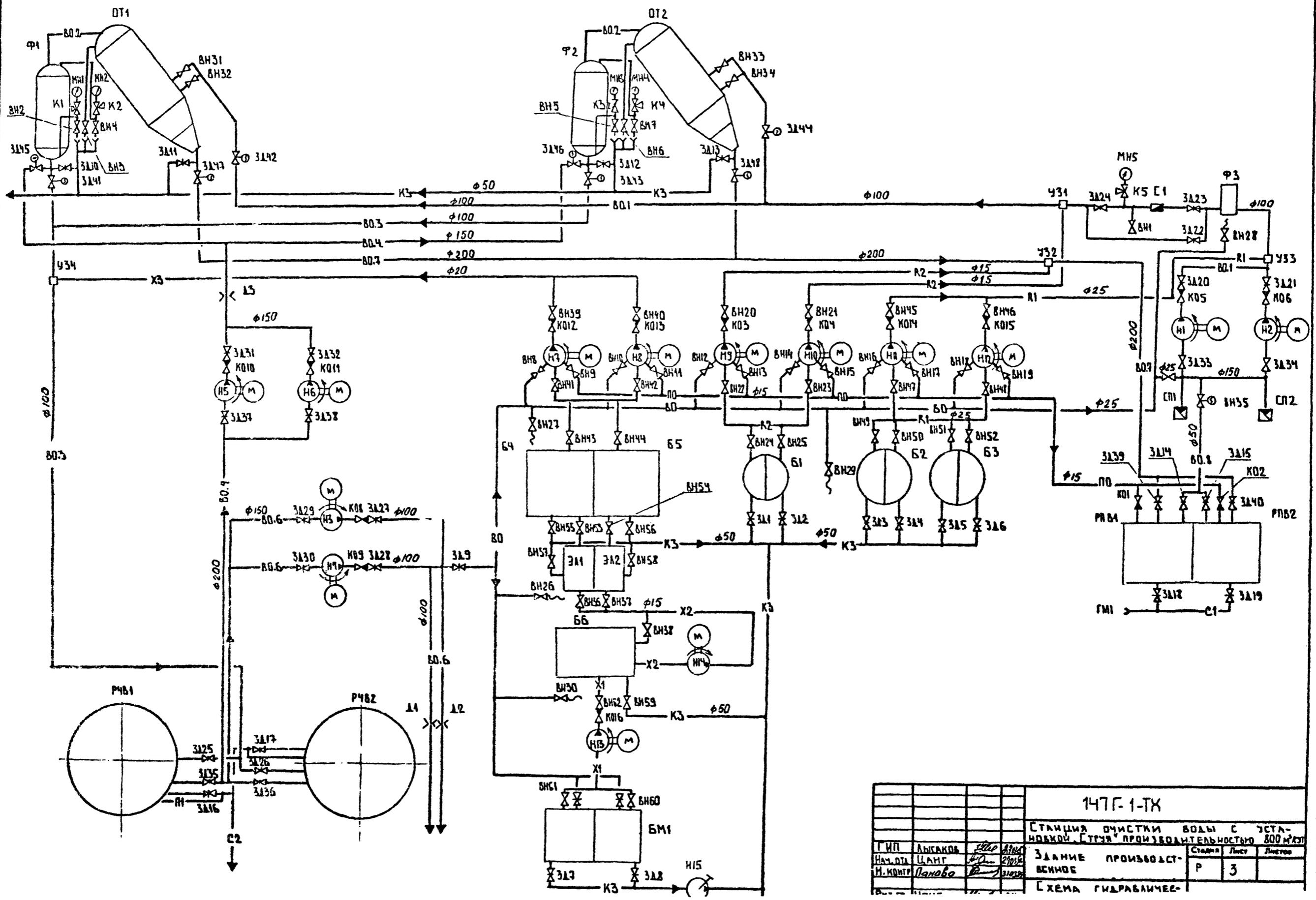
147Г-1-ТХ

Станция очистки воды с установкой "Стреля-М" производительностью 400 м³/сут

| № п/п | Адрес | Дата | Лист | Здание | |
|--------------|-------|------|------|---------|---|
| | | | | р | т |
| Общие данные | | | | НИПКИБС | |

1108042

Турбоузел проект 801-3-275-89



| | |
|-------------|---------------|
| № документа | 1108042 |
| Исполн. | М.В. Сидорова |
| Проверен. | В.И. Сидорова |
| Дата | 1989 |

| | | | | | |
|--|-------------|---------------|-------------------------------|--------|-------|
| 147Г-1-ТХ | | | | | |
| Станция очистки воды с установкой производительностью 800 м³/сут | | | | | |
| И.П. | А.С. Акимов | С.В. Акимов | Задание производств- всное | Страна | Листы |
| Наим. ота | ЦАИТ | ЦАИТ | | Р | 3 |
| И.Контр. | Панова | В.И. Сидорова | СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕС- | | |

Перечень элементов

Продолжение

Экспликация трубопроводов

| Пос. Обозначение | Наименование | Кол | Примечание | Пос. Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|------------------|---|-----|------------------------------|------------------|--|-----|------------------------------------|
| Б1 | Двухсекционный бак рабочего раствора полиакриламид 160А - 05.000 | 1 | НИПИКБС | КЛ...КС | Кран ММ 115 Р10 ТУ26-01-1061-84 | 5 | |
| Б2, Б3 | Двухсекционный бак рабочего раствора коагулянта СО-400.04.00.000 | 2 | | МН...МНС | Манометр МП-100 ТУ25-02.18-1071-78 | 5 | |
| Б4, Б5 | Бак накопитель гипохлорита натрия | 2 | Завод Коммунальник г. Москва | НЛ...НЧ | Насос К-100-80-160С с электродвигателем 4АМ16052 N=15 кВт | 4 | Q=100 м ³ /ч H=32 м |
| Б6 | Бак растворный раствора соли | 1 | Завод Коммунальник г. Москва | НС...НБ | Насос К-150-125-250 с электродвигателем 4АМ16054 N=15 кВт | 2 | Q=200 м ³ /ч H=20 м |
| БМ1 | Бак мокрого хранения соли | 1 | НИПИКБС | НЛ...НЮ | Насос НЛ2,5 65/16 114А с электродвигателем 4АА65А4 N=0,25 кВт | 4 | Q=65 м ³ /ч H=160 м |
| | Вентили ГОСТ 5161 | | | НН3 | Насос Х50-32-125К с электродвигателем 4АМ9012 N=3 кВт | 1 | Q=2,5 м ³ /ч H=20 м |
| ВН1, ВН2 | Вентиль 15кч18р 115 Р1,6 | 25 | | НН4 | Насос ЭНСМ-1-У4 n=2420 об/мин v=115л/с | 1 | |
| ВН3, ВН4 | Вентиль 15кч18р 120 Р1,6 | 5 | | НН5 | Насос ручной РН 13/30 | 1 | Q=13 л |
| ВН5, ВН6 | Вентиль 15кч19п2 140 Р1,6 | 3 | | | ТУ26-06-1480-87 | 1 | H=30 м |
| ВН7 | Вентиль 15кч 922 бр 150 Р1,6 с электродвигателем 4АА56В4 N=0,18 кВт | 1 | | ОТ1, ОТ2 | Отстойник трубчатый С-400А. 01.00.000 | 2 | |
| | ТУ 26-07-1135-82 | | | РПВ1 | Резервуар промышленной воды | 1 | |
| | Вентили ГОСТ 23230-78 | | | РЧВ, РЧВ2 | Резервуар чистой воды V=200 м ³ | 2 | т.п. 714-1-151к |
| ВН8, ВН9 | Вентиль 15кч 57 бк1 115 Р1,6 | 3 | | С1 | Счетчик холодной воды СГВ-20 ТУ 25-330039-81 | 1 | |
| ВН10, ВН11 | Вентиль 15кч 57 бк1 120 Р1,6 | 6 | | С1, С2 | Сетка приемная с клапаном 120 | 2 | изготавливается по месту |
| ВН12, ВН13 | Вентиль 15кч 57 бк1 125 Р1,6 | 10 | | Ф1, Ф2 | Фильтр скорый С-400А. 06.00.000 | 2 | |
| ВН14, ВН15 | Вентиль 15ч 75 п2 150 Р1,6 | 7 | | Ф3 | Фильтр сетчатый СО-400.02.00.000 | 1 | |
| | ГОСТ 24095-80 | | | ЭМ, ЭМ2 | Электролизер ЭНС-01 ТУ 204РСРСР-873-76 | 2 | |
| ВН16 | Вентиль 15кч 65 бк 140 Р1,6 ТУ26-03-109-87 | 1 | | Д1, Д2 | Диaphragма ДСК 0,6-100-0/6-3 ГОСТ 26969-86 | 2 | |
| | Задвижки ТУ26-07-1099-86 | | | Д3 | Диaphragма ДСК 0,6-150-0/6-3 ГОСТ 26969-86 | 1 | |
| ЗД1, ЗД2 | Задвижка 30ч6бр 150 Р1,6 | 15 | | ГМ1 | Головка соединительная муфта-ваз ГМ-20 ГОСТ 2217-76 | 1 | |
| ЗД3, ЗД4 | Задвижка 30ч6бр 180 Р1,6 | 4 | | НЛ...Н2 | Насос НЛ2,5 100/10 114А с электродвигателем 4АА65А4 N=0,25 кВт | 2 | Q=100 м ³ /ч H=100 м |
| ЗД5, ЗД6 | Задвижка 30ч6бр 100 Р1,6 | 9 | | У31 | Узел ввода раствора реагента | 4 | НИПИКБС |
| ЗД7, ЗД8 | Задвижка 30ч6бр 150 Р1,6 | 6 | | У34 | Узел ввода раствора реагента | 4 | НИПИКБС |
| ЗД9, ЗД10 | Задвижка 30ч906бр 100 Р1,6 с электродвигателем 4АА56В4 N=0,18 кВт | 4 | | | | | |
| ЗД11, ЗД12 | Задвижка 30ч906бр 150 Р1,6 с электродвигателем 4АА56В4 N=0,18 кВт | 2 | | | | | |
| ЗД13, ЗД14 | Задвижка 30ч906бр 120 Р1,6 с электродвигателем 4АХС80А7 N=13 кВт | 2 | | | | | |
| | Клапаны обратные ГОСТ 19727-74 | | | | | | |
| КЛ1, КЛ2 | Клапан 16кч 11р 115 Р1,6 | 4 | | | | | |
| КЛ3, КЛ4 | Клапан 19ч21р 100 Р1,6 | 4 | | | | | |
| КЛ5, КЛ6 | Клапан 19ч21р 150 Р1,6 | 2 | | | | | |
| | Клапаны обратные ТУ26-07-232-78 | | | | | | |
| КЛ7, КЛ8 | Клапан 16с48ж1 120 Р1,6 | 2 | | | | | |
| КЛ9, КЛ10 | Клапан 16с48ж1 125 Р1,6 | 2 | | | | | |
| КЛ11 | Клапан 10-160-1 140 Р1,6 | 1 | | | | | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| В0.1 | Трубопровод исходной воды | |
| В0.2 | Трубопровод воды из отстойника на фильтр | |
| В0.3 | Трубопровод отфильтрованной воды | |
| В0.4 | Трубопровод промывной воды | |
| В0.6 | Трубопровод чистой воды потребителю | |
| В0.7 | Трубопровод грязной промывной воды | |
| В0.8 | Трубопровод отстойной промывной воды | |
| В0 | Трубопровод воды на собственные нужды станции | |
| П0 | Трубопровод промывной воды насосов-дозаторов | |
| С1 | Трубопровод выпуска пеллака из резервуара промывных вод | |
| С2 | Службной трубопровод | |
| А1 | Трубопровод коагулянта | |
| В2 | Трубопровод полиакриламид | |
| Х1 | Трубопровод раствора соли | |
| У2 | Трубопровод раствора соли в электролизер | |
| Х3 | Трубопровод гипохлорита натрия | |
| К5 | Производственная канализация | |

| | | |
|---|-------------|-------------------------|
| 147Г-1-ТХ | | |
| Станция очистки воды с умягчением | | |
| Стрелка производительностью 800 м ³ /сут | | |
| Гип | Александров | Здание производственное |
| И.м.отв | Цанг | Схема гидравлическая |
| И.контр | Паново | |
| Р.ж.гр | Иванов | |
| Страницы | Лист | Листов |
| Р | 4 | |

Листов 1

Туповой проект 914-3-275-89

11371 ЛР-2088Ф

Альбом II

Тыловой проект 901-3-275-89

Уч. № подл. 415
 Поприсл. и дата 21.05.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ | | | | | | | | | |
| ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ. | | | | | | | | | |
| | Установка водоочистная "Струя - М" производительностью 400 м ³ /сут. Московский завод "Коммунальник" | | шт | 671 | | | | 2 | |
| 1 | Отстойник трубчатый | | шт | 796 | | | | 2* | |
| 2 | Нешалка | | шт | 796 | | | | 1* | |
| 3 | Забвизка фланцевая Ду50 Рч 1,0 | 304 БОР ТУ26-07-130-86 | шт | 796 | | | | 2 | |
| 4 | Забвизка фланцевая Ду100 Рч 1,0 | | шт | 796 | | | | 2 | |
| 5 | Забвизка фланцевая с электроприводом Ду 100 Рч 1,0 | 304 906 БР ТУ26-07-130-86 | шт | 796 | | | | 2 | |
| 6 | Забвизка фланцевая с электроприводом Ду 200, Рч 1,0 | 304 906 БР ТУ26-07-130-86 | шт | 796 | | | | 2 | |
| 7 | Вентиль фланцевый Ду 40 Рч 1,6 | 15x1972 10СТ18162-72 | шт | 796 | | | | 4* | |
| 8 | Труба 2012-12x13 | 10СТ9841-81 | м | 006 | | | | 8,0 | |
| 9 | Труба 32x32-12x13 | 10СТ9041-81 | м | 006 | | | | 3,5 | |
| 10 | Рукав 8(II)-6,3-16-27-4 | 10СТ18638-78 | м | 006 | | | | 10 | |

Примечания:

1. Раздел 1 выполнен на одном листе.
2. * Из комплекта установки водоочистной "Струя М" производительностью 400 м³/сут.

| | | |
|---|---|--------|
| 147 Г-1-ТХ. СД | | |
| Станция очистки БМ в установке Струя производительностью 800 м ³ /сут. | | |
| Здание производственное | | Листов |
| Р | 1 | 6 |
| Спецификация оборудования | | НИИХБС |

32.415
 32.415.04
 Штробы
 проект 90-3-275-29
 Албом II

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Заказ-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования, Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|---|--|-------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ | | | | | | | | | |
| ПО Д.Р.Я. Д.Ч.К.О.М. | | | | | | | | | |
| | Штробы | 100Т17375-83 | шт | 796 | | | | | |
| 11 | 90° 108 x 4 | | | | | | | 17 | 2,5 |
| 12 | 90° 159 x 4,5 | | | | | | | 9 | 6,1 |
| 13 | 60° 159 x 4,5 | | | | | | | 2 | 4,1 |
| 14 | 90° 219 x 6 | | | | | | | 2 | 14,9 |
| 15 | 90° 57 x 3 | | | | | | | 6 | 0,5 |
| | Переходы | 100Т17370-83 | шт | 796 | | | | | |
| 16 | К 108 x 4 - 57 x 3 | | | | | | | 2 | 0,8 |
| 17 | К 159 x 4,5 - 57 x 3 | | | | | | | 2 | 1,5 |
| 18 | К 219 x 6 - 159 x 4,5 | | | | | | | 2 | 5,3 |
| | Фланцы | | | | | | | | |
| 19 | 1-50-10 В Ст 3 еп 5 | 100Т12320-80 | шт | 796 | | | | 1 | 2,06 |
| 20 | 1-100-10 В Ст 3 еп 5 | | | | | | | 1 | 3,96 |
| 21 | 2-150-6 В Ст 3 еп 5 | | | | | | | 2 | |
| | Прокладки | 100Т15100-86 | шт | 796 | | | | | |
| 22 | А-50-1,0 ПОН | | | | | | | 1 | |
| 23 | А-100-1,0 ПОН | | | | | | | 1 | |
| 24 | Б-150-0,6 ПОН | | | | | | | 2 | |
| | Хомуты | 100Т24137-80 | шт | 796 | | | | | |
| 25 | 60-В Ст 3 еп - 119, хр | | | | | | | 4 | 0,057 |
| 26 | 110-В Ст 3 еп - 119, хр | | | | | | | 11 | 0,141 |
| 27 | 160-В Ст 3 еп - 119, хр | | | | | | | 3 | 0,326 |

Типовой проект 501-3-275-89 Альбом II

№ подл. 324/15
 Подпись и дата 01.11.95

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 28 | Хомут 225-В Ст3сп-Ц9хр | ГОСТ24137-80 | шт | 796 | | | | 3 | |
| 29 | Хомут 22-В Ст3сп-Ц9хр | ГОСТ24137-80 | шт | 796 | | | | 2 | 0,047 |
| 30 | Отвод 45° 219х6 | ГОСТ17375-83 | шт | 796 | | | | 2 | |
| | Болты | ГОСТ7798-70 | шт | 796 | | | | | |
| 31 | M16-6g x 55.46.019 | | | | | | | 4 | |
| 32 | M16-6g x 65.46.019 | | | | | | | 8 | |
| 33 | M24-6g x 75.46.019 | | | | | | | 16* | |
| | Гайки | ГОСТ5915-70 | шт | 796 | | | | | |
| 36 | M8-6H.4.019 | | | | | | | 8 | |
| 37 | M10-6H.4.019 | | | | | | | 16 | |
| 38 | M12-6H.4.019 | | | | | | | 44 | |
| 39 | M16-6H.4.019 | | | | | | | 40 | |
| 40 | M20-6H.4.019 | | | | | | | 12 | |
| 41 | M24-6H.4.019 | | | | | | | 16* | |
| 43 | Шайба 24.01.019 | ГОСТ11371-78 | шт | 796 | | | | 16* | |
| 44 | Шпилька M16-6g x 110.46.019 | ГОСТ22038-76 | шт | 796 | | | | 8 | |
| | | НИП/КБС | | | | | | | |
| 46 | Заглушка | 1478-1-001 | шт | 796 | | | | 1 | |
| 47 | Заглушка | -01 | шт | 796 | | | | 1 | |
| 48 | Узел бвбда раствора реагента | 1478-1-02.030 | шт | 796 | | | | 1 | |

Типовой проект 901-3-275 85 Ансамбль

Изм. № подл. 32415
Подпись и дата 05.05.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Труба ГОСТ 10704-76 8-8 Ст3сп ГОСТ 10705-80 | | М | 006 | | | | | |
| 50 | 45x2,5 | | | | | | | 5,0 | |
| 51 | 57x2,5 | | | | | | | 15,0 | |
| 52 | 108x2,8 | | | | | | | 38,0 | |
| 53 | 159x3,2 | | | | | | | 17,5 | |
| 54 | 219x4 | | | | | | | 6,5 | |
| 55 | Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75 | | М | 006 | | | | 13,0 | |
| 58 | Уголок 100x63x6-3 ГОСТ 8510-86 8 Ст3сп 5-1 ГОСТ 535-75 | | К2 | 116 | | | | 12,0 | |
| 59 | Уголок 50x50x3-8 ГОСТ 8509-86 8 Ст3сп 5-1 ГОСТ 535-79 | | К2 | 116 | | | | 15,0 | |
| 60 | Уголок 36x36x3-8 ГОСТ 8500-86 8 Ст3сп 5-1 ГОСТ 535-79 | | К2 | 116 | | | | 1,0 | |
| 61 | Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 4-III-8 Ст3сп ГОСТ 16523-70 | | К2 | 116 | | | | 0,3 | |
| 62 | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 8 Ст3сп 5 ГОСТ 14637-79 | | К2 | 116 | | | | 50,0 | |
| 63 | Проболка 2-0-с | ГОСТ 3282-74 | М | 006 | | | | 0,5 | |

Типовой проект 90-3-2.15.89 Альбом II

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрос- ного листа | Единица измерения | | Код завода- изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб. | Коли- чество | Масса единицы оборудо- вания, кг |
|---------|--|---|------------------------|------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|-----------------|---|
| | | | Наиме- нова- ние | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | <i>Блоки заводской готовности</i> | | | | | | | | |
| | <i>147Г-1</i> | | | | | | | | |
| 67 | <i>БЛОК электролизеров</i> | <i>147Г-1-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>10650</i> |
| 68 | <i>БЛОК установки "Стреля"</i> | <i>147Г-1-02</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>11340</i> |
| 69 | <i>БЛОК установки "Стреля"</i> | <i>147Г-1-03</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>11820</i> |
| 70 | <i>БЛОК насосов</i> | <i>147Г-1-04</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>10250</i> |
| 71 | <i>БЛОК насосов и вспомогательных помещений</i> | <i>147Г-1-05</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>14370</i> |
| 72 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-06</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>6900</i> |
| 73 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-07</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>2985</i> |
| 74 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-08</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>4400</i> |
| | <i>147Г-1-01</i> | | | | | | | | |
| 67 | <i>БЛОК электролизеров</i> | <i>147Г-1-01-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>10630</i> |
| 68 | <i>БЛОК установки "Стреля"</i> | <i>147Г-1-02-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>11340</i> |
| 69 | <i>БЛОК установки "Стреля"</i> | <i>147Г-1-03-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>11820</i> |
| 70 | <i>БЛОК насосов</i> | <i>147Г-1-04-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>10250</i> |
| 71 | <i>БЛОК насосов и вспомогательных помещений</i> | <i>147Г-1-05-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>14365</i> |
| 72 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-06-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>6920</i> |
| 73 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-07-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>2985</i> |
| 74 | <i>БЛОК доборный</i> | <i>147Г-1-08-01</i> | <i>шт</i> | <i>796</i> | | | | <i>1</i> | <i>4400</i> |

Имя, № докум. | Подпись и дата | Взам. инв. №
324/5 | 28.11.84

Альбом

СДИ-3-2МС:89

Трубовой объект

| № строка | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Полоса 10x82 ГОСТ 103-76. м | | 168 | 0,011 | |
| 2 | Сталь толстолистовая | 097100 | | | |
| 3 | толщиной от 4мм. м | | 168 | 0,096 | |
| 4 | S=4 ГОСТ 19903-74. м | | 168 | 0,065 | |
| 5 | S=5 ГОСТ 19903-74. м | | 168 | 0,011 | |
| 6 | S=8 ГОСТ 19903-74. м | | 168 | 0,02 | |
| 7 | | | | | |
| 8 | Сталь тонколистовая | 097200 | | | |
| 9 | толщиной от 1,9 до 3,9мм м | | 168 | 0,002 | |
| 10 | S=2. ГОСТ 19903-74 м | | 168 | 0,002 | |
| 11 | Штосы стали сортовой | | | | |
| 12 | конструкционной. м | | 168 | 0,185 | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | Трубы стальные (бессеор): м | 131700 | 006 | 83,75 | |
| 16 | м | 131700 | 168 | 0,498 | |
| 17 | Трубы сварные водогазо- | | | | |
| 18 | проборные (газовые) | | | | |
| 19 | ГОСТ 3262-75 м | 138500 | 006 | 23 | |
| 20 | м | 138500 | 168 | 0,030 | |
| 21 | Ø15x2,8 м | | 006 | 23 | |
| 22 | м | | 168 | 0,0030 | |
| 23 | Трубы тонкостенные | | | | |
| 24 | электросварные углеро- | | | | |
| 25 | дистые (диаметром до | | | | |
| 26 | 114мм) ГОСТ 10704-76 м | 137300 | 006 | 82,57 | |
| 27 | м | 137300 | 168 | 0,500 | |
| 28 | | | | | |

Лист № подл. 3/47
 Изд. № 1
 Подпись и дата 9.11.77

147Г-1-ТХ.ВМ
 Копурова М.И.И.И.И.
 Лист 54 2
 Формат А4

Альбом
 проект 901-3-275-29
 Типовой

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|---------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | Ø20x2 м | | 006 | 7,9 | |
| 4 | | | 168 | 0,007 | |
| 5 | Ø30x2,5 м | | 006 | 0,05 | |
| 6 | | | 168 | 0,00008 | |
| 7 | Ø38x2,2 м | | 006 | 2,0 | |
| 8 | | | 168 | 0,003 | |
| 9 | Ø57x2,5 м | | 006 | 27,62 | |
| 10 | | | 168 | 10,093 | |
| 11 | Ø73x3 м | | 006 | 1,2 | |
| 12 | | | 168 | 0,007 | |
| 13 | Ø89x2,8 м | | 006 | 4,7 | |
| 14 | | | 168 | 0,005 | |
| 15 | Ø108x2,8 м | | 006 | 53 | |
| 16 | | | 168 | 0,385 | |
| 17 | Трубы нефтетермоустойчивые | | | | |
| 18 | электросварные (диаметр от 114 до 480мм) | | | | |
| 19 | ГОСТ 10704-76 | м | 138300 | 006 | 15 |
| 20 | | м | 138300 | 168 | 0,630 |
| 21 | | м | | 006 | 23 |
| 22 | Ø159x3,2 | м | | 168 | 0,275 |
| 23 | | м | | 006 | 12 |
| 24 | Ø219x4 | м | | 168 | 0,255 |
| 25 | | м | | 006 | 12 |
| 26 | Трубы сварные больших диаметров (св. 480мм) | | | | |
| 27 | ГОСТ 10704-76 | | | | |
| 28 | | | | | |

Имен. № инв. 32416
 Проверено и дата 04.06.79

147Г-1-ТХ.ВМ
 55 3
 Формат А4

Аласс 3

901-3-275.89

Трубовой проект

| № строка | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Ø 530 x 6 м | 138 100 | 006 | 0,8 | |
| 2 | м | 138 100 | 168 | 0,06 | |
| 3 | Трубы бесшовные холодно- | | | | |
| 4 | но-н теплотехформиро- | | | | |
| 5 | ванные из коррозионно- | | | | |
| 6 | стойкой стали | | | | |
| 7 | ГОСТ 9941-81 м | | 006 | 19,5 | |
| 8 | м | | 168 | 0,036 | |
| 9 | Ø 14 x 2-12 x 13 м | | 006 | 0,2 | |
| 10 | м | | 168 | 0,0001 | |
| 11 | Ø 20 x 2-12 x 13 м | | 006 | 2,7 | |
| 12 | м | | 168 | 0,003 | |
| 13 | Ø 22 x 2,8-12 x 13 м | | 006 | 2,0 | |
| 14 | м | | 168 | 0,01 | |
| 15 | Ø 18 x 2-12 x 13 м | | 006 | 4,2 | |
| 16 | м | | 168 | 0,0002 | |
| 17 | Ø 34 x 3,2-12 x 13 м | | 006 | 4,5 | |
| 18 | м | | 168 | 0,011 | |
| 19 | Ø 45 x 2,5-12 x 13 м | | 006 | 3,2 | |
| 20 | м | | 168 | 0,008 | |
| 21 | Ø 57 x 3-12 x 13 м | | 006 | 0,7 | |
| 22 | м | | 168 | 0,003 | |
| 23 | | | | | |
| 24 | Металлокардьяля | | | | |
| 25 | промышленного назначения | | | | |
| 26 | (материал) | 120 000 | | | |
| 27 | Проволока 11-0-С | | | | |
| 28 | ГОСТ 3282-74, м | | 168 | 0,001 | |

Имя, № докум., Подпись, и дата
 23.11.89
 Ф.И.О. И.И.И.

147Г-1-ТХ.3М

564

Лист

Формат А4

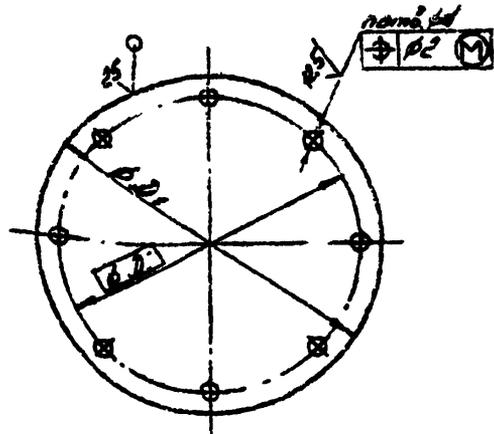
Копирован Пенькина

1478-1-001

1478-1-001

d(✓)

Туповой проект



| Обозначение | D, мм | D ₁ , мм | d, мм | п. | Масса, кг |
|-------------|-------|---------------------|-------|----|-----------|
| 1478-1-001 | 125 | 160 | 18H14 | 4 | 3.2 |
| -01 | 180 | 215 | 18H14 | 8 | 5.7 |
| -02 | 240 | 280 | 22H14 | 8 | 9.7 |

1. Неуклонно в пред. откл. размеров $\pm \frac{1}{2}$.

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10

| | | | | | | |
|------------|------------------|-------|--------|----------------------------|------------|------------|
| 1478-1-001 | | | | Лист | Масштаб | Масштаб |
| Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата | 4 | СМ таба | 1:1 |
| Разработ. | Горюхова З. Зад. | Сидор | Заявка | | | |
| Проект. | Сидоров | Сидор | Сидор | | | |
| И. контр. | | | | Лист | Листов | 1 |
| И. контр. | Горюхова З. Зад. | Сидор | Сидор | Лист 6-ПЧ-20.ГОСТ 19903-74 | | НИПШРБС 51 |
| Утв. | | | | ГОСТ 51027 14937-79 | | |

59-00-1

Типовой проект Альбом VIII

| Формат | Зона | Поч. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------|--|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| 43 | | | 147В-1-02.030СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| 54 | 1 | | 147В-1-02.021 | Патрубок Труба 30x2,5 ГОСТ 10704-76 8-вст 3сп ГОСТ 10705-80 L=50мм | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 4 | | Болт М12-6g x 40. 46.019 ГОСТ 7798-70 | 4 | |
| | | 5 | | Гайка М12-6Н 4.019 ГОСТ 5915-70 | 4 | |
| | | 6 | | Прокладка А-15-25 ПОН ГОСТ 15180-86 | 1 | |
| | | 7 | | Фланец 1-15-25 8ст 3сп 5 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

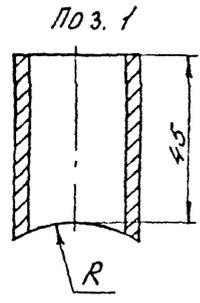
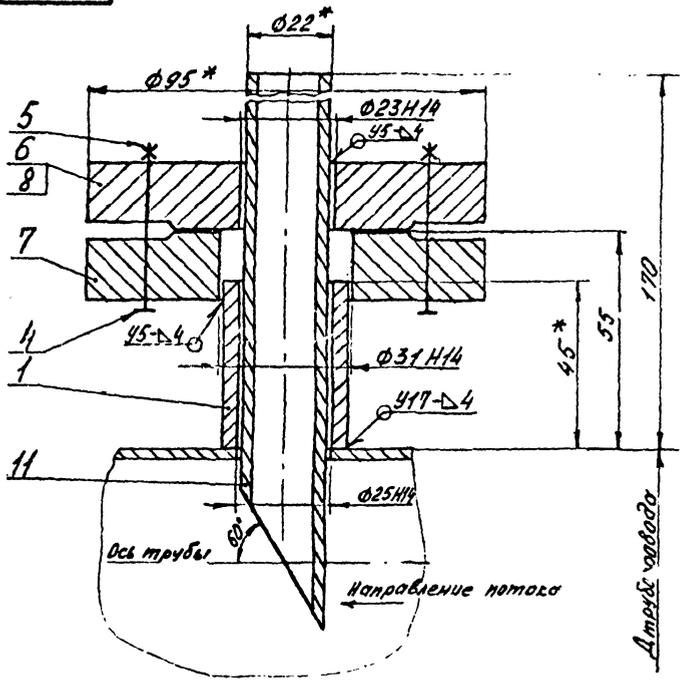
Изм. № 001
3110Х
Проект № 152308.89
Взам. инв. № 1114. № 1066
Полн. и дата

| № | Лист | из | всего | Полн. | Дата |
|-----|------|----|-------|-------|------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 30.11 | 1989 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | | |
| 3 | 1 | 1 | 1 | | |
| 4 | 1 | 1 | 1 | | |
| 5 | 1 | 1 | 1 | | |
| 6 | 1 | 1 | 1 | | |
| 7 | 1 | 1 | 1 | | |
| 8 | 1 | 1 | 1 | | |
| 9 | 1 | 1 | 1 | | |
| 10 | 1 | 1 | 1 | | |
| 11 | 1 | 1 | 1 | | |
| 12 | 1 | 1 | 1 | | |
| 13 | 1 | 1 | 1 | | |
| 14 | 1 | 1 | 1 | | |
| 15 | 1 | 1 | 1 | | |
| 16 | 1 | 1 | 1 | | |
| 17 | 1 | 1 | 1 | | |
| 18 | 1 | 1 | 1 | | |
| 19 | 1 | 1 | 1 | | |
| 20 | 1 | 1 | 1 | | |
| 21 | 1 | 1 | 1 | | |
| 22 | 1 | 1 | 1 | | |
| 23 | 1 | 1 | 1 | | |
| 24 | 1 | 1 | 1 | | |
| 25 | 1 | 1 | 1 | | |
| 26 | 1 | 1 | 1 | | |
| 27 | 1 | 1 | 1 | | |
| 28 | 1 | 1 | 1 | | |
| 29 | 1 | 1 | 1 | | |
| 30 | 1 | 1 | 1 | | |
| 31 | 1 | 1 | 1 | | |
| 32 | 1 | 1 | 1 | | |
| 33 | 1 | 1 | 1 | | |
| 34 | 1 | 1 | 1 | | |
| 35 | 1 | 1 | 1 | | |
| 36 | 1 | 1 | 1 | | |
| 37 | 1 | 1 | 1 | | |
| 38 | 1 | 1 | 1 | | |
| 39 | 1 | 1 | 1 | | |
| 40 | 1 | 1 | 1 | | |
| 41 | 1 | 1 | 1 | | |
| 42 | 1 | 1 | 1 | | |
| 43 | 1 | 1 | 1 | | |
| 44 | 1 | 1 | 1 | | |
| 45 | 1 | 1 | 1 | | |
| 46 | 1 | 1 | 1 | | |
| 47 | 1 | 1 | 1 | | |
| 48 | 1 | 1 | 1 | | |
| 49 | 1 | 1 | 1 | | |
| 50 | 1 | 1 | 1 | | |
| 51 | 1 | 1 | 1 | | |
| 52 | 1 | 1 | 1 | | |
| 53 | 1 | 1 | 1 | | |
| 54 | 1 | 1 | 1 | | |
| 55 | 1 | 1 | 1 | | |
| 56 | 1 | 1 | 1 | | |
| 57 | 1 | 1 | 1 | | |
| 58 | 1 | 1 | 1 | | |
| 59 | 1 | 1 | 1 | | |
| 60 | 1 | 1 | 1 | | |
| 61 | 1 | 1 | 1 | | |
| 62 | 1 | 1 | 1 | | |
| 63 | 1 | 1 | 1 | | |
| 64 | 1 | 1 | 1 | | |
| 65 | 1 | 1 | 1 | | |
| 66 | 1 | 1 | 1 | | |
| 67 | 1 | 1 | 1 | | |
| 68 | 1 | 1 | 1 | | |
| 69 | 1 | 1 | 1 | | |
| 70 | 1 | 1 | 1 | | |
| 71 | 1 | 1 | 1 | | |
| 72 | 1 | 1 | 1 | | |
| 73 | 1 | 1 | 1 | | |
| 74 | 1 | 1 | 1 | | |
| 75 | 1 | 1 | 1 | | |
| 76 | 1 | 1 | 1 | | |
| 77 | 1 | 1 | 1 | | |
| 78 | 1 | 1 | 1 | | |
| 79 | 1 | 1 | 1 | | |
| 80 | 1 | 1 | 1 | | |
| 81 | 1 | 1 | 1 | | |
| 82 | 1 | 1 | 1 | | |
| 83 | 1 | 1 | 1 | | |
| 84 | 1 | 1 | 1 | | |
| 85 | 1 | 1 | 1 | | |
| 86 | 1 | 1 | 1 | | |
| 87 | 1 | 1 | 1 | | |
| 88 | 1 | 1 | 1 | | |
| 89 | 1 | 1 | 1 | | |
| 90 | 1 | 1 | 1 | | |
| 91 | 1 | 1 | 1 | | |
| 92 | 1 | 1 | 1 | | |
| 93 | 1 | 1 | 1 | | |
| 94 | 1 | 1 | 1 | | |
| 95 | 1 | 1 | 1 | | |
| 96 | 1 | 1 | 1 | | |
| 97 | 1 | 1 | 1 | | |
| 98 | 1 | 1 | 1 | | |
| 99 | 1 | 1 | 1 | | |
| 100 | 1 | 1 | 1 | | |

147В-1-02.030
Узел ввода
раствора реагента
Лит. 1 Лист 1 Листов 2
НИИПКЭС
58

1478-1-02.030СБ

Типовой проект Альбом VIII



1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные пред.откл. размеров и размеров дет. Б4 ± 0.3.
4. Шерох. обраб. поверх. дет. Б4 - 12.5 (√).
5. Радиус R определяется в зависимости от диаметра D трубопровода

31103 84.12.03.03

| | | | | | | |
|-----------|-------------|----------|-------|-----------------|---|----------|
| | | | | 1478-1-02.030СБ | | |
| Изм | Лист | № докум. | Полп. | Дата | Узел ввода раствора реагента Сборочный чертёж | |
| Разраб. | Шевченко | Лист | 23023 | | | |
| Проп. | | | | | Лист | Листов 1 |
| Г. контр. | ОЛЕКШК | 19.11.77 | | | НИПИКБС СО | |
| Нач. отд. | Бохарев | 19.11.77 | | | | |
| Н. контр. | И. Сидорова | 19.11.77 | | | | |
| Утв. | | | | | | |

Копировал

Техническая

Формат А3

ИЛЮСТРИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ 7-1-3-275-30
 АЛЬБОМ I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Планы на отм. 0,000; 2,400. Разрезы 1-1, 3-3. | |
| 3 | Фасады 1-7, 7-1, А-Б, Б-А. | |
| 4 | Схема расположения блоков. (t=-50°C) | |
| 5 | Схема расположения блоков. (t=-40°C) | |
| 6 | Схема расположения блоков. (t=-20; 30°C) | |
| 7 | Виды 2...4. | |
| 8 | Схемы расположения элементов лестницы, площадки, ограждений по оси 1: стоек, балок на отм. 2,240. | |
| 9 | Схема нагрузок на фундаменты. | |
| 10 | Схема расположения фундаментов. Фундаменты Фм1... Фм4. | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------|--|------------|
| | Ссылочные документы | |
| 2.440-1 вып. 6 | Узлы стальных конструкций производственных зданий. | |
| 672P | Конструкции строительные блочно-комплектных устройств. | |
| 14503-3 вып. 0.1 | Стальные лестницы, площадки, ступени и ограждения. | |
| 1411-15 вып. 0.1 | Унифицированные закладные изделия для железобетонных конструкций | |
| ГОСТ 24379.1-80 | Болты фундаментные | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------------|--|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| | Комплект монтажных частей | |
| 672.1К.07.000 | стыковка кровли. | |
| 672.1К.15.000 | Подъем кровля | |
| 672.1К.17.000 | Подъем кровля | |
| 672.1К.06.000 | стыковка кровли | |
| 672.1V.02.000 | стыковка в здании | |
| 672.1.34.000 | стыковка в здании | |
| 672.11.04.000 | стыковка блоков в здании | |
| Тех. 15 лист 15, 29, 30. | Типовые детали и узлы для зданий из строительных конструкций по унифицированной серии 672. | |
| 147Г-1-АС.ВМ | Ведомость потребности в материалах. | |

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 4 | Спецификация к схеме расположения блоков. | |
| 5 | Спецификация к схеме расположения блоков. | |
| 6 | Спецификация к схеме расположения блоков. | |
| 8 | Спецификация к схемам расположения элементов лестницы, площадки, ограждений, стоек, балок. | |
| 10 | Спецификация к схеме расположения фундаментов. | |

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Наименование | Количество |
|------------------------------------|------------|
| Площадь застройки, м ² | 188,01 |
| Строительный объем, м ³ | 797,04 |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

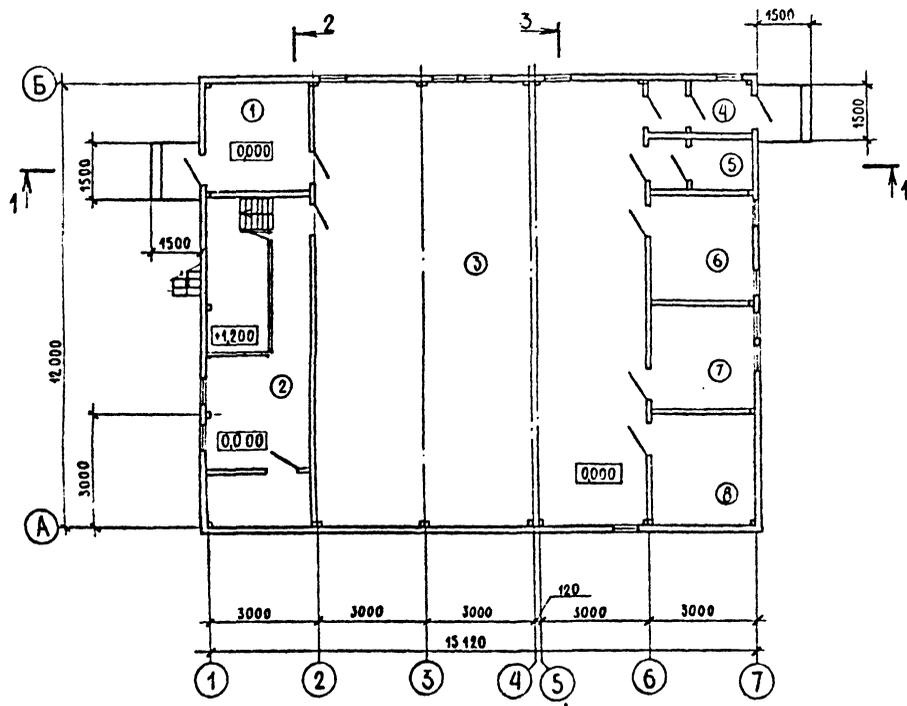
- Климатический район строительства I по СНиП 2.01.01-82.
- Расчетная температура наружного воздуха -20; -30; -40; -50°C.
- Нормативное значение веса снегового покрова для V района по СНиП 2.01.07-85 - 2,0 (200) кг/м².
- Нормативное значение ветрового давления для IV района по СНиП 2.01.07-85 - 0,48 (48) кг/м².
- За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня верха оснований.
- Степень огнестойкости здания IIIa по СНиП 2.01.02-85.
- Здание монтируется из объемных блоков заводской готовности.
- Покрытие металлических конструкций - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79.
- Сварка ручная по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
- Для заделки стыков блоков применять вату минеральную Б ГОСТ 4640-84 (γ=125 кг/м³) обернутую в полиэтиленовую пленку Т, толщиной 0,1 мм ГОСТ 10354-82. Расход - 0,48 м³.
- Фундаменты запроектированы для грунтов со следующими характеристиками: γ=18 т/м³; φ=0,49 рад (28°); c_m=2 кПа (0,02 кгс/см²); E=150 МПа (150 кгс/см²); K_г=1. Грунты непросадочные и непучинистые. Подземные воды отсутствуют.
- При грунтовых условиях отличающихся от принятых, фундамен-ты откорректировать.
- Основания блоков приварить к металлическим частям фундамента швом длиной не менее 100 мм. Катет шва 6 мм.
- Марка бетона фундаментов по морозостойкости для t_с < -40°C - F100; для -40°C ≤ t_с < -20°C - F50.
- Покрытие закладных деталей фундаментов - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79.
- Материал закладных деталей: пластины - сталь марки ВСтЗсп5 ГОСТ 380-71; анкерных стержней - сталь класса А-III марки 25Г2С ГОСТ 5781-82.

