

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-44/79
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $35 \div 230 \text{ м}^3/\text{час}$ И НАПОРОМ $11 \div 48 \text{ м}$
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА
40:55 И 70м
АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
- АЛЬБОМ III - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 40м), ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ IV - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 55м), ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ V - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 70м), ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ VI - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ.
- АЛЬБОМ VII - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
- АЛЬБОМ VIII - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- АЛЬБОМ IX - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
- АЛЬБОМ X - СМЕТЫ.
- АЛЬБОМ XI - СМЕТЫ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
- АЛЬБОМ XII - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ, УСЛОВИЯ ПРИВЯЗКИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА. (УСТАНОВКА РЕШЕТКИ РМВ 350/650).

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ: 1. Типовой проект 901-9-8 „Водопроводные колодцы“ Вып. 1
(РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП г.МОСКВА)
2. Серия 7902-2 „Решетка механизированная вертикальная РМВ 350/650
для канализационных сооружений.“
(РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП г.МОСКВА)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

Главный инженер института *Шибанов*; (Г.А.Бондаренко)
Главный инженер проекта *Шибанов* (В.Ю.Еременко)

Взялмен старого титульного листа
Инженер (Шибанов) *Шибанов* 19.09.80г.

утвержден Главпроектстройпроектом
госстроя СССР
протокол № 50 от 05.08 1976 г.

Введен в действие
В/о союзводоканализпроект
с 25 марта 1979 г.
приказ № 48 от 13 марта 1979 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| ж/п/п | Наименование листов | ж/п/п листов | ж/п/п страниц |
|-------|--|--------------|---------------|
| | Конструкции железобетонные (КЖ) | | |
| 1 | Содержание альбома | 1 | 1 |
| 2 | Общие данные (начало) | 1 и | 2 |
| 3 | Общие данные (окончание) | 2 | 3 |
| 4 | Планы на отм. -3,200 и -5,700. Разрезы 1-1 и 2-2. | 3 | 4 |
| 5 | Монтажные планы лестниц и лестничных площадок | 4 | 5 |
| 6 | Стальная площадка мп1. Опора лестничных площадок. Детали. Спецификация стали | 5 | 6 |
| 7 | Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. | 6 | 7 |
| 8 | Развертка стены. Выпуски арматуры из стен и днища. Сечения и узлы. | 7 | 8 |
| 9 | Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации. (В сухих и мокрых грунтах) | 8 | 9 |
| 10 | Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток (В сухих и мокрых грунтах) | 9 | 10 |
| 11 | Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификации. | 10 | 11 |
| 12 | Арматурные изделия. Сетки С1÷С7. Каркасы Кр1÷Кр3. | 11 | 12 |

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------|------|---|------|--------|--|
| | | | | ТТ 902-144/79 КЖ | | | |
| | | | | Канализационная насосная станция производительностью 33÷230 м ³ /час и напором 11 м. | | | |
| Исп. лист | Эксп. лист | Проект | Дата | Итого | Лист | Листов | |
| Проверил | Бориская | В.С. | | | | | |
| Исполн. | Пышкова | З.С. | | | | | |
| Отдел | Шкляр | З.С. | | | | | |
| ТТ. спец. | Власова | З.С. | | | | | |
| Исполн. | Ярская | З.С. | | | | | |
| Содержание альбома | | | | Чертеж разработан и произведен в Свердловском водоканале | | | |

Ведомость основных комплектов

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ Свободная спецификация монолитных железобетонных конструкций

III Альбом 902-1-44/79 Типовой проект

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|--------------------|---|-----------------------|
| 902-1-44/79 - НК | Технологические решения | Альбом I |
| 902-1-44/79 - ОВ | Отопление и вентиляция | " |
| 902-1-44/79 - ВК | Внутренний водопровод и канализация | " |
| 902-1-44/79 - АР | Архитектурно-строительные решения | Альбом II |
| 902-1-44/79 - КЖ | Конструкции железобетонные | Альбом II, III, IV, V |
| 902-1-44/79 - ЭО | Электрооборудование и автоматизация | Альбом VI, VII, VIII |
| 902-1-44/79 - ЭЯ | Технологический контроль | Альбом VII, VIII |
| 902-1-44/79 - ЭО-Н | Электрооборудование и автоматизация, задание заводу-изготовителю | Альбом VII |
| 902-1-44/79 - НК | Технологические решения, архитектурно-строительные решения, Экономические решения | Альбом XII |

Ведомость примененных и сыпучих материалов

| Обозначение | Наименование | Примечан. |
|--------------------|--|-----------|
| 1.459-2 вып. 1 и 2 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. | |
| 3.901-5 | Стальники надобные дубо 50 ÷ 1400мм для пропуска труб через стены. Рабочие чертежи. | |
| ГОСТ 2319-70 | Цели круглозвеньевые арматурные нормальная прочности. | |
| 3.400-6 | Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций и инженерных сооружений промышленных предприятий. | |

| Лист | Наименование | Примечания |
|------|--|------------|
| 1и | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Планы на отм. -3.200 и -5.700 Разрезы 1-1 и 2-2. | |
| 4 | Монтажные планы лестниц и лестничных площадок | |
| 5 | Стальная площадка МП1. Опора лестничных площадок. Детали. Спецификация стали. | |
| 6 | Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. | |
| 7 | Развертка стены. Выпуск арматуры из стен и днища. Сечения и узлы. | |
| 8 | Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации. (в сухих и мокрых грунтах) | |
| 9 | Армирование стен. План. Разрез. Развертка сеток. (в сухих и мокрых грунтах). | |
| 10 | Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификации. | |
| 11 | Арматурные изделия. Сетки С1-С7. Каркасы Кр1 ÷ Кр3. | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|--|-------------|----------------------|------|-------|
| | | Монолитные | | |
| | | Железобетонные | | |
| | | конструкции | | |
| Открытый способ в сухих и мокрых грунтах | | | | |
| 902-1 | КЖ-9 | Наружная стена | 1 | |
| 902-1 | КЖ-10 | Разделительная стена | 1 | |
| 902-1 | КЖ-8 | Днище | 1 | |

Основные строительные показатели подземной части.

| к/л п/п | Наименование | Ед. изм | Количество | Примечание |
|---------|--------------------|---------|------------|------------|
| 1 | Строительный объем | м³ | 309,0 | |
| 2 | Полезная площадь | м² | 63,0 | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружений.

Гл. инж. проекта *Шевченко* / В. Еременко/

Внесены изменения
Инженер *Шевченко*
19. 09. 80 г.

| ТТ 902-1-44/79 - КЖ | | | |
|--|------------|---------|--------------|
| Изм | Лист | Экз/кв. | Подпись/Дата |
| Проверка | Бродская | Ш | |
| Исполн | Литвиненко | Ш | |
| Отв. спец | Шкляр | Ш | |
| Тя. спец | Власенко | Ш | |
| Нач. отд. | Яценко | Ш | |
| Канализационная насосная станция: производительностью 35-230 м³/час и напором H=48 м | | | Литер |
| | | | Лист |
| | | | Листов |
| Общие данные (начало). | | | Литер |
| | | | Лист |
| | | | Листов |