Рабочие чертежи марки АС разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

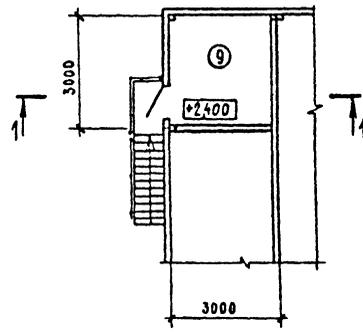
Главный инженер проекта *И.А.* Исаков

| | | 147Г-1-АС | | |
|-----------|----------|---|--------|--------|
| | | Станция очистки воды с установкой «Струя» производительностью 800 м ³ /сут | | |
| ГМП | Исаков | И.А. | И.А. | И.А. |
| Н.ч. отд. | Березин | Б.В. | Б.В. | Б.В. |
| Н.контр. | Заремко | З.В. | З.В. | З.В. |
| Рук. гр. | Сломенко | С.В. | С.В. | С.В. |
| Иж. | Терехина | Т.В. | Т.В. | Т.В. |
| | | Здание производственное | | |
| | | Стены | Плоск. | Плоск. |
| | | Р | 1 | 10 |

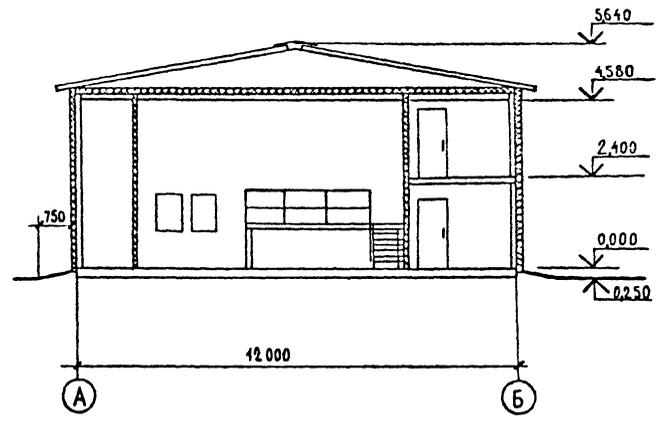
План на отм. 0,000



План на отм. 2,400



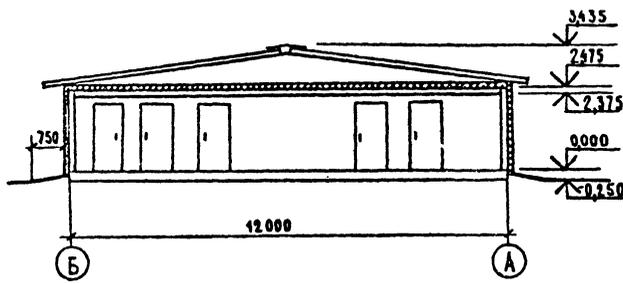
РАЗРЕЗ 2-2



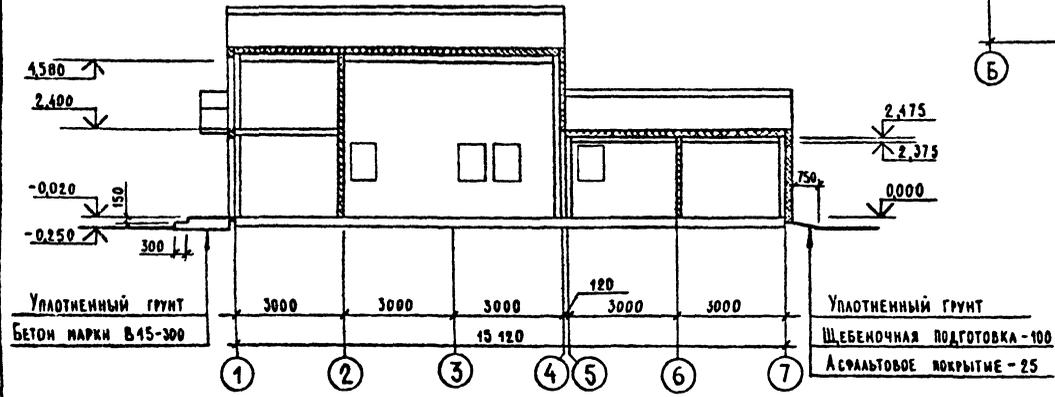
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| НОМЕР ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПЛОЩАДЬ м ² | КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ |
|----------------|--|------------------------|---|
| 1 | Склад реактивов | 9,1 | Д |
| 2 | Помещение электростанции | 26,9 | Д |
| 3 | Помещение станции | 109,44 | Д |
| 4 | Тамбур | 4,4 | Д |
| 5 | Санузел | 4,4 | Д |
| 6 | Химлаборатория | 8,8 | Д |
| 7 | Щитовая | 8,8 | Д |
| 8 | Помещение хозяйственно-противопожарных насосов | 8,8 | Д |
| 9 | Венткамера | 9,1 | Д |

РАЗРЕЗ 3-3

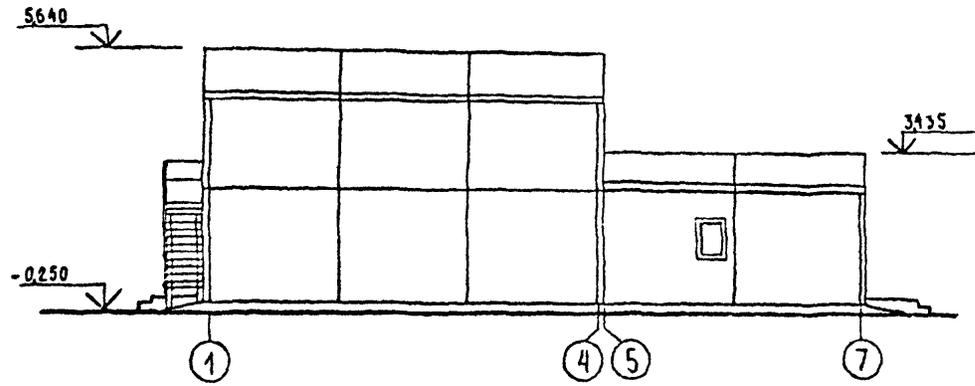


РАЗРЕЗ 1-1

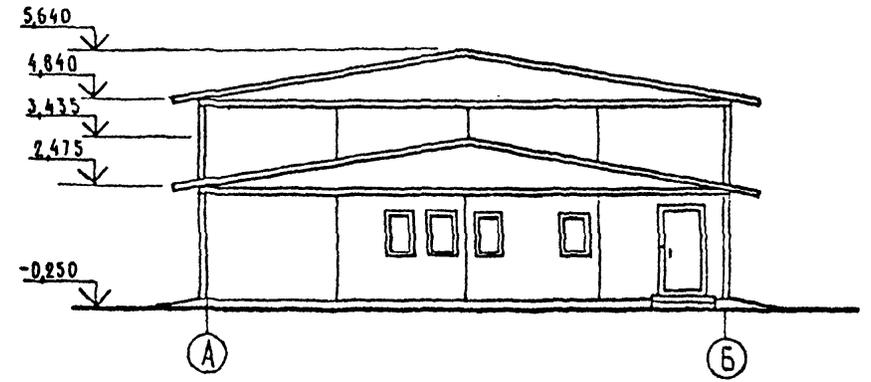


| | | | |
|--|-----------|-------|---------------------|
| 147 Г-1-АС | | | |
| Станция очистки воды с установкой «Струя» | | | |
| проектируемой мощностью 600 м ³ /сут. | | | |
| ТИП | ЛЫСЯКОВ | 21/10 | 21/10 |
| НАЧ. ОТА | БОРОДЯНЦ | 21/10 | 21/10 |
| Н. КОНТР. | ЗАВЯКИНА | 21/10 | 21/10 |
| РУК. ГР. | САВОНЕНКО | 21/10 | 21/10 |
| ТЕХН. | ЩЕТАЛОВА | 21/10 | 21/10 |
| Здание производственное | | | Страниц Лист Листов |
| Планы на отм. 0,000; 2,400 | | | Р 2 |
| ИПКИКС | | | |

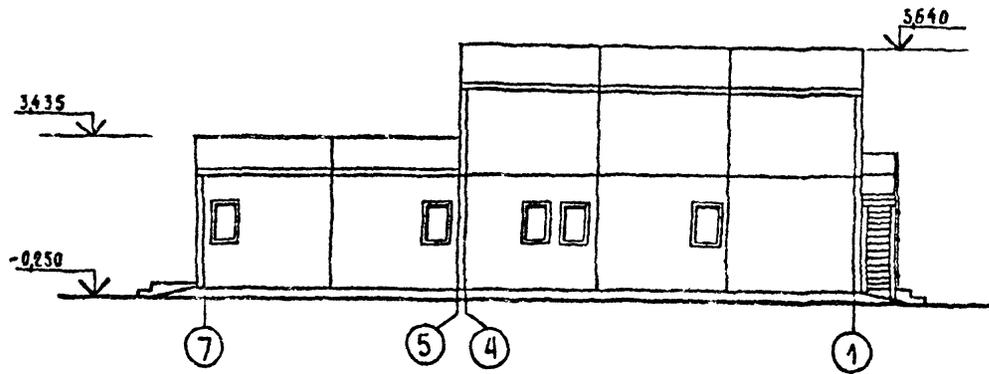
Ф А С А Д 1-7



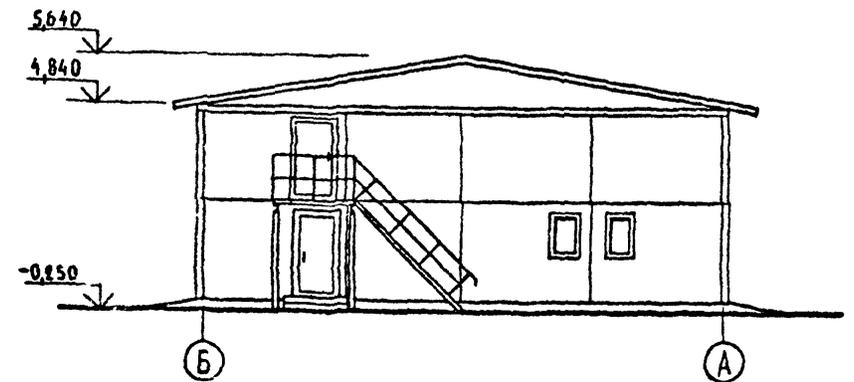
Ф А С А Д А-Б



Ф А С А Д 7-1



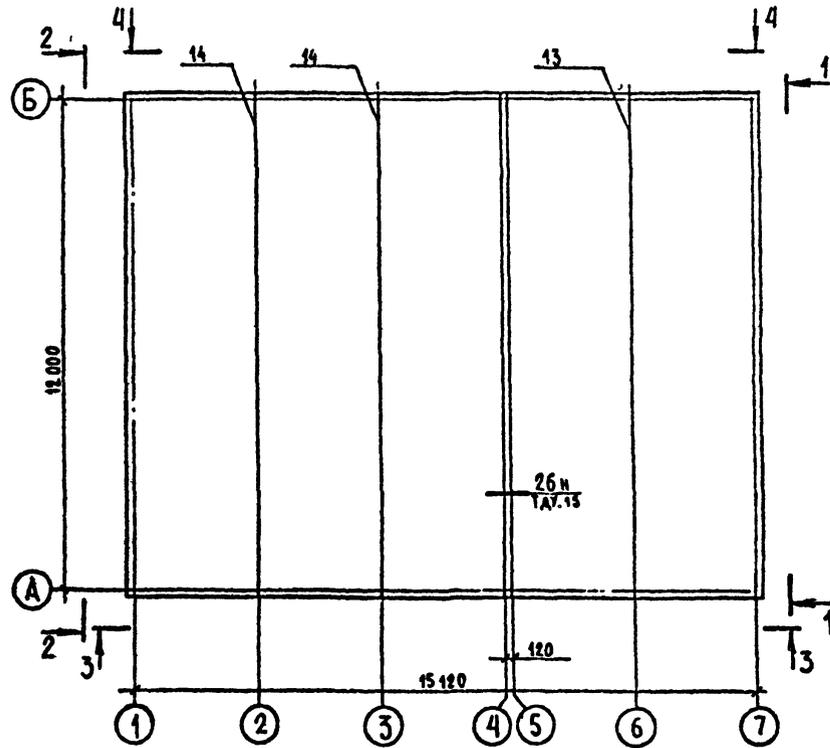
Ф А С А Д Б-А



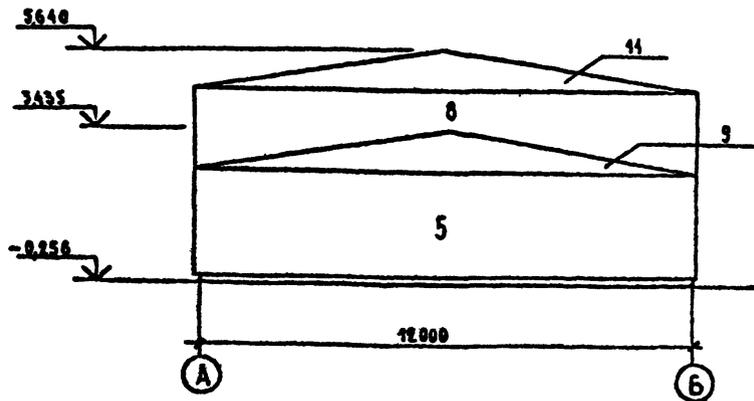
Лист № 1
Лист № 2
Лист № 3
Лист № 4
Лист № 5
Лист № 6
Лист № 7
Лист № 8
Лист № 9
Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12
Лист № 13
Лист № 14
Лист № 15
Лист № 16
Лист № 17
Лист № 18
Лист № 19
Лист № 20
Лист № 21
Лист № 22
Лист № 23
Лист № 24
Лист № 25
Лист № 26
Лист № 27
Лист № 28
Лист № 29
Лист № 30
Лист № 31
Лист № 32
Лист № 33
Лист № 34
Лист № 35
Лист № 36
Лист № 37
Лист № 38
Лист № 39
Лист № 40
Лист № 41
Лист № 42
Лист № 43
Лист № 44
Лист № 45
Лист № 46
Лист № 47
Лист № 48
Лист № 49
Лист № 50

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|------|------|---|-------|------|--------|
| | | | | 147Г-1-АС | | | |
| | | | | СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ «СТРУЯ» ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м ³ /сут. | | | |
| ГИП | ЛЫСАКОВ | Л.С. | Л.С. | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | Стаян | Лист | Листов |
| НАЧ. ОТА | БОРОДИЧ | Б.С. | Б.С. | | Р | 3 | |
| И. КОНТР. | ЗАБЕКИНА | З.С. | З.С. | | | | |
| РУК. ГР. | САЛОНЕНКО | С.С. | С.С. | | | | |
| ТЕХН. | ШЕЛЮБОВА | Ш.С. | Ш.С. | | | | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ



1-1



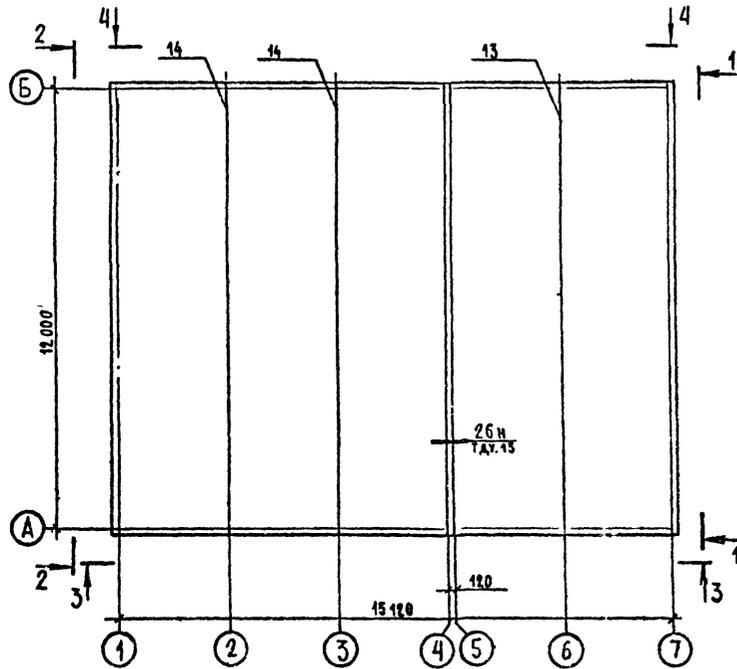
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|--------------------|------------------------------------|---------------------|----------------|------------|
| 1 | 147 Г-1-01 | Блок электролизеров | 1 | 10 650 | |
| 2 | -02 | Блок установки "Струя" | 1 | 11 340 | |
| 3 | -03 | Блок установки "Струя" | 1 | 11 820 | |
| 4 | -04 | Блок насосов | 1 | 10 250 | |
| 5 | -05 | Блок насосов и служебных помещений | 1 | 14 370 | |
| 6 | -06 | Блок доборный | 1 | 6 900 | |
| 7 | -07 | Блок доборный | 1 | 2 985 | |
| 8 | -08 | Блок доборный | 1 | 4 400 | |
| | | Комплект монтажных частей | | | |
| | | Подъем кровли | | | |
| 9 | 672.1К.17.000 | КР. I. 3-1 | 1 | 295 | |
| 10 | -01 | КР. I. 3-2 | 1 | 11 | |
| 11 | 672.1К.13.000 | КР. III. 3-1 | 2 | 179 | |
| 12 | -01 | КР. III. 3-2 | 1 | 2,2 | |
| | | стыковка кровли | | | |
| 13 | 672.1К.07.000 | КР. I. 2-1 | 1 | 70 | |
| 14 | 672.1К.06.000 | КР. III. 2-1 | 2 | 70 | |
| | | стыковка в здании | | | |
| 15 | 672.IX.02.000-10 | КМ. IX. 4-11 | 2 | 18 | |
| 16 | -04 | КМ. IX. 4-5 | 1 | 6,0 | |
| | | стыковка в здании | | | |
| 17 | 672.I.04.000-08 | КМ. I. 2-3 | 1 | 47 | |
| | | стыковка блоков в здании | | | |
| 18 | 672.III.04.000-128 | КМ. III. 4-128 | 1 | 83,4 | |
| 19 | 672.III.04.000-135 | КМ. III. 4-135 | 1 | 58,2 | |
| | | Расход по узлам | | | |
| | ТАУ. 15 лист 29,30 | в.ш.ш.к.-S=0,8 ГОСТ 14918-80 | 4,93 м ² | 6,29 | вст.кв.2 |
| | | | | | |
| | ТАУ. 15 лист 30 | -S=2 ГОСТ 19904-74 | 2,94 м ² | 15,7 | вст.кв.2 |
| | | -S=4 ГОСТ 19903-74 | 4,98 м ² | 31,4 | вст.кв.2 |

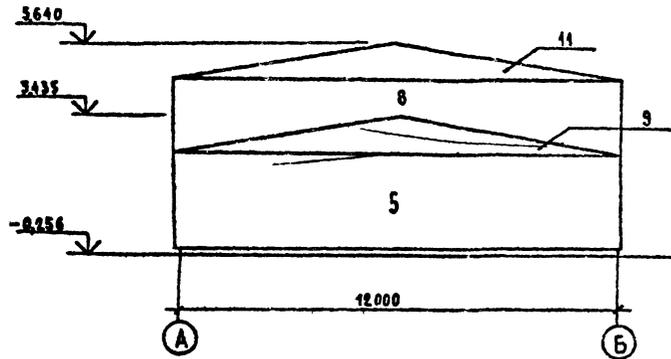
1. Данный лист смотреть совместно с листом 7.

| 147 Г-1-АС | | | Станция очистки воды с установкой "Струя" производительностью 800 м ³ /сут. | | |
|------------|-----------|------|--|------|--------|
| ИП | Лысков | ИП | Станция | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Бордазин | Б.О. | Р | 4 | |
| Н. контр. | Забекина | З.А. | Здание производственное | | |
| Рук. гр. | Салоненко | С.А. | Схема расположения блоков (t = -50 °C) | | |
| Инж. | Терехина | Т.В. | НИПИКБС | | |
| Техн. | Шелтова | Ш.В. | | | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ

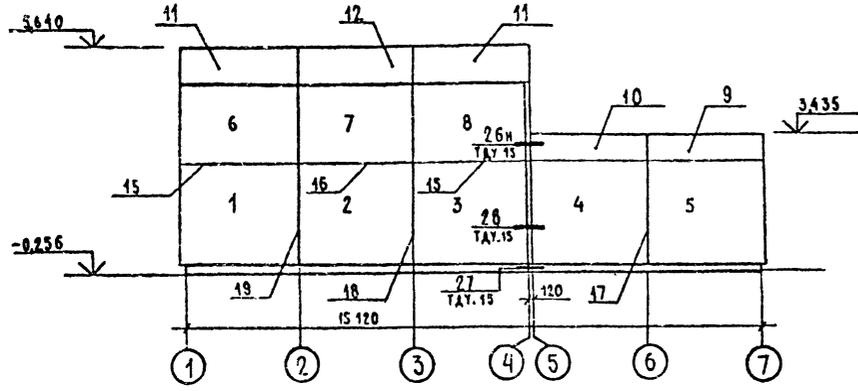
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|----------------|------------|
| 1 | 147Г-1-01-01 | БЛОК ЭЛЕКТРОЛИЗЕРОВ | 1 | 10 650 | |
| 2 | -02-01 | БЛОК УСТАНОВКИ „СТРУЯ“ | 1 | 11 340 | |
| 3 | -03-01 | БЛОК УСТАНОВКИ „СТРУЯ“ | 1 | 11 820 | |
| 4 | -04-01 | БЛОК НАСОСОВ | 1 | 10 250 | |
| 5 | -05-01 | БЛОК НАСОСОВ И СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ | 1 | 44 370 | |
| 6 | -06-01 | БЛОК ДОБОРНЫЙ | 1 | 6 900 | |
| 7 | -07-01 | БЛОК ДОБОРНЫЙ | 1 | 2 985 | |
| 8 | -08-01 | БЛОК ДОБОРНЫЙ | 1 | 4 400 | |
| | | КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ | | | |
| | | ПОДЪЕМ КРОВЛИ | | | |
| 9 | 672.1К.17.000 | КР. I. 3-1 | 1 | 295 | |
| 10 | -01 | КР. I. 3-2 | 1 | 11 | |
| 11 | 672.1К.13.000 | КР. III. 3-1 | 2 | 179 | |
| 12 | -01 | КР. III. 3-2 | 1 | 2,2 | |
| | | СТЫКОВКА КРОВЛИ | | | |
| 13 | 672.1К.07.000 | КР. I. 2-1 | 1 | 70 | |
| 14 | 672.1К.06.000 | КР. III. 2-1 | 2 | 70 | |
| | | СТЫКОВКА В ЗДАНИЕ | | | |
| 15 | 672.IV.02.000-10 | КМ. IV. 1-11 | 2 | 18 | |
| 16 | -04 | КМ. IV. 1-5 | 1 | 6,0 | |
| | | СТЫКОВКА В ЗДАНИЕ | | | |
| 17 | 672.I.04.000-08 | КМ. I. 2-3 | 1 | 47 | |
| | | СТЫКОВКА БЛОКОВ В ЗДАНИЕ | | | |
| 18 | 672.III.04.000-128 | КМ. III. 4-129 | 1 | 83,4 | |
| 19 | 672.III.04.000-135 | КМ. III. 4-136 | 1 | 58,2 | |
| | | РАСХОД ПО УЗЛАМ | | | |
| | ТАУ 15 АИСТ 23,30 | ОЦЕНКА-S=08 ГОСТ 14918-80 | 4,95 _{нз} | 6,29 | ВСТЗкп2 |
| | | | | | |
| | ТАУ 15 АИСТ 30 | -S-2 ГОСТ 19904-74 | 2,91 _{нз} | 15,7 | ВСТЗкп2 |
| | | -S-4 ГОСТ 19903-74 | 4,98 _{нз} | 31,4 | ВСТЗкп2 |

4. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ -7.

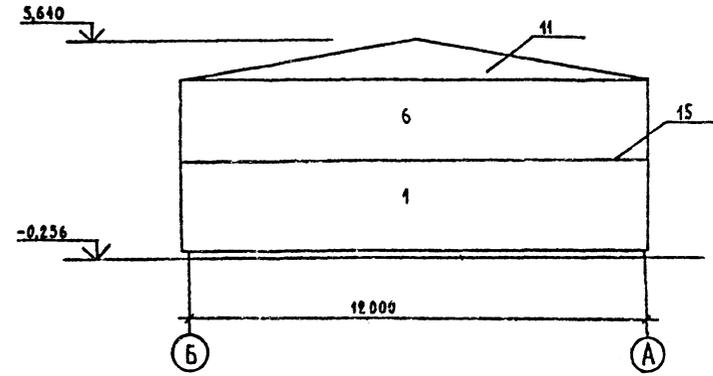
Спецификация
3/1/85
Проектировщик
Инженер
С.И.С.

| | | |
|--|-----------|---------------------------|
| 147 Г-1-АС | | |
| СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ „СТРУЯ“ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 м³/сут. | | |
| И.М.П. | Л.САКОВ | С.И.С. |
| НАЧ.ОТД. | БОРОДИН | С.И.С. |
| И.КОНТ. | ЗАБЕКИНА | С.И.С. |
| УКЛ.ГР. | САВОНЕНКО | С.И.С. |
| ИНЖ. | ТЕРЕШЕНКО | С.И.С. |
| УЧМ. | ШЕВЦОВА | С.И.С. |
| ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | | Страна Лист Листов Р 5 |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ (1-2-3-4-5-6-7) | | НИПИКБС |

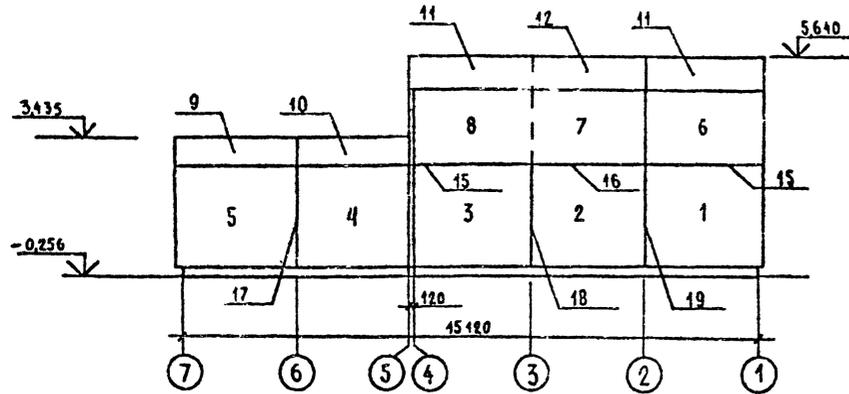
Вид 3-3



Вид 2-2



Вид 4-4

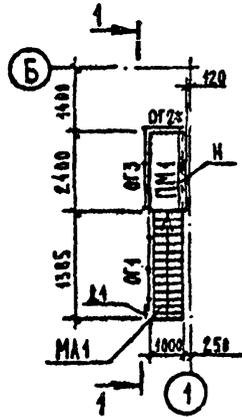


М.п. № инв. 31967
 Дата 20.08.89
 Подпись В.В.С.

| | | | | | | | |
|----------|-----------|--------------------|-------|--|--------|-------------|--------|
| | | | | 147Г-1-АС | | | |
| | | | | СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ «СТРУЯ» ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 м³/сут. | | | |
| ГИП | ЛЫСАКОВ | <i>[Signature]</i> | 20.08 | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | Страна | Лист | Листов |
| НАЧ. ОТА | БОРОДЗИЧ | <i>[Signature]</i> | 20.08 | | Р | 7 | |
| И.ХОНТР. | ЛАБЕКИНА | <i>[Signature]</i> | 20.08 | | | | |
| РУК. ГР. | САПОНЕНКО | <i>[Signature]</i> | 20.08 | | | | |
| ИНЖ. | ТЕРЕХИНА | <i>[Signature]</i> | 22.08 | Виды 2-2...4-4 | | И П И К К Р | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-27589 АЛБОН-Д

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ, СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ
 ПЛОЩАДКИ, ОГРАЖДЕНИЙ ПО ОСИ 1



Вид 1-1

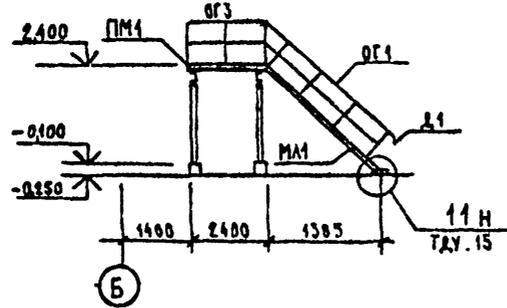
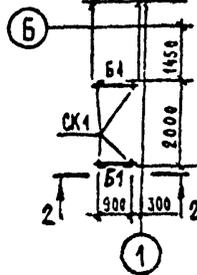
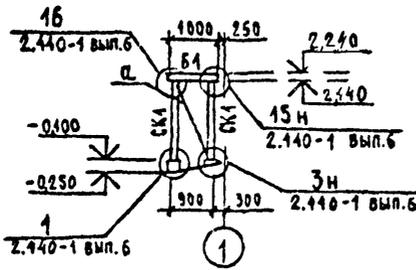


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК, БАЛОК

НА ОТМ. 2,240



Вид 2-2



| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------------|--------------------|-------------------------|-------|----------------|------------|
| | | Марш лестничный | | | |
| МЛ1 | 1.450.3-3 вып. 0,1 | МАХШ 60 - 24.8 с | 1 | 76,2 | |
| | | Площадка | | | |
| ПМ1 | 1.450.3-3 вып. 0,1 | ПМХШ - 24 10 с | 4 | 98,4 | |
| | | Ограждения | | | |
| ОГ1 | | ОГ МАХЭБ 60 - 12.24 с | 1 | 18,5 | |
| ОГ2 | 1.450.3-3 вып. 0,1 | ОГ ПМХЭБ - 12.12 с | 1 | 13,3 | |
| ОГ3 | | ОГ ПМХЭБ - 12.24 с | 1 | 24,0 | |
| | | Дополнительные элементы | | | |
| Д1 | 1.450.3-3 вып. 0,1 | ДГ 9 с | 4 | 0,48 | |
| | | | | | |
| СК1 | | L 75*6 ГОСТ 8509-86 | 0,6 м | 6,89 | ВСтЗсп5 |
| Б1 | | Г 10 ГОСТ 8240-72 | 2,0 м | 8,59 | ВСтЗпсб1 |
| д | | L 75*6 ГОСТ 8509-86 | 4,2 м | 6,89 | ВСтЗсп5 |
| Н | | ромб-S=4 ГОСТ 8568-77 | 0,6 м | 33,4 | ВСтЗкп2 |

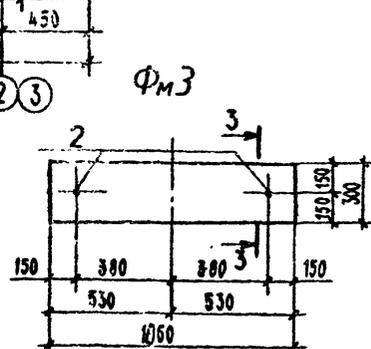
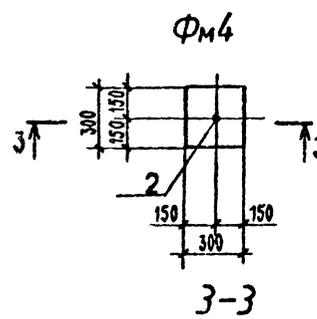
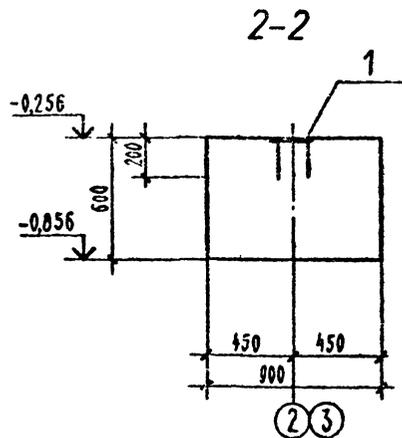
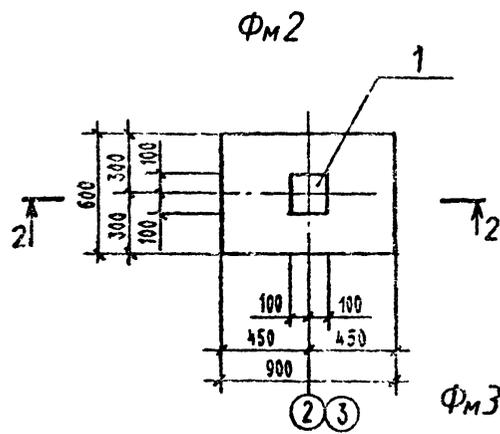
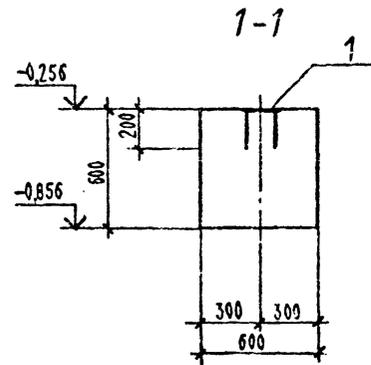
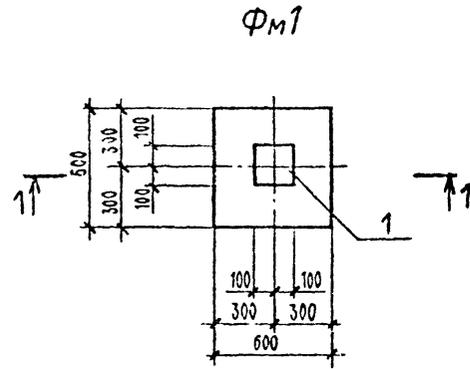
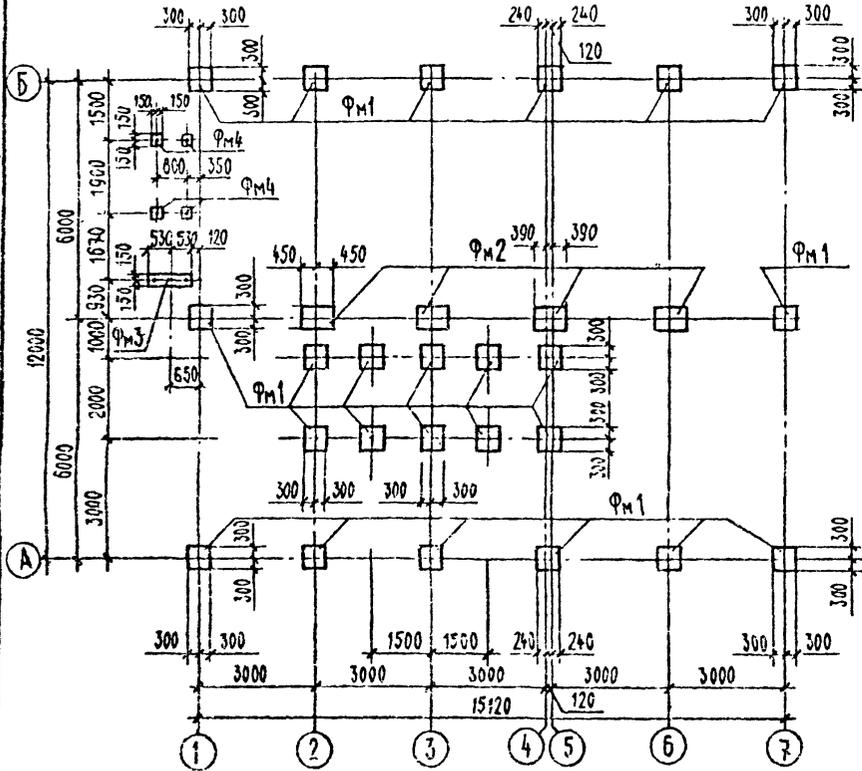
1. Данный лист смотреть совместно с листом 2.
2. Элемент со знаком * обрезать по месту.
3. Элементы лестниц по серии 1.450.3-3 с индексом „с“ применять только для $-65^{\circ}\text{C} \leq t \leq -40^{\circ}\text{C}$.

| | | | | | |
|--|---------|------|------|--|------|
| 147 Г-1-АС | | | | | |
| Станция очистки воды с установкой „Струя“ производительностью 800 м³/сут. | | | | | |
| ГИП | Лысаков | 1/21 | 7/21 | Страна | Лист |
| Нач. отд. | Бородич | 1/21 | 7/21 | Страна | Лист |
| Н. контр. | Заскина | 1/21 | 7/21 | Страна | Лист |
| Рук. гр. | Саленко | 1/21 | 7/21 | Схемы расположения элементов лестницы, площадки, ограждений по осм 1; стоек, балок на отм. 2,240 | |
| Техн. | Щеглава | 1/21 | 7/21 | | |
| | | | | НИПИКБС | |

31468 Подпись и дата 14.10.88

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 301-3-2-5-04
 АЛБРОМ II

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|-------------|--------------|------|---------------|------------|
| | | ФУНДАМЕНТЫ | | | |
| Фм1 | | Фм1 | 24 | | |
| Фм2 | | Фм2 | 4 | | |
| Фм3 | | Фм3 | 1 | | |
| Фм4 | | Фм4 | 4 | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|-----------------|-------------------------|------|------------|
| | | ФУНДАМЕНТ Фм1-шт.24 | | |
| | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | |
| 1 | 1400-15 вып.1 | МН 117-3 | 1 | 2,2 кг |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,22 м³ |
| | | ФУНДАМЕНТ Фм2-шт.4 | | |
| | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | |
| 1 | 1400-15 вып.1 | МН 117-3 | 1 | 2,2 кг |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,32 м³ |
| | | ФУНДАМЕНТ Фм3-шт.1 | | |
| | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | |
| 2 | ГОСТ 24379.1-80 | БОЛТ 1.1М16×400 09Г2С-6 | 2 | 0,82 кг |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,20 м³ |
| | | ФУНДАМЕНТ Фм4-шт.4 | | |
| | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | |
| 2 | ГОСТ 24379.1-80 | БОЛТ 1.1М16×400 09Г2С-6 | 1 | 0,82 кг |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,05 м³ |

| | | | |
|----------|----------|--|---------|
| | | 147Г-1-АС | |
| | | СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С ЗАСТАВКОЙ «СТРИЖ» | |
| | | ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м³/СУТ | |
| ТИП | ЛЫСАКОВ | И.И. | И.И. |
| НАЧ. ВГА | БОРОДИН | Е.А. | И.И. |
| И.КОНТ. | ЗАВЕРИНА | В.И. | И.И. |
| РЭК. ГР. | САВЕНКО | В.И. | И.И. |
| ИИЖ | БЕРЕЖИНА | Л.И. | 22.2.85 |
| | | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | |
| | | Страна | Лист |
| | | Р | 10 |
| | | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ. ФУНДАМЕНТЫ Фм1-Фм4 | |
| | | ИП/ИЖ/КР | |

ЛИСТ № 1
 31470

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | сп. зам. | | |
| 1 | СТАЛЬ СОРТОВАЯ | | | | |
| 2 | ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА | 093000 | | | |
| 3 | ПРОКАТ ИЗ СТАЛИ СРЕДЕЛОМ | | | | |
| 4 | ТЕКУЧЕСТЬ 23 КГ/ММ ² С 38/23, Т | 093003 | 168 | 8.503 | |
| 5 | ПРОФИЛИ ГИУТНЕ ОТКРЫТЫЕ, Т | 112100 | 168 | 1.787 | |
| 6 | ПРОФИЛИ ГИУТНЕ ЗАМКНУТЫЕ, Т | 112101 | 168 | 4.6 | |
| 7 | ИТОГО СТАЛИ СОРТОВОЙ В | | | | |
| 8 | НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, Т | | 168 | 14.89 | |
| 9 | В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕН- | | | | |
| 10 | НОМУ СОРТАМЕНТУ: | | | | |
| 11 | БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ, Т | 092500 | 168 | 0.517 | |
| 12 | СТАЛЬ КРУПНОСОРТНАЯ, Т | 093100 | 168 | 0.46 | |
| 13 | СТАЛЬ СРЕДНЕСОРТНАЯ, Т | 093200 | 168 | 0.018 | |
| 14 | СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, Т | 093300 | 168 | 0.197 | |
| 15 | СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ, Т | 097100 | 168 | 9.038 | |
| 16 | СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ. ТОЛЩИ- | | | | |
| 17 | НОЙ 1,9-3,9 мм, Т | 097200 | 168 | 0.854 | |
| 18 | СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ТОЛЩИ- | | | | |
| 19 | НОЙ 1-1,8 мм, Т | 097300 | 168 | 0.85 | |
| 20 | СТАЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАН. Т | 111110 | 168 | 2.958 | |
| 21 | ВСЕГО СТАЛИ ОБЫКНОВЕННОГО | | | | |
| 22 | КАЧЕСТВА ПРИВЕДЕННОЙ, | | | | |
| 23 | КЛАССА С 38/23, Т | | 168 | 18.614 | |
| 24 | | | | | |

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

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

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

№ докл. 32633
 Дата 05.05.89
 Имя, фамилия, отчество

147 Г-1-АС.ВМ исп.01

Статьи сметы вкл с установкой , Стружн
 производительностью 800 м³/сут

| | | |
|--------|------|--------|
| Статьи | Лист | Листов |
| РА | 1 | 5 |

ДАННЕ
 ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ

БЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
 В МАТЕРИАЛАХ

НИПИКС

ТП 501-3-275-89
 0.1.1

| № строки | Наименование материала в единица измерения | Код | | Код. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Сталь конструкционная | 095000 | | | |
| 2 | Прокат из стали с пределом | | | | |
| 3 | ТЕКУЧЕСТИ 33-40 кг/мм ² , Т | 095002 | 168 | 0.295 | |
| 4 | Профилм гнутые открытые, Т | 112100 | 168 | 5,0 | |
| 5 | Профилм гнутые замкнутые, Т | 112101 | 168 | 2.655 | |
| 6 | Профнастил стальной, Т | 112260 | 168 | 1.0 | |
| 7 | Итого стали конструкционной | | | | |
| 8 | в натуральной массе, Т | | 168 | 8.95 | |
| 9 | в том числе по укрупнен- | | | | |
| 10 | ному сортаменту: | | | | |
| 11 | Балки и швеллеры, Т | 092500 | 168 | 0.041 | |
| 12 | Сталь крупносортная, Т | 095100 | 168 | 2.12 | |
| 13 | Сталь мелкосортная, Т | 095300 | 168 | 0.129 | |
| 14 | Сталь толстолистовая, Т | 097100 | 168 | 1.16 | |
| 15 | Сталь тонколистовая толщи- | | | | |
| 16 | ной 1,9-3,9 мм, Т | 097200 | 168 | 4.3 | |
| 17 | Сталь кровельная оцинкованная, Т | 111110 | 168 | 1.2 | |
| 18 | Итого стали конструкцион- | | | | |
| 19 | ной приведенной к стали | | | | |
| 20 | класса С 38/23, Т | | 168 | 14.68 | |
| 21 | Всего сортового проката | | | | |
| 22 | обыкновенного качества, | | | | |
| 23 | стали сортовой конструкци- | | | | |
| 24 | онной в натуральной | | | | |
| 25 | массе, Т | | 168 | 23.25 | |

147 Г-1-АС. ВМ
 147 Г-1-АС. ВМ

147 Г-1-АС. ВМ исп. 01 2
 Копирован Творение Формат

| № строки | Наименование материала и единиц измерения | Кол | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Всего стали приведенной | | | | |
| 2 | к классу С 38/23, Т | | 168 | 32.124 | |
| 3 | | | | | |
| 4 | МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО | | | | |
| 5 | НАЗНАЧЕНИЯ (МЕТИЗЫ) | | | | |
| 6 | КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ (ТРОСС), кг | 125000 | 116 | 80 | |
| 7 | ЭЛЕКТРОДЫ СВАРОЧНЫЕ, кг | 127001 | 116 | 5.0 | |
| 8 | СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ | | | | |
| 9 | АРМАТУРНАЯ, кг | 127600 | 116 | 2.0 | |
| 10 | БОЛТЫ СВОБОДНЫЕ, кг | 128300 | 116 | 2.46 | |
| 11 | Итого МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ | | | | |
| 12 | ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ | | 116 | 89.46 | |
| 13 | | | | | |
| 14 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ | 130000 | | | |
| 15 | Всего, м | | 008 | 19.4 | |
| 16 | | | 168 | 0.513 | |
| 17 | ТРУБЫ НЕФТЕПРОВОДНЫЕ | | | | |
| 18 | БЕСШОВНЫЕ, м | 131700 | 008 | 19.4 | |
| 19 | | | 168 | 0.513 | |
| 20 | ПОЛИМЕРЫ, ПЛАСТИЧЕСКИЕ МАССЫ | | | | |
| 21 | ПЕНОПЛАСТЫ, м³ | 224400 | 113 | 30 | |
| 22 | ПЕНОПОЛИУРЕТАНЫ, м³ | 225430 | 113 | 0.5 | |
| 23 | | | | | |
| 24 | ПРОДУКЦИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ | | | | |
| 25 | И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ | | | | |

а.ч. II

Т. П. 901-3-275.89

№ 587 (м.ж.)
 № инв. №
 Дата вв. в эк.
 24.11.89

477-1-АС.ВМ ИСЛ. 01
 Копирован
 Точилина
 Формат 1:2
 5

| № | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----|---|-----------|-------------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | ПРОМЫШЛЕННОСТИ | | | | |
| 2 | Доски для чистых полов, м ³ | 536171 | 113 | 3.78 | |
| 3 | ПЛАМАТЕРИАЛ КАЧЕСТВЕННЫЙ, м ³ | 535100 | 113 | 1.0 | |
| 4 | РАСХОД ПЛАМАТЕРИАЛОВ В | | | | |
| 5 | КРУГЛОМ ЛЕСЕ, м ³ | | 113 | 7.17 | |
| 6 | | | | | |
| 7 | ПРОДУКЦИЯ ФАНЕРНОГО | | | | |
| 8 | ПРОИЗВОДСТВА | | | | |
| 9 | ФАНЕРА КЛЕЕВАЯ, м ³ | 551000 | 113 | 0.0008 | |
| 10 | ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ, м ³ | 553400 | 113 | 7.0 | |
| 11 | | | | | |
| 12 | МАТЕРИАЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ | | | | |
| 13 | ЩЕБЕНЬ, м ³ | 571110 | 113 | 11.84 | |
| 14 | ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ, м ³ | 571140 | 113 | 5.64 | |
| 15 | АСФАЛЬТ, т | 571921 | 168 | 2.64 | |
| 16 | ЦЕМЕНТ, т | 573110 | 168 | 2.82 | |
| 17 | ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ | | | | |
| 18 | ГЛАЗУРОВАННАЯ, м ² | 575210 | 055 | 4.58 | |
| 19 | БАТА МИНЕРАЛЬНАЯ, м ³ | 576110 | 113 | 6.08 | |
| 20 | ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ, м ³ | 576220 | 113 | 13.2 | |
| 21 | ЛИНОЛЕУМ, м ² | 577100 | 055 | 12 | |
| 22 | РУБЕРОИД, т. м ² | 577402 | 056 | 0.14 | |
| 23 | ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ, | | | | |
| 24 | ТИС. УСЛОВНЫХ ДАТТОК | 578100 | 732 | 5.2 | |
| 25 | | | | | |

г.п 901-5-275-89

32633 056.05.89

| № строки | Наименование материала в единице измерения | Кол. | | Кол. | Примечания |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТЕКЛА | | | | |
| 2 | ФОРФОРА | | | | |
| 3 | СТЕКЛО ОКОННОЕ м ² | 591120 | 055 | 15,06 | |
| 4 | СТЕКОТКАМЬ м ² | 595240 | 055 | 1,6 | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

Т.П 901-3-275 89
 а.д.п.