Сводная спецификация стальных изделий

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------------------------------------|------------------------------|---|------|---------|
| | | Лестничные марши | | |
| МЮ | 1.459-2 вып. 2 | МЮ | 3 | 0.122т |
| | | Ограждение лестнич- | | |
| ПМ7 | То же | ных маршей ПМ7 | 3 | 0.015т |
| | | Переходные площадки | | |
| П6 | " | П6 | 3 | 0.071т |
| П30 | " | То же П30 | 1 | 0.255т |
| | | Ограждение площа- | | |
| ПП1 | " | док ПП1 | 1 | 0.012т |
| ПП2 | " | То же ПП2 | 3 | 0.013т |
| ПП3 | " | " ПП3 | 1 | 0.016т |
| ПП10 | " | " ПП10 | 1 | 0.045т |
| | | Металлическая пло- | | |
| МП1 ^н МП1 ^н | 902-1-44/79-КЖ-5 | щадка МП1 ^н , МП1 ^н | 5+3 | |
| Щ1 | 902-1-44/79-КЖ-5 | Щит Щ1 | 1 | |
| Щ2 | То же | То же Щ2 | 3 | |
| | 902-1-44/79 Альбом III КЖ-23 | Закладные изделия | | |
| МН 29 | То же | МН 29 | 2 | |
| " | " | " МН 30 | 8 | |
| " | " | " МН 31 | 4 | |
| " | " | " МН 32 | 8 | |
| МН 33 | 3.400-6 | МН 312 | 19 | |
| 13 | 902-1-44/79-КЖ-5 | Отдельные позиции 13 | 3 | |
| 14 | 902-1-44/79-КЖ-5 | Отдельные позиции 14 | 1 | |
| 15 | То же | То же 15 | 1 | |
| 16 | " | " 16 | 3,9 | п.м |
| Цель | ГОСТ 2319-70 | Цель СН 8x23 | 6,4 | п.м |
| МН 35 | 3.400-6 | Закладное изделие МН 14 | 14 | 0,006т |

Сводная спецификация сальников

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------|-------------|----------------------|------|---------|
| | | | | |
| | 3.901-5 | Сальник Ду400, l=300 | 1 | 0.038т |
| | То же | То же Ду150, l=300 | 5 | 0.016т |
| | " | " Ду80, l=300 | 1 | 0.007т |
| | " | " Ду50, l=300 | 4 | 0.005т |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Тупой проект 902-1-44/79 Альбом III

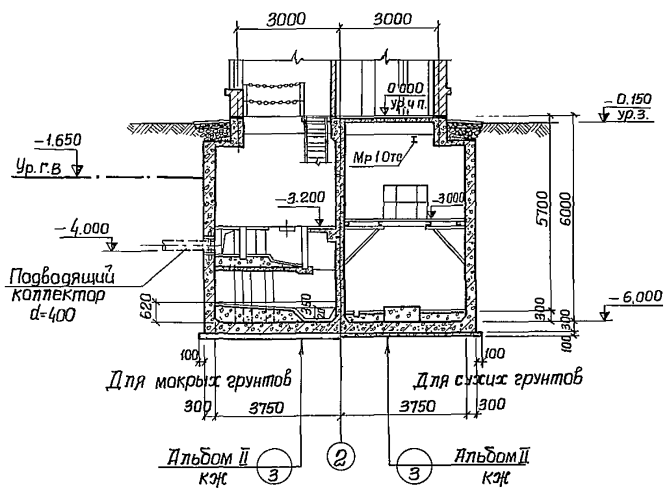
Шиб. № 1001/1001/1001/1001/1001

| ТТ 902-1-44/79-КЖ | | | |
|---|------------|---|------|
| Канализационная насосная станция производительностью 35±230м³/час и напором H=40 м. | Лист | лист | лист |
| Проект | Экземпляр | Подпись | Дата |
| Либериц | Борская | 25.07.79 | |
| Испитин | Литвиненко | 22.07.79 | |
| Оль.исп. | Шельто | | |
| Гл. спец. | Власенко | 22.07.79 | |
| Нач. отд. | Ярсенов | 22.07.79 | |
| Общие данные (ОКОНЧАНИЕ) | | Госстрой СССР Союзвостройинститут г. Ярославль Водоканалпроект | |

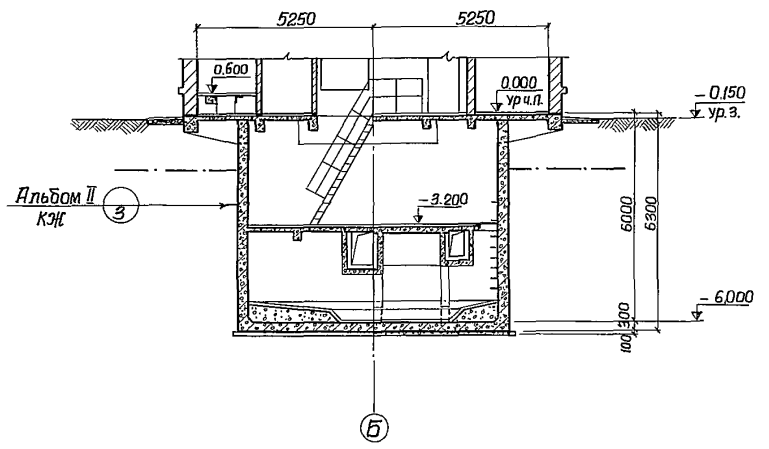
15957-03 5

Формат 22.г

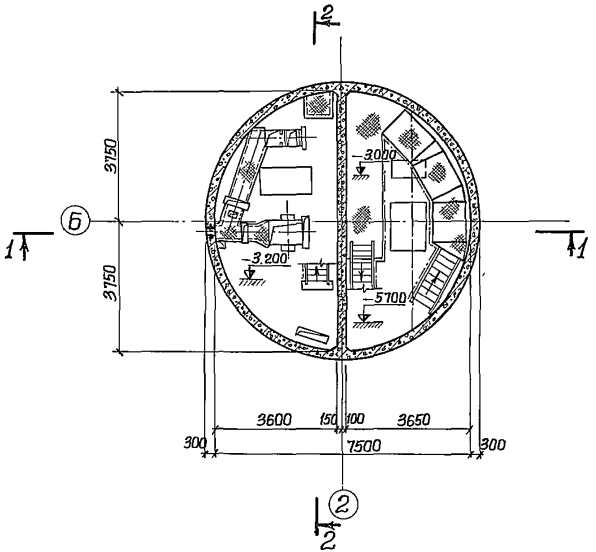
Разрез 1-1



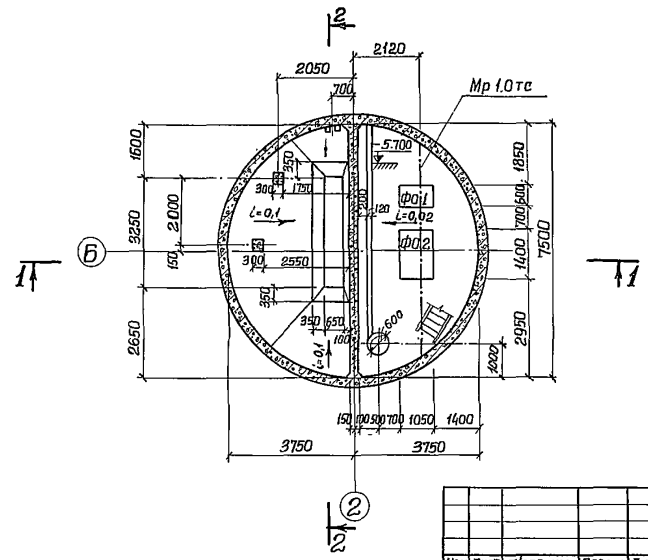
Разрез 2-2



План на отм. -3.200



План на отм. -5.700



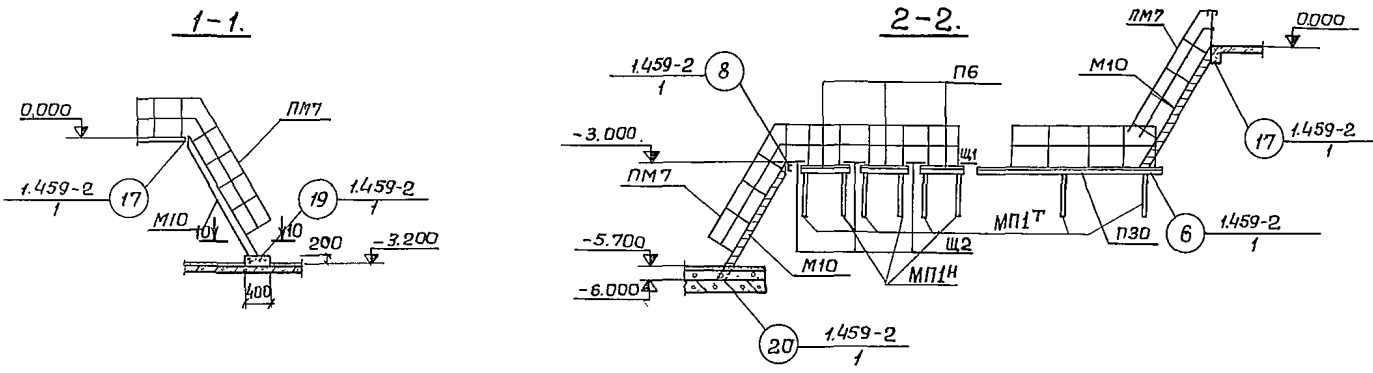
1. Детали гидроизоляции стен и днища выполняются по листу КЖ-3 альбом II, детали полов -АР-5, альбом II.
2. Надземная часть выполняется по листам АР-2-7 альбом II.
3. Фундаменты под оборудование смотрите альбом II лист КЖ-18.

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|-------|--|---------|--|---------|--|------|--|