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Мат. № подл. | Подл. - дата | Взам. инв. № |
| 52633 | 27.6.89 | |

ИД. № ПОД. 11090. В ПОД. 05.05.89
 Т. П. 901-3-275.89

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | СТАЛЬ СОРТОВАЯ | | | | |
| 2 | ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА | 093000 | | | |
| 3 | ПРОКАТ ИЗ СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ | | | | |
| 4 | ТЕКУЧЕСТИ 23 КГ/ММ ² С 38/23Т | 093003 | 168 | 8.798 | |
| 5 | ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ОТКРЫТЫЕ, Т | 112100 | 168 | 6.787 | |
| 6 | ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ, Т | 112101 | 168 | 7.255 | |
| 7 | ПРОФИНАСТИЛ СТАЛЬНОЙ, Т | 112200 | 168 | 1.0 | |
| 8 | Итого стали сортовой в | | | | |
| 9 | натуральной массе, Т | | 168 | 23.84 | |
| 10 | в том числе по укрупнен- | | | | |
| 11 | ному сортаменту: | | | | |
| 12 | Балки и швеллеры, Т | 092500 | 168 | 0.558 | |
| 13 | Сталь крупносортная, Т | 093100 | 168 | 2.58 | |
| 14 | Сталь среднесортная, Т | 093200 | 168 | 0.018 | |
| 15 | Сталь мелкосортная, Т | 093300 | 168 | 0.326 | |
| 16 | Сталь толстолистовая, Т | 097100 | 168 | 10.198 | |
| 17 | Сталь тонколистовая толщи- | | | | |
| 18 | ной 1.9-3.9 мм, Т | 097200 | 168 | 5.154 | |
| 19 | Сталь тонколистовая толщи- | | | | |
| 20 | ной 1-1.8 мм, Т | 097300 | 168 | 0.85 | |
| 21 | Сталь кровельная оцинков, Т | 111110 | 168 | 4.156 | |
| 22 | Всего стали обыкновенного | | | | |
| 23 | качества приведенной, | | | | |
| 24 | класса С 38/23, Т | | 168 | 30.43 | |

147 Г-1-АС.0М исп. 02,03

Станция очистки воды с установкой «Струя»
 производительностью 800 м³/сут

| | | |
|-----------|-----------|-----------|
| Гип. | Ансаков | <i>AS</i> |
| Маш. отд. | Чистякова | <i>Ch</i> |
| Гл. спец. | Чипчевич | <i>Ch</i> |
| Исп. | Рытарева | <i>Ry</i> |

ЗДАНИЕ
 ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
 В МАТЕРИАЛАХ

| | | |
|---------|------|--------|
| Страниц | Лист | Листов |
| РД | 1 | 4 |

НИПИКСБ

С.Л.И.
Т.П. 901-3-275 89

| № строки | Наименование материала в единицах измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШ- | | | | |
| 2 | ЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ | | | | |
| 3 | (МЕТИЗЫ) | | | | |
| 4 | КАМАТЫ СТАЛЬНЫЕ (ТРОСС), КГ | 125000 | 116 | 30 | |
| 5 | ЭЛЕКТРОДЫ СВАРОЧНЫЕ, КГ | 127001 | 116 | 5.0 | |
| 6 | СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ | | | | |
| 7 | АРМАТУРНАЯ, КГ | 127600 | 116 | 2.0 | |
| 8 | БОЛТЫ СВОБОДНЫЕ, КГ | 128300 | 116 | 2.46 | |
| 9 | Итого МЕТАЛЛОИЗДЕЛИИ | | | | |
| 10 | ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО | | | | |
| 11 | НАЗНАЧЕНИЯ, КГ | | 116 | 89.46 | |
| 12 | | | | | |
| 13 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ | 130000 | | | |
| 14 | ВСЕГО, М | | 006 | 19.4 | |
| 15 | | | 168 | 0.513 | |
| 16 | ТРУБЫ НЕФТЕПРОВОДНЫЕ | | | | |
| 17 | БЕСШОВНЫЕ, М | 131700 | 606 | 19.4 | |
| 18 | | | 168 | 0.513 | |
| 19 | ПОЛИМЕРЫ, ПЛАСТИЧЕСКИЕ | | | | |
| 20 | МАССЫ | | | | |
| 21 | ПЕНОПЛАСТЫ, М ³ | 224400 | 113 | 30 | |
| 22 | ПЕНОПОЛИУРЕТАНЫ, М ³ | 225430 | 113 | 25 | |
| 23 | | | | | |
| 24 | ПРОДУКЦИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕ- | | | | |
| 25 | ЛЬНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВА- | | | | |

Мин. № подл. 32689
Подп. в дата 12.05.89
Взам. инв. №

32634
 301-3-275-89
 Т П

| Стр. № | Наименование материала в единиц измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|-----------|--|-----------|-------------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | ЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | | | | |
| 2 | ДОСКИ ДЛЯ ЧИСТЫХ ПОЛОВ, м ³ | 536171 | 113 | 3.78 | |
| 3 | ПЛАМАТЕРИАЛ КАЧЕСТВЕННЫЙ, м ² | 533100 | 113 | 1.0 | |
| 4 | РАСХОД ПЛАМАТЕРИАЛОВ В | | | | |
| 5 | КРУГЛОМ ЛЕСЕ, м ³ | | 113 | 7.17 | |
| 6 | | | | | |
| 7 | ПРОДУКЦИЯ ФАБРИЧНОГО | | | | |
| 8 | ПРОИЗВОДСТВА | | | | |
| 9 | ФАБРИКА КЛЕЕНАЯ, м ³ | 551000 | 113 | 0.0008 | |
| 10 | ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ, м ³ | 553400 | 113 | 7.0 | |
| 11 | | | | | |
| 12 | МАТЕРИАЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ | | | | |
| 13 | ЩЕБЕНЬ, м ³ | 571110 | 113 | 11.84 | |
| 14 | ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ, м ³ | 571140 | 113 | 5.64 | |
| 15 | АСФАЛТ, т | 571821 | 168 | 2.64 | |
| 16 | ЦЕМЕНТ, т | 573110 | 168 | 2.82 | |
| 17 | ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ | | | | |
| 18 | ГЛАЗУРОВАННАЯ, м ² | 575210 | 055 | 4.58 | |
| 19 | ВАТА МИНЕРАЛЬНАЯ, м ³ | 576110 | 113 | 6.08 | |
| 20 | ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ, м ³ | 576220 | 113 | 13.2 | |
| 21 | ЛИНОЛЕУМ, м ² | 577100 | 055 | 12 | |
| 22 | РУБЕРОИД, т.м ³ | 577402 | 056 | 0.14 | |
| 23 | ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ | | | | |
| 24 | ТЫС. УСЛОВНЫХ ПЛИТОК | 578100 | 732 | 5.2 | |
| 25 | | | | | |

147 Г-1-АС.ВМ

исл. 02,03

Лист
3

Копирован

Техническое

Формат

ИМЯ ОТ ПОДЛ. И ОДН. И ДАТА
 82634 05.05.89

Т П 901-3-275 89

| № строки | Наименование материала к единице измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|-------------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТЕКЛА, | | | | |
| 2 | ФОРФОРА | | | | |
| 3 | СТЕКЛО ОКОННОЕ, м ² | 591120 | 055 | 15.06 | |
| 4 | СТЕКЛОТКАНЬ, | 595240 | 055 | 1.6 | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

| | | | | |
|---------|--------------|------------|--------------|--------------|
| № подл. | Подп. и дата | Взам инв № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
| 5814 | Лф 5.7 83 | | | |

| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672.1К.07.000- | | | | | | Примечание |
|--------|------|------|------------------|----------------------------|--------------------------------|----|----|----|----|----|------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| | | | | Документация | | | | | | | |
| A1 | | | 672.1К.07.000.МЧ | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | |
| A3 | | | 672.1К.07.000.ВП | Ведомость покупных изделий | X | X | X | X | X | X | |

| Шифр | Лист |
|---------|------|
| KPI.2-1 | |
| KPI.2-2 | |
| KPI.2-3 | |
| KPI.2-4 | |
| KPI.2-5 | |
| KPI.2-6 | |

1

| | | | | |
|----------|----------|------------|---------|------|
| 2 | 23 | 672-182-89 | Кв. | 2111 |
| 1 | - | 672-110-85 | Лист | 2504 |
| Изм. | Лист | № докум | Подп. | Дата |
| Разроб. | Шукржав | Шифр | 4.04.83 | |
| Проб. | Эригоров | Шифр | 11К. | |
| И.контр. | Берестов | Шифр | 11К. | |
| Н.контр. | Писова | Шифр | 3021 | |
| Утв. | Будилов | Шифр | 4.3.83 | |

672.1К.07.000

Стыковка кровли

| Лист | Лист | Листов |
|------|------|--------|
| 1 | 1 | 3 |

Комплект монтажных частей КРП.2

СибНИПИгазстрой

БФ-09-4

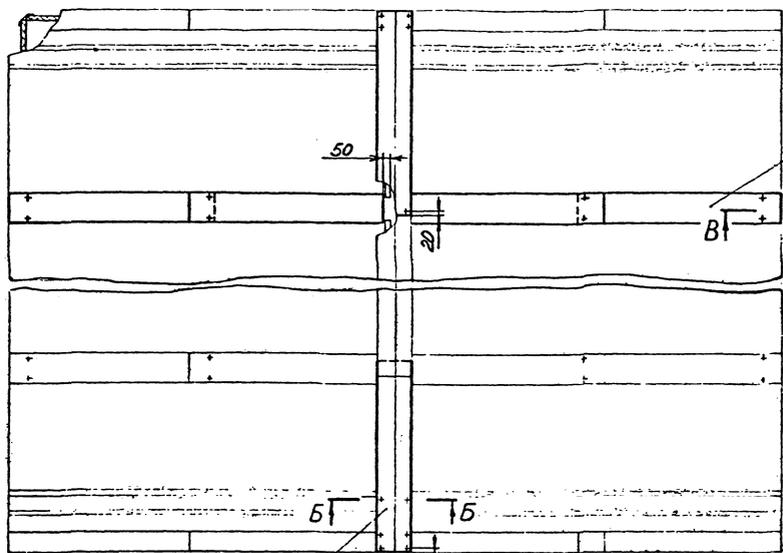
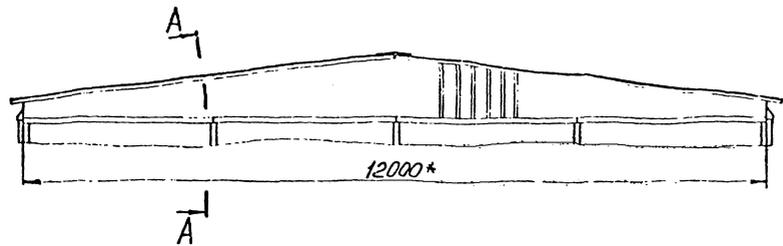
| | | | | |
|---------|--------------|-----------|----------------|--------------|
| № докт. | Полп. и дата | Взам. и № | № инв. № инст. | Полп. и дата |
| 55178 | 23.11.89 | Бн- | | |

| № инст. | № докт. | Полп. | Обозначение | Наименование | Кол. на исходе 672.1К.07.000 - | | | | | | Примечание |
|---------|---------|-------|---|-----------------|--------------------------------|-----|------|-----|------|-----|------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| | | | | Прочие изделия. | | | | | | | |
| | | | Винт саморезаю- щий 36x25ц9 ТУ67-269-79 | | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| | | | Защелка комбин- сованная СТА-985 ТУ36-1598-77 | | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | |

| | | | | |
|---------|--------------|-----------|----------------|--------------|
| № докт. | Полп. и дата | Взам. и № | № инв. № инст. | Полп. и дата |
| 55178 | 23.11.89 | Бн- | | |

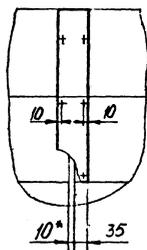
672.1К.07.000

Рис.1



Нащельник К-28
672.1К.06.001

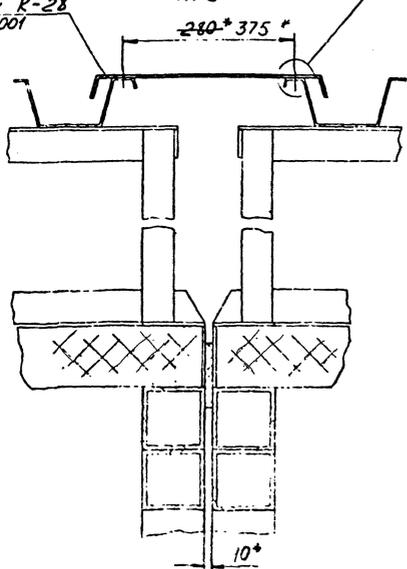
В лист 3
Вид Г
М1:5 лист 3



Нащельник К-29
672.1К.06.002

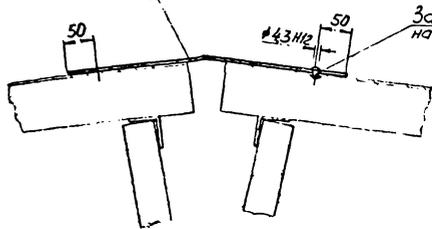
Нащельник К-28
672.1К.06.001

А-А
М1:5



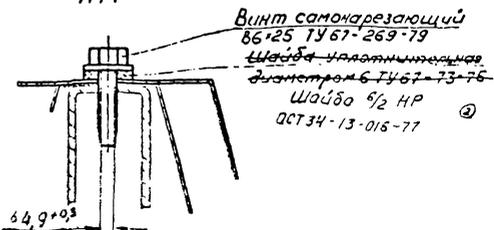
Нащельник К-29
672.1К.06.002

Б-Б
М1:5



Заклепка комбинированная
СТД-985 1У36-1598-77

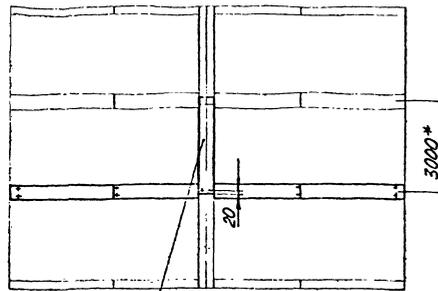
И
М1:1



Винт самонарезающий
86*25 1У67-269-79
Шайба утолщенная
диаметром 6 1У67-73-76
Шайба 1/2 НР
ОСТ 34-13-016-77

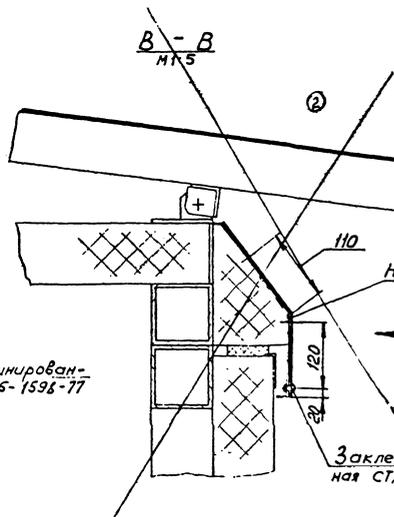
Рис.2
М1:100

Остальное - см. рис. 1



Нащельник К-30
672.1К.06.002-01

Б-Б
М1:5



Нащельник К-31
672.1К.07.001

Заклепка комбинированная
СТД-985 1У36-1598-77

Рис.3
М1:100

Остальное - см. рис. 1

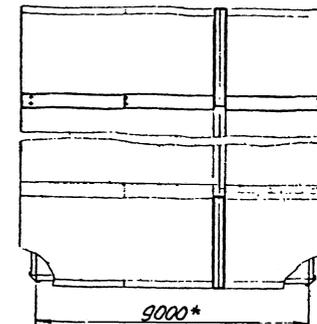
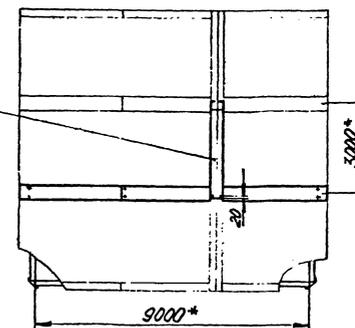


Рис.4
М1:100

Остальное - см. рис. 1



Нащельник К-30
672.1К.06.002-01

- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{1}{2}$ по классу точности, грубый.
3. Заклепки комбинированные СТД-985 1У36-1598-77 для крепления нащельников К-29 и К-30 располагать с шагом 170 мм.

Примечание: Вновь выпущен документ 672.1К.07.000МЧ.мч.3

| Обозначение | Рис. | Шифр комплекта | Масса, кг |
|---------------|------|----------------|-----------|
| 672.1К.07.000 | 1 | КРГ.2-1 | 70 |
| -01 | 2 | КРГ.2-2 | 59 |
| -02 | 3 | КРГ.2-3 | 58 |
| -03 | 4 | КРГ.2-4 | 47 |
| -04 | 5 | КРГ.2-5 | 46 |
| -05 | 6 | КРГ.2-6 | 34 |

| 672.1К.07.000МЧ | | | |
|-----------------|---------------|----|----|
| 2 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 3 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 4 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 5 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 6 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 7 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 8 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 9 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 10 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 11 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 12 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 13 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 14 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 15 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 16 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 17 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 18 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 19 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 20 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 21 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 22 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 23 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 24 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 25 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 26 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 27 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 28 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 29 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 30 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 31 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 32 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 33 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 34 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 35 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 36 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 37 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 38 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 39 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 40 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 41 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 42 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 43 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 44 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 45 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 46 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 47 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 48 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 49 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 50 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 51 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 52 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 53 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 54 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 55 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 56 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 57 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 58 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 59 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 60 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 61 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 62 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 63 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 64 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 65 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 66 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 67 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 68 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 69 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 70 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 71 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 72 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 73 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 74 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 75 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 76 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 77 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 78 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 79 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 80 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 81 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 82 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 83 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 84 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 85 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 86 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 87 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 88 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 89 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 90 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 91 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 92 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 93 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 94 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 95 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 96 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 97 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 98 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 99 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |
| 100 | 672.1К.07.000 | МЧ | МЧ |

672.1К.07.000М4

Рис. 5
М 1:100

Остальное - см. рис. 1

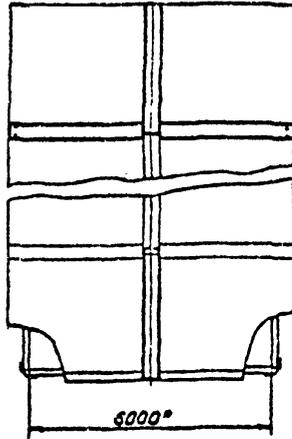
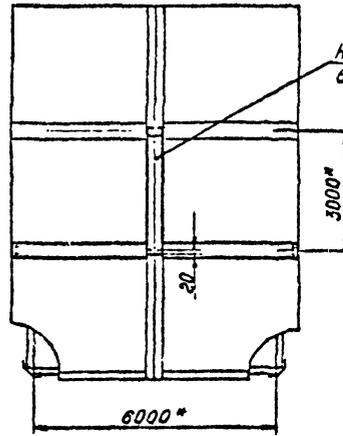


Рис. 6
М 1:100

Остальное - см. рис. 1



| | | | | |
|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------|
| Ш.б. № подл. | Подп. и дата | В.зам. инв. № | И.б. № 3, д.л. | Подп. и дата |
| 55179 | К.В.И. № 85 | | | |

| | | | | |
|---|-----|-----------------|--------|-------|
| 1 | 408 | 672.1К.07.000М4 | М | 20.05 |
| 2 | 107 | И.б. № 3, д.л. | Р.В.И. | 20.04 |

672.1К.07.000М4

Л.с.м

2

Копирован из журнала 16.04.85

Формат А3

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|------------|--|--|--|-------------|
| 40584 | | 23.11.89 Сд - 67511 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формат | Дата | Лист | Объем работы | Наименование | №. по плану. 672.1К.13.00.000 - | | | | | | | | | | | | Примечание | | | | |
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | | | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * | | | 672.1К.13.00.000 МЧ | Монтажный чертёж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | | | *1 А1, А4х3 |
| А7 | | | 672.1К.13.00.000 ВС | Ведомость спецификаций | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А3 | | | 672.1К.13.00.000 ВП | Ведомость покупок изделий | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 672 - ИМ | Инструкция по изготовлению и монтажу | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| * | | | 672 ПСЦ | Паспорт цветного решения | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | | | *1 А4; А3 |
| | | | | | Шифр | Лист | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | КР II 3-7 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------|-----------|-------|------|---|------|--------|----|
| 1 КС 672-132 89 | | | | 672.1К.13.00.000 | | | |
| Лист | № докум. | Иван. | Шифр | Подъем кровли Комплект монтажных частей | | | |
| Разраб. | Сухачин | Губан | 2825 | | | | |
| Про. | Григорьев | И | 248 | Лит. | Лист | Листов | |
| И.контр. | Шильников | С | 5015 | А | 1 | 4 | |
| Утв. | | | | НИПКС | | | 86 |

| | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Изм. № прл. | Исход. дата | Изм. № прл. | Изм. № прл. | Исход. дата |
| 58502 | 2.11.78 | | | |

| Формат | Лист | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672.1К.13.00.000- | | | | | | | Примечание | |
|--------|------|------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | |
| | | | | <u>детали</u> | | | | | | | | | |
| А3 | | | 672.1К.13.00.001 | СВЯЗЬ К-96 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | | -01 | СВЯЗЬ К-97 | | | 2 | 2 | 2 | | | | |
| | | | -02 | СВЯЗЬ К-98 | | | | | | 2 | 2 | | |
| А4 | | | 672.1К.13.00.002 | СВЯЗЬ К-303 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | | | |
| А3 | | | 672.1К.13.00.003 | Профиль К-305 | 4 | | 3 | 3 | | 2 | | | |
| А4 | | | 672.1К.17.002 | Пластина К-203 | 6 | | 5 | 5 | | 4 | | | |
| | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | | |
| | | | | Солт М12-64.25.46.019 | 16 | 16 | 12 | 12 | 12 | 8 | 8 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | | | | | | | | | |
| | | | | Гайка М12-64.4.019 | 16 | 16 | 12 | 12 | 12 | 8 | 8 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | | | | | | | | | |

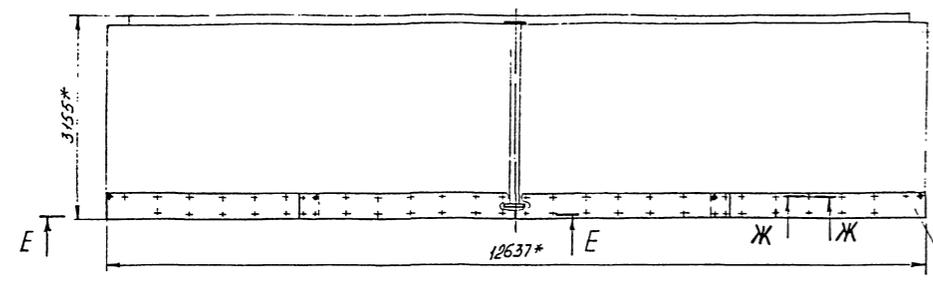
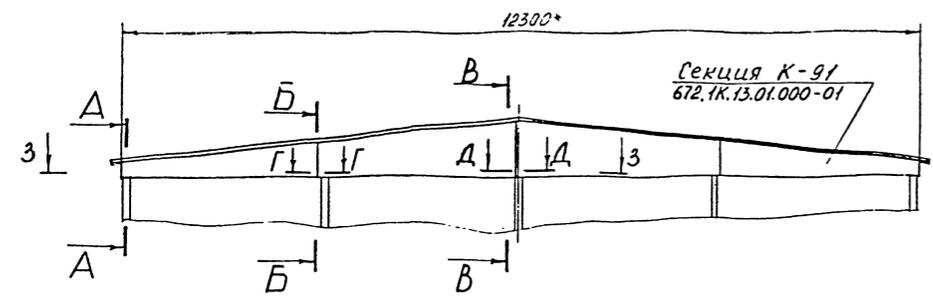
| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Изм. № прл. | Исход. дата | Изм. № прл. | Исход. дата |
| | | | |

672.1К.13.00.000

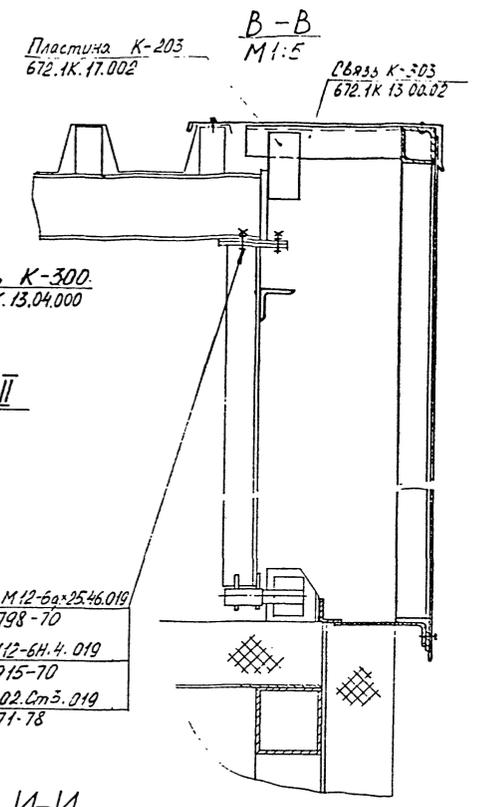
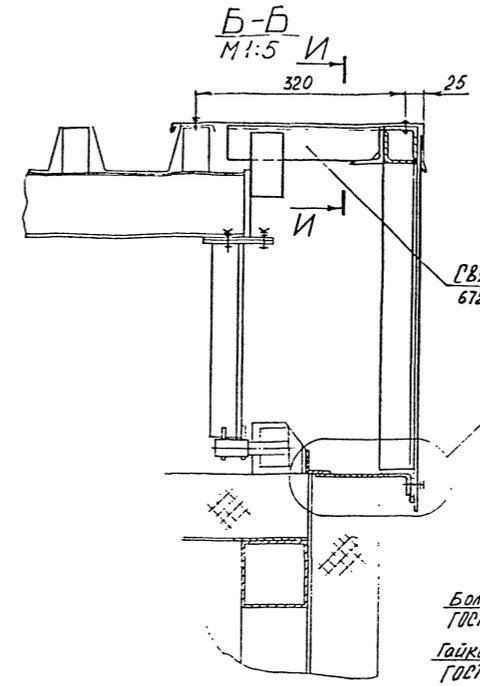
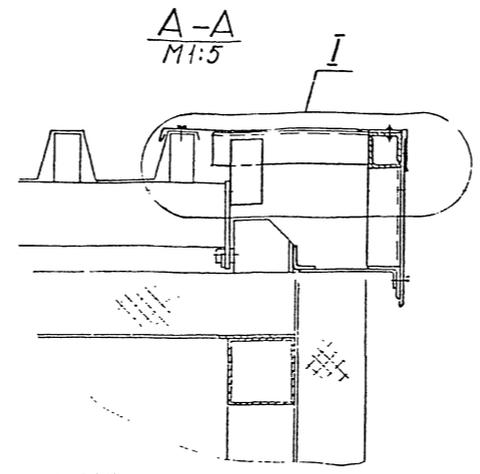
Лист

88 5

Рис. 1



Профиль К-305
672.1К.13.00.003



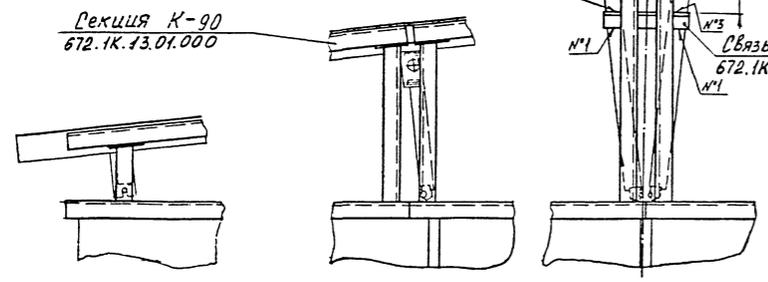
Болт М12-6Н.4.019
ГОСТ 1798-70
Гайка М12-6Н.4.019
ГОСТ 5915-70
Шайба 12.02.Ст3.019
ГОСТ 11371-78

Е-Е
М1:10

Секция К-92
672.1К.13.02.000

Секция К-93
672.1К.13.02.000-01

Секция К-90
672.1К.13.01.000



Связь К-302
672.1К.13.05.000

Заклепка комбинированная
СТД 985 ТУ 36-1598-77

Вит самонарезающий
В6х25х49 ТУ 67-269-79

Ж-Ж повернуто
М1:2

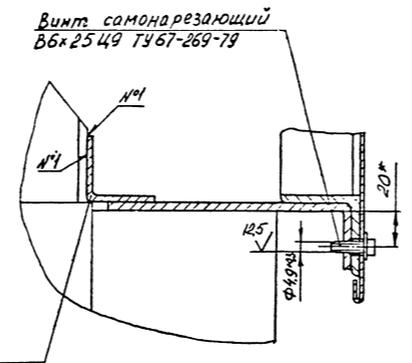


Таблица 2

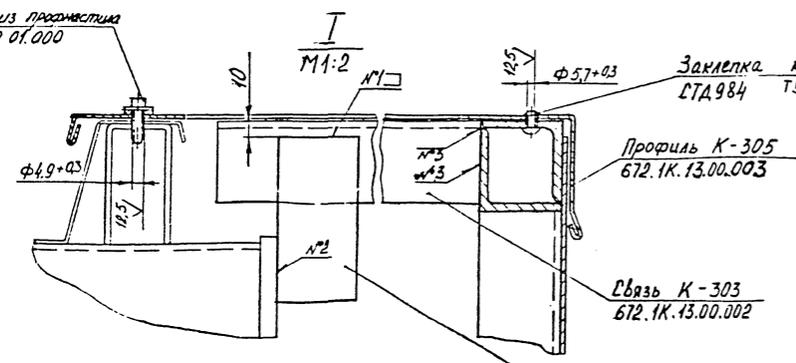
| Обозначение | Рис. | Шифр | Масса, кг |
|------------------|------|---------|-----------|
| 672.1К.13.00.000 | 1 | КРШ.3-1 | 276 |
| -01 | 2 | КРШ.3-2 | 3,0 |
| -02 | 3 | КРШ.3-3 | 209 |
| -03 | 4 | КРШ.3-4 | 209 |
| -04 | 5 | КРШ.3-5 | 3,2 |
| -05 | 6 | КРШ.3-6 | 139 |
| -06 | 7 | КРШ.3-7 | 3,3 |

Таблица 1

| № шва | Условное обозначение шва |
|-------|--------------------------|
| 1 | ГОСТ 5264-80-Н1-Δ 4 |
| 2 | ГОСТ 5264-80-Т3-Δ 4 |
| 3 | ГОСТ 5264-80-Т1-Δ 4 |

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров ± 0,2.
3. Заклепки комбинированные СТД 984 и СТД 985 для крепления профиля К-305 располагать с шагом не более 500 мм.

Применить из пространства
672.1К.12.01.000



Заклепка комбинированная
СТД 984 ТУ 36-1598-77

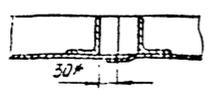
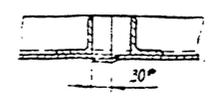
Профиль К-305
672.1К.13.00.003

Связь К-303
672.1К.13.00.002

Г-Г
М1:5

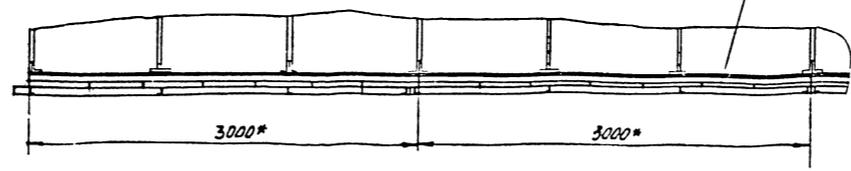
Д-Д
М1:5

Пластина К-203
672.1К.17.002



З-З повернуто
М1:25

Связь К-302
672.1К.13.05.000



672.1К.13.00.000 МЧ

Подъем кровли

Монтажный чертеж

Масса (на чертеже)

ИМ. табл. 2 1-50

ИСП. А.С.А.А.

НИПНХС

672.1К.13.00.000 МЧ

Рис. 2
М1:100
Остальное см. рис. 1

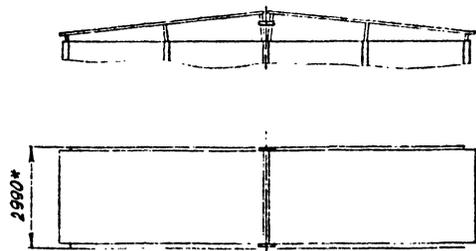


Рис. 3
М1:100
Остальное см. рис. 1

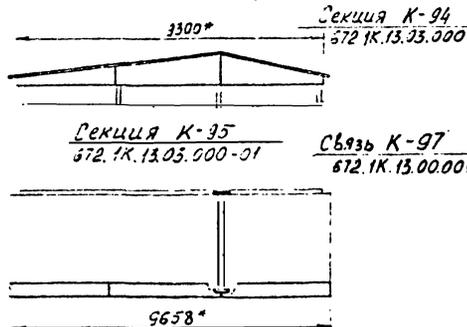


Рис. 4
М1:10
Остальное см. рис. 1

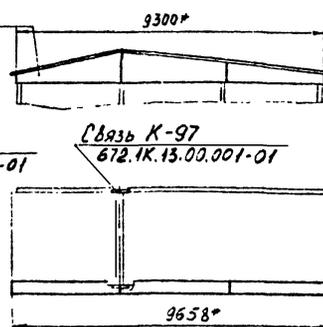


Рис. 5
М1:100
Остальное см. рис. 1

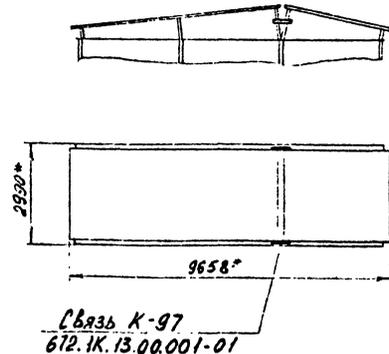


Рис. 6
М1:100
Остальное см. рис. 1

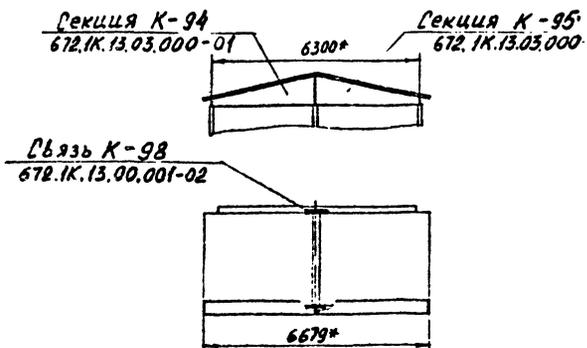
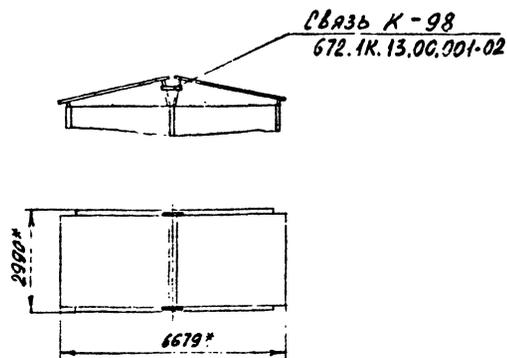


Рис. 7
М1:100
Остальное см. рис. 1



И.И. Мухоморов
30.08.86
В.И. Мухоморова
15.11.86
Л.В. Мухоморова
15.11.86

| | | | | | | |
|-----|------|------------|-------|------|---------------------|---------|
| Ил. | Лист | № док. уч. | Подп. | Дата | 672.1К.13.00.000 МЧ | Ил. № |
| | | | | | | 2 |
| | | | | | Копировал | Таблица |
| | | | | | Формат А4+3 | |

БС-02-4

| | | | | |
|-----------|--------------|-------------|------------|--------------|
| Имя и пол | Полн. и дата | Поч. ящик № | Имя и дата | Полн. и дата |
| 36322 | 23.11.94 | | | |

| Формат | Зач. | Пос. | Обозначение | Наименование | Код на статью 672.1К.17.000- | | | | | | Примечание | |
|--------|------|------|---------------------|--------------------|------------------------------|----|----|----|----|----|------------|----|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | 06 |
| | | | | Сборочные единицы. | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.1К.13.01.000 | Секция К-90 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | | -01 | Секция К-91 | 1 | | 1 | | | | | |
| А4 | | | 672.1К.13.02.000 | Секция К-92 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | | -01 | Секция К-93 | 1 | | 1 | | | | | |
| А4 | | | 672.1К.13.03.000 | Секция К-94 | | | 1 | 1 | | | | |
| | | | -01 | Секция К-95 | | 1 | | 1 | | | | |
| А4 | | | 672.1К.13.04.000-01 | СБ930 К-301 | 2 | 1 | 1 | | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изд. | Лист | № докум. | Полн. | Лист |
| | | | | |

672.1К.17.000

Лист
2

| Код | Дата | Лист | Про. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672.1К.17.000- | | | | | | | Примечание |
|-----|------|------|------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|
| | | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | |
| | | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | |
| A4 | | | | 672.1К.17.001 | Опора К-202 | 4 | 3 | 3 | | 2 | | | |
| A4 | | | | 672.1К.17.002 | Пластина К-203 | 6 | 5 | 5 | | 4 | | | |
| A4 | | | | 672.1К.13.00.001 | Связь К-96 | 2 | 2 | | | | | | |
| | | | | -01 | Связь К-97 | | | 2 | 2 | 2 | | | |
| | | | | -02 | Связь К-98 | | | | | 2 | 2 | | |
| A4 | | | | 672.1К.13.00.002-01 | Связь К-304 | 4 | 4 | 4 | | 4 | | | |
| A3 | | | | 672.1К.13.00.003-01 | Профиль К-23 | 4 | 3 | 3 | | 2 | | | |
| | | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | |
| | | | | | Болт М12-6H 25.45.019 ГОСТ 7798-70 | 16 | 16 | 12 | 12 | 12 | 8 | 8 | |
| | | | | | Гайка М12-6H 4.019 ГОСТ 5915-70 | 16 | 16 | 12 | 12 | 12 | 8 | 8 | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изд. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

672.1К.17.000

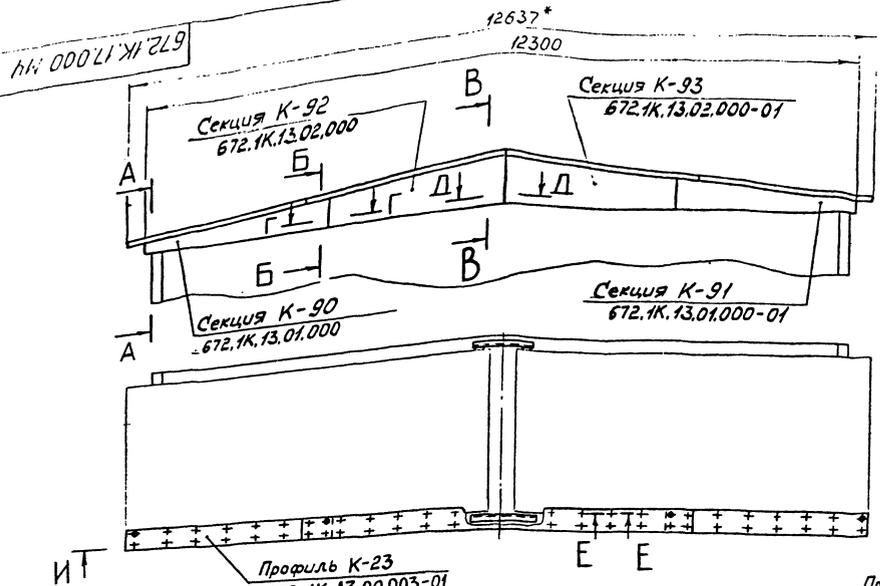
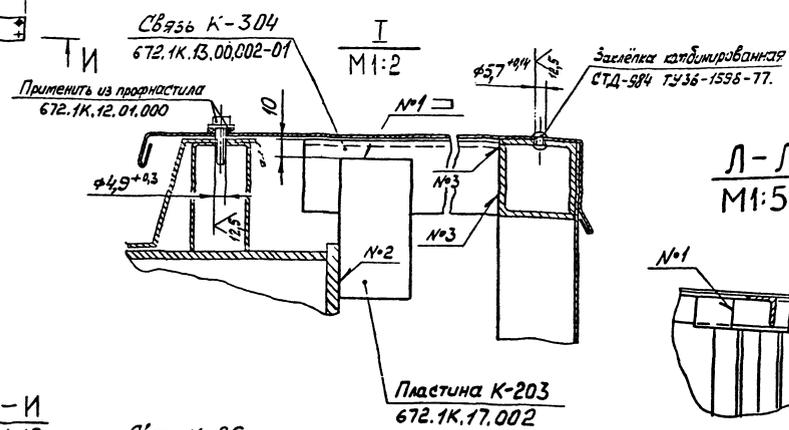
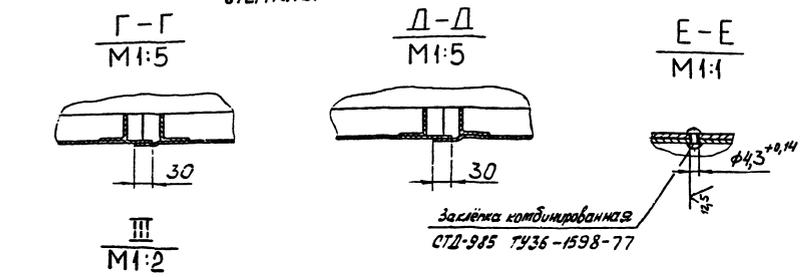
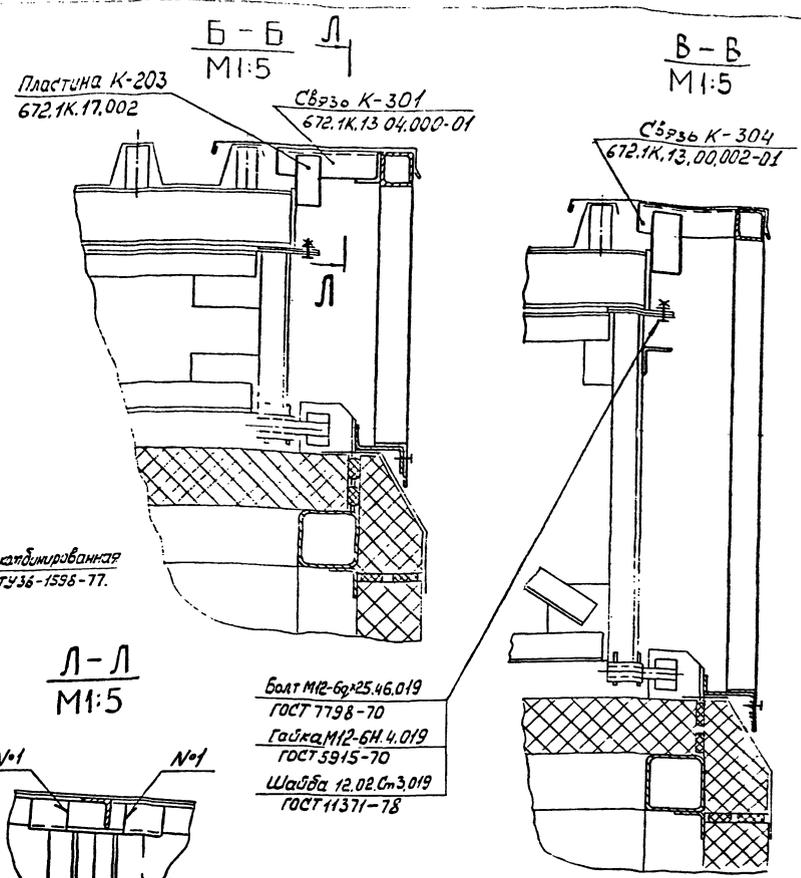
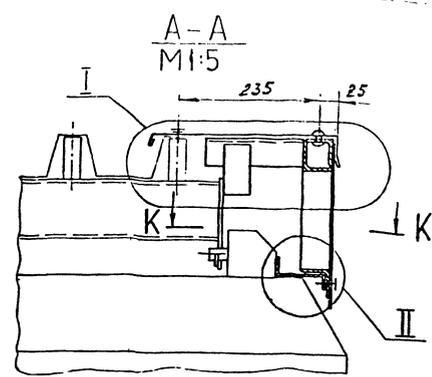


Рис. 1



- Болт М12-6х25.46.019
ГОСТ 7798-70
- Гайка М12-6Н.4.019
ГОСТ 5915-70
- Шайба 12.02.С.3.019
ГОСТ 11371-78

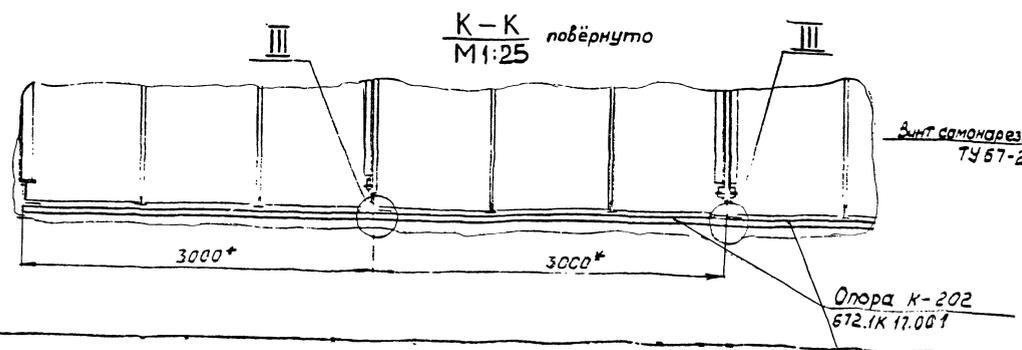
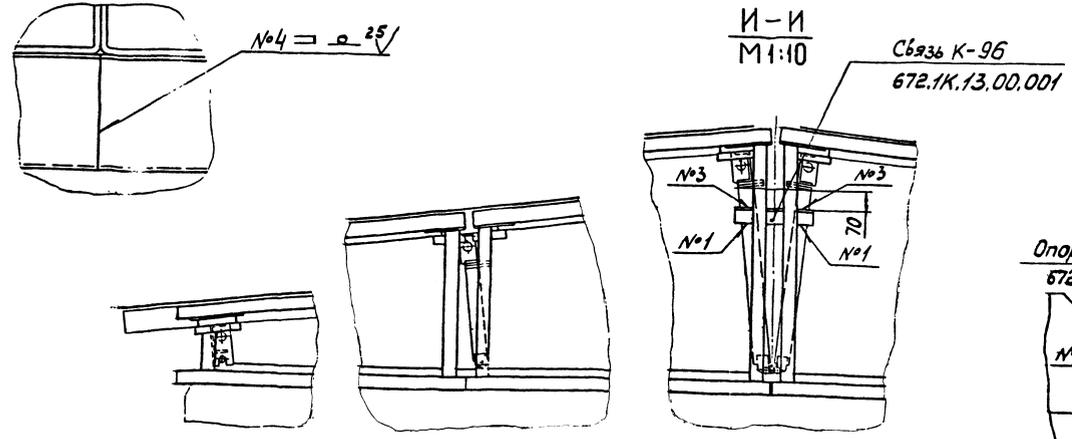


Таблица 2.

| Обозначение | Дис. | Шифр | Масса, кг |
|---------------|------|---------|-----------|
| 672.1К.17.000 | 1 | КРІ.3-1 | 254 |
| -01 | 2 | КРІ.3-2 | 2,8 |
| -02 | 3 | КРІ.3-3 | 193 |
| -03 | 4 | КРІ.3-4 | 193 |
| -04 | 5 | КРІ.3-5 | 3,0 |
| -05 | 6 | КРІ.3-6 | 131 |
| -06 | 7 | КРІ.3-7 | 3,3 |

Таблица 1

| № шва | Условное обозначение шва |
|-------|--------------------------|
| 1 | ГОСТ 5264-80-Н1-Δ4 |
| 2 | ГОСТ 5264-80-Т3-Δ4 |
| 3 | ГОСТ 5264-80-Т1-Δ4 |
| 4 | ГОСТ 5264-80-С2 |

- * Размеры для справок.
- Пред. откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$;
- Заклёпки котбдированные СТД-984 и СТД-985 для крепления профиля К-23 располагать с шагом не более 500 мм.

| | |
|------------------|-------------|
| 672.1К.17.000 М4 | |
| Подъём | 21,50 |
| Монтажный чертеж | лист 1 из 2 |
| НИПИКБС | |

ИИ 000'Л'Ж'219

Рис. 2
М1:100

Остальное см. Рис. 1.