| Изм | | Лист | | Легенда | | Подпись | | Дата | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| Проверил | Боровик | 8.2.2 | | | | | | | |
| Исполнил | Литвиненко | 11.12 | | | | | | | |
| Отв. исп. | Шкляр | 12 | | | | | | | |
| Гл. спец. | Власенко | 22.12 | | | | | | | |
| Нач. отд. | Ярсенов | 22.12 | | | | | | | |
| Лиц. пр. | Еременко | 22.12 | | | | | | | |

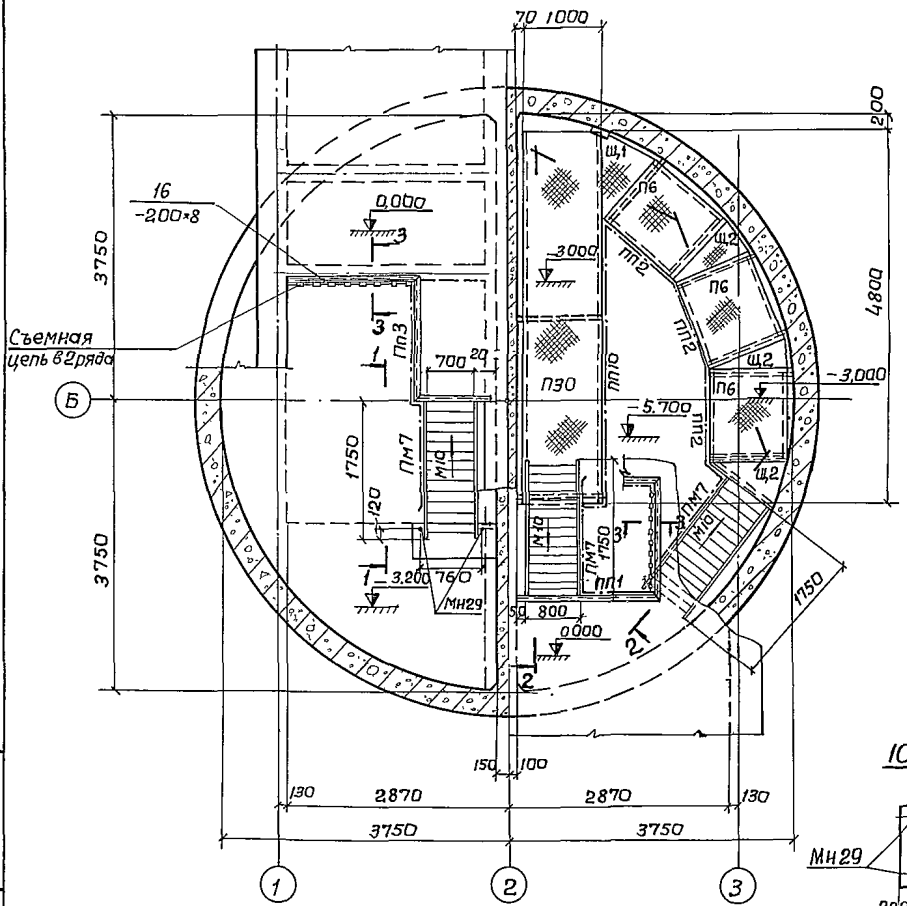
Т.П. 902-1-44/79-КЖ
 Канализационная насосная станция производительностью 35±230 м³/час и напором 11±4 м.
 Литер Лист Листов
 Р ?
 Планы на отм. -3.200 и -5.700
 Разрезы 1-1 и 2-2
 Госстрой СССР
 Союзпроектинститутпроект
 Харьковской
 Водоканалпроект