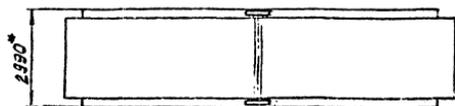
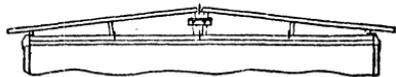
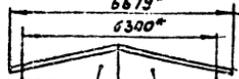


Рис. 6
М1:100

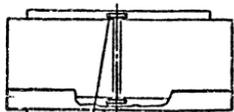
Остальное см. Рис. 1.

6679*
6300*



Секция К-94
672.1К.13.03.000

Секция К-95
672.1К.13.03.000-01

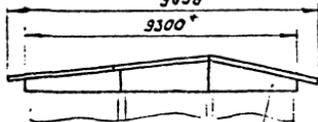


Связь К-98
672.1К.13.00.001-02

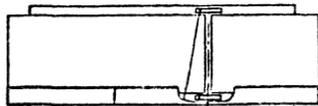
Рис. 3
М1:100

Остальное см. Рис. 1

9658*
9300*



Секция К-95
672.1К.13.03.000-01

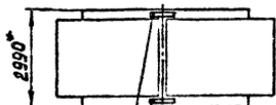
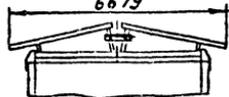


Связь К-97
672.1К.13.00.001-01

Рис. 7
М1:100

Остальное см. Рис. 1.

6679*

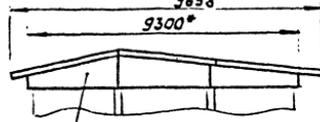


Связь К-98
672.1К.13.00.001-02

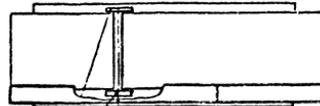
Рис. 4
М1:100

Остальное см. Рис. 1

9658*
9300*



Секция К-94
672.1К.13.03.000

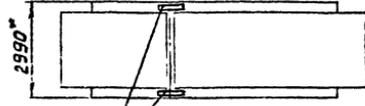
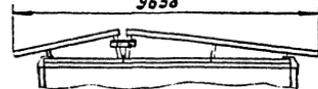


Связь К-97
672.1К.13.00.001-01

Рис. 5
М1:100

Остальное см. Рис. 1.

9658*



Связь К-97
672.1К.13.00.001-01

| | | | |
|-----|------------------|-----|---------------------|
| ИИ | 000'Л'Ж'219 | ИИ | 000'Л'Ж'219 |
| Код | 672.1К.13.03.000 | Код | 672.1К.13.00.001-01 |
| ИИ | 000'Л'Ж'219 | ИИ | 000'Л'Ж'219 |

672.1К.17.000 М4

Лист
2

Составитель: [blank] Проверил: [blank] Дата: [blank] Формат А4/3

| | | | | |
|-------|---------------|-------------|---------------|------------|
| № п/п | Подп. дата | Зам. янв. № | Вив. М. зубл. | Подп. дата |
| 64430 | 23.11.89 Кв - | | | |

| Классиф. | Дат. | Поз. | Обо. ченно | Наименование | Кит. на исполн. 672.1К.06.000 - | | | | | | Примечание |
|----------|------|------|---------------|----------------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| | | | | <u>Детали.</u> | | | | | | | |
| | | | 672.1К.06.001 | Нащельник К-28 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 672.1К.06.002 | Нащельник К-29 | 2 | | 2 | | 2 | | |
| | | | -01 | Нащельник К-30 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| | | | | <u>Самодельные изделия</u> | | | | | | | |
| | | | | Шайба 6/2 НР ОСТ 34-13-016-77 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 4 | |

| | | | |
|------|-----------|-------|-------|
| 30М | 672-02-77 | Копия | 79985 |
| Лист | № докум. | Подп. | Дата |

672.1К.06.000

Лист

95

2

Копировал

Трубинин

Формат А4

| | | | | |
|--------------|-----------------|----------|--------------|--------------|
| Лист № подл. | Поля. и дата | Зам. и № | Изм. № дубл. | Поля. и дата |
| 64980 | 23.11.89 Сет... | | | |

| Формат | Зона | Поля. | Обозначение | Наименование | Кол. на исх. 672.1К.06.000 - | | | | | | Примечание |
|--------|------|-------|---|------------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| | | | | <u>Прочие изделия.</u> | | | | | | | |
| | | | Винт самонарезаю- щий В6х25Ц9 ТУ67-269-79 | | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| | | | Заклёпка комбидиро- ванная СТА-985 ТУ36-1598-77 | | 0,1 | 005 | 0,1 | 005 | 0,1 | 005 | кг. |

| | | | | |
|------|------|---------------|-------|------|
| 2 | 3221 | 672.1К.06.000 | Копия | 28 |
| Изд. | Лист | № докум. | Поля. | Дата |

672.1К.06.000

Лист 100 3

Рис. 1

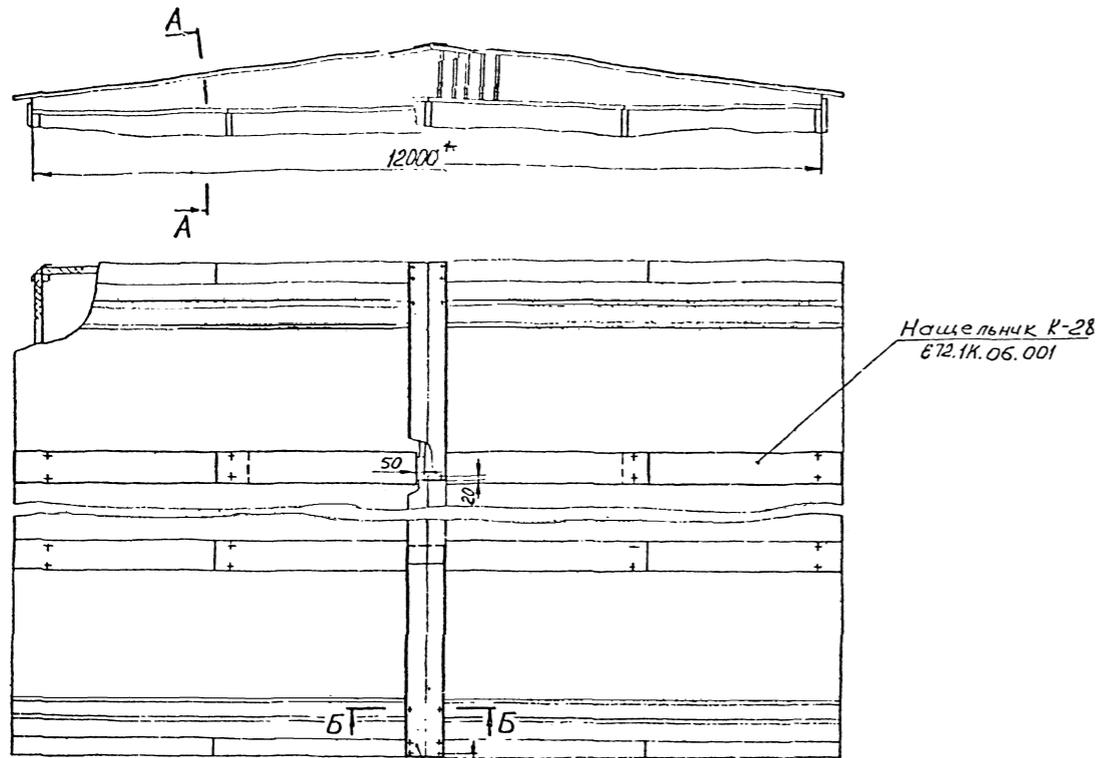


Рис. 2
М1:100

Остальное - см. рис. 1

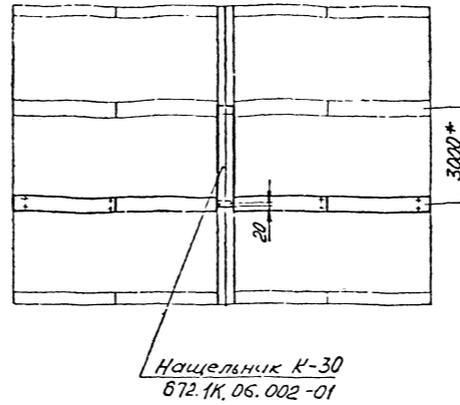


Рис. 3
М1:100

Остальное - см. рис. 1

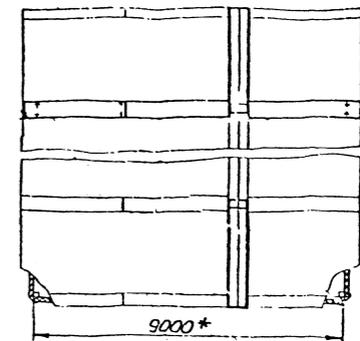
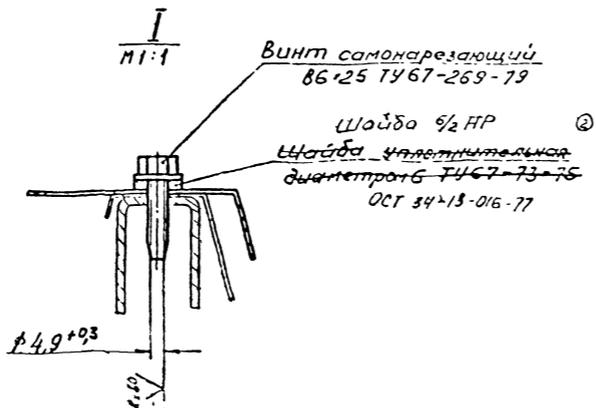
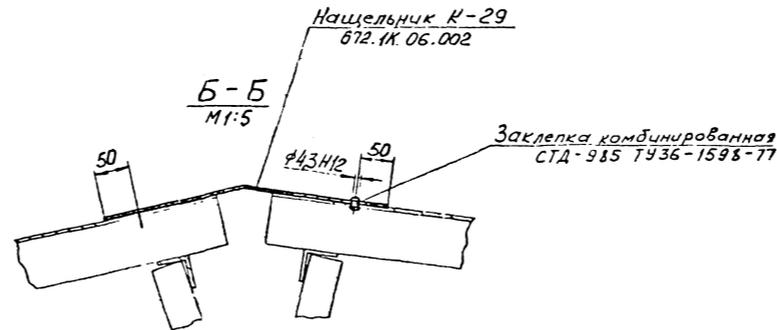
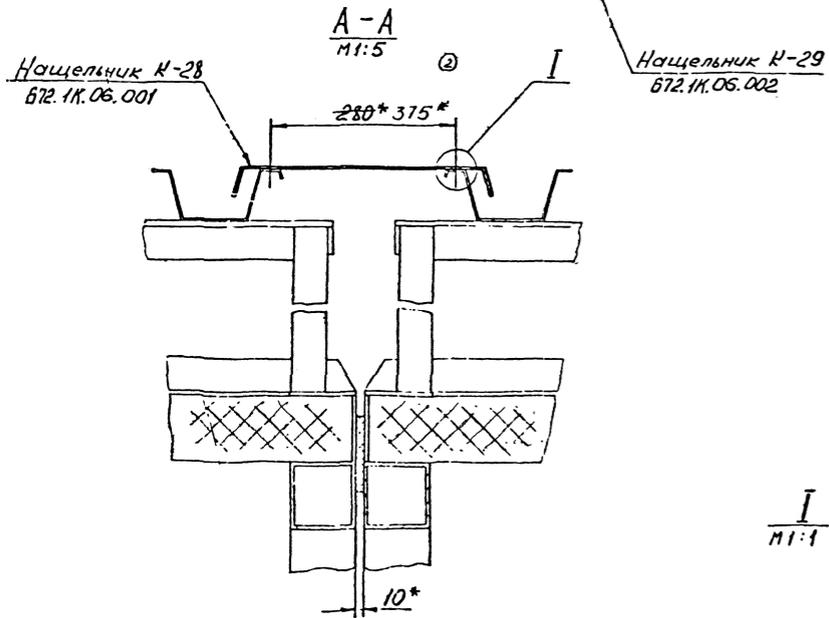
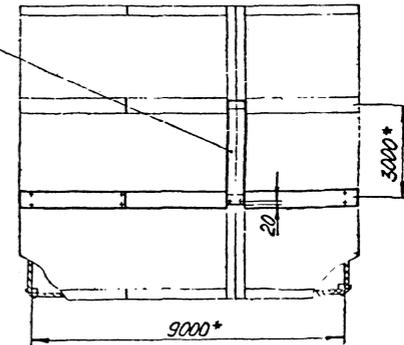


Рис. 4
М1:100

Остальное - см. рис. 1

Нащельник К-30
672.1К.06.002-01



- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{1}{2}$ по классу точности "грубый".
3. Заклепки комбинированные STD-985 TУ36-1598-77 для крепления нащельников К-29 и К-30 располагать с шагом 170мм.

| Обозначение | Рис. | Шифр комплекта | Масса, кг |
|---------------|------|----------------|-----------|
| 672.1К.06.000 | 1 | КРШ 2-1 | 70 |
| -01 | 2 | КРШ 2-2 | 59 |
| -02 | 3 | КРШ 2-3 | 58 |
| -03 | 4 | КРШ 2-4 | 47 |
| -04 | 5 | КРШ 2-5 | 45,5 |
| -05 | 6 | КРШ 2-6 | 33,5 |

| 672.1К.06.000М4 | |
|------------------|--------|
| Стыковка кровли | м.к.с. |
| Монтажный чертеж | лист 1 |

| | | | | |
|-------------|------------------|--------------|--------|--------------|
| № документа | Год и дата | Взам. инв. № | Инв. № | Подп. и дата |
| 7913 | 12.03.85 г. М. - | 5713 | | |

| № | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672 IV 02 000 - | | | | | | | | | | Примечание | | |
|----|------|------|-------------------|---------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|---|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | | | |
| | | | | <u>Документация</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | 672 IV. 02 000 МЧ | Монтажный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | 672 IV. 02. 001 | Накладка К-66 | 12 | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 10 | 14 | 11 | 11 | | | |
| 19 | | | 672 I. 01. 001 | Гайка К-2 | 12 | 4 | 4 | 6 | | | 2 | 14 | 5 | 5 | | | |

Исполнения 10..18 - см. листы 3, 4

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Лит. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шифр | КМ IV 1-1 | КМ IV 1-2 | КМ IV 1-3 | КМ IV 1-4 | КМ IV 1-5 | КМ IV 1-6 | КМ IV 1-7 | КМ IV 1-8 | КМ IV 1-9 | КМ IV 1-10 | | | | | | | |

| | | | | |
|------------|----------|------------|-------|--|
| 2 | Все | 672-155-87 | КМ | |
| Игр. лист | № докум. | Подп. | И. П. | |
| Разраб. | Уч. лица | И. П. | | |
| Проб. | И. П. | | | |
| Уч. контр. | И. П. | | | |
| И. контр. | И. П. | | | |
| Утв. | И. П. | | | |

672 IV. 02. 000

Стыковка в блок.

Комплект монтажных частей К IV 1

| | | |
|------|------|--------|
| Лит. | Лист | Листов |
| 9 | 1 | 1 |

ИИПКБС 10/5

Копирован

Формат А4

| | | | | |
|--------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Изл. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
| 7943 | 12.03.87 Кв.- | | | |

| Формат | Зона | Проц. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672 IV. 02 000- | | | | | | | | | | Примечание |
|--------|------|-------|------------------|-------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| 13 | | | 672. IV. 01. 001 | Пружин К-37 | 12 | 4 | 4 | 6 | | | 2 | 14 | 5 | 5 | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 50 | 25 | 25 | 31 | 12 | 6 | 18 | 62 | 31 | 31 | 17 |
| | | | | «Бутален» φ 30 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 74 550. 2. 132-82 | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--------------|----------|-------|------|
| Инв. № подл. | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | |

672. IV. 02. 000

Лист 2

Копировал

Формат А4

| | | | | |
|-------------|---------|--------|-----|------|
| № документа | Подпись | Статус | Имя | Дата |
| 7-2 | 203 | | | |

| Фол. лист | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. м. исполн. 672. IV. 02. 000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|-----------|------|------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|------------|--|--|
| | | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | |
| | | | | <u>Документация</u> | | | | | | | | | | | | | |
| A1 | | | 672. IV. 02. 000 МЧ | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. IV. 02. 001 | Накладка К-66 | 11 | 11 | 10 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | | | | |
| 4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | 7 | 3 | 10 | 3 | 3 | 5 | | | 1 | | | | |
| A3 | | | 672. II. 01. 001 | Пружина К-37 | 7 | 3 | 10 | 3 | 3 | 5 | | | 1 | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------|-------|
| | | | | Шифр. | Лист. |
| | | | | КМ. IV. 1-11 | |
| | | | | КМ. IV. 1-12 | |
| | | | | КМ. IV. 1-13 | |
| | | | | КМ. IV. 1-14 | |
| | | | | КМ. IV. 1-15 | |
| | | | | КМ. IV. 1-16 | |
| | | | | КМ. IV. 1-17 | |
| | | | | КМ. IV. 1-18 | |
| | | | | КМ. IV. 1-19 | |

| | | | | |
|-----|------|---------|------|------|
| Имя | Лист | № докум | Подп | Дата |
| | | | | |

672. IV. 02. 000

Лист
105
3

Рис 1

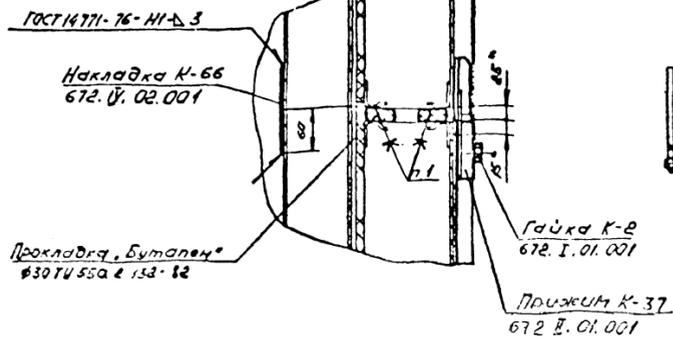
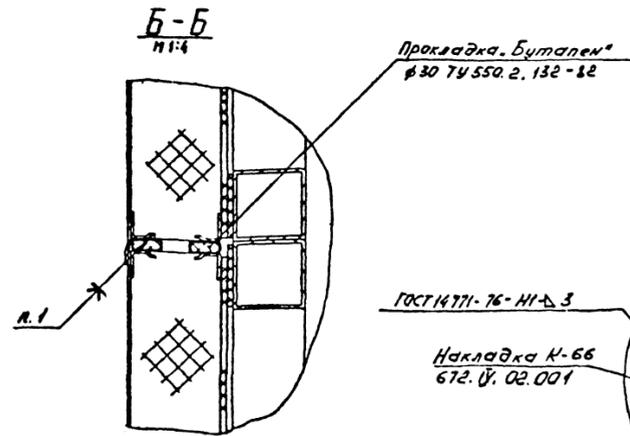
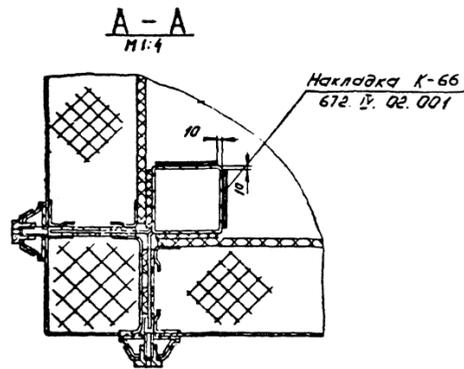
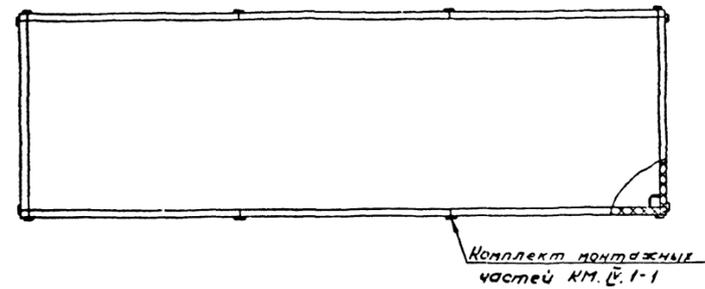
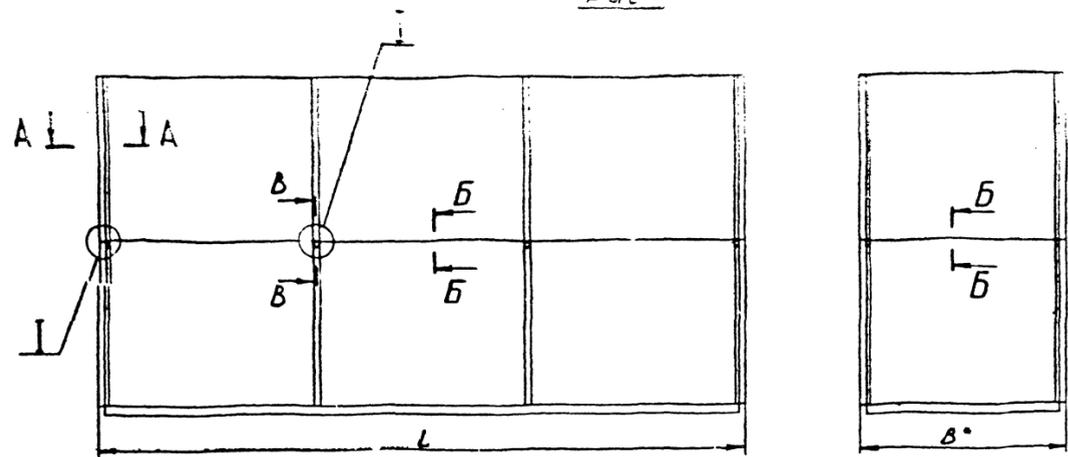


Рис 2
Остальное - см. рис. 1

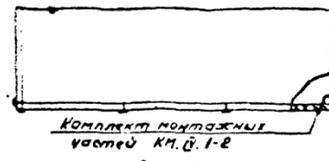


Рис 3
Остальное - см. рис. 1

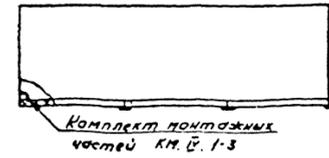


Рис 4
Остальное - см. рис. 1

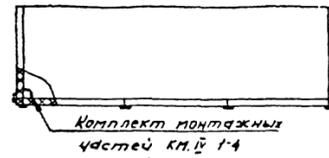


Рис 5
Остальное - см. рис. 1

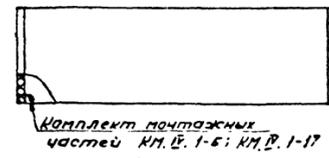


Рис 6
Остальное - см. рис. 1

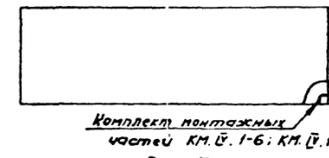


Рис 7
Остальное - см. рис. 1

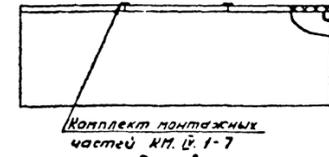


Рис 8
Остальное - см. рис. 1

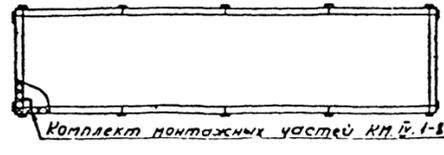


Рис 9
Остальное - см. рис. 1

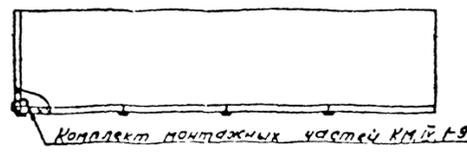


Рис 10
Остальное - см. рис. 1

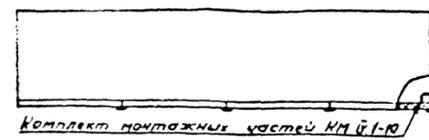


Рис 11
Остальное - см. рис. 1

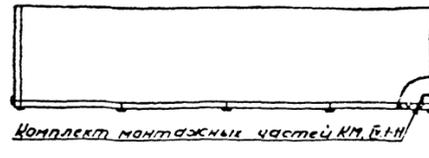


Рис 12
Остальное - см. рис. 1

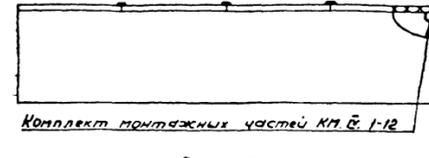


Рис 13
Остальное - см. рис. 1

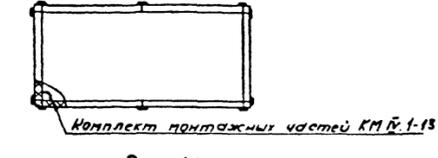


Рис 14
Остальное - см. рис. 1

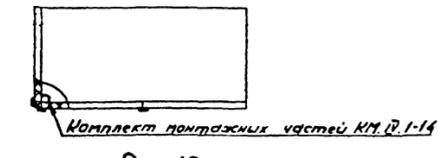


Рис 15
Остальное - см. рис. 1

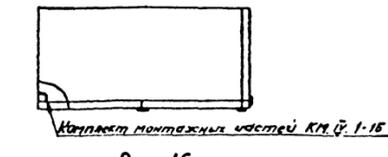


Рис 16
Остальное - см. рис. 1

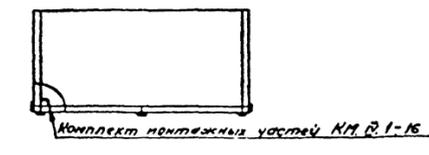
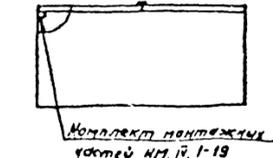


Рис 17
Остальное - см. рис. 1

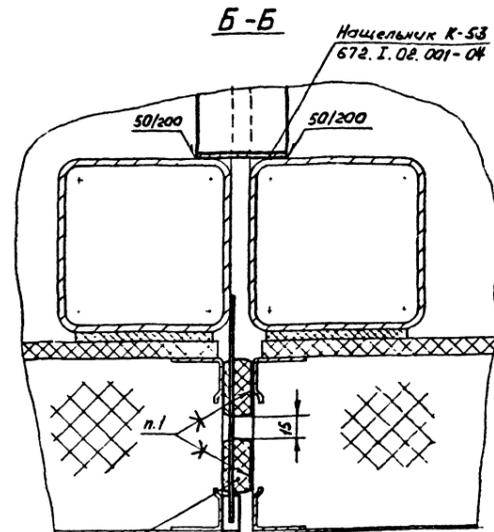
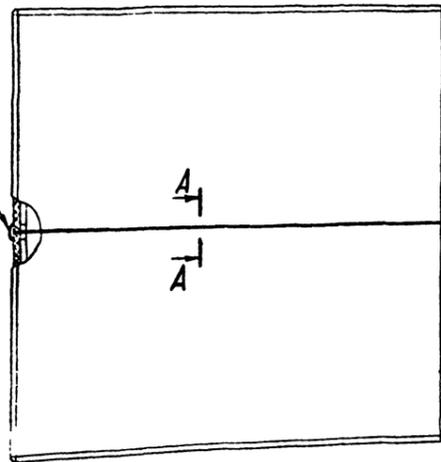
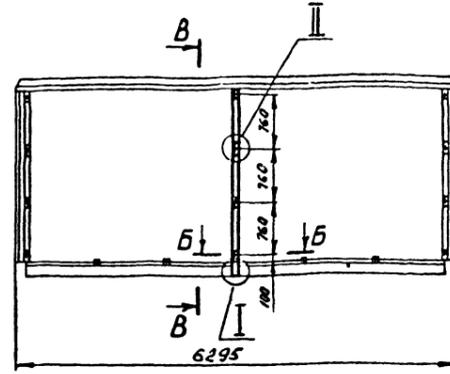
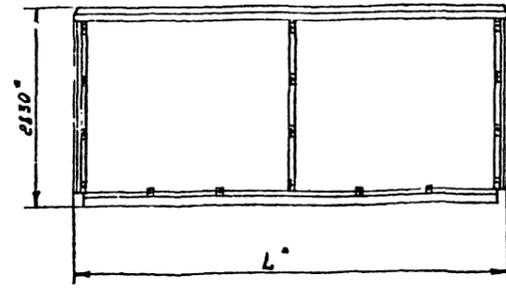


| Обозначение | Шуфр | Рис | L мм | L мм | Масса кг |
|-----------------|-------------|-----|-------|------|----------|
| 672. У. 02. 000 | КМ. У. 1-1 | 1 | 9305 | 3295 | 29,5 |
| -01 | КМ. У. 1-2 | 2 | 9153 | | 12,4 |
| -02 | КМ. У. 1-3 | 3 | | 3143 | |
| -03 | КМ. У. 1-4 | 4 | 9305 | | 15,2 |
| -04 | КМ. У. 1-5 | 5 | 9248 | | 6,0 |
| -05 | КМ. У. 1-6 | 6 | 12248 | 2990 | 3,6 |
| -06 | КМ. У. 1-7 | 7 | 9000 | 3143 | 9,1 |
| -07 | КМ. У. 1-8 | 8 | 12305 | 3295 | 30 |
| -08 | КМ. У. 1-9 | 9 | 12153 | | 15,2 |
| -09 | КМ. У. 1-10 | 10 | | 3143 | |
| -10 | КМ. У. 1-11 | 11 | 12305 | | 18,0 |
| -11 | КМ. У. 1-12 | 12 | 12000 | | 11,9 |
| -12 | КМ. У. 1-13 | 13 | 6305 | 3295 | 12,9 |
| -13 | КМ. У. 1-14 | 14 | 6153 | | 9,6 |
| -14 | КМ. У. 1-15 | 15 | | 3143 | |
| -15 | КМ. У. 1-16 | 16 | 6305 | | 2,6 |
| -16 | КМ. У. 1-17 | 5 | 6248 | 2990 | 6,0 |
| -17 | КМ. У. 1-18 | 6 | 6153 | | 5,6 |
| -18 | КМ. У. 1-19 | 17 | 6000 | 3143 | 6,4 |

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-76.
2. * Размеры для справок.
3. Пред откл. размеров $\pm \frac{1,5}{2}$.
4. Покрытие нащельника К-66: грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-70, эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ 6465-76. В. ХЛ 1.

| 672. У. 02. 000 МЧ | | | |
|--------------------|--------------------|---------|----------|
| № | Наим. | Единица | Значение |
| 1 | Стаканка в блок | шт | 1 |
| 2 | Монтажный материал | шт | 1 |
| 3 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 4 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 5 | Нащельник | шт | 1 |
| 6 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 7 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 8 | Нащельник | шт | 1 |
| 9 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 10 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 11 | Нащельник | шт | 1 |
| 12 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 13 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 14 | Нащельник | шт | 1 |
| 15 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 16 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 17 | Нащельник | шт | 1 |
| 18 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 19 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 20 | Нащельник | шт | 1 |
| 21 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 22 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 23 | Нащельник | шт | 1 |
| 24 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 25 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 26 | Нащельник | шт | 1 |
| 27 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 28 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 29 | Нащельник | шт | 1 |
| 30 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 31 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 32 | Нащельник | шт | 1 |
| 33 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 34 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 35 | Нащельник | шт | 1 |
| 36 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 37 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 38 | Нащельник | шт | 1 |
| 39 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 40 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 41 | Нащельник | шт | 1 |
| 42 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 43 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 44 | Нащельник | шт | 1 |
| 45 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 46 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 47 | Нащельник | шт | 1 |
| 48 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 49 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 50 | Нащельник | шт | 1 |
| 51 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 52 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 53 | Нащельник | шт | 1 |
| 54 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 55 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 56 | Нащельник | шт | 1 |
| 57 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 58 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 59 | Нащельник | шт | 1 |
| 60 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 61 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 62 | Нащельник | шт | 1 |
| 63 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 64 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 65 | Нащельник | шт | 1 |
| 66 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 67 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 68 | Нащельник | шт | 1 |
| 69 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 70 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 71 | Нащельник | шт | 1 |
| 72 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 73 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 74 | Нащельник | шт | 1 |
| 75 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 76 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 77 | Нащельник | шт | 1 |
| 78 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 79 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 80 | Нащельник | шт | 1 |
| 81 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 82 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 83 | Нащельник | шт | 1 |
| 84 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 85 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 86 | Нащельник | шт | 1 |
| 87 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 88 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 89 | Нащельник | шт | 1 |
| 90 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 91 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 92 | Нащельник | шт | 1 |
| 93 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 94 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 95 | Нащельник | шт | 1 |
| 96 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 97 | Прожит К-37 | шт | 1 |
| 98 | Нащельник | шт | 1 |
| 99 | Гайка К-2 | шт | 1 |
| 100 | Прожит К-37 | шт | 1 |

Рис. 1



Комплект монтажных частей КМ.И.2-1

Прокладка „Бутапем“
Ø 30 ТУ 550.2.132-82

Нащельник К-1
672.I.01.060

Установка шпильки
672.I.02.010

Гайка К-2
672.I.01.001

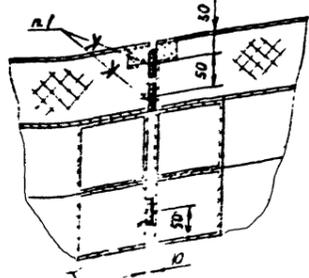
Комплект монтажных частей КМ.И.2-6

Нащельник К-52
672.I.02.002

Прокладка „Бутапем“
Ø 30 ТУ 550.2.132-82

ГОСТ 14771-76-НП.2-50/100

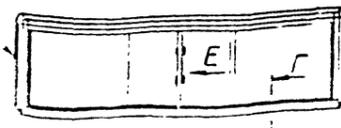
A-A повернуто



Прижим К-3
672.I.01.002

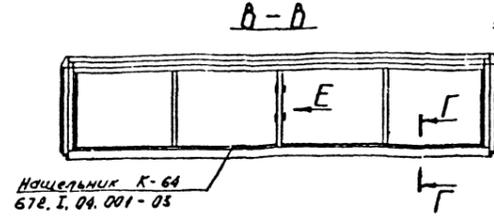
Комплект монтажных частей КМ.И.2-2

Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
B-B



Нащельник К-59
672.I.02.001

Рис. 3
Остальное - см. рис. 1
B-B

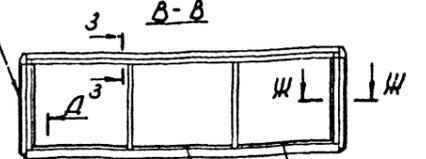


Нащельник К-64
672.I.04.001-05

Комплект монтажных частей КМ.И.2-8

Комплект монтажных частей КМ.И.2-3

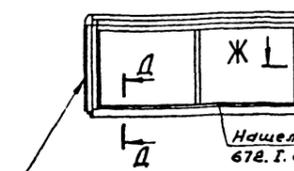
Рис. 8
Остальное - см. рис. 1
B-B



Нащельник К-60
672.I.04.001

Нащельник К-61
672.I.04.001-01

Рис. 4
Остальное - см. рис. 1
B-B

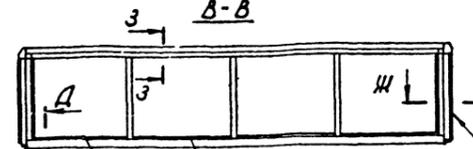


Нащельник К-62
672.I.04.001-02

Комплект монтажных частей КМ.И.2-4

A-A

Рис. 9
Остальное - см. рис. 1
B-B

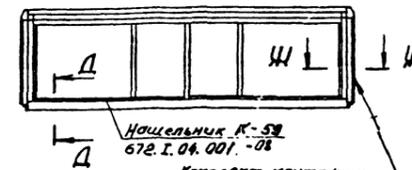


Нащельник К-61
672.I.04.001-01

Нащельник К-60
672.I.04.001

Комплект монтажных частей КМ.И.2-9

Рис. 5
Остальное - см. рис. 1
B-B



Нащельник К-59
672.I.04.001-08

Комплект монтажных частей КМ.И.2-5

Ж-Ж

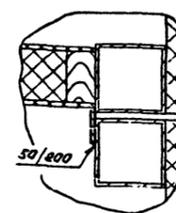
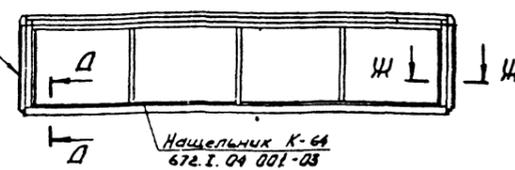
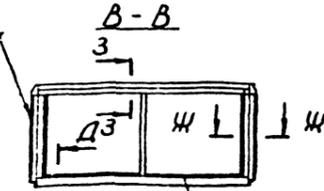


Рис. 6
Остальное - см. рис. 1
B-B



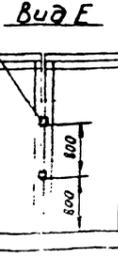
Нащельник К-64
672.I.04.001-05

Рис. 7
Остальное - см. рис. 1
B-B



Нащельник К-60
672.I.04.001

Нащельник К-19
672.I.02.001



| Обозначение | Шифр комплекта | Кол-во | L, мм | Масса, кг |
|--------------|----------------|--------|-------|-----------|
| 672.I.04.000 | КМ.И.2-1 | 1 | 6305 | 36 |
| -01 | КМ.И.2-2 | 2 | 9305 | 44 |
| -02 | КМ.И.2-3 | 3 | 12305 | 52 |
| -03 | КМ.И.2-4 | 4 | 6305 | 36 |
| -04 | КМ.И.2-5 | 5 | 9305 | 44 |
| -05 | КМ.И.2-6 | 6 | 12305 | 52 |
| -06 | КМ.И.2-7 | 7 | 6305 | 34 |
| -07 | КМ.И.2-8 | 8 | 9305 | 44 |
| -08 | КМ.И.2-9 | 9 | 12305 | 47 |

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82.
2. * Размеры для справок.
3. Пред. откл. размеров $\pm \frac{1}{2}$.
4. Покрытие (кроме нащельников К-1, К-52 и прокладок „Бутапем“) цинковка г-017 ОСТ 6-10-428-79, эмаль ПЭ-Н5 серо-голубая ГОСТ 6465-76. Ц. ХА 1.

| | |
|-------------------|------------------|
| 672.I.04.000 МЧ | |
| Стыковка в здании | Монтажный чертеж |

| | | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| И-5 № подл. | Подп. и дата | Эзоч. инв. № | И-5 № д. бл. | Подп. и дата |
| 7931 | 12.02.87. КМ- | 56598 | | |

| Лист | Дата | Пос. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672 I. 04. 000 - | | | | | | | | Примечание | | |
|------|------|------|--------------------|------------------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | | 08 | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| И | | | 672. I. 04. 000 МЧ | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| И | | | 672. I. 04. 000 ВС | Ведомость спецификаций | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |

| Шифр | Лист |
|-----------|------|
| КМ I. 2-1 | |
| КМ I. 2-2 | |
| КМ I. 2-3 | |
| КМ I. 2-4 | |
| КМ I. 2-5 | |
| КМ I. 2-6 | |
| КМ I. 2-7 | |
| КМ I. 2-8 | |
| КМ I. 2-9 | |

| | | | | |
|---------|---------------|---------------|----------|-----------------------------------|
| Лист | № докум. | Подп. | Дата | 672 I. 04. 000 |
| Разраб. | К. С. Шумилов | К. С. Шумилов | 12.02.87 | Стыковка в здание |
| Прооб. | К. С. Шумилов | К. С. Шумилов | 12.02.87 | |
| Исполн. | К. С. Шумилов | К. С. Шумилов | 12.02.87 | Комплект монтажных частей КМ I. 2 |
| Исполн. | К. С. Шумилов | К. С. Шумилов | 12.02.87 | |
| Лист | Лист | Листов | НИПИ КБС | |
| 1 | 1 | 3 | | |

Копирован 11.12.87 Хлепникова

Формат А4

| № п/п | № инв. | Поз. | Характеристика | Наименование | 672 I. 04 000 - | | | | | | | | Примечание | |
|-------|--------|------|-----------------|--------------------------|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | | 08 |
| | | | | <i>Сборочные единицы</i> | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672. I. 01 060 | Нащельник К-1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| А4 | | | 672. I. 02. 010 | Установка штилек | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | <i>Летяги</i> | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672. I. 04. 001 | Нащельник К-60 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | |
| | | | -01 | Нащельник К-61 | | | | | | | | 1 | 2 | |
| | | | -02 | Нащельник К-62 | 1 | | | 1 | | | | | | |
| | | | -03 | Нащельник К-64 | | | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | -08 | Нащельник К-59 | | 2 | | | 2 | | | | | |
| А4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| А4 | | | 672. I. 01. 002 | Пружина Л-3 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| А4 | | | 672. I. 02. 001 | Нащельник К-49 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Лит. | Лит. | № докум. | Полн. | Дата |
| | | | | |

672. I. 04. 000

105 2

Компьютер В. В. Крашinsky

Стр. 1 из 1

1949 | 12.03.87 Кв. | 65434

| № п/п | Земл. | Г/З. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672 ш. 04 000 - | | | | | | | | | | Примечание | | | | | |
|-------|-------|------|-------------------|------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|---|---|---|-----------|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | 672 ш. 04. 000 МЧ | Монтажный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | *) А1; А2 | |
| 4) | | | 672 ш. 04. 000 ВС | Ведомость спецификаций | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |

- Исполнения - 10...19 см. листы 4...6
 - 20...29 см. листы 7...9
 - 30...39 см. листы 10, 11
 - 40...49 см. листы 12, 13
 - 50...59 см. листы 14, 15
 - 60...69 см. листы К...18
 - 70...79 см. листы 19, 20
 - 80...89 см. листы 21...23
 - 90...99 см. листы 24, 25
 - 100...109 см. листы 26, 27
 - 110...119 см. листы 28, 29
 - 120...129 см. листы 30...32
 - 130...139 см. листы 33, 34
 - 140...149 см. листы 35...37
 - 150...159 см. листы 38...40
 - 160...169 см. листы 41, 42
 - 170...179 см. листы 43, 44
 - 180...189 см. листы 45, 46

| Штук | Лист |
|-----------|------|
| КМ.Ш.А-1 | |
| КМ.Ш.А-2 | |
| КМ.Ш.А-3 | |
| КМ.Ш.А-4 | |
| КМ.Ш.А-5 | |
| КМ.Ш.А-6 | |
| КМ.Ш.А-7 | |
| КМ.Ш.А-8 | |
| КМ.Ш.А-9 | |
| КМ.Ш.А-10 | |

| № | Всего | 672-153-87 | Кв. | № | Всего |
|----|-------|------------|-------|------|-------|
| 15 | Лист | № докум. | Подп. | Лист | Всего |
| 16 | Лист | № докум. | Подп. | Лист | Всего |
| 17 | Лист | № докум. | Подп. | Лист | Всего |
| 18 | Лист | № докум. | Подп. | Лист | Всего |
| 19 | Лист | № докум. | Подп. | Лист | Всего |