Согласовано
 Тупиковой проект 902-1-44/79 Альбом III

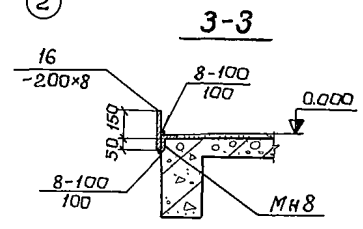
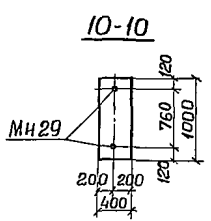
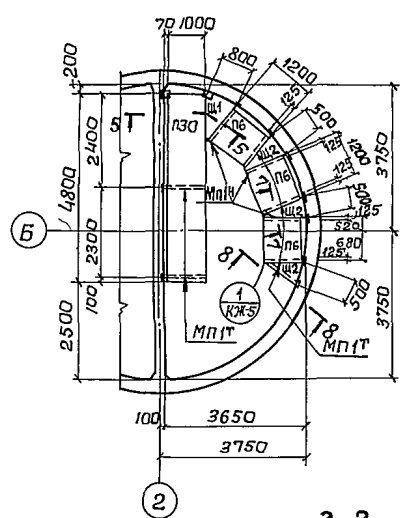
Согласовано
 Олег Витязь
 Шаб Жигалов



План лестниц и лестничных площадок.



Монтажный план площадок.