672. Ш. 04. 000

Стыковка блоков
 в здании
 Комплект монтажных
 чертежей КМ. Ш. 4

| Лист | Лист | Листов |
|------|------|--------|
| А | 1 | 45 |

НИПНКС

| | | | | |
|-------|--------------|------------|--------|--------------|
| № п/п | догод и дата | № инв. и № | инв. № | догод и дата |
| 1-9 | 12.03.87 | 44- | | |

| № п/п | № инв. | № инв. | Обозначение | Наименование | Кол. по исполн. 672. III. 04. 000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|-------|--------|--------|----------------|--------------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|--|----|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | | | |
| | | | | <i>Сборочные единицы</i> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.I.01.090 | Нащельник К-1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| А4 | | | 672.I.02.010 | Установка шпилек | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| | | | -01 | Установка шпилек | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| А4 | | | 672.III.01.050 | Нащельник К-4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| | | | | <i>Детали</i> | | | | | | | | | | | | | |
| А1 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | | | 14 |
| А3 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | | | | 12 |
| А4 | | | 672.I.02.001 | Нащельник К-49 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 13 | 13 | | | 10 |
| А4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| А3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |

| | | | |
|-------|----------|------|-----|
| № п/п | № докум. | Дата | ... |
| | | | |

- 672. III. 04. 000

113. 2

7449 10.13.87 К-

| Склад | Сорт | Группа | Обозначение | Наименование | Хол на исполн. 672. III. 04.000- | | | | | | | | | | Групповые | | |
|-------|------|--------|---|---|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|----------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | | | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Листа 20x40 БСтЗпс ГОСТ 6009-74 | Листа 20x40 БСтЗпс | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | М |
| | | | Лист раб. ПП-40 БСтЗпс ГОСТ 8558-77 | Лист раб. ПП-40 БСтЗпс | 0,285 | 0,435 | 0,585 | 0,285 | 0,435 | 0,585 | 0,285 | 0,435 | 0,585 | 0,285 | 0,285 | 0,285 | М ² |
| | | | Прокладка "Бутален" Ф 30 ТУ5502.132-82 | Прокладка "Бутален" Ф 30 ТУ5502.132-82 | 40 | 52 | 64 | 32 | 45 | 56 | 25 | 37 | 43 | 40 | | | М |

| | | | | |
|----|-----|---------|-------|------|
| Мл | Зип | № докум | Подп. | Дата |
|----|-----|---------|-------|------|

672. III. 04.000

114

3

Копирова Ч.О.И.И. Вадилева

Средот А4

| № п/п | Код | Обозначение | Наименование | Кол. на складе 672.0.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | | |
|-------|-----|------------------|-------------------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|--|--|----|
| | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | |
| | | | <i>Астаси</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | 14 | 14 | | | |
| 43 | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | | 12 | 12 | | | |
| 44 | | 672.I.02.001 | Инциельник К-49 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 6 | 9 | | | | |
| 44 | | 672.I.02.002 | Инциельник К-52 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | | | |
| 44 | | 672.II.02.001-02 | Накладка К-73 | | | | | | | | | | 4 | | | | |
| 44 | | 672.II.04.001 | Накладка К-80 | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | | -01 | Накладки К-81 | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 43 | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | | | |
| | | | <i>Материалы</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Лента 2,0*40 БСтЭне | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | | | М |
| | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Лист руб. III-20 БСтЭне | 0,435 | 0,585 | 0,213 | 0,435 | 0,585 | 0,215 | 0,435 | 0,585 | 0,215 | 0,435 | 0,585 | | | М2 |
| | | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | | | |

672.0.04.000

Исп. Асн. Кредитум. Подп. [подпись]

116 5

Копирован 5.03.87 Бабулева

Кредитум А.А.

| Формат | Зона | Л02 | Обозначение | Наименование | Кол на испан. 672.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|--------|------|-----|------------------|---------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|--|--|
| | | | | | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | | | |
| | | | | Детали: | | | | | | | | | | | | | |
| А6 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 7 | 7 | 7 | | | | | 14 | 14 | 14 | 7 | | |
| А4 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | 6 | 6 | 6 | | | | | 12 | 12 | 12 | 6 | | |
| А4 | | | 672.I.02.001 | Нащельник К-49 | | | | | | | | 4 | | | 4 | | |
| А4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| А4 | | | 672.II.02.001-02 | Нащельник К-73 | | | | | | | | 6 | 9 | 12 | 6 | | |
| А4 | | | 672.II.04.001 | Накладка К-80 | | | | | | | | | 4 | 4 | | | |
| А3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| | | | | Материалы: | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 2,0*40 ВСтЭпс | 10,45 | 13,45 | 16,45 | 10,45 | 13,45 | 16,45 | 10,45 | 13,35 | 16,35 | 10,45 | М | | |
| | | | | ГОСТ-6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка, Бутапен | 38 | 54 | 68 | 30 | 46 | 60 | 47 | 62 | 76 | 38 | М | | |
| | | | | Ф30 ТУ550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----|-----|--------|------|----|
| ИЗ | ЗНА | МОДУЛЬ | ПОДП | СЛ |
|----|-----|--------|------|----|

672.04.000

172 11

Копирован 5.03.87 Бабулине

Формат А3

| | | | |
|---------|--------|--------|--------|
| № подл. | № инв. | № инв. | № инв. |
| 7944 | 120353 | | |

| № | Код | Обозначение | Наименование | Кол на исполн. 672. III 04.000- | | | | | | | | | | Замечание | |
|----|-----|--------------------|--------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|-----------|
| | | | | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | | |
| | | | <u>Документация</u> | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 672. III.04.000 МЧ | Монтажный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | *) А1, А2 |
| А4 | | 672. III.04.000 БС | Ведомость спецификаций | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 672. I.01.060 | Нащельник К-1 | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | |
| А4 | | 672. I.02.010 | Установка шпилек | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | |
| | | -01 | Установка шпилек | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | |
| А4 | | 672. III.01.050 | Нащельник К-4 | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | |

| | |
|-------------|-----|
| Шпирр. | Лит |
| КМ III 4-41 | |
| КМ III 4-42 | |
| КМ III 4-43 | |
| КМ III 4-44 | |
| КМ III 4-45 | |
| КМ III 4-46 | |
| КМ III 4-47 | |
| КМ III 4-48 | |
| КМ III 4-49 | |
| КМ III 4-50 | |

| | | | | |
|-----------------|--|--|-----|----|
| 672. III.04.000 | | | 123 | 12 |
|-----------------|--|--|-----|----|

| | | | | |
|-----------|---------------|----------|-------------|-------------|
| Изд № 1-1 | Подп и дата | Инициалы | Инд № 2,3,4 | Подп и дата |
| 7444 | 12.05.87 В.С. | | | |

| Всего шт | Диаг | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол по услов. 672 III 04 000- | | | | | | | | | Примечание | | | |
|-------------|------|------|-------------------|------------------------|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|---|----------|
| | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | | 59 | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| XI | | | 672 III.04.000 МЧ | Монтажный чертёж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | № А1, А2 |
| А4 | | | 672 III.04.000 БС | Ведомость спецификации | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.1.01 060 | Нащельник К-1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| А4 | | | 672.1.02.010 | Установка шпилек | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | -01 | Установка шпилек | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| А4 | | | 672. III. 01 050 | Нащельник К-4 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Шп | Шп | Шп | Шп | Шп | Шп | Шп | Шп | Шп |
| КМ III 4-51 | КМ III 4-52 | КМ III 4-53 | КМ III 4-54 | КМ III 4-55 | КМ III 4-56 | КМ III 4-57 | КМ III 4-58 | КМ III 4-59 | КМ III 4-60 | | | | | | | | |

79111

12.65.87 Кв-

| Вид работ | Этаж | Пол. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн 672. III. 04. 000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|-----------|------|------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|--|--|
| | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 7 | | | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | |
| A3 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | 6 | | | | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | |
| A4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| A4 | | | 672.III.02.001-02 | Накладка К-73 | | 4 | | | 40 | 43 | 46 | 40 | 43 | 46 | | | |
| A3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20*40 БСнЗпс | 1635 | 1045 | 1335 | 1435 | 1045 | 1345 | 1645 | 1045 | 1345 | 1645 | м. | | |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 68 | 30 | 46 | 60 | 47 | 61 | 76 | 38 | 54 | 68 | м | | |
| | | | | «Бутолэн» ф 30 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ТУ550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|----------|-------|------|
| Изм/Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | |

672. III. 04. 000

Л.п.т

126

15

Кол подол 6.03.87 Рабурса

Формат А4

| | | | |
|-------------|-------------------|-------------|-------------------|
| № документа | 672. III. 04. 000 | № документа | 672. III. 04. 000 |
| № документа | 672. III. 04. 000 | № документа | 672. III. 04. 000 |

| Вид | Знач. | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол на исполн. 672. III. 04. 000- | | | | | | | | | | | Примечание | |
|-----|-------|------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|------------|---------|
| | | | | | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. III. 04. 000 M4 | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | *A1; A2 |
| A4 | | | 672. III. 04. 000 BC | Ведомость спецификаций | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 01. 060 | Нащельник К-1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 010 | Установка шпилек | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | | | -02 | Установка шпилек | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A4 | | | 672. III. 01. 050-01 | Нащельник К-5 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |

| | |
|-------------|------|
| Ш. стр. | Лит. |
| КМ II. 4-61 | |
| КМ II. 4-62 | |
| КМ II. 4-63 | |
| КМ II. 4-64 | |
| КМ II. 4-65 | |
| КМ II. 4-66 | |
| КМ II. 4-67 | |
| КМ II. 4-68 | |
| КМ II. 4-69 | |
| КМ II. 4-70 | |

672. III. 04. 000

121

75

Итого по плану 127 67

| Вид работ | Лист | Лот | Обозначение | Наименование | Кол. по исполн. 672. II. 04. 000- | | | | | | | | | | | Примечание | |
|-----------|------|-----|---------------------|--------------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|----|
| | | | | | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | | | | 1 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | |
| А3 | | | 672. I. 01. 002 | Прижим К-3 | | | | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | |
| А4 | | | 672. I. 02. 001 | Нащельник К-49 | | | | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 15 | 10 | | | |
| А4 | | | 672. I. 02. 002 | Нащельник К-52 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| А4 | | | 672. II. 02. 001-02 | Накладка К-73 | 10 | 13 | 16 | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 672. II. 01. 001 | Прижим К-37 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Листа 2,0x40 БСтЗпс | 1045 | 1315 | 1645 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | М |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лист рамп. ПН-4,0 БСтЗпс | | | | 0,29 | 0,4 | 0,59 | 0,29 | 0,43 | 0,59 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | М2 |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-----|------|----------|-------|------|
| Ил. | Лист | № докум. | Риски | Дата |
| | | | | |

672. II. 04. 000

Копировал 6.03.77 Бабулява

Лист 17 из 17

| | | | | |
|---------------|--------------|----------|---------------|--------------|
| Изд. № докум. | Подп. и дата | Истор. № | Изд. № докум. | Подп. и дата |
| 2949 | 12.03.87 14- | | | |

| Стр. | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|------|------|------|---------------|------------------------|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|---|----------|
| | | | | | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | | | |
| | | | | Документация | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| А4 | | | 672.04.000 МЧ | Монтажный чертёж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | *1А1; А2 |
| А4 | | | 672.04.000 ВС | Ведомость спецификаций | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.1.01.080 | Нащельник К-1 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| А4 | | | 672.1.02.010 | Установка шпилек | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | -02 | Установка шпилек | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| А4 | | | 672.01.050-01 | Нащельник К-5 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|------|-----|
| Изм. | Лист | № докум. | Лист | 67- |
| | | | | |

672.04.000

| Исполнитель | | Подпись | | Дата | | Исполнитель | | Дата | | | | | | | | | |
|-------------|---|---------|---------------|--------------------------|------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|----------------|
| Лист | № | Год | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. | | | | | | | | | | Примечание | | |
| | | | | | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | | | |
| | | | | | 672 № 04.000- | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | |
| А3 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | | | 12 | 12 | 12 | 5 | 5 | 5 | | | | | |
| А4 | | | 672.I.02.001 | Нащельник К-49 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | | | |
| А4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| А3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20x40 БСтЭсп | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | М |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лист руб. ПН-40 БСтЭсп 5 | 0,44 | 0,59 | 0,29 | 0,44 | 0,59 | 0,29 | 0,44 | 0,59 | 0,29 | 0,44 | 0,59 | 0,29 | М ² |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 37 | 48 | 43 | 55 | 66 | 34 | 46 | 56 | 24 | 37 | | | М |
| | | | | . бутанен "Ф 30 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ТУ 550 2.132-82 | | | | | | | | | | | | | |

Исполнитель: _____
 Подпись: _____

672. II. 04. 000

| | | | | |
|------|--------------|--|--|--|
| 7949 | 12.03.87 Кг- | | | |
|------|--------------|--|--|--|

| Формат | Знак | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672. III. 04. 000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|--------|------|------|----------------------|------------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|--|----------------|
| | | | | | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | | | |
| | | | | <i>Детали</i> | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | | |
| A3 | | | 672. I. 01. 002 | Прижим К-3 | | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 001 | Нащельник К-49 | 16 | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 002 | Нащельник К-52 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| A4 | | | 672. III. 02. 001-02 | Накладка К-73 | | 4 | | | 4 | | | 4 | | | | | |
| A4 | | | 672. III. 04. 001 | Накладка К-80 | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| | | | -01 | Накладка К-81 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| A3 | | | 672. III. 01. 001 | Прижим К-37 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | | | <i>Материалы</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20*40 БСтЗнс | 4,75 | 4,75 | | | 4,75 | | | 4,75 | | | | | л |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лист фан. ПЛ-40 БСтЗнс | 0,59 | 0,89 | 0,44 | 0,55 | 0,29 | 0,43 | 0,58 | 0,19 | 0,43 | 0,58 | | | м ² |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

672. III. 04. 000

Лист 1 из 1
 12.03.97 24-

| Формат | Зона | Поз. | Обозначения | Наименование | Кол. на исполн 672. Ш. 04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|--------|------|------|--------------------|------------------------|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|---|-----------|
| | | | | | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. Ш. 04.000 М4 | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 1) A1, A2 |
| A4 | | | 672. Ш. 04.000 БС | Ведомость спецификаций | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 01. 050 | Нащельник К-1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| A4 | | | 672. I. 02. 010 | Установка шпилек | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| | | | - 02 | Установка шпилек | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| A4 | | | 672. Ш. 04. 050-01 | Нащельник К-5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 |

Шилер: лит.
 КМ. Ш. 4-91
 КМ. Ш. 4-92
 КМ. Ш. 4-93
 КМ. Ш. 4-94
 КМ. Ш. 4-95
 КМ. Ш. 4-96
 КМ. Ш. 4-97
 КМ. Ш. 4-98
 КМ. Ш. 4-99
 КМ. Ш. 4-100

672. Ш. 04. 000

| Проф. класс | Зона | Лист | Обозначения | Наименования | Коп на исх. в 672.И.04.000- | | | | | | | | | | Примечания | | |
|-------------|------|------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|----------|
| | | | | | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| Ж | | | 672.И.04.000 М4 | Мачтажный чертёж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | № А1, А2 |
| А4 | | | 672.И.04.000 ВС | беданость спецификации | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.І.01.060 | Нащельник К-1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 | 2 | |
| А4 | | | 672.І.02.010 | Установка шпилек | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 | 2 | |
| | | | -02 | Установка шпилек | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 | 2 | |
| А4 | | | 672.И.01.050-01 | Нащельник К-5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 2 | 2 | |

| Шифр | Лист |
|------------|------|
| КМ И 4-101 | |
| КМ И 4-102 | |
| КМ И 4-103 | |
| КМ И 4-104 | |
| КМ И 4-105 | |
| КМ И 4-106 | |
| КМ И 4-107 | |
| КМ И 4-108 | |
| КМ И 4-109 | |
| КМ И 4-110 | |

№ докум. 672.И.04.000 137

| Код | ТД | Обозначение | Наименование | Кол на исполн 672.Ш.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | | |
|-----|----|------------------|--------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|---|
| | | | | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | | | | |
| | | | Детали. | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 672.І.01.001 | Гайка К-2 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | 14 | 14 | | | |
| А3 | | 672.І.01.002 | Прижим К-3 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | | 12 | 12 | | | |
| А4 | | 672.І.02.001 | Нащельник К-49 | | | 4 | | | 4 | | | | | | | | |
| А4 | | 672.І.02.002 | Нащельник К-52 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | | | |
| А4 | | 672.ІІ.02.001-02 | Накладка К-73 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | 4 | | | | | |
| А4 | | 672.ІІ.03.001. | Накладка К-80 | 4 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | | | | |
| А3 | | 672.ІІ.01.001 | Прижим К-37 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | | | |
| | | | Материалы. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Листа 20x40 БСтЗнс | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | М |
| | | | ЛОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Прокладка | 41 | 78 | 39 | 55 | 69 | 30 | 46 | 60 | 48 | 41 | | | | М |
| | | | «Бутолел» Ø 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ТУ5502.132-82 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| М | Л | А | В | С | Д |
| | | | | | |

672.Ш.04.000

138

Лит
27

Копировал Б.О.Б. Бабуревс

Формат А4

| | | | | |
|--------|----------|---------|----------|------|
| № инв. | Дата | Исполн. | № докум. | Лист |
| 7949 | 12.03.87 | ЦК | | |

| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. по исполн. 672.И.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|--------|------|------|-----------------|--------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|------------|
| | | | | | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | | | |
| | | | | <u>Документация</u> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.И.04.000 МЧ | Монтажный чертёж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | */ А1; А2. |
| А4 | | | 672.И.04.000 ВС | Ведомость спецификаций | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.І.01.060 | Нащельник К-1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |
| А4 | | | 672.І.02.010 | Установка шпилек | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |
| | | | -02 | Установка шпилек | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |
| А4 | | | 672.И.01.050-01 | Нащельник К-5 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |

| | |
|---------|------|
| Шифр | Лит. |
| ИИ 4-11 | |
| ИИ 4-12 | |
| ИИ 4-13 | |
| ИИ 4-14 | |
| ИИ 4-15 | |
| ИИ 4-16 | |
| ИИ 4-17 | |
| ИИ 4-18 | |
| ИИ 4-19 | |
| ИИ 4-20 | |

№ 449 : 113.87.20

| Эксп. № | Зона | Пол | Обозначение | Наименование | Кол на испитн. 672. II. 04. 000- | | | | | | | | | | | Примечание | |
|---------|------|-----|------------------|--------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------------|---|
| | | | | | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | 14 | 14 | 14 | | |
| A3 | | | 672.I.01.002 | Прожим К-3 | 12 | 6 | 6 | 6 | | | | | 12 | 12 | 12 | | |
| A4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |
| A4 | | | 672.II.02.001-02 | Накладка К-73 | | 1 | | | 4 | | | | 10 | 13 | 16 | | |
| A3 | | | 672.II.01.001 | Прожим К-37 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20x40 6СтЗис | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1345 | 1645 | | | м |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 78 | 39 | 55 | 69 | 30 | 46 | 60 | 48 | 64 | 78 | | | м |
| | | | | „Бутилен“ ФЭО | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ТУ 550.0.132 -82 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|------|----------|------|------|
| № | Экп. | № докум. | Лист | 2210 |
|---|------|----------|------|------|

672. II. 04. 000

Л.к.м
10 29

Копирован с. 0.3.84 Базельск

| | | | | |
|--------|--------------|---------------|--------|-------------|
| № инв. | Подп и дата | Взам и инв. № | Инд. № | Подп и дата |
| 219 | 12.03.87 Кв- | | | |

| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672.И.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|--------|------|------|-----------------|---------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|-----------|
| | | | | | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | | | |
| | | | | <u>Документы.И.Я.</u> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.И.04.000 МЧ | Монтажный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | *1 А1, А2 |
| А4 | | | 672.И.04.000 ВС | Ведомость спецификации | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| И1 | | | 672.І.01.050 | Нощельник К-1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| И1 | | | 672.І.02.010 | Установка шпале | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| | | | -02 | Установка шпале | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | -03 | Установка шпале | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| И1 | | | 672.И.01.050-01 | Нощельник К-5 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |

Лит.

Шпале
КМ И 4-121

КМ И 4-122

КМ И 4-123

КМ И 4-124

КМ И 4-125

КМ И 4-126

КМ И 4-127

КМ И 4-128

КМ И 4-129

КМ И 4-130

| | | |
|-------|-------|-------|
| Итого | Итого | Итого |
| | | |

672.И.04.000

141

30

№ инв. № 72: 7449
 По инв. №: К.03.87 К4 -
 Уд. инв. №: _____
 По инв. №: _____

| Код | Обозначение | Наименование | Уд. инв. № 72: 7449 | | | | | | | | | Примечание | | |
|-----|-----------------|--------------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|-----|----------------|
| | | | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | | 129 | |
| А4 | 672.И.01.050-02 | Нащельник К-6 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| | | Детали | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 672.И.01.001 | Гайка К-2 | 7 | 7 | 7 | | | | | 16 | 16 | 16 | 8 | |
| А5 | 672.И.01.002 | Прижим К-3 | 5 | 5 | 5 | | | | | 14 | 14 | 14 | 7 | |
| А4 | 672.И.02.001 | Нащельник К-49 | | | | | | | | 10 | 13 | 16 | 10 | |
| А4 | 672.И.02.002 | Накладка К-52 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| А4 | 672.И.02.004-02 | Нащельник К-73 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | | | | | | |
| А5 | 672.К.01.001 | Прижим К-37 | 1 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| | | Материалы: | | | | | | | | | | | | |
| | | Лента 20x40 6СтЭкс | 1045 | 1345 | 1645 | 1045 | 1345 | 1645 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | м | |
| | | ГОСТ 6003-74 | | | | | | | | | | | | |
| | | Лента ролб. ПН-40 6СтЭкс | | | | | | | | 019 | 044 | 059 | 029 | м ² |
| | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | |

№ инв. № 72: 7449
 По инв. №: К.03.87 К4 -
 Уд. инв. №: _____
 По инв. №: _____

672.И.04.000

Лит 31

Копирован 01.03.17 6:58:56 - формат А4

| | | | | |
|-------|--------------|--------------|------------|-------------|
| № п/п | ГЭСЛ и дата | д/м/г инв. № | инв. №/удл | подл и дата |
| 119 | 12.03.82 Км- | | | |

| Проект | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол на исполн 672.И.04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | | |
|--------|------|------|---------------|-------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|--|----|
| | | | | | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | | | | |
| | | | | <u>Бетон</u> | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | 8 | 8 | | | | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | | | | |
| А3 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | 7 | 7 | | | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | | | | |
| А4 | | | 672.I.02.001 | Нащельник К-49 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | | | | |
| А4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | |
| А3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Листа 20x40 БСтЗпс | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | | М |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лист ромб ПН-4,0 БСтЗпс | 0,44 | 0,59 | 0,29 | 0,44 | 0,59 | 0,59 | 0,44 | 0,59 | 0,29 | 0,44 | | | | М2 |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 47 | 58 | 25 | 37 | 48 | 45 | 57 | 68 | 34 | 47 | | | | М |
| | | | | „Бутапен“ ф 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ТУ 550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|------|------|-------------|--------------|---------------|
| № | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол на исполн |
| | | | | | |

672.И.04.000

743
 К.С.БТ Кв -

| Прогресс | Зона | Пол. | Обозначения | Наименование | Кол. на исполн 672. II. 04.000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|----------|------|------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------------|---|----------------|
| | | | | | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | 8 | | | | | 16 | 16 | 16 | | | 8 | 8 | |
| A3 | | | 672. I. 01. 002 | Пружим К-3 | 7 | | | | | 14 | 14 | 14 | | | 7 | 7 | |
| A4 | | | 672. I. 02. 001 | Нащельник К-49 | 16 | 10 | 13 | 16 | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 002 | Нащельник К-52 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| A4 | | | 672. II. 02. 001 - 02 | Накладка К-73 | | | | | 4 | | | 4 | | | | | |
| | | | 672. II. 04. 001 | Накладка К-80 | | | | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| | | | -01 | Накладка К-81 | | | | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| A3 | | | 672. II. 01. 001 | Пружим К-37 | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 2,0x40 БСтЗпс | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | | | | 4,75 | | | | М |
| | | | | Лист роллс. ПН-40 БСтЗпс | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | 0,585 | 0,285 | 0,435 | 0,585 | 0,235 | 0,415 | 0,58 | 0,285 | 0,43 | 0,58 | | | М ² |

672. II. 04. 000
 147 36

№ 9049 12.03.87 Кв

| № | Обозначение | Наименование | Кол-во исполн 672.Ш.04.000- | | | | | | | | | Примечание | | | |
|----|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-----|---|----------|
| | | | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | | 159 | | |
| | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 672.Ш.04.000 М4 | Монтажный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | 1 А1, А2 |
| А4 | 672.Ш.04.000 ВС | ведомость спецификаций | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | Сварочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 672.Т.01.060 | Нащельник К-1 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| А4 | 672.Т.02.010 | Установка шпилек | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | -03 | Установка шпилек | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | 672.Ш.01.050-02 | Нащельник К-6 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | |

| Шифр | Лит. |
|------------|------|
| КМ Ш.4-151 | |
| КМ Ш.4-152 | |
| КМ Ш.4-153 | |
| КМ Ш.4-154 | |
| КМ Ш.4-155 | |
| КМ Ш.4-156 | |
| КМ Ш.4-157 | |
| КМ Ш.4-158 | |
| КМ Ш.4-159 | |
| КМ Ш.4-160 | |

№ Лит. № докум Дата 672.Ш.04.000 14 38

| Код | Служ | Под | Обозначение | Наименование | Кол на исполн 672. II. 04. 000- | | | | | | | | | | Замечание | | | |
|-----|------|-----|---------------------|--------------------------|---------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|--|--|----|
| | | | | | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | | | | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | 8 | | | | | |
| A3 | | | 672. I. 01. 002 | Прижим К-3 | | | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 001 | Нащельник К-49 | 6 | 9 | 12 | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. I. 02. 002 | Нащельник К-52 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| A4 | | | 672. II. 02. 001-02 | Накладка К-73 | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672. II. 04. 001 | Накладка К-80 | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | -01 | Накладка К-81 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| A3 | | | 672. II. 01. 001 | Прижим К-37 | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20x40 БСмЗпс | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | 4,75 | | | 10,45 | 13,45 | 16,45 | 19,45 | 23,45 | 26,45 | 30,45 | | | | н1 |
| | | | | Лист раб. ПН-4,0 БСмЗпс5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ГОСТ 8568-77 | 2,25 | 2,43 | 0,53 | | | | | | | | | | | н2 |

| | | | | |
|---|------|---------|------|------|
| № | Лист | № докум | Подп | Сост |
| | | | | |

672. II. 04. 000

Лист 150 39

Копировал 5.03.17 Бабулева

Учредит АБ

| | | | | |
|------|-------------|--|--|--|
| 7744 | 12.04.97 №4 | | | |
|------|-------------|--|--|--|

| Код | Сорт | № | Обозначение | Наименование | Код по исполн 672. III. 04. 000- | | | | | | | | | | Примечание | | |
|-----|------|---|-------------------|---------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|--|---|
| | | | | | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | | | |
| | | | | Асталч | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | | | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | | | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | 8 | | | | | |
| A3 | | | 672.I.01.002 | Прижим К-3 | | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | |
| A4 | | | 672.I.02.001 | Нащельник К-49 | | | 4 | | | 4 | | | | 4 | | | |
| A4 | | | 672.I.02.002 | Нащельник К-52 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| A4 | | | 672.III.02.001-02 | Накладки К-73 | | | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | 12 | 6 | 9 | | | |
| A4 | | | 672.III.04.001 | Накладка К-30 | | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | | | |
| A3 | | | 672.II.01.001 | Прижим К-37 | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Литва 2,0x40 БСнЗнс | 1345 | 1645 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | | | М |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 46 | 60 | 50 | 65 | 80 | 40 | 55 | 70 | 30 | 46 | | | М |
| | | | | «Бутопен» ф 30 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ТУ550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

672. III. 04. 000

1. км
2. км

| | | | | |
|----------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Инд. № проекта | Годы и даты | Вид проекта | Инд. № докум. | Листы в целом |
| 7243 | 12.62.89 Кз- | | | |

| № п/п | Зона | Р-н | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672. III 04.000 - | | | | | | | | | | Примечание | | |
|-------|------|-----|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|----------|
| | | | | | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | |
| 1/1 | | | 672 III 04.000 МЧ | Монтажный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 1/1, 1/2 |
| 1/2 | | | 672 III 04.000 АС | Вероятность спецификации | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | |
| 1/3 | | | 672. I. 01. 000 | Нащельник К-1 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 1/4 | | | 672. I. 02. 010 | Установка штилек | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | | -03 | Установка штилек | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 1/5 | | | 672. III 01. 050-02 | Нащельник К-6 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |

| | |
|--------------|------|
| Шифр | Лист |
| КМ III 4-170 | |
| КМ III 4-171 | |
| КМ III 4-172 | |
| КМ III 4-173 | |
| КМ III 4-174 | |
| КМ III 4-175 | |
| КМ III 4-176 | |
| КМ III 4-177 | |
| КМ III 4-178 | |
| КМ III 4-179 | |
| КМ III 4-180 | |

672. III. 04. 000

Изд. лист № 53/ж.ч. Подп. С.М.М.

Копирован 5.03.89 Бабинава

Сортат А4

43

| | | | | |
|------|----------|------|------|------|
| № | И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |
| 5289 | 12 03 87 | Лм | | |

| № | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 672 III 04 000 - | | | | | | | | | | Примечание | | |
|----|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------------|--|--|
| | | | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | | | |
| | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 672.I.01.001 | Гайка К-2 | | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | 8 | | | | | | |
| А3 | 672.I.01.002 | Пружину К-3 | | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | | |
| А4 | 672.II.02.002 | Нащельник К-52 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| А4 | 672.III.02.001-02 | Накладка К-73 | 12 | 4 | | | 4 | | | 4 | | | | | |
| А4 | 672.III.04.001 | Накладка К-80 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| А3 | 672.IV.01.001 | Пружину К-37 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | Лента 90x406Ст3пс ГОСТ 6009-74 | 16,35 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 1635 | 1045 | 1335 | 16,35 | М | | |
| | | Прокладка | 60 | 50 | 66 | 10 | 40 | 56 | 70 | 30 | 46 | 50 | М | | |
| | | „Бутапен“ φ 30 ТУ 550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

672 III 04 000

ГФ-09-4

| | | | | |
|--------------|--------------|--------|---------------|------------|
| Лист № подл. | Подл. дата | Изд. № | Изм. № докум. | Подл. дата |
| 7949 | 12.03.87 Каз | | | |

| Код | Счет | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на счете 672. III. 04. 000 - | | | | | | | | | | Примечание | |
|-----|------|------|----------------------|------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------------|---|
| | | | | | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | 672. I. 01. 001 | Гайка К-2 | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | 8 | | | | | | |
| 43 | | | 672. I. 01. 002 | ПРИЖИМ К-3 | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 7 | | | | | | |
| 44 | | | 672. I. 02. 002 | НАЦЕЛЬНИК К-52 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 45 | | | 672. II. 01. 001 | ПРИЖИМ К-37 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 44 | | | 672. III. 02. 001-02 | Накладка К-73 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | 10 | 13 | 16 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Лента 20x40663лс | 1045 | 1345 | 1045 | 1045 | 1345 | 1045 | 1045 | 1345 | 1045 | | | М |
| | | | | ГОСТ 6009-74 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Прокладка | 50 | 66 | 80 | 40 | 56 | 70 | 30 | 46 | 60 | | | М |
| | | | | «Бутилен» φ 30 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Т4550.2.132-82 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|------|------|
| Изд. | Лист | № докум. | Изд. | Дата |
| | | | | |

672. III. 04. 000

Лист

51 46

Копировал 5.03.87 Бабурова

Лист А4

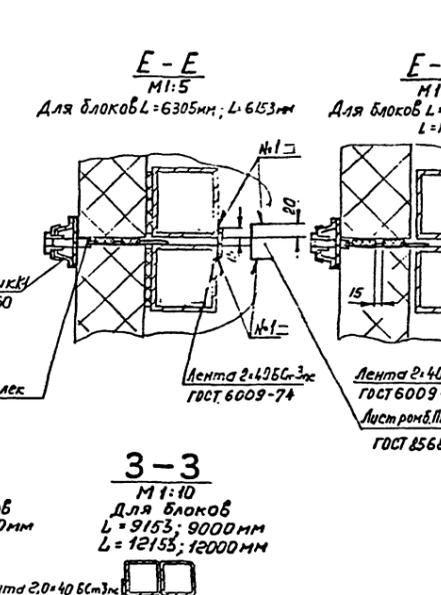
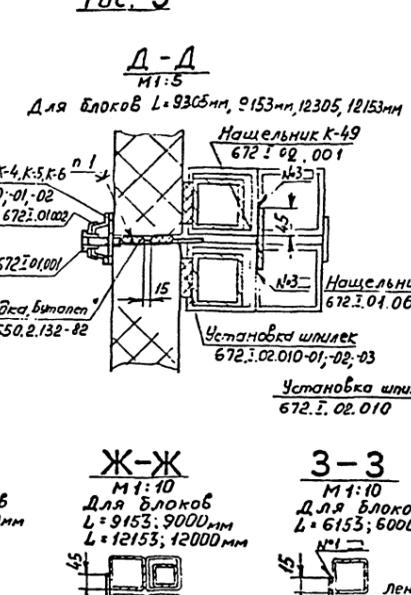
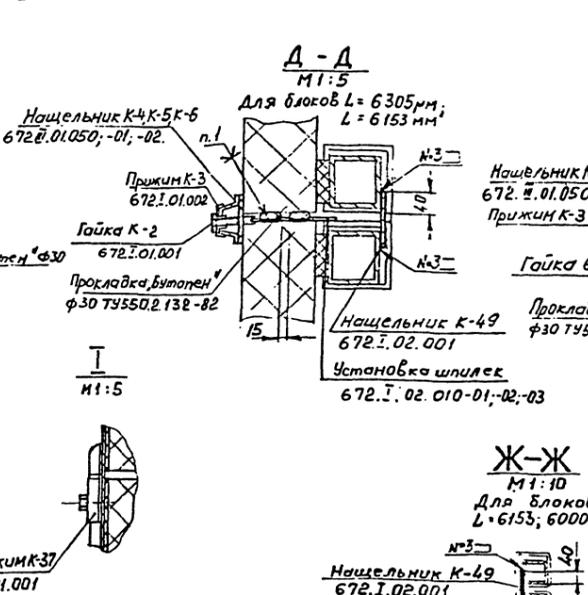
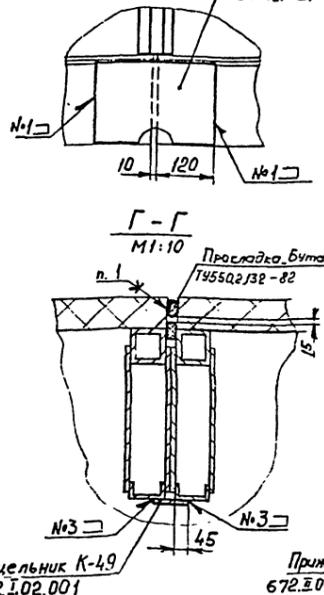
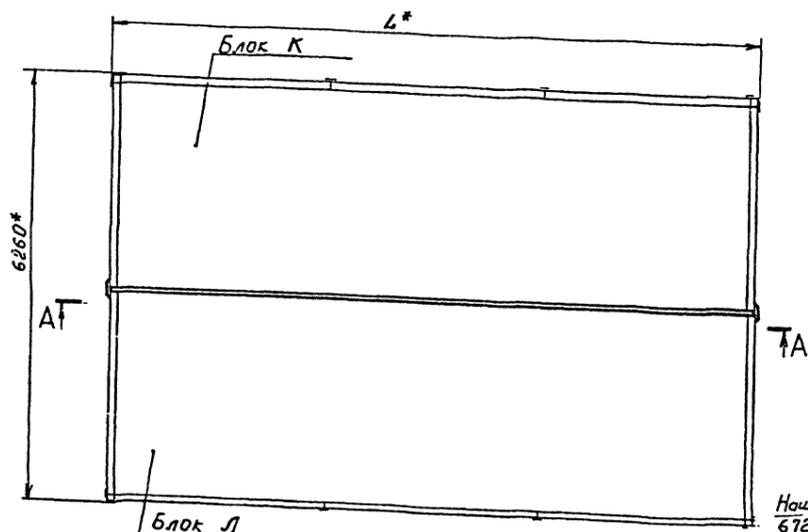
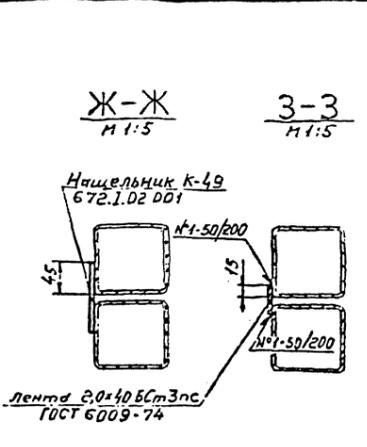
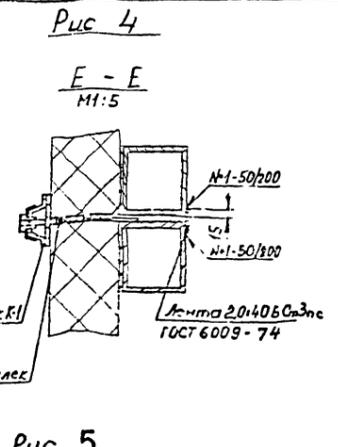
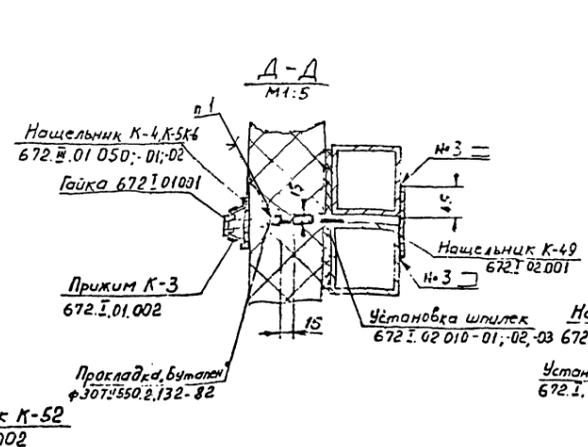
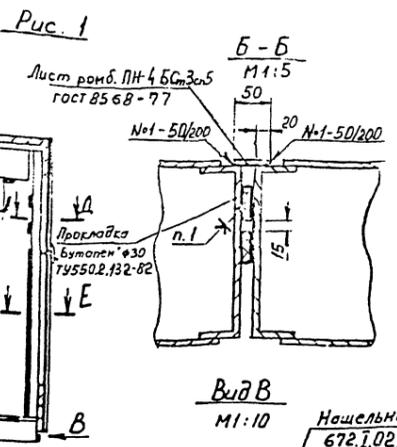
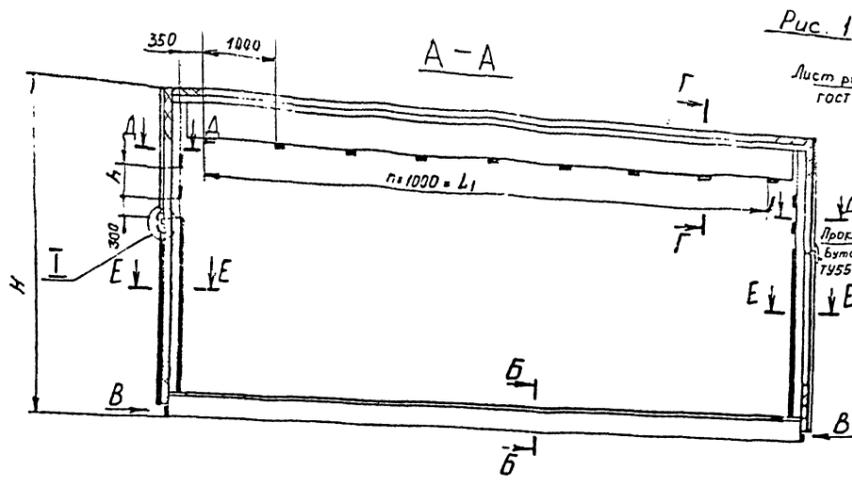


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
А-А

Рис. 3
Остальное - см. рис. 1
А-А

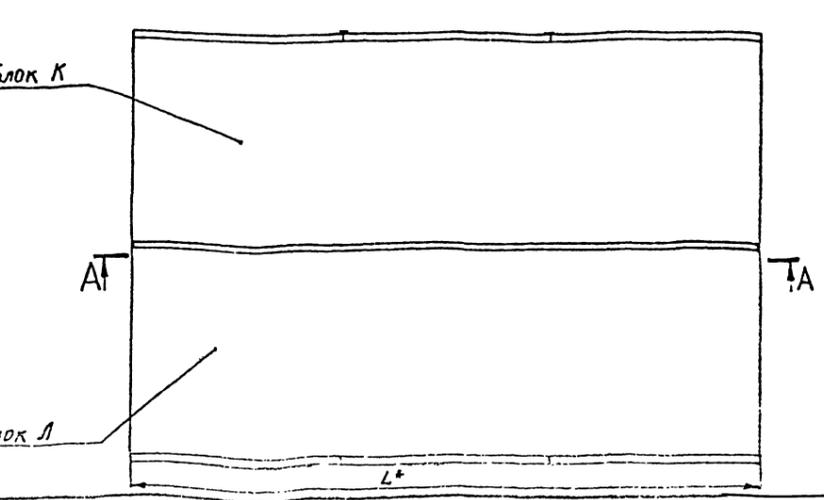
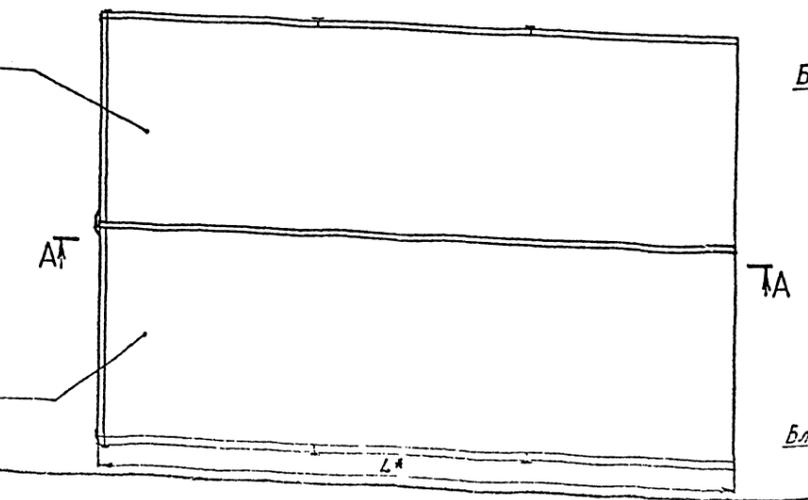
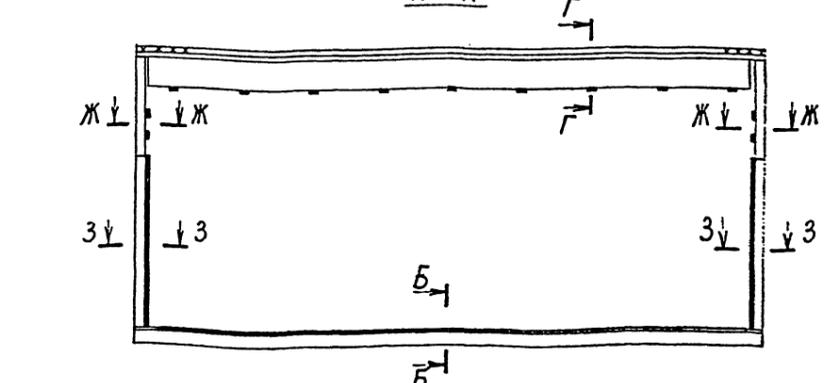
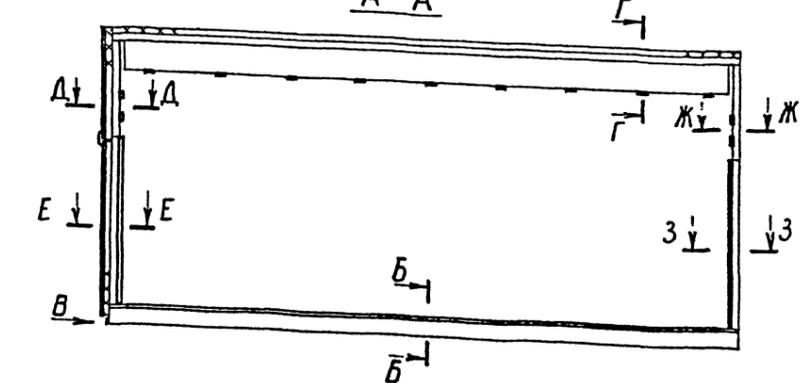


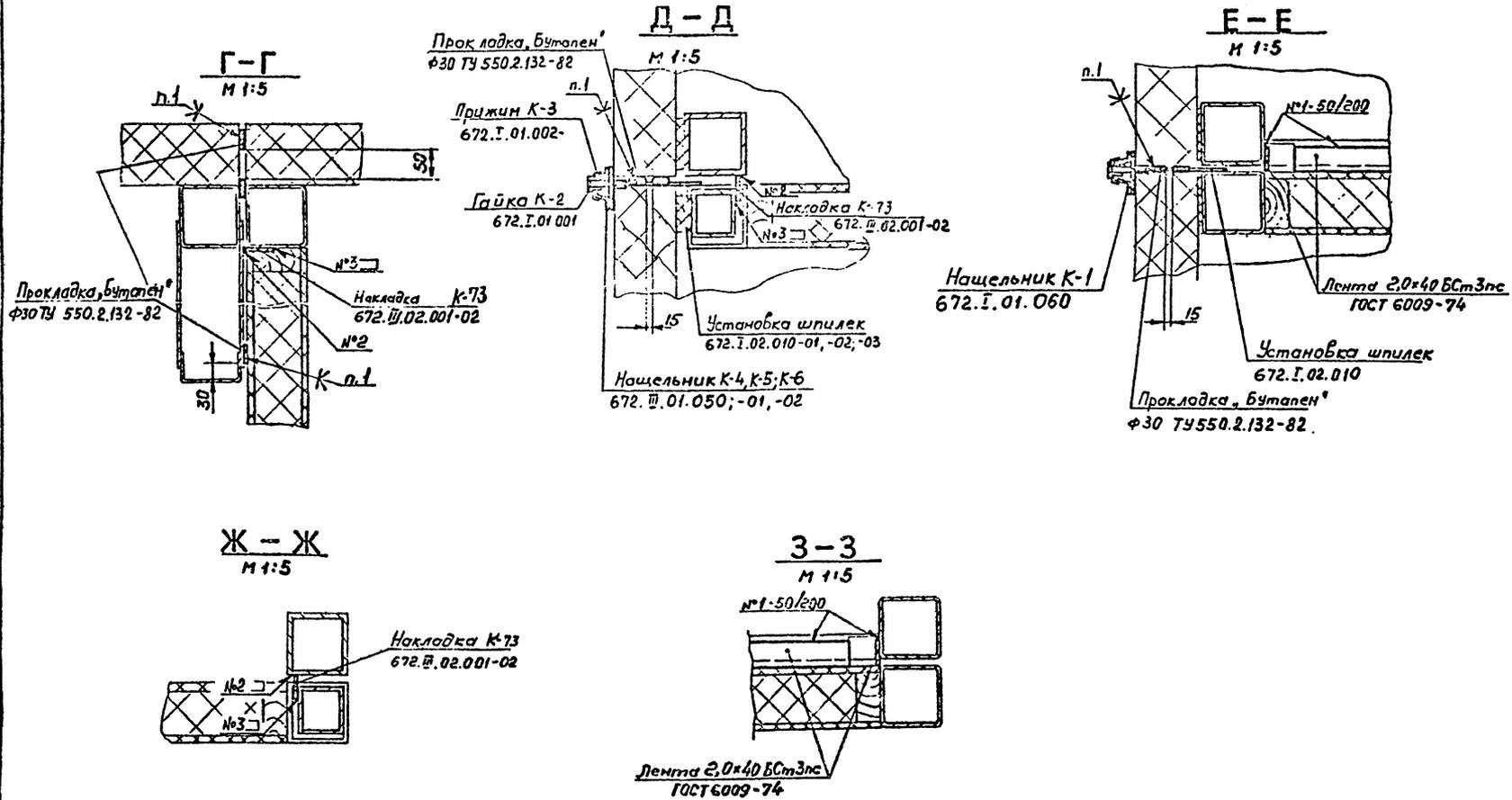
Таблица 1

| № шва | Условное обозначение шва |
|-------|--------------------------|
| 1 | ГОСТ 14771-76-Н1-Д2 |
| 2 | ГОСТ 14771-76-Т1-Д4 |
| 3 | ГОСТ 14771-76-Н1-Д4 |

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-76.
2. *Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров $\pm 1/2$.
4. Покрытие элементов, расположенных по внутреннему контуру блока: грунтровка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79, эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ 6465-76. У.ХЛ1.
5. Таблицу исполнений см. лист 4.

| 672. III. 04. 000 МЧ | | | | Лист | Масса | Жесткая |
|----------------------|---------------|-----|------|--------------------------|--------|---------|
| 2 | Рис. 02-13-81 | Шк. | 1:20 | Стыковка блоков в здании | см. | - |
| 3 | Рис. 02-13-81 | Шк. | 1:20 | Монтажный чертеж | лист 1 | лист 2 |
| | | | | НИПИКБС | | |

Рис. 10



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Продолжение

Table with columns: Обозначение, Шифр комплекта, Тип блоков, Рис, Размеры, мм (L, H, L1, h), n, Масса, кг. Rows include items 672. III 04.000-126 to 189.

Продолжение

Table with columns: Обозначение, Шифр комплекта, Тип блоков, Рис, Размеры, мм (L, H, L1, h), n, Масса, кг. Rows include items 672. III 04.000-63 to 125.

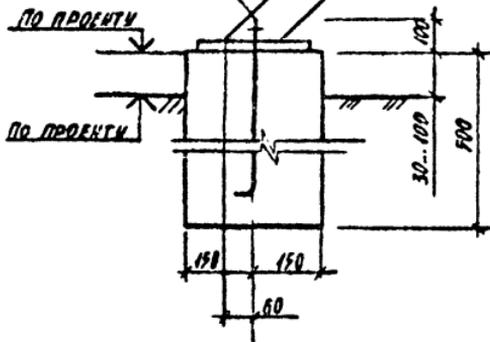
Таблица 2

Table with columns: Обозначение, Шифр комплекта, Тип блоков, Рис, Размеры, мм (L, H, L1, h), n, Масса, кг. Rows include items 672. III 04.000-01 to 62.

11

БОЛТ ФУНДАМЕНТНЫЙ
 БОЛТ 1.1К10-400 ВДГРС-В
 ГОСТ 24879.1-80

НАРЩ ЛЕСТНИЧНЫЙ



№ инв. 11617
 Подпись и дата
 ВУ 15.07.87

| | | | |
|-----------|--------------------|--|--|
| | | | |
| НАЧ. ЦА | Б.С.В.З.М. | | |
| ВСЕ. И.М. | С.А.П.О.Ч.Е.Н.И.К. | | |
| Т.Е.Л.И. | В.О.С.Т.Р.Ы.К. | | |

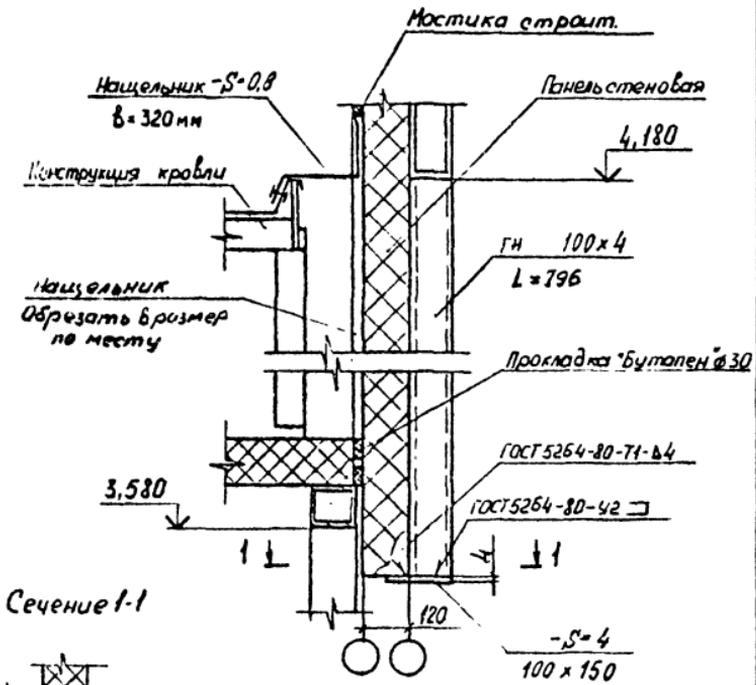
ТДЧ. 15

Узел 11

| | | |
|--------|------|--------|
| СТАВКА | АНСТ | АНСТОВ |
| Р | 15 | |

ИИПНКС 162

26



| | | | | | | |
|--------------|---------------------|----------|------|------|------|------|
| Шифр проекта | Подпись архитектора | 18.05.88 | Л.С. | 25.5 | 20.5 | 20.5 |
| | И.О.А. | | | | | |
| | Р.К.Г. | | | | | |
| | Т.Х.Н. | | | | | |
| И.О.А. | В.Р.Д.З.М.Ч. | Л.С. | 25.5 | 20.5 | 20.5 | |
| И.О.А. | С.А.П.О.Н.Е.Н.К.О. | Л.С. | 25.5 | 20.5 | 20.5 | |
| И.О.А. | Щ.Е.Г.Л.О.В.А. | Л.С. | 25.5 | 20.5 | 20.5 | |

ТАУ 15

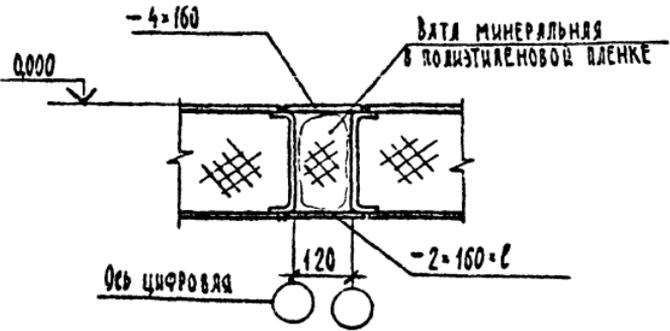
Узел 26

| | | |
|----------|------|--------|
| Стандарт | Лист | Листов |
| Р | 29 | |
| НИПНКБС | | 165 |

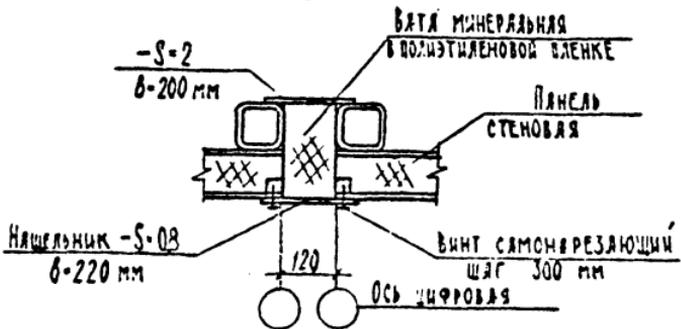
Копировал

Формат А4

27



28



| | | |
|--------------|----------------|----------------|
| Имя, № подл. | Получил в день | Власт. штамп № |
| И.В.В. | 18.05.88 | К.С. |

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| И.В.В. | В.В.В. | С.С.С. | Т.Т.Т. |
| И.В.В. | В.В.В. | С.С.С. | Т.Т.Т. |
| И.В.В. | В.В.В. | С.С.С. | Т.Т.Т. |

ТДЧ. 15

Узел 27, 28

| | | |
|---------|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| Р | 23 | |
| НИПИКСБ | | 164 |

Титовый проект 901-3-275-РС. Албор I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | |
| 2 | ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМЫ СИСТЕМ ВО, ТЗ, К1, К3 | |
| | | |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------------|--|------------|
| | ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| 4.900-8 выпуск I, II | Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации | |
| 2.440-1 выпуск 5 | Узлы креплений коммуникаций | |
| | ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| ТД 3.001 | Штуцер | НИПИКБС |
| 147Г-1-ВК.СО | Спецификация оборудования | |
| 147Г-1-ВК.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход | | | Установленная мощн. электродвигателей, кВт | Примечание |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------|--|------------|
| | | м ³ /сут | м ³ /ч | л/с | | |
| Водопровод, ВО | 5,5 | 1,375 | 0,038 | 0,200 | | |
| в том числе ТЗ | | 0,077 | 0,018 | 0,135 | | |
| Канализация, К1 | | 0,175 | 0,038 | 1,800 | | |

- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Покрытие трубопроводов — грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79, краска БТ-177 ОСТ 6-10-428-79.
- Изоляцию трубопроводов выполнить теплоизоляционным шнуром ШТИ I-МВ 150-200-60, ТУ 36-1695-79. Покровный слой — ткань конструкционная Т-10-80(100) ГОСТ 19470-73.
- Монтаж трубопроводов и установку арматуры выполнить по серии 4.900-8 выпуск I, II
- Крепление трубопроводов по серии 2.440-1 выпуск 5.
- Гидравлическое испытание системы выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

В. А. С.

С. А. С.

В. А. С.

Рабочие чертежи марки ВК разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *И. А.* И. А. Лысаков

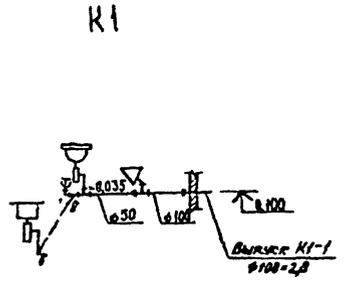
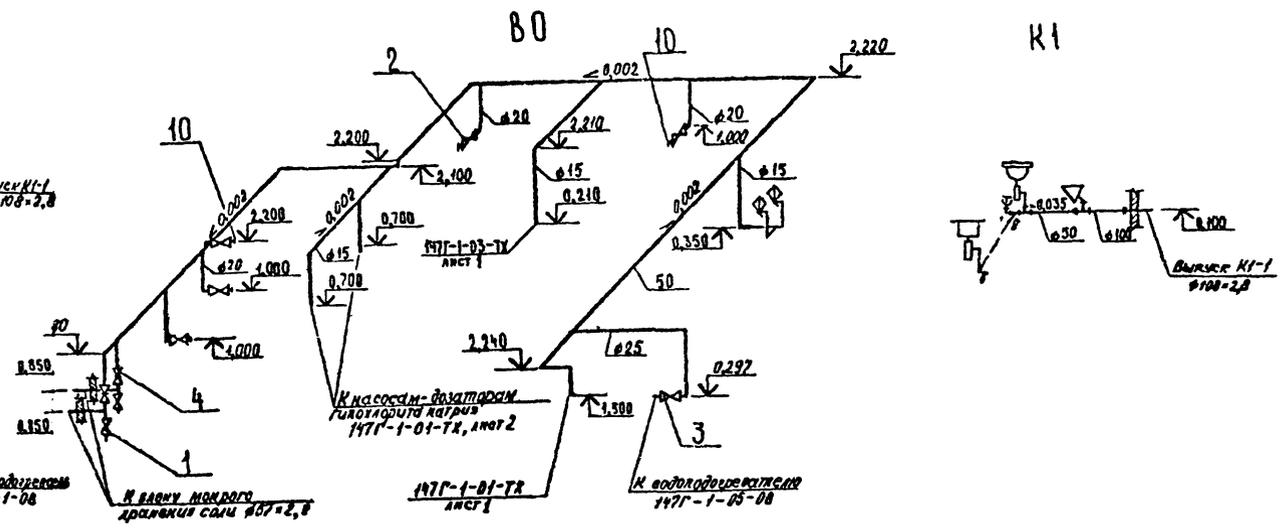
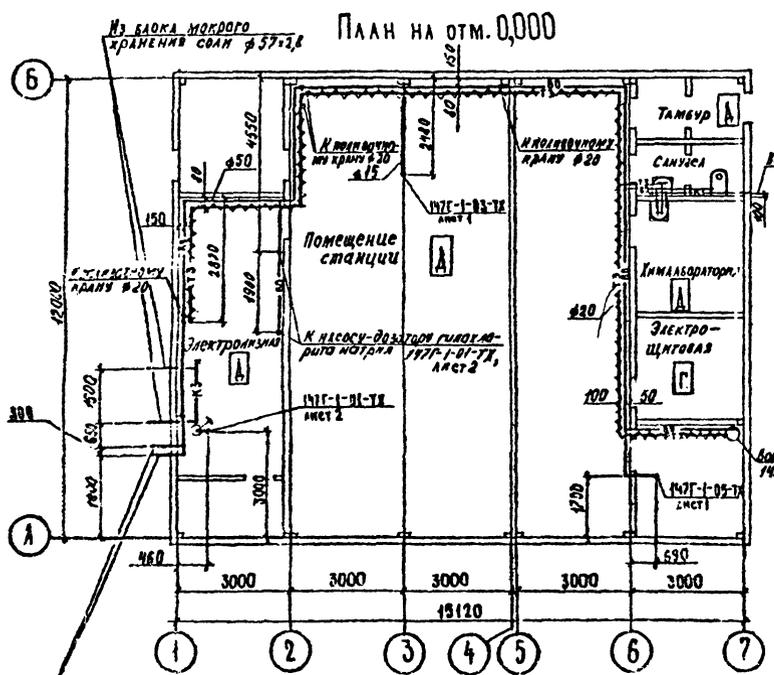
| | | | | | | | |
|-----------|-----------|------|------|---|---------|------|--------|
| | | | | 147Г-1-ВК | | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой «Стрив» производительностью 800 м ³ /сут | | | |
| Г.И.П. | Лысаков | И.А. | И.А. | Здание производственное | Станция | Лист | Листов |
| Исх. отд. | Цанг | И.А. | И.А. | | Р | 1 | 2 |
| И. контр. | Забекина | И.А. | И.А. | | | | |
| Рук. зр. | Иванов | И.А. | И.А. | Общие данные | НИПИКБС | | |
| И. инж. | Пустухова | И.А. | И.А. | | | | 165 |

Копирован

Ташкент

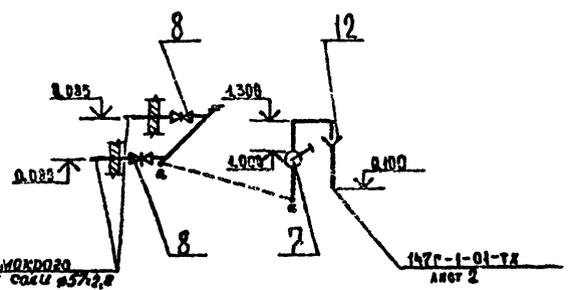
Формат А3

Технический проект 147Г-1-ВК-83 Альбом I



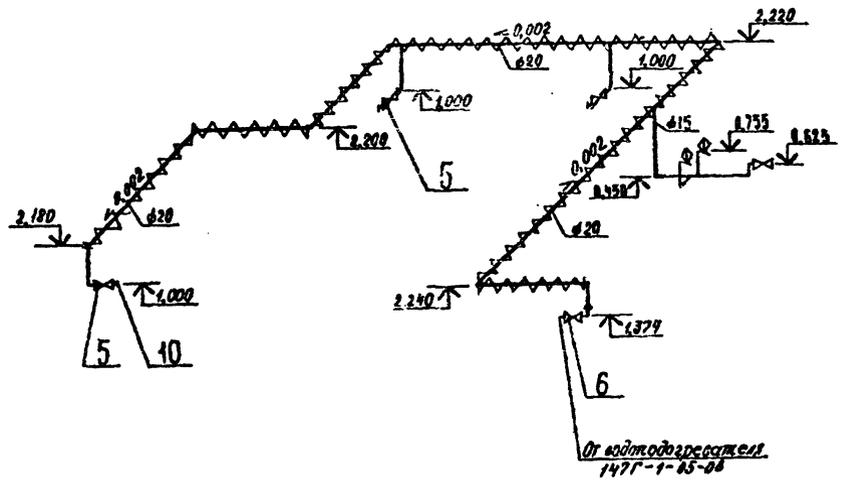
К блоку водопровода хранения соли $\phi 57 \times 3,8$

K3



К блоку водопровода хранения соли $\phi 57 \times 3,8$

T3



От водоподогревателя 147Г-1-05-08

| | | | |
|---|-----------|------|----------------|
| 147Г-1-ВК | | | |
| Станция очистки воды с установкой ступенчатой дозой дозирования $400 \text{ м}^3/\text{сут}$ | | | |
| Ген. Дир. | Лысанов | 1989 | Силин |
| Инж. Дир. | Ланг | 1989 | Лисов |
| Инж. Дир. | Зубовична | 1989 | |
| Инж. Дир. | Петухова | 1989 | |
| Инж. Дир. | Васильева | 1989 | |
| План на отм. 0,000. | | | Н.А.Н.К.С. 166 |
| Стежн. система 80, Т5, К1, К3 | | | |

Листок 2

Типовой проект 901-3-275-89

Изм. № 001
Подпись: 20.03.89
44-20.03.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1 ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, | | | | | | | | |
| | ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ, | | | | | | | | |
| | ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВОДОПРОВОД, 80 | | | | | | | | |
| 1 | Вентиль запорный муфтовый Ду 15, Рч 1,6 МПа Семеновский арматурный завод | 15кч 18р ГОСТ 5761-74 | шт | 796 | 0218137 | 373211017 | | 2 | 0,7 |
| 2 | Вентиль запорный муфтовый Ду 20, Рч 1,6 МПа Семеновский арматурный завод | 15кч 18р ГОСТ 5761-74 | шт | 796 | 0218137 | 373211018 | | 6 | 0,9 |
| 3 | Вентиль запорный муфтовый Ду 25, Рч 1,6 МПа Харьковский механический завод | 15кч 18р ГОСТ 5761-74 | шт | 796 | | 373211019 | | 1 | 1,4 |
| 4 | Задвижка параллельная фланцевая Ду 50, Рч 1,0 МПа Душанбинский арматурный завод имени Оражоникова | 30ч 6бр ТУ26-07-1399-66 | шт | 796 | 0218399 | 3721151005 | | 2 | 18,4 |
| | ГОРЯЧЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ТЭ | | | | | | | | |
| 5 | Вентиль запорный муфтовый Ду 20, Рч 1,6 МПа Кривинский арматурный завод | 1561п ГОСТ 9085-74 | шт | 796 | 0218134 | 3712121027 | | | 0,47 |
| 6 | Вентиль запорный муфтовый Ду 25, Рч 1,6 МПа Кривинский арматурный завод | 1561п ГОСТ 9085-74 | шт | 796 | 0218134 | 3712121028 | | | 0,78 |

Раздел 1 выполнен на двух листах

| | | | | | | |
|------------|------------------|--------|--------|---|------|--------|
| | | | | 147Г-1-ВК.СО | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой "СГРУЯ" производительностью 800 м ³ /сут | | |
| Г.И.П. | А.И.С.А.В. | С.И.С. | В.И.С. | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | | |
| М.А.Ч.О.Л. | С.А.Н.Г. | С.И.С. | В.И.С. | Стдия | Лист | Листов |
| М.К.М.Т. | З.А.В.К.И.Н. | С.И.С. | В.И.С. | Р | 1 | 4 |
| Р.К.Г.Р. | И.М.А.Р.А.В.А. | С.И.С. | В.И.С. | Спецификация | | |
| И.И.Ж. | П.У.С.И.Ч.Е.В.А. | С.И.С. | В.И.С. | оборудования | | |
| | | | | И.И.Л.Я.К.Б.С. | | |

901-3-275-85 Аллом I
 Угловой проект

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. | | | | | | | | | |
| ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯЧИКОМ. | | | | | | | | | |
| Хозяйственно-питьевой-производственный водопровод, ВД | | | | | | | | | |
| | Труба 4-15x2,5 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 12,0 | 1,16 |
| | Труба 4-20x2,5 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 5,0 | 1,5 |
| | Труба 4-25x2,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 6,0 | 2,12 |
| | Труба 4-50x3,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 40,0 | 4,22 |
| | Труба 57x2,8 ГОСТ 10704-76 8-ГОСТ 3262 ГОСТ 10705-79 | | м | 006 | | | | 1,0 | 3,74 |
| 40 | Штукер | ТД 3.001-02 НИИ НКВС | шт | 796 | | | | 5 | 0,16 |
| | Краска | БГ-177 ОС16-Ю-426-79 | кг | 116 | | | | 1,9 | |
| | Грунтовка | ГФ-017 ОС16-Ю-428-79 | кг | 116 | | | | 1,3 | |
| Горячее водоснабжение, ТЗ | | | | | | | | | |
| | Труба 4-20x2,5 | ГОСТ 3263-75 | м | 006 | | | | 39,0 | 1,5 |
| | Труба 4-25x2,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 1,0 | 2,12 |
| | Штукер теплоизоляционный | ШТИ-МБ150-200 Б Т136-1595-79 | м ³ | 113 | | | | 0,4 | |

30979
 29-10-89

147Г-1-ВК.СО Лист 3

Типовой проект 901-3-275-89 Алюмин

Лист № 4
Г. 12.03.89
30979

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер вх.расчета | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ткань конструктивная | Т10-80(100) ГОСТ 1970-73 | м ² | 055 | | | | 9,5 | |
| | Краска | БТ-177 ОСТ6-10-426-79 | кг | 116 | | | | 1,0 | |
| | Грунтовка | ГР-017 ОСТ6-10-428-79 | кг | 116 | | | | 0,5 | |
| 10 | Щипец | ТД 3.001-02 НИИ НКВС | шт | 796 | | | | 3 | 0,16 |
| | Рукав Г(И)-10-25-40-11 | ГОСТ 18698-79 | м | 006 | | | | 12,0 | |
| | <u>Канализация производственная, К3</u> | | | | | | | | |
| | Труба 57х2,8 ГОСТ 10704-76 В-Вот 3сп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 6 | |
| | Краска | БТ-177 ОСТ6-10-426-79 | кг | 116 | | | | 0,5 | |
| | Грунтовка | ГР-017 ОСТ6-10-428-79 | кг | 116 | | | | 0,5 | |
| 12 | Переход К108х4-57х3 | ГОСТ 17378-83 | шт | 796 | | | | 1 | 0,9 |

147Г-1-ВК.СО
Копирова
Лист 4

| Строчный № | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|------------|--|----------|----------|------|------------|
| | | материал | ед. изм. | | |
| 1 | Сталь сортовая | Т | 093100 | 168 | 0,007 |
| 2 | | | 093200 | | |
| 3 | | | 093300 | | |
| 4 | Прокат листовый оловяной | Т | 097100 | 158 | 0,0012 |
| 5 | | | 097200 | | |
| 6 | Итого сталей в натуральной массе | | | 168 | 0,0082 |
| 7 | В том числе по укрупненному | | | | |
| 8 | сортаменту: | | | | |
| 9 | Сталь крепкосортная | Т | 093100 | 168 | 0,002 |
| 10 | Сталь среднесортная | Т | 093200 | 168 | 0,003 |
| 11 | Сталь мелкосортная | Т | 093300 | 168 | 0,082 |
| 12 | Сталь толстолистовая рядовых | | | | |
| 13 | марки (от 4мм) | Т | 097100 | 168 | 0,001 |
| 14 | Сталь тонколистовая толщинной | | | | |
| 15 | от 1,9 до 3,9 мм | Т | 097200 | 168 | 0,0002 |
| 16 | Сталь сортовая конструкционная | Т | 095000 | 168 | 0,002 |
| 17 | Прокат из сталей с пределом | | | | |
| 18 | текучести 33-40 кг/см ² : | | | | |
| 19 | Уголок 50x50x3-8 ГОСТ 8509-46 | Т | | 168 | 0,002 |
| 20 | Итого сталей сортовой конструкц- | | | | |
| 21 | онной в натуральной массе | Т | | 168 | 0,002 |
| 22 | В том числе по укрупненному | | | | |
| 23 | сортаменту: | | | | |
| 24 | Сталь крепкосор. на | Т | 095100 | 168 | 0,002 |

Трехов Лосек 901-3-275-89 Аварий II

Инв. № инв. № 08980
Г.С. в дата 17.10.89

| | | | |
|--|-----------------------|--------------|----------|
| 147Г-1-В.ВМ | | | |
| Станция очистки воды с установкой "Стриг" ГСС-300, производительностью 800 м ³ /сут | | | |
| Имя | Фамилия | Подпись | Дата |
| Иванов | Иванов | Иванов | 17.10.89 |
| Петров | Петров | Петров | 17.10.89 |
| Сидоров | Сидоров | Сидоров | 17.10.89 |
| Степанов | Степанов | Степанов | 17.10.89 |
| Тихонов | Тихонов | Тихонов | 17.10.89 |
| Федотов | Федотов | Федотов | 17.10.89 |
| Харьков | Харьков | Харьков | 17.10.89 |
| Цыганов | Цыганов | Цыганов | 17.10.89 |
| Чайков | Чайков | Чайков | 17.10.89 |
| Шаронов | Шаронов | Шаронов | 17.10.89 |
| Щербатов | Щербатов | Щербатов | 17.10.89 |
| Юрьев | Юрьев | Юрьев | 17.10.89 |
| Яковлев | Яковлев | Яковлев | 17.10.89 |
| Здание производственное | Ведомость потребности | в материалах | |
| Р | 1 | 3 | |
| НИПИКЭС | | | 17 |

Контроль / Инициалы / Форма

ВФ-0-5-89(А.3)

Изм. № подл. Подл. и дат. Стан. инв. №
30980 04.10.03.89

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-2-5-89 АИВВОН.2

| № | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----|---|-----------|----------|------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Трубы стальные (всего) | Г | 137501 | 168 | 0,304 |
| 2 | | М | 137300 | 006 | 117,0 |
| 3 | Трубы стальные водопровод- | | | | |
| 4 | ные ГОСТ 3262-75 | Г | 138501 | 168 | 0,271 |
| 5 | | М | 137300 | 006 | 109,0 |
| 6 | Ø 15x2,5 | Г | | 168 | 0,021 |
| 7 | | М | | 006 | 18,0 |
| 8 | Ø 20x2,5 | Г | | 168 | 0,056 |
| 9 | | М | | 006 | 44,0 |
| 10 | Ø 25x2,8 | Г | | 168 | 0,015 |
| 11 | | М | | 006 | 7,0 |
| 12 | Ø 50x3,0 | Г | | 168 | 0,159 |
| 13 | | М | | 006 | 40,0 |
| 14 | Трубы стальные электросварные | | | | |
| 15 | ГОСТ 10704-76 | | 137300 | | |
| 16 | Ø 57x2,8 | Г | | 168 | 0,026 |
| 17 | | М | | 006 | 7,0 |
| 18 | Ø 108x2,8 | Г | | 168 | 0,007 |
| 19 | | М | | 006 | 1,0 |
| 20 | Трубы и детали трубопроводов | | | | |
| 21 | из термопластов (всего) | Г | 224800 | 168 | 0,002 |
| 22 | | М | | 006 | 3,0 |
| 23 | Трубы пластмассовые канализа- | | | | |
| 24 | ционные ГОСТ 28689,3-77 | Г | | 168 | 0,002 |
| 25 | | М | | 006 | 3,0 |

30-9-59(14) 3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ОВ-3-275.89 Листов №

| № строен № | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|---------------|---|----------|----------|-------|------------|
| | | материал | ед. изм. | | |
| 1 | Ø 50 Т | | 168 | 8,001 | |
| 2 | М | | 008 | 2,0 | |
| 3 | Ø 100 Т | | 168 | 0,001 | |
| 4 | М | | 008 | 1,0 | |
| 5 | МАТЕРИАЛЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ : | 576 | 000 | | |
| 6 | ШИВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ | | | | |
| 7 | ШТИЛ-МВ150-200-60С | | | | |
| 8 | ТУ 36-1695-79, М ³ | | 113 | 0,4 | |
| 9 | Ткань конструкционная Т10-60(100) | | | | |
| 10 | ГОСТ 19170-73, М ² | | 055 | 9,5 | |
| 11 | МАТЕРИАЛЫ ЛАККРАСочные : | 231 | 000 | | |
| 12 | Эмаль ПР-115 ГОСТ 6485-76, кг | | 116 | 0,4 | |
| 13 | Краска БТ-177 ГОСТ 6-10-428-79, кг | | 116 | 3,2 | |
| 14 | Грунтовка Г0-017 ГОСТ 6-10-428-79 кг | | 116 | 2,5 | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

№ инв. № 30980
 Подп. и дата № 10.05.59
 Взам. инв. №

Альбом II

Титуловый лист 901-3-275-29

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ 08

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | |
| 2 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000. ПЛАН НА ОТМ. 2,375. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ №1. | |
| 3 | СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ №2. СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ П1 И А1. | |

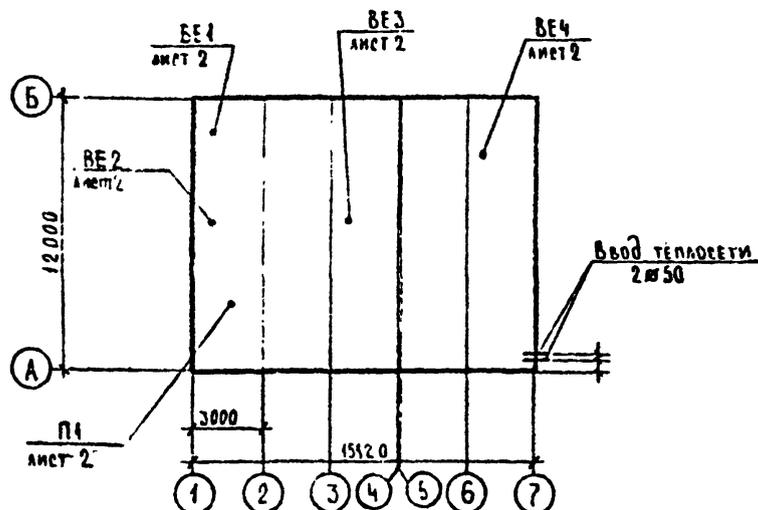
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| 4.904-69 | ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ. | |
| 5.903-2 | ВОЗДУХОБОРНИКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК | |
| <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| 147Г-1-08.СД | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | |
| 147Г-1-08.ЕМ | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ | |
| ТК-12.СД | УСТАНОВКА ДЕФЛЕКТОРА | |
| НИПИКЭС | | |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

| Обозначение системы | Код системы | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки, агрегата | Вентилятор | | | | Электродвигатель | | Воздухогреватель | | | | Примечание | | | | | | | |
|---------------------|-------------|---|-------------------------|-------------------------------|------|------------------|-----------|----------------------|--------------|------------------|---------------------------------|--------|-----------|------------|-----|---|------|------------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------|
| | | | | Тип, исполнение по взрывозащ. | № | Схема исполнения | Положение | Л, м ³ /ч | Р, Па/мм.ст. | п, об/мин | Тип, исполнение по взрывозащите | N, кВт | п, об/мин | | Тип | № | Кол. | Т-ра нагрева, °C | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | ΔР, Па/мм.ст. | |
| П1 | 1 | ПОМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОУЧЕТНОЙ | АЗ15 С95-2 | Б-114-70 | 3,15 | 1 | ПР0° | 3000 | 850 | 2850 | 4А80А2 | 1,5 | 2850 | КРКЗ | 6 | 2 | -50 | 20 | 15415 | - | ДЛЯ ТМ:-50;+0°C (С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1 | 1 | ПОМЕЩЕНИЕ СТАНЦИИ | 402-4-01-93 | Б-06-300 | 5 | 1 | - | 4000 | - | - | 4АА63В4 | 0,37 | 1370 | КВБ П | 7 | 1 | - | - | 47700 | - | (44100) |

ПЛАН-СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Сварка металлоконструкций по ГОСТ 5264-80. Сварка трубопроводов по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие трубопроводов системы отопления - эмаль КО-814 ГОСТ 11066-74 в два слоя по грунтовке ФА-03К ГОСТ 9109-81 в один слой.
3. Изоляция трубопроводов систем теплоснабжения - шум теплоизоляционный минераловатный S=40мм, ШТИ-1-МВ-150-200-60-2 по ТУЗБ-1695-79.
4. Антикоррозийное покрытие перед изоляцией - краска БТ-177 ГОСТ 5631-79 в два слоя, грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79 в один слой.
5. Покрытый слой - ткань конструкционная, структуры 10 на замасливателе №80, шириной 100см. Марка ткани Т-10-80(100) ГОСТ 19170-73.
6. Крепление трубопроводов по серии 4.904-69
7. Монтаж и гидравлическое испытание систем отопления и теплоснабжения произвести в соответствии с СНиП 3.05.01-85.
8. Отопительный агрегат крепится к уголкам 50x50x3, ГОСТ 8509-66, к сваренным заводским конструкциям: черт. 147Г-1-02-АС, лист 1.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

| Наименование здания (сооружения), помещения | Объем, м ³ | Площадь, кв.м при t _{вн} , °C | Расход тепла, Вт(ккал/ч) | | | | Общий | Установленная мощность, кВт |
|---|-----------------------|--|--------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----------------------------|
| | | | На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | На технологические нужды | | |
| Здание производственное | | -50;-40 | 56255 | 45415 | 15000 | 37120 | 153790 | 1,87 |
| | | | (48496) | (39150) | (12930) | (32000) | (132576) | |
| | | -30;-20 | 37975 | 33410 | 13000 | 24800 | 111185 | 1,87 |
| | | | (32735) | (28800) | (12930) | (21350) | (95815) | |

Рабочие чертежи марки 08 разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

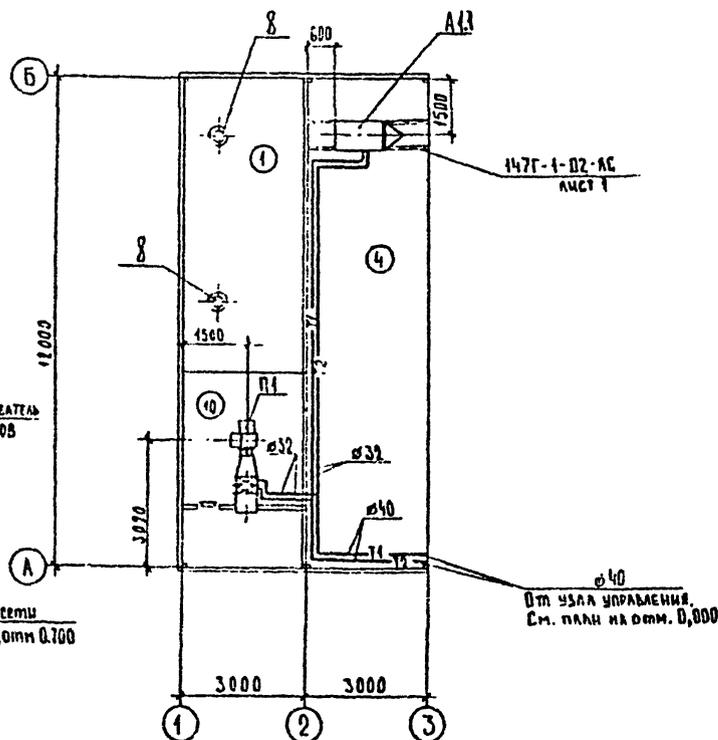
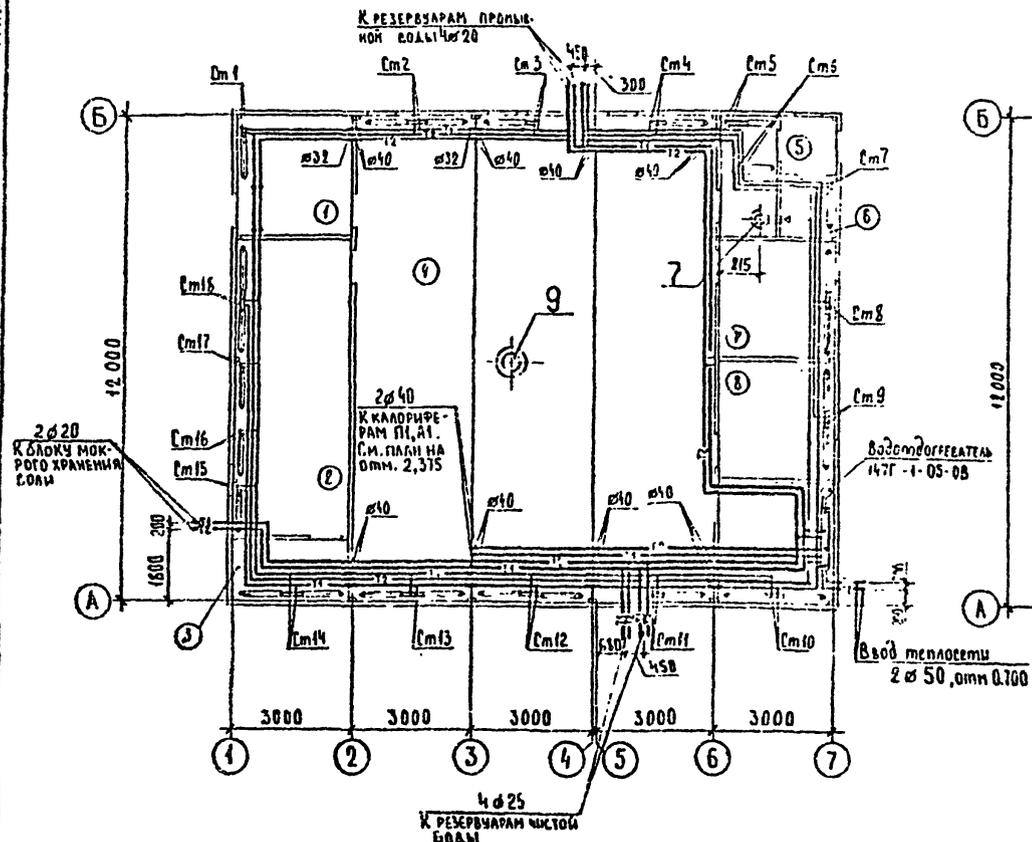
Главный инженер проекта: *И.Л. Алыкаов*

| | | | |
|---|-------------|------|---------------------|
| 147Г-1-08 | | | |
| Станция очистки воды в установке «Струя» производительностью 800 м ³ /сут. | | | |
| ГИП | Алыкаов | И.Л. | И.Л. |
| Нач. отд. | Иланг | И.Л. | И.Л. |
| Н.контр. | Панова | И.Л. | И.Л. |
| С.л. спец. | Зубович | И.Л. | И.Л. |
| Ст. инж. | Колесникова | И.Л. | И.Л. |
| Здание производственное | | | Станция Лист Листов |
| общие данные. | | | Р 1 3 |
| НИПИКЭС | | | 145 |

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

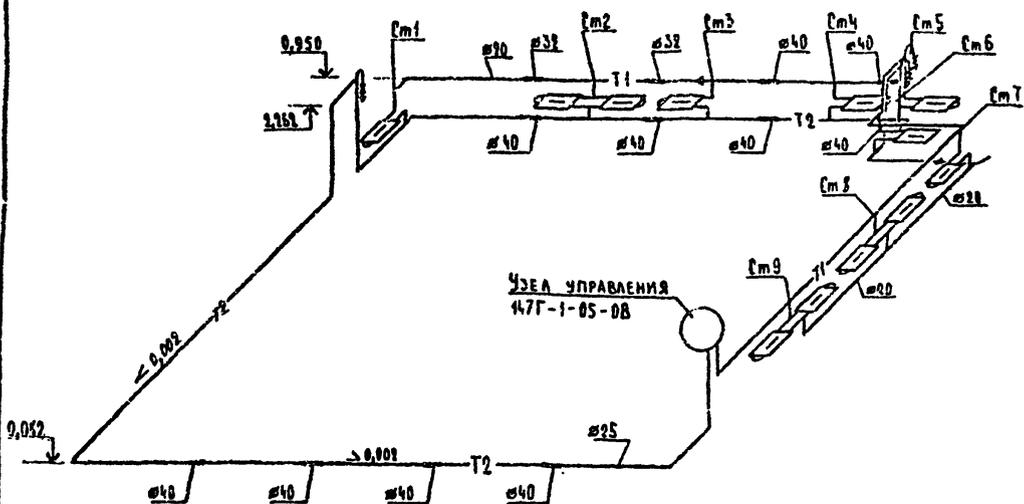
ПЛАН НА ОТМ. 2,375

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



| Номер по плану | Наименование | Температура помещения, tв, °C | Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности. |
|----------------|--|-------------------------------|--|
| 1 | Склад реагентов | 16 | Д |
| 2 | Помещение электролизной | 10 | Д |
| 3 | Электрошитолиз | 16 | Г |
| 4 | Помещение станций | 10 | Д |
| 5 | Тамбур | 16 | Д |
| 6 | Служебная | 16 | Д |
| 7 | Химлаборатория | 18 | Д |
| 8 | Служебное помещение | 18 | Д |
| 9 | Помещение хоз. противопожарных нарядов | 10 | Д |
| 10 | Ванная | 10 | Д |

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ №1



| | | | |
|-----------|---------|--|---------|
| | | 147Г-1-08 | |
| | | Станция очистки воды с установкой «Струя» производительностью 800 м³/сут | |
| ГИП | Лыбаков | 450 | Иванов |
| Нач. отд. | Цанг | 410 | Сидоров |
| И. контр. | Паново | 210 | Сидоров |
| И. спец. | Суревин | 210 | Сидоров |
| | | ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | |
| | | План на отм. 0,000; 2,375. Схема системы отопления №1 | |
| | | Страницы | Лист |
| | | Р | 2 |
| | | НИПИКБГ | |

Типовой проект 901-3-275-29

Изм. № подл. 22253

Альбом Т.

Типовой проект 901-3-2-25.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I. ОБОРУДОВАНИЕ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ. | | | | | | | | | |
| Теплоснабжение Калориферов П1, А1 | | | | | | | | | |
| А1.1 | Агрегат воздушно-отопительный 324041, Кривой Рог, Днепропетровской обл. Учреждение ЯЗ-308/80 | А02-4-01 Т922-4824-80 | шт | 796 | 8562917 | | | 1 | 131,4 |
| 1 | Вентиль запорный, муфтовый Р _у 1,6 МПа Ду 15 | 15кч 18п2 ГОСТ 18161-72 | шт | 796 | | 37 3211 1032 | | 4 | 0,7 |
| 4 | | 15кч 18п2 ГОСТ 18161-72 | шт | 796 | | 37 3212 1034 | | 4 | 2,1 |
| Технологическое теплоснабжение | | | | | | | | | |
| 1 | Вентиль запорный, муфтовый Р _у 1,6 МПа Ду 15 | 15кч 18п2 ГОСТ 18161-72 | шт | 796 | | 37 3211 1032 | | 4 | 0,7 |
| 2 | | 15кч 18п2 ГОСТ 18161-72 | шт | 796 | | 37 3211 1033 | | 8 | 0,9 |
| 3 | | 15кч 18п2 ГОСТ 18161-72 | шт | 796 | | 37 3211 1034 | | 6 | 1,4 |

Раздел I выдан на одном листе.

| | | |
|---|------------------|----------------------|
| 197Г-1-0ВСО | | |
| Станция очистки воды с установкой "СТРЗА" производительностью 800 м ³ /сут | | |
| Г.И.П. | Л.С.А.К.О.В. | С.И.П. С.И.П. |
| И.И.О.А. | Ц.А.И.С. | С.И.П. С.И.П. |
| И.И.О.И.П. | П.А.Н.О.В. | С.И.П. С.И.П. |
| Г.Л.С.О.М. | С.У.Р.В.И.Ч. | С.И.П. С.И.П. |
| В.Е.Л.И.Ж. | С.Е.Л.А.М.Ч.О.В. | С.И.П. С.И.П. |
| ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ | | Страница Лист Листов |
| Спецификация оборудования | | Р 1 5 |
| | | НИИ НКБС 178 |

Шифр по плану, Покрытие и дата, Взам. инв. №, 20255, 197Г-1-0ВСО

Альбом II

Типовой проект 901-3-275 89

Имя, № подл. Подпись и дата 30.05.89

Вкл. в. № 2255

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-поставщик (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-поставщика | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|--|--|-------------------|-----|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОСРЕДСТВОМ | | | | | | | | | |
| <u>Отопление</u> | | | | | | | | | |
| | Труба 32 x 2,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 0,6 | 2,73 |
| | Труба 40 x 3,0 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 3,0 | 3,33 |
| | Грунтовка | ФА - 03К ГОСТ 9103-81 | кг | 116 | | | | 0,14 | |
| | Эмаль серебряная | КО - 814 ГОСТ 11066-74 | кг | 116 | | | | 0,24 | |
| <u>Теплоснабжение систем П1, А1</u> | | | | | | | | | |
| | Труба 15 x 2,5 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 4,5 | 1,16 |
| | Труба 32 x 2,8 | ГОСТ 3262-75 | м | 006 | | | | 32,0 | 2,73 |
| | Труба 40 x 3,0 | ГОСТ 3262-75 | | | | | | 28,0 | 3,33 |
| 6 | Воздухосборник горизонтальный | А14019.000-01 5.903-2 | | | | | | 2 | 15,0 |

147Г - 1 - 0800

179

Лист
2

Формат А3

ГОСТ 21 110 82

Альбом II

Типовой проект 901-3-275 89

Изм. № подл. 32255
Подпись и дата 29.01.89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалы Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тид, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------------------------------------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Чугунок 50 × 50 × 3 - В - ГОСТ 8509 - 86 ВСтЗпс - 5 - II ГОСТ 535 - 79 | | М | 006 | | | | 3,0 | 3,77 |
| | Грунтовка | ФЛ - 03К ГОСТ 9109 - 81 | кг | 116 | | | | 1,2 | |
| | Эмаль СЕРЕБРИСТАЯ | КО - 814 ГОСТ 11066 - 74 | кг | 116 | | | | 2,4 | |
| | Грунтовка | ГФ - 017 ОСТБ - Ю - 428 - 79 | кг | 116 | | | | 1,1 | |
| | Краска | БТ - 177 ГОСТ 5631 - 79 | кг | 116 | | | | 2,2 | |
| | Щуп ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ | ЩПН - МВ150 - 200 60 - С ТУ 36 - 1695 - 79 | м ³ | 113 | | | | 0,32 | |
| | Ткань КОНСТРУКЦИОННАЯ | Т - 10 - 80 (100) ГОСТ 19170 - 73 | м ² | 055 | | | | 11,5 | |
| ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ | | | | | | | | | |
| | Труба 15 × 2,5 | ГОСТ 3262 - 75 | М | 006 | | | | 3,0 | 1,16 |
| | Труба 20 × 2,5 | ГОСТ 3262 - 75 | М | 006 | | | | 63,0 | 1,5 |
| | Труба 25 × 2,8 | ГОСТ 3262 - 75 | М | 006 | | | | 20,5 | 2,12 |

147Г - 1 - 08.С0

130

Лист

3

Тверьцено

Формат А3

ГОСТ 21.110 - 82

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | 32 × 2,8 м | | 006 | 0,33 | |
| 2 | | | 168 | 0,090 | |
| 3 | 40 × 3,0 м | | 006 | 31 | |
| 4 | | | 168 | 0,103 | |
| 5 | ТРУБЫ ТОНКОСТЕННЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ | | 006 | | |
| 6 | УГЛЕРОДНЫЕ, ГОСТ 10704-76, м | 137300 | 006 | 8,5 | |
| 7 | | | 168 | 0,068 | |
| 8 | 57 × 3,0 м | | 006 | 4 | |
| 9 | | | | 0,016 | |
| 10 | 76 × 3,0 м | | 006 | 0,5 | |
| 11 | | | 168 | 0,003 | |
| 12 | 108 × 3,0 м | | 006 | 3,8 | |
| 13 | | | 168 | 0,039 | |
| 14 | 273 × 6,0 м | | 006 | 0,2 | |
| 15 | | | 168 | 0,010 | |
| 16 | МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСочные, кг | 231000 | 116 | 50,8 | |
| 17 | Грунтовка ФА-03К, ГОСТ 9101-81, кг | | 116 | 12,0 | |
| 18 | Грунтовка ГФ-017, ГОСТ 10-428-79, кг | | 116 | 3,5 | |
| 19 | Эмаль КО-814, ГОСТ 11066-74, кг | | 116 | 24,0 | |
| 20 | Эмаль ПФ-115, ГОСТ 6465-76, кг | | 116 | 4,7 | |
| 21 | Краска БТ-177, ГОСТ 5631-73, кг | | 116 | 6,6 | |
| 22 | МАТЕРИАЛЫ ТЕПЛО-И ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ, м ³ | 576000 | 113 | 1,17 | |
| 23 | ШИПР ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ, | | | | |
| 24 | ШТИ-1-МВ150-200-60-С, ТУ 36-1695-79, м ³ | | 113 | 1,4 | |
| 25 | Маты минераловатные, М1А-100-1000.500.40 | | | | |
| 26 | ГОСТ 21850-86, м ³ | | 113 | 0,4 | |
| 27 | Ткань конструкционная, | | | | |
| 28 | Т-10-80 (100), ГОСТ 19470-73, тис. м ² | | 056 | 0,06 | |

Име. № подл. 32256

Подпись и дата

Взам. инв. №

1477 - 1 - 08.8М

Лист 2
Формат А4

№ 01
 ГЭС 02
 25.03.85
 31027

| № п/п | Знак | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. ТК 4.12.000 - | | | | | Примечание |
|-------|------|------|------------------|-------------------|-------------------------------|----|----|----|----|-------------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 05 | 06 | |
| | | | ТК 4.12.000 СБ | Сборочный чертёж | | | | | | |
| | | | | Сборочная единица | | | | | | |
| 1 | | | ТК 4.14.010 - 06 | Воздуховод | 1 | | | | | |
| | | | - 07 | Воздуховод | | 1 | | | | |
| | | | - 08 | Воздуховод | | | 1 | | | |
| | | | - 09 | Воздуховод | | | | 1 | | |
| | | | - 10 | Воздуховод | | | | | 1 | |
| 2 | | | Д 00.000 | Дефлектор | 1 | | | | | Серия 1.404-32 |
| | | | - 01 | Дефлектор | | 1 | | | | " |

| | | | |
|--------|----------|--------|--------|
| 7 | ТК-33-85 | Кл | Кл |
| Изд. | Изд. | Изд. | Изд. |
| Проб. | Проб. | Проб. | Проб. |
| Контр. | Контр. | Контр. | Контр. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |

ТК 4.12.000

Установка
дефлектора

| | | |
|------|------|--------|
| Лит. | Лист | Вместо |
| 1 | 1 | 2 |

СибНИИгазстрой

Копировать

Формат А4

№ инв. № подл. Подп и дата взаимн. инв. № подл. Подп и дата

6У522

25.03.85

34097

| № | С/С | Год | Сбозначение | Наименование | Кол. на исп. ТК 4. 12. 000 - | | | | | | Примечание | | |
|---|-----|-----|-------------|--------------|------------------------------|----|----|----|----|----|------------|--|-------------------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | | | | |
| 2 | | | Д.00.000 | -02 | Дефлектор | | | 1 | | | | | Серия 1.624-32 |
| | | | | -03 | Дефлектор | | | | 1 | | | | То же |
| | | | | -04 | Дефлектор | | | | | 1 | | | " |
| | | | | | Стандартные изделия | | | | | | | | |
| 3 | | | | | Болт М6х25.46.019 | | | | | | | | |
| | | | | | ГОСТ 7798-70 | 12 | 16 | 20 | 20 | 24 | | | |
| 4 | | | | | Гайка М6.4.019 | | | | | | | | |
| | | | | | ГОСТ 5915-70 | 12 | 16 | 20 | 20 | 24 | | | |

7 все
м. лис: № докум. Подп

ТК 4. 12. 000

Лист
2

К. С. Чубов

ТК4.12.000 С5

Рис.1

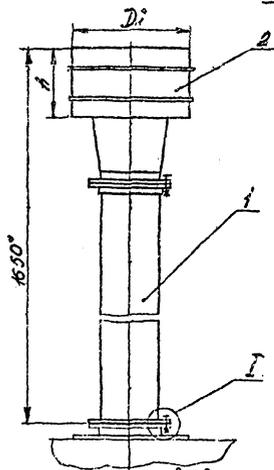
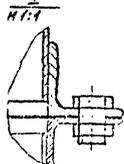
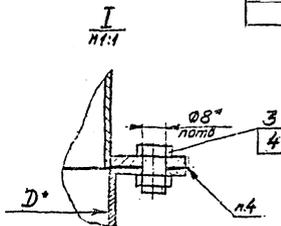


Рис.2
Остальное - см. рис.1



| Обозначение | Рис | D, мм | D ₁ , мм | h, мм | n | Обозначение дефлектора | Масса кг |
|-------------|-----|-------|---------------------|-------|----|------------------------|----------|
| ТК4.12.000 | | 200 | 400 | 240 | 6 | 1.00.000 | 18,2 |
| -01 | 1 | 280 | 560 | 320 | 8 | | 26,2 |
| -02 | | 400 | 800 | 480 | 10 | | 40,9 |
| -03 | 2. | 500 | 1000 | 600 | | | 52,7 |
| -04 | | 630 | 1250 | 800 | 12 | | 85,4 |



1. Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{1}{2}$.
3. Покрытие: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76. Ц. хл.2, цвет указан в паспорте цветового решения фасадов.
4. Матика строительная Катеэзори ГОТ14191-79.

1. 12.02.88 АФ
 2. 12.02.88 АФ
 3. 12.02.88 АФ
 4. 12.02.88 АФ
 5. 12.02.88 АФ
 6. 12.02.88 АФ
 7. 12.02.88 АФ
 8. 12.02.88 АФ
 9. 12.02.88 АФ
 10. 12.02.88 АФ
 11. 12.02.88 АФ
 12. 12.02.88 АФ
 13. 12.02.88 АФ
 14. 12.02.88 АФ
 15. 12.02.88 АФ
 16. 12.02.88 АФ
 17. 12.02.88 АФ
 18. 12.02.88 АФ
 19. 12.02.88 АФ
 20. 12.02.88 АФ
 21. 12.02.88 АФ
 22. 12.02.88 АФ
 23. 12.02.88 АФ
 24. 12.02.88 АФ
 25. 12.02.88 АФ
 26. 12.02.88 АФ
 27. 12.02.88 АФ
 28. 12.02.88 АФ
 29. 12.02.88 АФ
 30. 12.02.88 АФ
 31. 12.02.88 АФ
 32. 12.02.88 АФ
 33. 12.02.88 АФ
 34. 12.02.88 АФ
 35. 12.02.88 АФ
 36. 12.02.88 АФ
 37. 12.02.88 АФ
 38. 12.02.88 АФ
 39. 12.02.88 АФ
 40. 12.02.88 АФ
 41. 12.02.88 АФ
 42. 12.02.88 АФ
 43. 12.02.88 АФ
 44. 12.02.88 АФ
 45. 12.02.88 АФ
 46. 12.02.88 АФ
 47. 12.02.88 АФ
 48. 12.02.88 АФ
 49. 12.02.88 АФ
 50. 12.02.88 АФ
 51. 12.02.88 АФ
 52. 12.02.88 АФ
 53. 12.02.88 АФ
 54. 12.02.88 АФ
 55. 12.02.88 АФ
 56. 12.02.88 АФ
 57. 12.02.88 АФ
 58. 12.02.88 АФ
 59. 12.02.88 АФ
 60. 12.02.88 АФ
 61. 12.02.88 АФ
 62. 12.02.88 АФ
 63. 12.02.88 АФ
 64. 12.02.88 АФ
 65. 12.02.88 АФ
 66. 12.02.88 АФ
 67. 12.02.88 АФ
 68. 12.02.88 АФ
 69. 12.02.88 АФ
 70. 12.02.88 АФ
 71. 12.02.88 АФ
 72. 12.02.88 АФ
 73. 12.02.88 АФ
 74. 12.02.88 АФ
 75. 12.02.88 АФ
 76. 12.02.88 АФ
 77. 12.02.88 АФ
 78. 12.02.88 АФ
 79. 12.02.88 АФ
 80. 12.02.88 АФ
 81. 12.02.88 АФ
 82. 12.02.88 АФ
 83. 12.02.88 АФ
 84. 12.02.88 АФ
 85. 12.02.88 АФ
 86. 12.02.88 АФ
 87. 12.02.88 АФ
 88. 12.02.88 АФ
 89. 12.02.88 АФ
 90. 12.02.88 АФ
 91. 12.02.88 АФ
 92. 12.02.88 АФ
 93. 12.02.88 АФ
 94. 12.02.88 АФ
 95. 12.02.88 АФ
 96. 12.02.88 АФ
 97. 12.02.88 АФ
 98. 12.02.88 АФ
 99. 12.02.88 АФ
 100. 12.02.88 АФ

ТК4.12.000 С5

Установка дефлектора
Оборачивая чертах

С.Б.Ч.П.И.С.Т.С.В.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

| Пост | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Щит №. Распределительная сеть. Схема электрическая принципиальная. (начало) | |
| 3 | Щит №. Распределительная сеть. Схема электрическая принципиальная. (продолжение) | |
| 4 | Щит №. Распределительная сеть. Схема электрическая принципиальная. (окончание) | |
| 5 | Схема электрическая принципиальная и подключения. Приб. № 11 | |
| 6 | План на отм. 0.000. 2.475. Вид 4-1 | |
| 7 | Кабельный журнал (начало) | |
| 8 | Кабельный журнал (окончание) | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| 5.407-22 | Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах | |
| 5.407-11 | Заземление и зануление электроустановок | |
| 147Г-1-ЭМ.Щ1 | Входной документ на изготовление НКУ. | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| 147Г-1-ЭМ.СО | Спецификация оборудования | |
| 147Г-1-ЭМ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

Рабочие чертежи марки ЭМ разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *И.А. Лысаков*

Общие указания

1 Электроснабжение электроприемников осуществляется на напряжении 380/220В от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции. Вопрос трансформаторной подстанции решается при привязке проекта к конкретным условиям.

2 По степени надежности электроснабжения приемники относятся к II категории.

3 В качестве распределительного щита принято низковольтное комплектное устройство Щ (см. входной документ на изготовление НКУ — 147Г-1-ЭМ.Щ1)

4 Распределительные сети выполнить проводом АПВ в стальных трубах проложенным по полу с креплением скобами.

5 Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземлить. Для заземления использовать нулевые провода сети, стальные трубы электропроводок и металлические конструкции блоков.

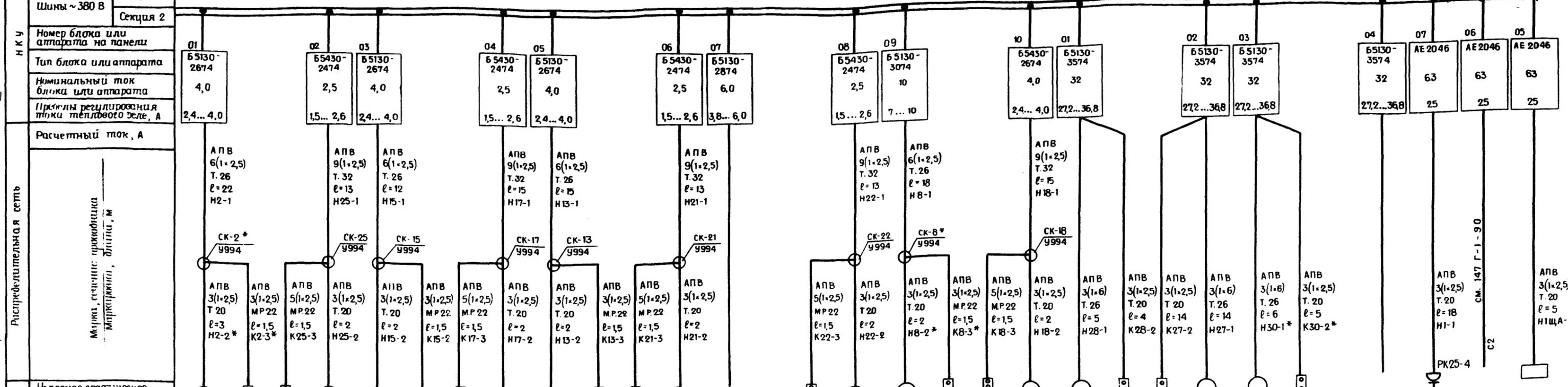
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

| | | | | | |
|--|----------|--------|---------|--|--|
| 147Г-1-ЭМ | | | | | |
| Станция очистки воды с установкой | | | | | |
| "Стрелка" производительностью 300 м³/сут | | | | | |
| Здание | | | | | |
| производственное | | | | | |
| Станция | Лист | Листов | | | |
| Р | 1 | 8 | | | |
| ГИП | Лысаков | И.А. | | | |
| М.ч. п.т. | Красулин | И.А. | | | |
| Н.контр. | Паньба | И.А. | | | |
| Пр. спец. | Козахон | И.А. | | | |
| Р.к. зр. | Вострык | И.А. | | | |
| Общие данные | | | НИПИКБС | | |

М.ч. п.т. Лысаков И.А.
Таблицы проекта 901-3-275 89 Альбом II

СОДЕРЖАНИЕ
КОЛЬЦА
СТО

Взам. инв. № 30922
Подпись и дата 11.12.89



Нагрузка аварийного режима:
 $P_{уст} = 137,9 \text{ кВт}$
 $P_p = 69,3 \text{ кВт}$
 $I = 130 \text{ А}$

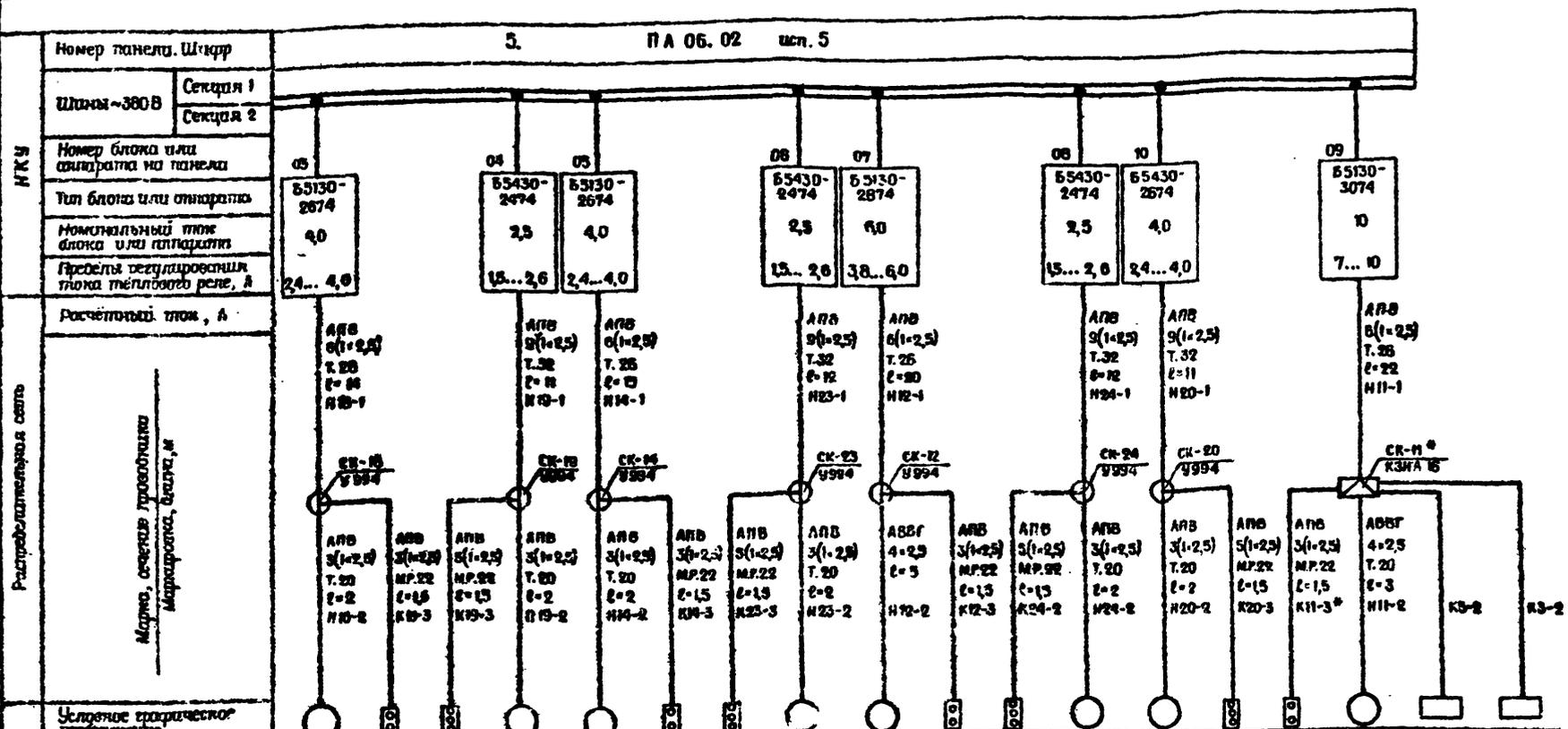
— Заполняется при привязке проекта
 * — Оборудование, материалы и изделия, поставляемые комплектно с блоками

| Условное графическое изображение | Распределительная сеть | | | | | | | | | | | | | | | Щит А | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|----------|------------------------|---------------------|-----------|---|------|-----|-----|--|
| | 2 | 2SB* | 25SB | 25 | 15 | 15SB | 17SB | 17 | 13 | 13SB | 21SB | 21 | 22SB | 22 | 8 | 8SB* | 18SB | 18 | 28 | 28SB | 27SB | 27 | 30 | 30SB* | 1 | ЩА | | | |
| Номер по плану | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AM90L2 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AX80A4 | 4A160S4 | ПКЕ222-293 | 4AM160S2 | 4AM160S2 | ПКЕ222-293 | | | | | | |
| Тип | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AM90L2 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AX80A4 | 4A160S4 | ПКЕ222-293 | 4AM160S2 | 4AM160S2 | ПКЕ222-293 | | | | | | |
| Номинальная мощность, кВт | 0,25 | — | — | 0,18 | 0,25 | — | — | 0,18 | 0,25 | — | — | 0,18 | — | 0,18 | 3,0 | — | — | 1,3 | 15 | — | — | 15 | 15 | — | — | 0,18 | 0,2 | 0,5 | |
| Номинальный ток, А | 0,85 | — | — | 0,66 | 0,85 | — | — | 0,66 | 0,85 | — | — | 0,66 | — | 0,66 | 6,1 | — | — | 3,5 | 29,3 | — | — | 28,5 | 28,5 | — | — | 0,66 | 1,0 | 2,5 | |
| Расчетный ток, А | 3,4 | — | — | 2,3 | 3,4 | — | — | 2,3 | 3,4 | — | — | 2,3 | — | 2,3 | 39,7 | — | — | 17,5 | 205 | — | — | 200 | 200 | — | — | 2,3 | — | — | |
| Наименование механизма по плану | Насос-дозатор НД25-63/16 | Пост управления кнопочный | Эл. двигатель вентилятора 15кч 9226р | Насос-дозатор НД25-63/16 | Пост управления кнопочный | Эл. двигатель задвижки 30ч 9066р | Насос-дозатор НД25-100/10 | Пост управления кнопочный | Эл. двигатель задвижки 30ч 9066р | Резерв | Пост управления кнопочный | Эл. двигатель задвижки 30ч 9066р | Насос раствора соли Х50-32-125к | Пост управления кнопочный | Эл. двигатель задвижки 30ч 9066р | Насос промывочной воды К160/20 | Пост управления кнопочный | Насос исходной воды К100-80-160 | Насос перекачки чистой воды К100-80-160 | Пост управления кнопочный | Резерв | Мешалка перекачивающая | Аварийное освещение | Щит КИПиА | | | | | |
| | Н7 | | ВН71 | | Н9 | | Н11 | | | | | | Н15 | | Н5 | | Н2 | | Н3 | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|----------|----------------|----------|
| 147Г-1-ЭМ | | | |
| Станция очистки воды с установкой „Струя“ производительностью 800 м³/сут | | | |
| Г и п | Лысаков | Лысаков | Лысаков |
| Над. отд. | Красулин | Красулин | Красулин |
| Н контр. | Панова | Панова | Панова |
| Л. спец. | Козданов | Козданов | Козданов |
| Рук. пр. | Вострих | Вострих | Вострих |
| Здание производственное | | Стация | Лист |
| Щит 1Щ Распределительная сеть | | Р | 2 |
| Схема электрическая принципиальная начало | | НИПИКБС | |

309.3 29.11.81

Топографический проект: 301-3-225-89
 Алгоритм II



| Условное графическое изображение | Распределительная сеть | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|---|-----------------------------|
| | 16 | 18SB | 19SB | 19 | 14 | 14SB | 23SB | 12 | 12SB | 24SB | 24 | 20 | 20SB | 11SB* | 11 | 1ШУ | 2ШУ |
| Номер по плану | 16 | 18SB | 19SB | 19 | 14 | 14SB | 23SB | 12 | 12SB | 24SB | 24 | 20 | 20SB | 11SB* | 11 | 1ШУ | 2ШУ |
| Тип | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AA63A4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA63B4 | 4AA63B4 | ПКЕ222-293 | ПКЕ222-393 | 4AA56B4 | 4AXC80A4 | ПКЕ222-393 | ПКЕ222-293 | 4A00A2 | Комплектно с электролизером |
| Номинальная мощность, кВт | 0,25 | - | - | 0,18 | 0,25 | - | - | 0,18 | 0,37 | - | - | 0,18 | 1,3 | - | - | 1,5 | - |
| Номинальный ток, А | 0,65 | - | - | 0,66 | 0,55 | - | - | 0,66 | 1,2 | - | - | 0,66 | 3,5 | - | - | 3,3 | - |
| Пусковой ток, А | 3,4 | - | - | 2,3 | 3,4 | - | - | 2,3 | 4,8 | - | - | 2,3 | 17,5 | - | - | 21,5 | - |
| Наименование оборудования по плану | Насос-дозатор №25-63/10 | Пост управления ключевой | | Эл. дозат. вода №25-00/10 | Насос-дозатор №25-00/10 | Пост управления ключевой | | Эл. дозат. вода №25-00/10 | Эл. дозат. вода №25-00/10 | Пост управления ключевой | | Электроподвижка №30-9094 | Пост управления ключевой | | Эл. дозат. вода №25-00/10 | Цепи блокировки приключной системы №1 с сигнализацией электролизера №9Н-5-01 №1,2 | |
| | Н10 | Н12 | | Н12 | Н12 | Н12 | | Н12 | Н12 | Н12 | | Н12 | Н12 | | Н12 | Н12 | |

| | | | |
|--|--|------|--------|
| 147Г-1-ЭМ | | | |
| Станция очистки воды с установкой «Сатурд» производительностью 800 м³/сут. | | | |
| Заводское производство | | Лист | Листов |
| № 4 | | 4 | 4 |
| ИПКИКБС | | 191 | |

301-3-225-89
 17.03.89

Схема электрическая принципиальная

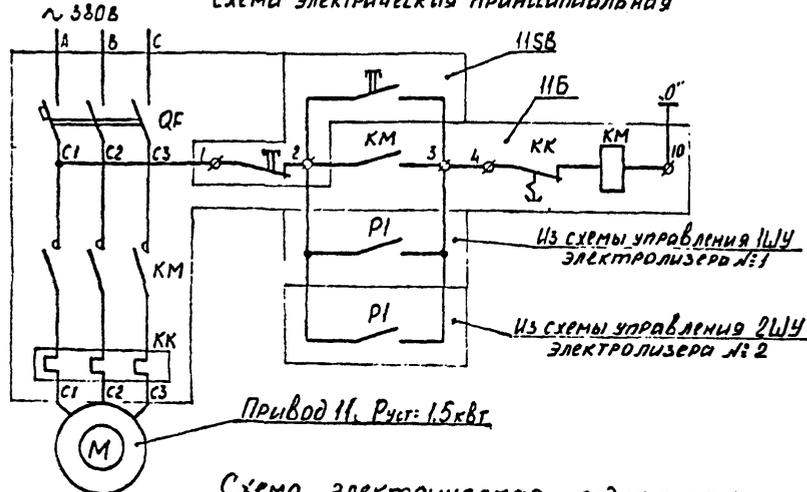
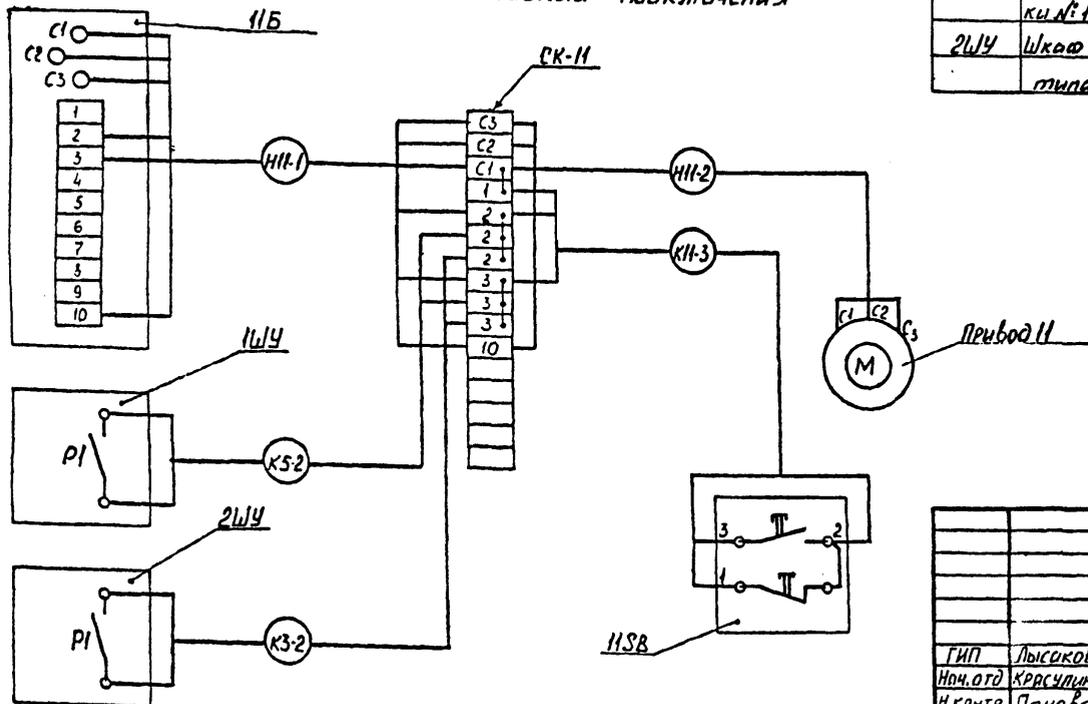


Схема электрическая подключения



| Обозначение | Наименование | Кол | Примечания |
|-------------|--|-----|--|
| | <u>На шите 1Щ</u> | | |
| 11Б | Блок управления Б.5130-3074УИ4 ТУ16-536.042-85 | 1 | |
| | <u>По месту</u> | | |
| 11Б | Пост управления кнопочный ПКЕ222-2У3 ТУ16-642.006-83 | 1 | |
| СК-11 | Коробка клеммная КЗНА16У3 ТУ36-2685-85 | 1 | |
| 1ЩУ | Шкаф управления электролизной установкой №1 типа ЭН-5-01 | 1 | Поставляется комплектно с электролизной установкой |
| 2ЩУ | Шкаф управления электролизной установкой №2 типа ЭН-5-01 | 1 | ЭН-5-01 |

| 147Г-1-ЭМ | | | | Страниц | Лист | Листов |
|--|-----------|------|----------|--|------|--------|
| Станция очистки воды с установкой «Струя» производительностью 800 м³/сут | | | | Р | 5 | |
| Здание производственное | | | | | | |
| ТИП | Лысаков | 4кв | 16.04.85 | Схема электрическая принципиальная и подключения Проек 11 | | |
| Инд.отд | Краснолин | 17-Р | 2.07.85 | | | |
| И.контр | Панова | 17-1 | 14.07.85 | | | |
| Исполн | Казаханов | 17-1 | 14.07.85 | | | |
| Руч зр | Вострых | 17-1 | 14.07.85 | НИПИКБС | | |

Автом II

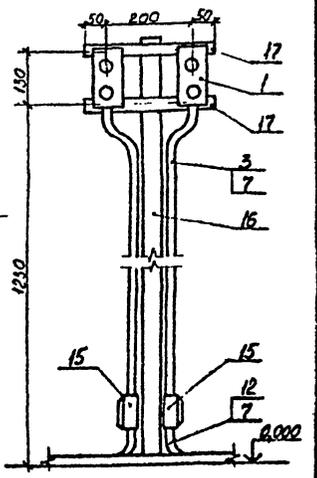
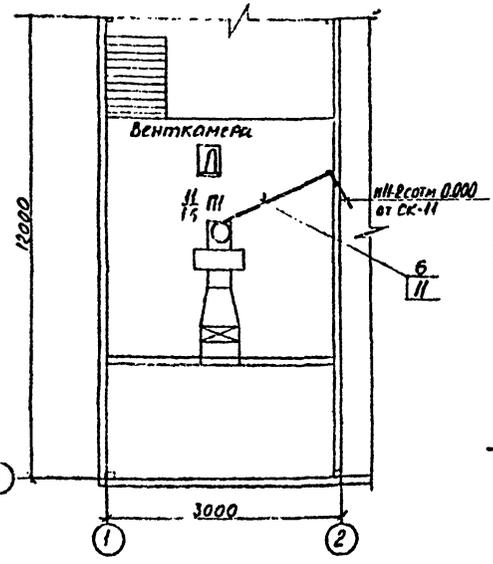
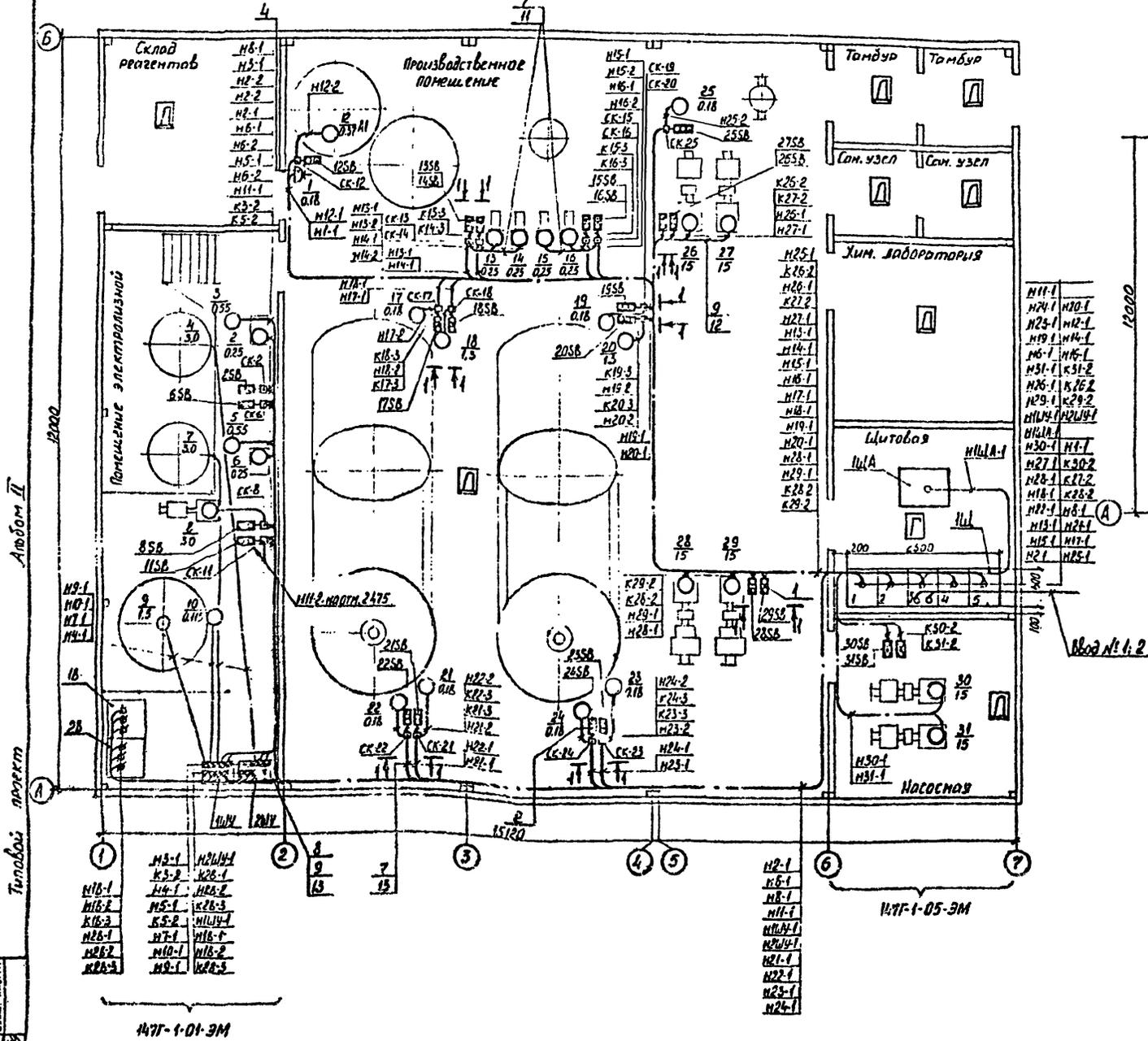
Типовой проект

30926 Б.51403.8

План на отм. 0,000

План на отм. 2.475

Вид 1-1



147Г-1-01-3М- Комплект чертежей блока заводского изготовления

Титов А. В. 17.03.83

147Г-1-01-3М

147Г-1-05-3М

| | | | | | | |
|------------|-----------|------|------|--|------|--------|
| | | | | 147Г-1-3М | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой «СРР» [®] | | |
| | | | | производительность 300 м ³ /сут | | |
| | | | | Здание производственное | | |
| Гип | Лысков | В.В. | В.В. | Станция | Лист | Листов |
| Начальн | Красильни | В.В. | В.В. | Р | 6 | |
| Инж.констр | Пинаев | В.В. | В.В. | План на отм. 0,000, 2,475 | | |

| Обозначение кабеля | Трасса | | Провод через | | | | Кабель, провод | | | | Обозначение кабеля, провода | Трасса | | Провод через | | | | Кабель, провод | | | |
|--------------------|-----------------|----------------------|--------------|--------------------------|------------|------------------|----------------|----------------|-------|--------------|-----------------------------|--------|-------------------|--------------------|-------|-------|----------------|----------------|----------------------|-----------|------------------|
| | Начало | Конец | трубу | | по проекту | | проложены | | Марка | Диаметр жилы | | Марка | Диаметр жилы | Начало | Конец | трубу | | по проекту | | проложены | |
| | | | Обозначение | Диаметр по стандарту, мм | Длина м | Протяженность, м | Марка | Количество жил | | | | | | | | Марка | Количество жил | Обозначение | Диаметр по стандарту | Длина м | Протяженность, м |
| н2-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-2 | 26x18 | 22 | АВВ | 3(1x2.5) | 22 | | | | | н16-2* | Выпрямитель 1А | Шкаф управления ШУ | | | АВВ | 2x16 | 5 | | |
| н2-2* | Коробка СК-2 | Привод 2 | 20x16 | 5 | АВВ | 3(1x2.5) | 5 | | | | | | Экстролиммер А:1) | Экстролиммер А:1) | | | | | | | |
| к2-3* | Коробка СК-2 | Пост управления 235В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | к16-3* | Выпрямитель 1В | Шкаф управления ШУ | | | АВВ | 2x2.5 | 5 | | |
| н25-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-25 | 32x20 | 13 | АВВ | 3(1x2.5) | 13 | | | | | н9-1* | Шкаф управления | Привод 9 | | | 20x16 | 6 | АВВ | 3(1x2.5) | 6 |
| н25-2 | Коробка СК-25 | Привод 25 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | н10-1* | Шкаф управления | Привод 10 | | | 20x16 | 5 | АВВ | 3(1x2.5) | 5 |
| к25-3 | Коробка СК-25 | Пост управления 253В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | н7-1* | Шкаф управления | Кассета (экстроды) | | | 26x18 | 8 | ПВ 1 | 2(1x10) | 8 |
| н15-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-15 | 26x18 | 12 | АВВ | 3(1x2.5) | 12 | | | | | н5-1 | Шкаф управления | Привод 5 | | | | | АВВ | 4x2.5 | 9 |
| н15-2 | Коробка СК-15 | Привод 15 | 20x16 | 2.0 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | к5-2* | Шкаф управления | Коробка СК-11 | | | | | АВВ | 2x2.5 | 7 |
| к15-3 | Коробка СК-15 | Пост управления 153В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | нН | ТП-100кв | Шит №1 Панель 3 | | | | | | | |
| н17-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-17 | 32x20 | 15 | АВВ | 3(1x2.5) | 15 | | | | | 2Н | ТТ-10/0.4кВ | Ввод №1 | | | | | | | |
| н17-2 | Коробка СК-17 | Привод 17 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | ТТ-10/0.4кВ | Шит №1 Панель 3 | | | | | | | |
| к17-3 | Коробка СК-17 | Пост управления 173В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | 04.0.4.6 | Ввод №2 | | | | | | | |
| н13-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-13 | 26x18 | 15 | АВВ | 3(1x2.5) | 15 | | | | | | 04.0.4.6 | Ввод №2 | | | | | | | |
| н13-2 | Коробка СК-13 | Привод 13 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| к13-3 | Коробка СК-13 | Пост управления 133В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н21-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-21 | 32x20 | 13 | АВВ | 3(1x2.5) | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| н21-2 | Коробка СК-21 | Привод 21 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| к21-3 | Коробка СК-21 | Пост управления 213В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н21-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-22 | 32x20 | 13 | АВВ | 3(1x2.5) | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| н22-2 | Коробка СК-22 | Привод 22 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| к22-3 | Коробка СК-22 | Пост управления 223В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н8-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-8 | 26x18 | 18 | АВВ | 3(1x2.5) | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| н8-2* | Коробка СК-8 | Привод 8 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| к8-3* | Коробка СК-8 | Пост управления 83В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н12-1 | Шит №1 Панель 1 | Коробка СК-12 | 32x20 | 15 | АВВ | 3(1x2.5) | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| н12-2 | Коробка СК-12 | Привод 12 | 20x16 | 2 | АВВ | 3(1x2.5) | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| к12-3 | Коробка СК-12 | Пост управления 123В | н22 | 1.5 | АВВ | 3(1x2.5) | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н26-1 | Шит №1 Панель 2 | Привод 26 | 26x18 | 5 | АВВ | 3(1x2.5) | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| к22-2 | Шит №1 Панель 3 | Пост управления 223В | 20x16 | 4 | АВВ | 3(1x2.5) | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| н27-1 | Шит №1 Панель 3 | Привод 27 | 26x18 | 14 | АВВ | 3(1x2.5) | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| к27-2 | Шит №1 Панель 3 | Пост управления 273В | 20x16 | 4 | АВВ | 3(1x2.5) | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| н30-1* | Шит №1 Панель 3 | Привод 30 | 26x18 | 6 | АВВ | 3(1x2.5) | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| к30-2* | Шит №1 Панель 3 | Пост управления 303В | 20x16 | 5 | АВВ | 3(1x2.5) | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н1 | Шит №1 Панель 3 | Привод 1 | 20x16 | 18 | АВВ | 3(1x2.5) | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| сг | Шит №1 Панель 3 | Аварийное освещение | с.м | 1:7 | 1-30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| н14А-1* | Шит №1 Панель 3 | Шит КНП А | 20x16 | 5 | АВВ | 3(1x2.5) | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| н14В-1 | Шит №1 Панель 3 | Шкаф управления | 32x20 | 17 | АВВ | 3(1x2.5) | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| н16-1* | Шкаф управления | Выпрямитель 1В | | | АВВ | 3x6x1x2.5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | |

Сводка кабелей и проводов. Длина в м.

| Число и сечение жил, поделенные | Марка | |
|---------------------------------|-------|------|
| | АВВ | АВВГ |
| 1x2.5 | 2350 | |
| 1x4 | 35 | |
| 1x6 | 215 | |
| 4x2.5x66 | | 29 |

Сводка труб

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Число |
|--------------------------|--------------------------|-------|
| ГОСТ 10704-76 | 20x16 | 84 |
| ГОСТ 10704-76 | 26x18 | 200 |
| ГОСТ 10704-76 | 32x20 | 148 |

— Заполняется при приёмке проекта
* — Провода, кабели и трубы поставляемые комплектно с блоками

НПГ-1-ЭМ
Станция оптико-волоконной связи «СРМ»
производительность 800 км/сут

Здание производственное

Кабельный журнал

НИПКБС

6Ф-31-2 л. 2
 10228
 Топограф. проект 901-3-278-89
 10228
 10228

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-чество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|--|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ВАКАЗИНКОМ | | | | | | | | | |
| 1 | Пост управления кнопочный 3/4" №1-Ц.Ч.231 "Пуск" №2-Ц.Ч.231 "Стоп" | ПКЕ 222-243 ТУ16-542.006-83 | шт | 796 | | 342844 222.2 | | 9 | |
| 2 | Пост управления кнопочный 3/4" №1-Ц.Ч.231 "Откр" №2-Ц.Ч.231 "Закр" №3-Ц.Ч.231 "Стоп" | ПКЕ 222-343 ТУ16-542.006-83 | шт | 796 | | 342844 222.3 | | 9 | |
| 3 | Руков. металлопластиковый гибкий с условным проходом 22мм | И13М2242 ТУ35-2780-86 | м | 006 | | 344965 1301 | | 30 | |
| 4 | Розетка штепсельная трехполюсная с четвертым заземляющим контактом на 25А | РК25-45Х14К ТУ16-434.142-86 | шт | 796 | | | | 1 | |

Листов: 11

Типовой проект № 1-2-73-35

Итого № листа 30930
Листов в дата 1-1703-82

Раздел 1 выполнен на 2 листах

| | | | | | | |
|--------|----------|----|-----|---|------|--------|
| | | | | 14П-1-ЭМ.СО | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой "Струя" производительностью 800 м³/сут | | |
| | | | | Здание производственное | | |
| Гип | Локкав | 27 | 250 | Страна | Лист | Листов |
| Ич от | Кросулин | 1 | 205 | Р | 1 | 4 |
| Ч.конт | Пашава | 1 | 111 | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | | |
| Л.спец | Мозаков | 1 | 112 | | | |
| Рис 20 | Золотой | 1 | 113 | | | |
| | | | | НИПИКБС 196 | | |

КОПИРОВАЛ

№ п. № подл. 30090
 Подпись и дата 06.07.89

Типовой проект 9 М-3-275-89, Мособл Ц

| Позиция | Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-поставщик (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единицы измерения | | Код завода-поставщика | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|--|--|-------------------|-----|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <u>2. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u> | | | | | | | | | |
| <u>Материалы поставляемые генподрядчиком</u> | | | | | | | | | |
| 11 | Труба 20×1.5 ГОСТ 10704-76 8-БстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 85 | |
| | | | т | 168 | | | | 0.062 | |
| 12 | Труба 25×1.8 ГОСТ 10704-76 8-БстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 204 | |
| | | | т | 168 | | | | 0.218 | |
| 13 | Труба 32×2.0 ГОСТ 10704-76 8-БстЗсп ГОСТ 10705-80 | | м | 006 | | | | 150 | |
| | | | т | 168 | | | | 0.222 | |

147Г-1-ЭМ.СО 198 3

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|--|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Труба 20×1,6 ГОСТ 10704-76 м | 137300 | 006 | 122 | |
| 2 | В-бет3сп ГОСТ 10105-80 м | 137300 | 168 | 0,09 | |
| 3 | Труба 26×1,8 ГОСТ 10704-76 м | 137300 | 006 | 238 | |
| 4 | В-бет3сп ГОСТ 10105-80 м | 137300 | 168 | 0,255 | |
| 5 | Труба 32×2,0 ГОСТ 10704-76 м | 137300 | 006 | 150 | |
| 6 | В-бет3сп ГОСТ 10105-80 м | 137300 | 168 | 0,222 | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |

№ 201. II

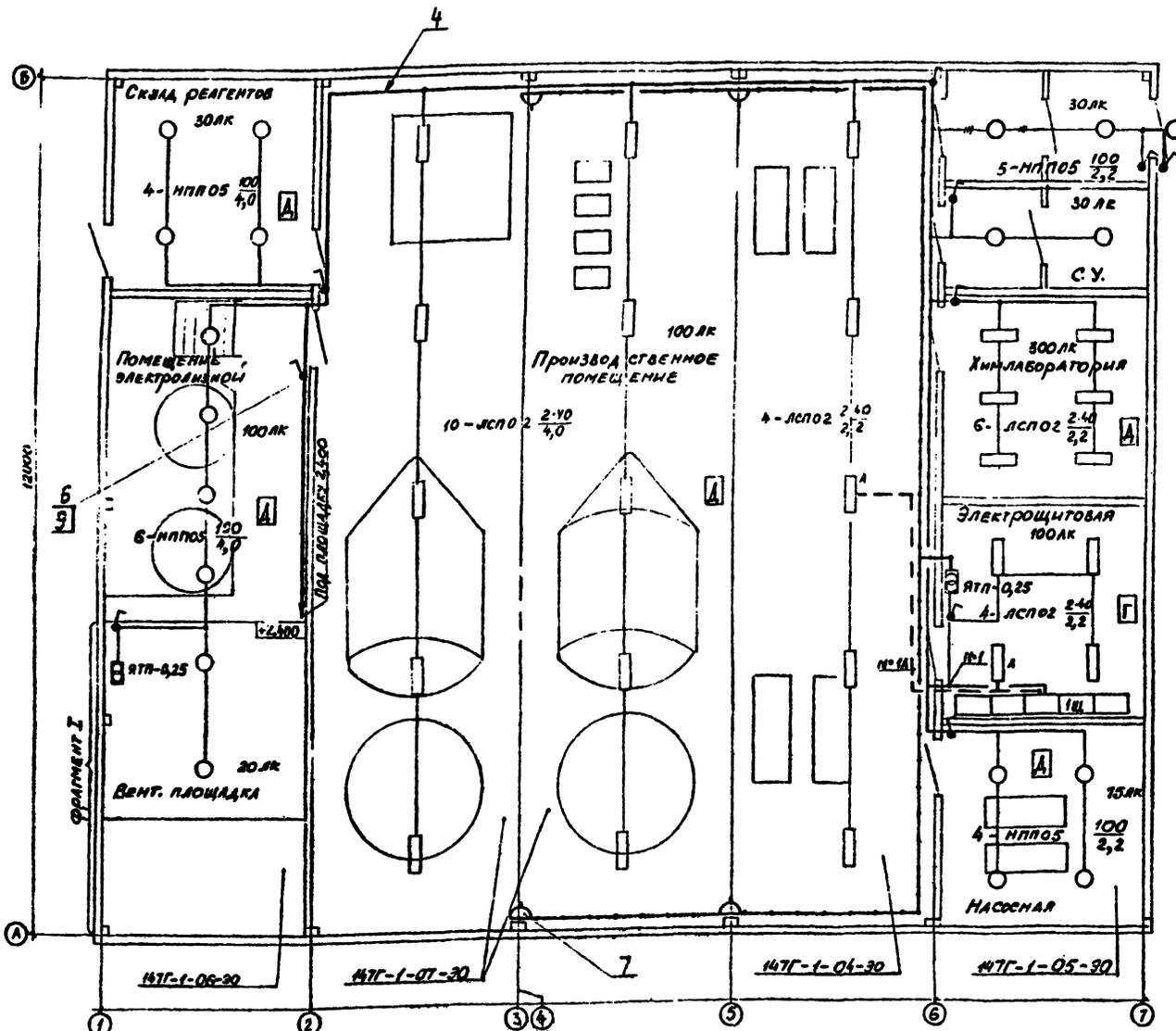
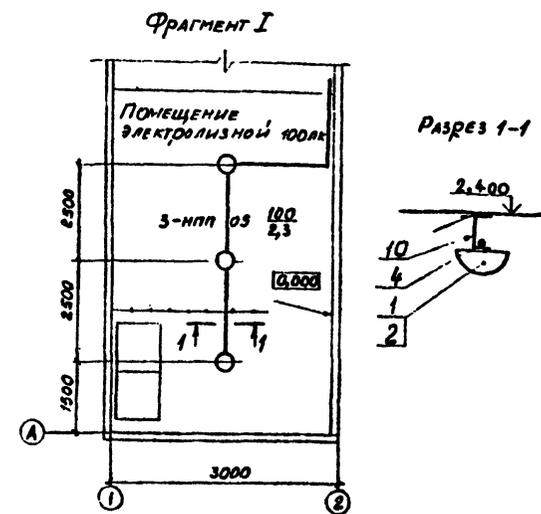
Трубы и бетон

№ 201. II
 30031
 2.11.81

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------|--------|
| | | | | 167Г-1-3М.8М | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой «Струя» производительностью 200 м ³ /сут | | |
| | | | | Здание производственное | | |
| | | | | Стр. № | Лист | Листов |
| | | | | 9 | | 1 |
| | | | | Ведомость потребности в ма- териалах | | |
| | | | | ИИПДРЭС 35/6 | | |
| | | | | Сургут АА | | |

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1. | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000; 2,400 | |
| | РАЗРЕЗ 1-1 ФРАГМЕНТ I | |

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|--------------|--|---------|
| | ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| 5.407-83 | УСТАНОВКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И ШТЕПСЕЛЬНЫХ РОЗЕТОК | |
| | ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| 147Г-1-30.СО | СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРУДОВАНИЯ | |



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Сеть освещения выполнить кабелем АВВГ по швеллеру поз.10 и по металлоконструкциям блока с креплением скобами.
2. Сварка по ГОСТ 5264-80.
3. Выключатели поз.6 установить на высоте 1,5 м от пола, розетки поз.7 - 1 м.
4. Блоки поставляются с полной готовностью монтажа электроосвещения (на плане показано в тонких линиях).
5. На стройплощадке выполнить монтаж электроосвещения и механические соединения сетей внутри здания, установить светильник снаружи здания.
6. Установленная мощность рабочего освещения - 2,8 кВт, аварийного освещения - 0,2 кВт.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

147Г-1-06-30 - чертежи блоков заводского изготовления
 - светильник аварийного освещения

Рабочие чертежи марки ЭО разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *И.Д. Лысков*

| | | | | |
|--|-----------|------|----------|---|
| 147Г-1-30 | | | | Станция очистки воды с установкой |
| | | | | Стрелы производительности 800 м ³ /сут |
| | | | | ЗДАНИЕ |
| | | | | Производственное |
| Гип | Лысков | И.Д. | 25.08.89 | Станция |
| Нач.отд. | Красулин | В.С. | 15.08.89 | Лист |
| И.Контр. | Погода | В.В. | 15.08.89 | Листов |
| И.Спец. | Калаханов | В.С. | 15.08.89 | Р |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000; 2,400 РАЗРЕЗ 1-1 | | | | 1 |
| | | | | НИИПКСБ |

Лист 1 из 2

Тупиковый проект 901-3-275-89

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заказчик (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер учебного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материалы | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|--|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ | | | | | | | | | |
| 1 | Светильник для лампы накаливания, 100 Вт | ИРР05-100.002 43 ТЧ16-676.170-86 | шт | 796 | | 3461121671 | | 4 | |
| 2 | Лампа накаливания общего назначения, 100 Вт | Б215-225-100 ГОСТ 2239-79 | шт | 796 | | 3466115101 | | 4 | |

Лист 1 из 2
30.09.75
17.03.81

Раздел 1 выполнен на 2-х листах

| | | |
|---|------|--------|
| 147Г-1-30.00 | | |
| Станция очистки воды с установкой струевого производительностью 800 м ³ /сут | | |
| Здание производственное. | | |
| Страна | Лист | Листов |
| Р | 1 | 4 |
| Спецификация оборудования. | | НИИКБС |

147Г-280

Таблица 1

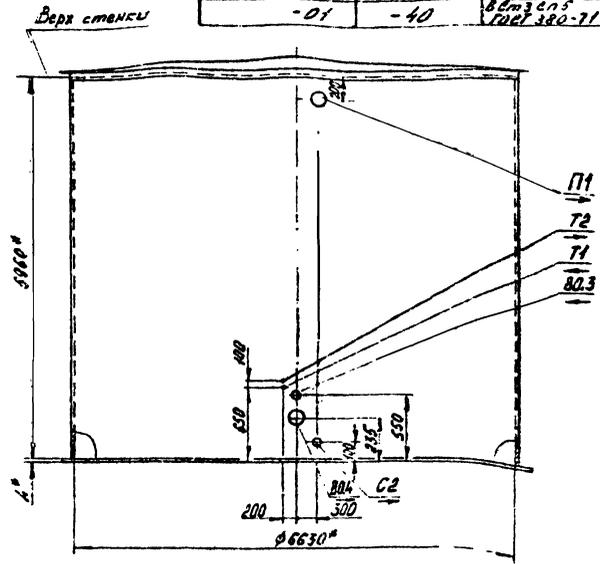
| Обозначение | Температура окружающей среды, град. С | Материал |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 147Г-2 | -50 | сталь 20 Г2 с ГОСТ 10204-76 |
| -01 | -40 | 8-8СтЗсп ГОСТ 10705-80 |

Таблица 2

Экспликация мест присоединения трубопроводов

| Обозначение | Наименование трубопровода | Адрес | Кол. | Диаметр |
|-------------|---------------------------|---------------|------|---------|
| T1 | Горячей воды подающий | Из теплосети | 1 | - |
| T2 | Горячей воды обратный | В теплосеть | 1 | - |
| В03 | Сталитривонной воды | От фильтра | 1 | 100 |
| В04 | Промыленной воды | Кмассом | 1 | 200 |
| П1 | Переливной | В канализацию | 1 | 200 |
| С2 | Спускной | В канализацию | 1 | 80 |

Тепловый пункт 9-1-3 235 Млостом 1



Технические требования

1. Размеры для спривок.
2. Среда - чистая вода, температура 5°С.
3. Конструкция резервуара согласно ТП 704-1-151с. Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200м³ (в северном исполнении) Альбом I.
4. Длина патрубков от внешней стенки резервуара 200мм.
5. Изоляцию резервуара выполнить согласно серии Т902-1 выпуск 3. Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами.
6. Для обогрева резервуара предусмотреть по дну резервуара установку регистра из трубы одного

из предложенных диаметров и общей длины трубы:

| | |
|-----------|---------------|
| Труба | ГОСТ 10704-76 |
| 8-8СтЗсп | ГОСТ 10705-80 |
| 108 x 3,5 | - 37 м |
| 159 x 4,5 | - 26 м |
| 219 x 6,0 | - 19 м |

| | | 147Г-2 80 | |
|---------------|----------|-----------|------|
| Автоматизация | документ | лист | из |
| Резервуар | Белая | 1 | 1:50 |
| Проб. | | | |
| Листы | Описание | лист | из |
| Монтаж | Вопросы | лист | из |
| Итого | | | |

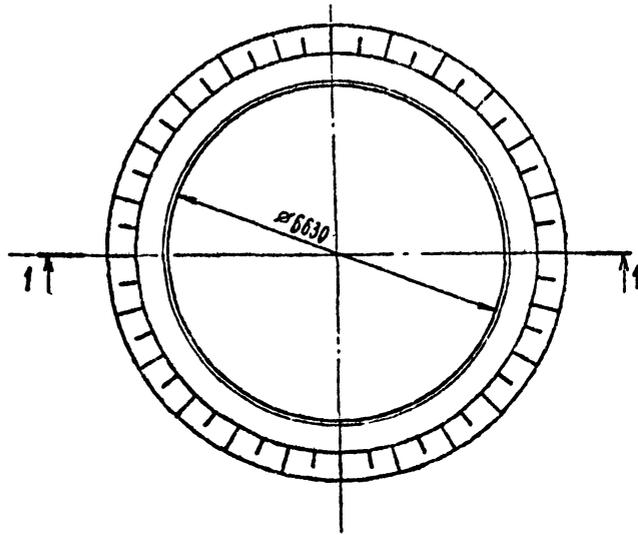
Резервуар чистой воды V=200м³

ИПНХБС

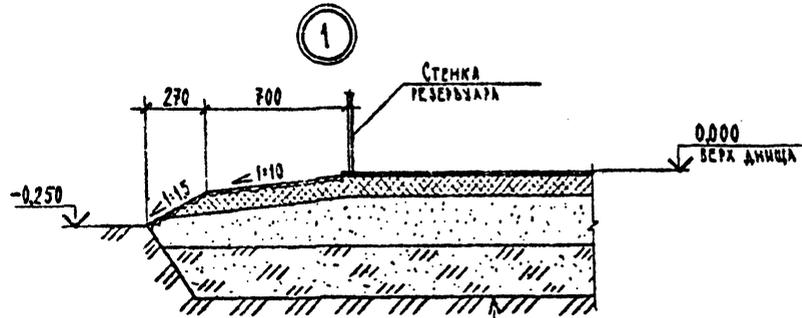
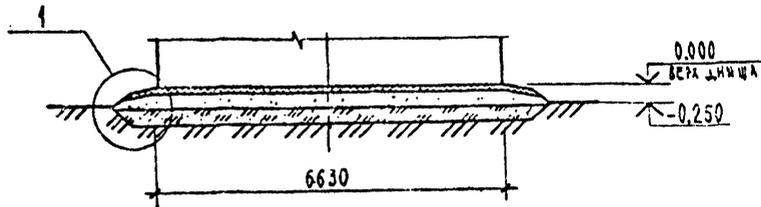
Формат А3

Листы в резервуар Вверх и Вниз, Трив. и Вниз, 3 1992

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



1-1



| | |
|------------------------|------|
| Уплотненный грунт | |
| Грунтовая подсыпка | |
| Песчаная подушка | -250 |
| Гидроизоляционный слой | -100 |
| Днище резервуара | |

1. Для предохранения стального днища резервуара от коррозии под действием грунтовой влаги поверх песчаной подушки укладывается гидроизолирующий слой толщиной не менее 100 мм.

2. Грунт для приготовления гидроизолирующего слоя должен быть в сухом состоянии (влажность около 3%) и иметь следующий состав (в % по объему):
 - песок крупностью 0,1-0,2 мм от 60 до 85 % ;
 - песчаные пылевые и глинистые частицы крупностью менее 0,1 мм от 40 до 15 %.

В качестве вяжущего вещества могут применяться жидкие нефтяные битумные, гудроны и мазуты. Количество вяжущего вещества должно приниматься от 8 до 10 % по объему смеси.

3. При грунтовых условиях, отличающихся от принятых, основание под резервуар должно выполняться по специальному проекту.

| | | | | | |
|----------|---------------|---------------|---|----------|------|
| | | | 147Г-2-АС | | |
| | | | Станция очистки воды с установкой «СТУС» производительностью 800 м³/сут. | | |
| ИЗДАТЕЛЬ | ПРОЕКТИРОВЩИК | ПРОЕКТИРОВЩИК | РЕЗЕРВУАР ЧИСТОЙ ВОДЫ V=200 м³ | Стандарт | Лист |
| ИЗДАТЕЛЬ | ПРОЕКТИРОВЩИК | ПРОЕКТИРОВЩИК | | Р | 2 |
| ИЗДАТЕЛЬ | ПРОЕКТИРОВЩИК | ПРОЕКТИРОВЩИК | План на отм. 0,000. Узел 1. | НИПИКБС | |

| Стр. | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|------|---|-----------|----------|------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | БИТУМН НЕФТЯНЫЕ | | | | |
| 2 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ | Т | 025620 | 168 | 0.6 |
| 3 | | | | | |
| 4 | СТАЛЬ СОРТОВАЯ | | | | |
| 5 | ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА | | 093000 | | |
| 6 | ПРОКАТ ИЗ СТАЛИ С | | | | |
| 7 | ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ | | | | |
| 8 | 23 КГ/ММ ² , С 38/23 | Т | 093003 | 168 | 14.766 |
| 9 | ПРОФИЛЬ ГЛУБОКИЙ ОТКРЫТЫЙ, | Т | 112100 | 168 | 1.18 |
| 10 | ИТОГО СТАЛИ СОРТОВОЙ В | | | | |
| 11 | НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, | Т | | 168 | 15.946 |
| 12 | В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПЛЕН- | | | | |
| 13 | ПОМУ СОРТАМЕНТУ; | | | | |
| 14 | БАЛКИ И ШВЕЛЕРЫ, | Т | 092500 | 168 | 0.8 |
| 15 | СТАЛЬ КРУПНОСОРТНАЯ, | Т | 093100 | 168 | 1.26 |
| 16 | СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, | Т | 093300 | 168 | 0.12 |
| 17 | СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ, | Т | 097100 | 168 | 11.966 |
| 18 | СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ | | | | |
| 19 | ТОЛЩИНОЙ 1.9-3.9 мм, | Т | 097200 | 168 | 1.5 |
| 20 | СТАЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ | | | | |
| 21 | ОЦИНКОВАННАЯ, | Т | 111110 | 168 | - |
| 22 | ВСЕГО СТАЛИ ОБЫКНОВЕННОГО | | | | |
| 23 | КАЧЕСТВА ПРИВЕДЕННОГО | | | | |
| 24 | КЛАССА С 38/23, | Т | | 168 | 16.657 |

14 Г-2-АС. ВМ

50-00 14.1.11
 № 1025
 Пост. д. 202
 20.11.99
 20.11.99

| | | | |
|--|----------|---|------|
| 147 Г-2-АС. ВМ | | | |
| СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ «СТРУЯ» ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 500 М ³ /СУТ | | | |
| Гип | АНСАКОВ | РЕЗЕРВУАР ЧИСТОЙ ВОДЫ V=200 М ³ | |
| Мат. ота | ЧИСТЯКОВ | | |
| А. С. П. С. | ЧИСТЯКОВ | | |
| И. П. С. | РЫБИКОВА | | |
| ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ | | Станд. | Лист |
| | | РД | 1 |
| | | | 2 |
| | | НИИИ.СБС | |

Имя. № инв. Подл. и дата Вып. инв. №
 22.636 05.6.05.89

Т П. 90-3-275.89 а 1 II

| Стр. № | Наименование материала и единиц измерения | Кол | | Кол. | Примечание |
|--------|--|-----------|----------|--------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ | 130000 | | | |
| 2 | ВСЕГО, м | | 006 | 8.7 | |
| 3 | Т | | 168 | 0.14 | |
| 4 | ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ | | | | |
| 5 | УГЛЕГОДЯСТЫЕ (ДО 114мм), м | 137300 | 006 | 3.9 | |
| 6 | Т | | 168 | 0.04 | |
| 7 | ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ | | | | |
| 8 | (от 114 до 450 мм), м | 138300 | 006 | 4.8 | |
| 9 | Т | | 168 | 0.1 | |
| 10 | МАТЕРИАЛ СТРОИТЕЛЬНЫЕ | | | | |
| 11 | ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ, м³ | 571140 | 113 | 20.175 | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

Копировал 147 Г-2-АС.ВМ 216 Пист
Торшине ФОРМТ 2

Типовой проект 901-3-275 89 Албом II

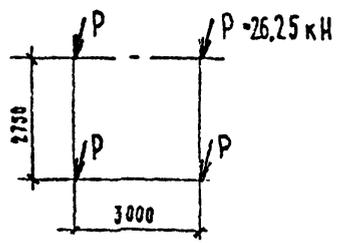
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные. Схема нагрузок на фундаменты | |
| 2 | Схема расположения фундаментов. Фундамент Фм1. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------|--|------------|
| | <u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций | |
| 1. 400-15 вып. 0,1 | | |
| | <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| 147Г-4-КЖ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ



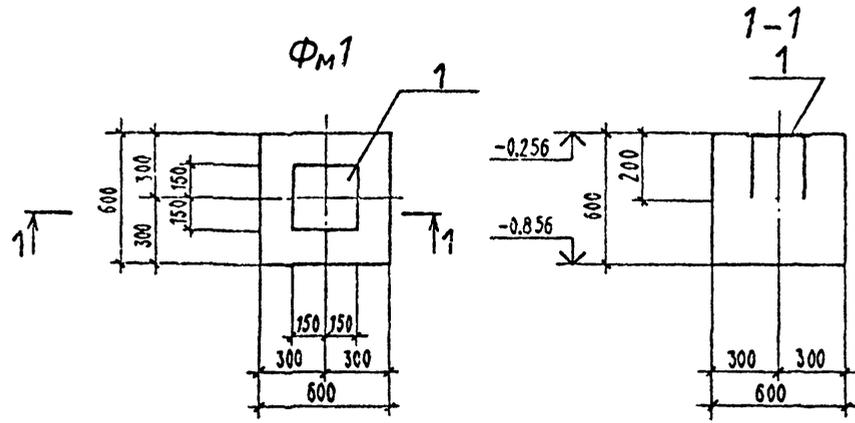
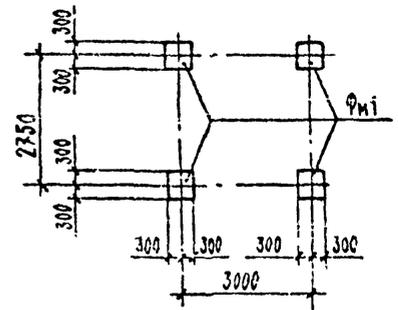
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Климатический район строительства I по СНиП 2.01.01-82.
- Расчетная температура наружного воздуха минус 50 °С.
- Нормативное значение веса снегового покрова для района по СНиП 2.01.07-85 - 2,0 (200) кПа (кгс/м²).
- Нормативное значение ветрового давления для района по СНиП 2.01.07-85 - 0,43 (48) кПа (кгс/м²).
- За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня верха оснований здания производственного.
- Сварка ручная по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
- Фундаменты запроектированы для грунтов со следующими характеристиками: $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 0,49 \text{ рад} (28^\circ)$; $c^* = 2 \text{ кПа} (0,02 \text{ кгс/см}^2)$; $E = 1,5 \text{ кПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$; $kg = 1$.
Грунты непросадочные и нелучинистые. Подземные воды отсутствуют.
- При грунтовых условиях отличающихся от принятых, фундаменты откорректировать.
- Под фундаментами выполнить подготовку из бетона класса В5 толщиной 100 мм и шире подошвы фундамента на 100 мм с каждой стороны.
- Отметка приложения нагрузок - 0,203.
- Нагрузки даны расчетные без учета снеговой.
- Покрытие закладных деталей фундаментов - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-017 ОСТ6-10-428-79.

| | | | |
|--|-----------|--|----------------------|
| 147Г-4-КЖ | | | |
| Станция очистки воды с установкой СТРУЯ [®] производительностью 800 м³/сут. | | | |
| Г И П | Лисаков | | |
| Нач. О.А. | Воздуж | | |
| И.С.Э.Н.Р. | Заведкина | | |
| Р.К.Г.Р. | Саронемка | | |
| И.К.Ж. | Бережина | | |
| Блок хранения соли | | | Стандарт Лист Листов |
| Общие данные. Схема нагрузок на фундаменты | | | Р 1 2 |
| НИПИКБС | | | |

АЛБОМ II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Ж-Б-275.89

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. изм. | Примечание |
|-------------|-------------|---------------|------|-----------------|------------|
| Фм1 | | Фундамент Фм1 | 4 | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------|-----------------------|------|------------|
| | | | | Фундамент Фм1 - шт. 4 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Изделия закладные | | |
| | | 1 | 1.400-15 вып.1 | МН 117-3 | 1 | 2,2 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон Б15 | | 0,22 м³ |

1. Марка бетона по морозостойкости F100.
 2. Материя закладных деталей: пластин - сталь марки ВСтЗсп5 ГОСТ 380-71; анкерных стержней - сталь класса А-III марки 25Г2С ГОСТ 5781-82.

Конт. № подл. 31130
 Подпись и дата 30.03.89
 Взам. инв. №

| | | | | | | | |
|-----------|----------|------|------|--|---------|---------|-----------|
| | | | | 147Г-4-КЖ | | | |
| | | | | Станция очистки воды с установкой «Група» производительностью 800 м³/сут | | | |
| Гип | Высказов | М.И. | 46 | БЛОК МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ | Стандия | Лист | Листов |
| Нач. ОД | БСРОДЗМЧ | В.С. | 278 | | Р | 2 | |
| Н. контр. | ЗАБЕКИНА | В.С. | 1000 | | | | |
| рук. гр. | САФОНЧКО | В.С. | 438 | | | | |
| Инж. | СРЕХУНА | В.С. | 878 | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ. Фундамент Фм1. | | НИПИКБС | |
| | | | | Копировал | | | Формат А3 |

ТН 901-3-275.89 а.п.п.

| № строки | Наименование материала к единице измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | СТАЛЬ СОРТОВАЯ | | | | |
| 2 | ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА | 093000 | | | |
| 3 | ПРОКАТ ЛИСТОВОЙ РЯДОВОЙ, Т | | | 165 | 0.05 |
| 4 | ИТОГО СТАЛИ СОРТОВОЙ В | | | | |
| 5 | НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, Т | | | 168 | 0.05 |
| 6 | В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕН- | | | | |
| 7 | НОМУ СОРТАМЕНТУ: | | | | |
| 8 | СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ, Т | 097100 | | 168 | 0.05 |
| 9 | ВСЕГО СТАЛИ ОБЫКНОВЕННОГО | | | | |
| 10 | КАЧЕСТВА ПРИВЕДЕННОЙ, | | | | |
| 11 | КЛАССА С. 38/23, Т | | | 168 | 0.052 |
| 12 | | | | | |
| 13 | МАТЕРИАЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ | | | | |
| 14 | ЩЕБЕНЬ, м ³ | 571110 | 113 | 0.91 | |
| 15 | ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ, м ³ | 571140 | 113 | 0.692 | |
| 16 | ЦЕМЕНТ, Т | 573110 | 108 | 0.341 | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |

№ инв. карт. 52634
 Позв. и дата 28.6.05
 Подп. инв. У.

147 Г-4-КЖ.ВМ.

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ СТРУЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

БАК МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ

| Страниц | Лист | Листов |
|---------|------|--------|
| 1 | 1 | 1 |

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

НИПИКЭС.

213

Копировал

Торженина

Формат

1478-3-80

Титовский проект 90-32748 Алдан

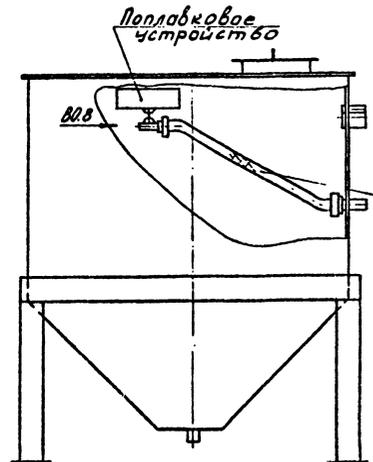
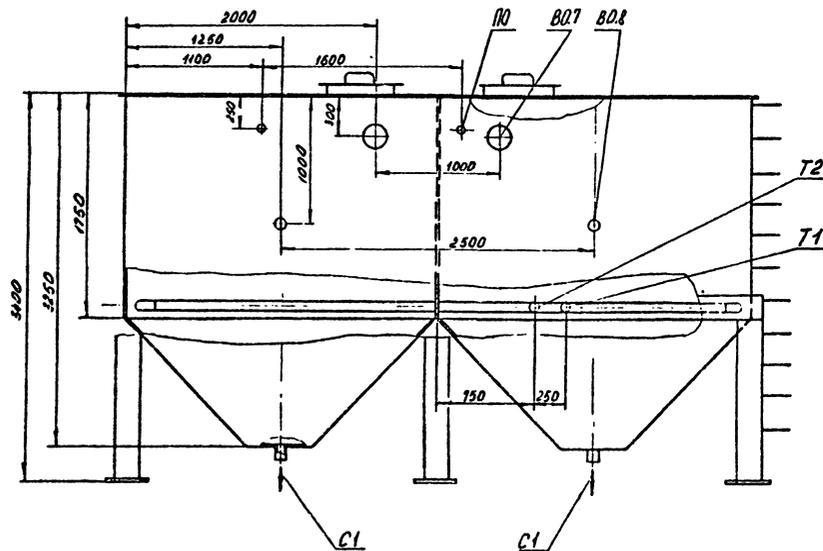


Таблица 1

| Обозначение | Температура наиболее холодной пятидневки | Материал |
|-------------|--|---------------------|
| 1478-3 | -50 | Ст.08180107193238 |
| -01 | -40 | Исп.30н.51017310-11 |

Рукав резиноканевый
ГОСТ 18698-79

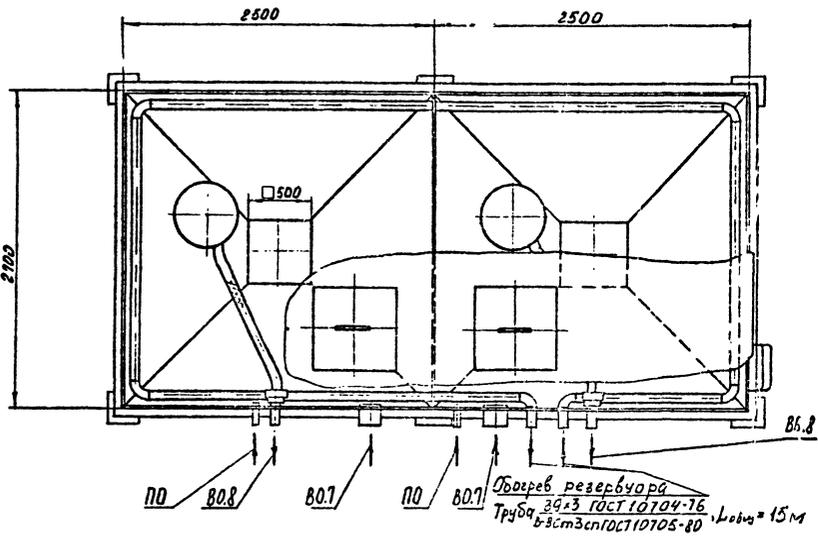


Таблица 2
Экспликация мест присоединения трубопроводов

| Обозначение | Наименование трубопровода | Адрес | Кол. | Ди. мм |
|-------------|---------------------------|----------------------|------|--------|
| ПО | Промывной воды | От насосов-дозаторов | 2 | 15 |
| BO.8 | Отстойной воды | К насосам | 2 | 50 |
| CI | Выпуск осадка | Из отстойника | 2 | 80 |
| BO.7 | Разной промывной воды | От струи | 2 | 200 |
| T1 | Горячей воды | Из теплоты | 1 | 80 |
| T2 | То же | В теплоты | 1 | 80 |

Технические требования
 1. Среда - промывная вода, температура 5°C.
 2. Изоляция отстойника выполнить согласно серии 9.902-1 выки 3. Детали тепловой изоляции промышлен-ных объектов с отрицательными температурами.

| | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|------|-------|----------|--|--|
| | | | | | 1478-3-80 | | | | | |
| Изм. | Внет. | В.расч. | Планир. | Соп. | Резервуар промывной воды | Лист | Итого | Часть | | |
| Разраб. | К.инженер | Л.инженер | Л.инженер | С.инженер | | | | | | |
| Проб. | Шляпников | Л.инженер | Л.инженер | Л.инженер | | | | | | |
| Исполн. | Овчиник | Л.инженер | Л.инженер | Л.инженер | | | | | | |
| Исполн. | Бажарев | Л.инженер | Л.инженер | Л.инженер | | | | | | |
| Исполн. | В.инженер | Л.инженер | Л.инженер | Л.инженер | | | | | | |
| | | | | | | Лист | | Из всего | | |
| НИПИКБС 214 | | | | | | | | | | |

31396 15.10.80

Типовой проект 901-3-274-89 (Листом 1)

КО. БИЗ
 БАЛАНС
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 14.03.04.10
 31123

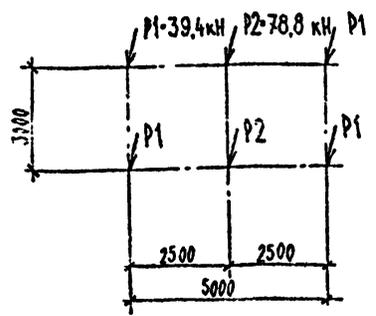
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные. Схема нагрузок на фундаменты | |
| 2 | Схема расположения фундаментов. Фундамент Фм1. | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| 1400-15 змп. 0,1 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| 1478-3-КЖ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

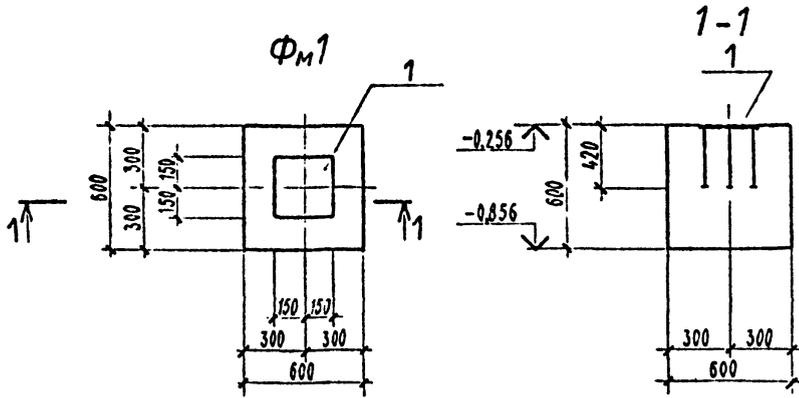
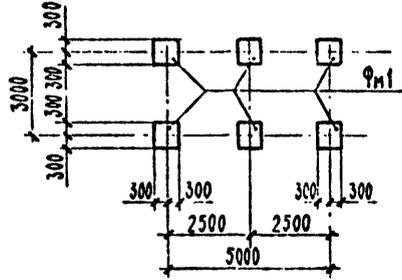


ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Климатический район строительства I по СНиП 2.01.01-82.
- Расчетная температура наружного воздуха минус 50 °С.
- Нормативное значение веса снегового покрова для V района по СНиП 2.01.07-85 - 20 (200) кг/м².
- Нормативное значение ветрового давления для IV района по СНиП 2.01.07-85 - 0,48 (48) кг/м².
- За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня верха оснований здания производственного.
- Сварка ручная по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
- Фундаменты запроектированы для грунтов со следующими характеристиками: $\gamma = 18$ т/м³; $\varphi = 0,49$ рад (28°); $c = 2$ кПа (0,02 кгс/см²); $E = 150$ МПа (150 кгс/см²); $K_r = 1$. Грунты несплошные и непучинистые. Подземные воды отсутствуют.
- При грунтовых условиях, отличающихся от принятых, фундаменты откорректировать.
- Нагрузки даны расчетные без учета снеговой.
- Под фундаментами выполнить подготовку из бетона В5 толщиной 100 мм и шириной подошвы фундамента на 100 мм с каждой стороны.
- Отметка приложения нагрузок - 0,150.
- Покрытие закладных деталей фундаментов - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79.

| 1478-3-КЖ | | | |
|--|------------|-------------------|---------------------------------------|
| Станция очистки воды с установкой «Струя» производительностью 400 м³/сут | | | |
| МАТЕРИАЛ | КОЛИЧЕСТВО | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ |
| МАТЕРИАЛ | КОЛИЧЕСТВО | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ |
| МАТЕРИАЛ | КОЛИЧЕСТВО | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ |
| МАТЕРИАЛ | КОЛИЧЕСТВО | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ |
| МАТЕРИАЛ | КОЛИЧЕСТВО | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ |
| Общие данные. Схема нагрузок на фундаменты | | | Стадии: Лист 1 Листов 2 НИИПКБ 215 |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------|---------------|---------------|------------|
| Фм1 | | Фундамент Фм1 | 6 | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| ФОРМАТ | КОЛ. | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|------|---------------|-----------------------|------|------------|
| | | | | Фундамент Фм1 - шт. 6 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 1400-15 выв.1 | Изделия закладные | 1 | 11,6 кг |
| | | | | МН143-5 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон В15 | | 0,22 м³ |

1. Марка бетона по морозостойкости F100.

2. Материал закладных деталей: пластин - сталь марки ВСтЗсп5
ГОСТ 380-71; анкерных стержней - сталь класса А-III марки 25Г2С ГОСТ 5481-80

| 1478-3-КЖ | | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|---|--------|------|
| ЭП | ИРСКАВ | | | Станция очистки воды с установкой "Струя" | | |
| Частота | Воробейч | | | Производительностью 800 м³/сут | | |
| Контр. | Забельна | | | Резервуар питьевой | Сталь | Лист |
| СЧ ГР | Саломенко | | | воды | Р | 2 |
| КЖ | Вредина | | | Схема расположения фунда- | ННПКБС | |
| | | | | ментов. Фундамент Фм1. | 216 | |

17.7
 001-3-274-89

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Кол. | Примечание |
|----------|---|-----------|----------|-------|------------|
| | | материала | ед. изм. | | |
| 1 | Сталь сортовая | | | | |
| 2 | обыкновенного качества | 093000 | | | |
| 3 | Прокат листовой рядовой, т | | 168 | 0.012 | |
| 4 | Профнастил стальной, т | 112200 | 168 | 0.351 | |
| 5 | Итого стали сортовой в | | | | |
| 6 | натуральной массе, т | | 168 | 0.363 | |
| 7 | в том числе по укрупнению | | | | |
| 8 | сортаменту: | | | | |
| 9 | Сталь толстолистовая, т | 097100 | 168 | 0.012 | |
| 10 | Сталь кровельная оцинков, т | 111110 | 168 | 0.351 | |
| 11 | Всего стали обыкновенного | | | | |
| 12 | качества приведенной, | | | | |
| 13 | класса С 38/23, т | | 168 | 0.376 | |
| 14 | | | | | |
| 15 | МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕ- | | | | |
| 16 | НОГО НАЗНАЧЕНИЯ (МЕТИЗЫ) | | | | |
| 17 | СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ | | | | |
| 18 | АРМАТУРНАЯ, о кг | 127600 | 116 | 20 | |
| 19 | | | | | |
| 20 | МАТЕРИАЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ | | | | |
| 21 | ЩЕБЕНЬ, м ³ | 571110 | 113 | 1.363 | |
| 22 | ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ, м ³ | 571140 | 113 | 1.022 | |
| 23 | ЦЕМЕНТ, т | 573110 | 168 | 0.511 | |
| 24 | ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ, м ³ | 576220 | 113 | 4.5 | |

Тип. № 32642
 Подп. и дата
 15.05.89

| | | |
|------------|-----------|--|
| Гл. инж. | АИСАКОВ | |
| Мат. инж. | ЧИСТАКОВА | |
| Инж. спец. | ЧИМЧЕВУ | |
| Исп. | РЫТИКОВА | |

147 В-3-КЖ.ВМ

Станция очистки воды с установкой и струяч.
 производительностью 100 м³/сут

РЕЗЕРВУАР
 ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ V=10 м³

| | | |
|--------|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| РА | 1 | 1 |

ВДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
 В МАТЕРИАЛАХ

НИПНКСБ

Альбом №17

Тиловой проект

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|------------------|-----------------------|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 147В-4-00.000СБ | Сборочный чертеж | | |
| А4 | | | 147В-4-00.000.РС | Паспорт | | А.А.А. |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | 1 | | 147В-4-00.010 | основание | 1 | |
| А4 | 2 | | 147В-4-00.020 | опора | 1 | |
| А4 | 3 | | 147В-4-00.030 | люк | 4 | |
| А4 | 4 | | 147В-4-00.040 | шандора | 1 | |
| А4 | 5 | | ЗК4-118-74 | Установка 1 | 2 | ГМА |
| | | | | Детали | | |
| | | | | Лист Б-ЛН 310С 1990г. | | |
| | | | | 4-й вст. п.с. 1987г. | | |
| Б4 | 7 | | 147В-4-00.015 | Обшивки | | |
| | | | | 275*2960 | 1 | 19,2кг |
| Б4 | 8 | | 147В-4-00.016 | Настил | | |
| | | | | 2120*1344 | 2 | 67,1кг |
| Б4 | 9 | | 147В-4-00.017 | Настил | 2 | 47,7кг |
| Б4 | 10 | | 147В-4-00.018 | Обшивки | | |
| | | | | 1630*2920 | 1 | 114,4кг |
| Б4 | 11 | | 147В-4-00.019 | Стенка | | |
| | | | | 1180*2800 | 4 | 77,2кг |
| Б4 | 12 | | 147В-4-00.021 | Стенка | | |
| | | | | 1180*2794 | 2 | 77,2кг |

147В-4-00.000

Блок мокрого хранения соли

| | | |
|------|------|------|
| Лист | Лист | Лист |
| 1 | 1 | 3 |

НИПИКЭС

216

Копировал

Формат А4

Альбом VII

Технический проект

№ 30.03.88

31399

| № п/п | № инв. | № док. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------------------------|--------|--------|---------------|---|-----------|------------|
| | | | | Авст. 5-ИИ-3 ГОСТ 19903-74 4-И-6 ГОСТ 16523-76 | | |
| 54 | 13 | | 147В-4-00.022 | Пластина 130x400 | 4 | 1,2 кг |
| 54 | 14 | | 147В-4-00.023 | Ребро | 2 | 5,0 кг |
| | | | | Уголок 50x50x5-В ГОСТ 1508-78 2 ГОСТ 535-79 | | |
| 54 | 15 | | 147В-4-00.024 | СВЯЗЬ | 4 | 2,0 кг |
| 54 | 16 | | 147В-4-00.025 | Ноправляющая L = 800 | 8 | 3,0 кг |
| | | | | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 2 ГОСТ 535-79 | | |
| 54 | 17 | | 147В-4-00.026 | Стойка L = 1150 | 19 | 9,9 кг |
| 54 | 18 | | 147В-4-00.027 | СВЯЗЬ L = 2794 | 1 | 24,0 кг |
| 54 | 19 | | 147В-4-00.028 | Ребро L = 2960 | 4 | 25,4 кг |
| 54 | 20 | | 147В-4-00.029 | СВЯЗЬ L = 2800 | 2 | 24,1 кг |
| 54 | 21 | | 147В-4-00.031 | СВЯЗЬ L = 3000 | 2 | 25,8 кг |
| 54 | 22 | | 147В-4-00.032 | Опора Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 2 ГОСТ 535-79 L = 1344 | 1 | 19,1 кг |
| | | | | Труба 60x6-08x13 ГОСТ 9941-81 | | |
| 54 | 23 | | 147В-4-00.033 | Патрубок L = 160 | 4 | 1,25 кг |
| 54 | 24 | | 147В-4-00.034 | Патрубок L = 420 | 2 | 3,3 кг |
| | | | 147В-4-00.000 | | | |
| Изд. лист № докум. Подп. Дата | | | | | Лист 2 | |
| Авторизован | | | | | Формат А4 | |

Альбом VIII

Типовой проект

| Резерв | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|---------------|---|------|------------|
| | | 25 | 147В-4-00.035 | Скоба Лента 2,5х30 дСтЗсп ГОСТ 6009-74 | 10 | 0,06к2 |
| | | 26 | 1125-7-001 | Штырь | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 31 | | Винт 4х12,4,019 ГОСТ 10621-80 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | 32 | | Труба 30х2,5-08х13 ГОСТ 9941-81 | 9,5 | к2 |
| | | 33 | | Лист 01: БЛН № 9125-100-10 Испр: ГОСТ 14318-80 | 170 | к2 |
| | | 34 | | Проволока 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74 | 3,0 | к2 |
| | | 35 | | Плита П125-100 ГОСТ 9573-82 | 290 | к2 |

Лист № в альб. 31079
 Дата в альб. 30.03.89
 Дата в листе
 № докум.
 Подп.
 Дата

147В-4-00.000

Лист 220 3

Формат А4