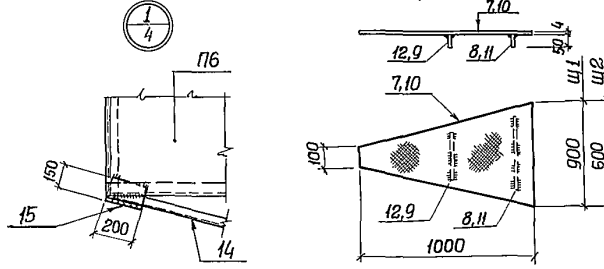
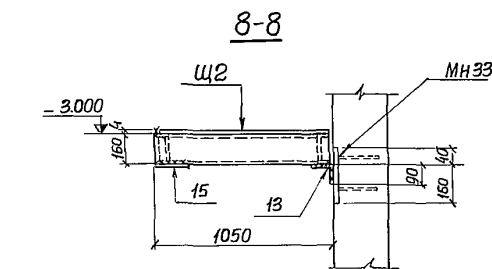
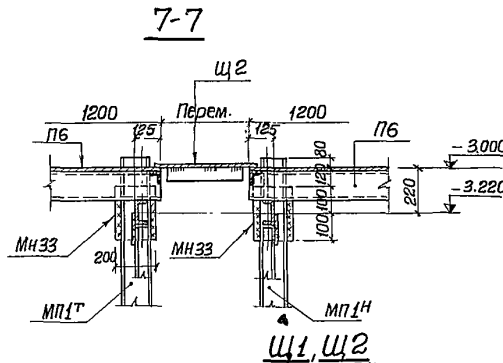
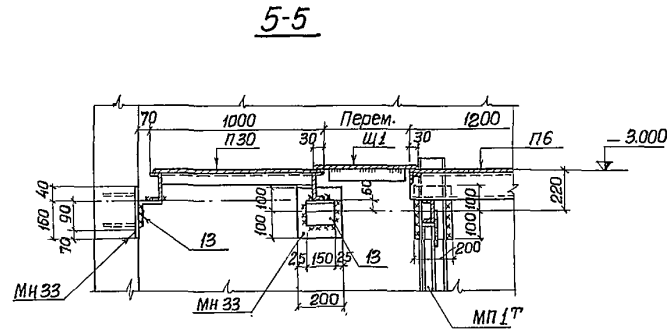
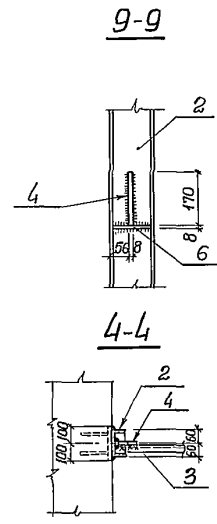
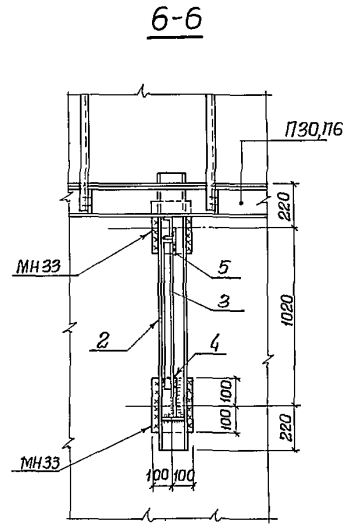
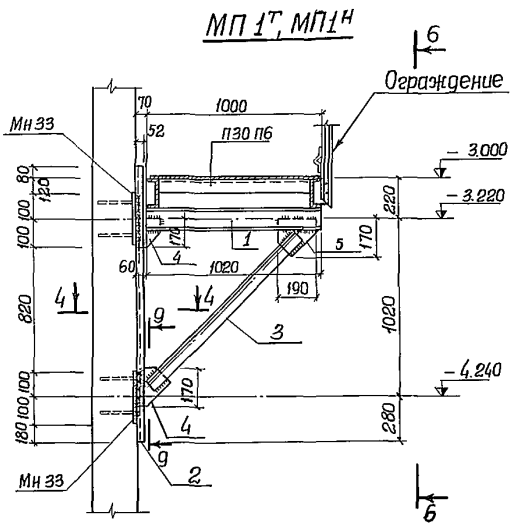


Спецификация элементов к маркировочным схемам

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------|--------|
| Сборочные единицы и детали | | | | |
| М10 | 1459-2 вып.2 п.21 | Лестничные марши М10 | 3 | 0,122т |
| ПМ7 | То же л.57 | Ограждение лестничных маршей ПМ7 | 3 | 0,015т |
| П6 | " л.28 | Переходные площадки П6 | 3 | 0,071т |
| П30 | " л.36 | То же П30 | 1 | 0,255т |
| ПП1 | " л.75 | Ограждение переходных площадок ПП1 | 1 | 0,012т |
| ПП2 | " л.75 | То же ПП2 | 3 | 0,013т |
| ПП3 | " л.75 | " ПП3 | 1 | 0,016т |
| ПП10 | " л.78 | " ПП10 | 1 | 0,045т |
| МП1Т | 902-1-44/79 КЖ-5 | Опоры под площадки МП1Т, МП1Н | 5+3 | |
| Щ1 | То же | Щит | Щ1 | 1 |
| Щ2 | " | То же | Щ2 | 3 |
| МН29 | 902-1-44/79 Альбом II КЖ-23 | Болт | МН29 | 2 |
| | 20Ст 2319-70 | Съемная цепь СН8×23 | ПМ 6.4 | ПМ |
| Поз.13 | 902-1-44/79 КЖ-5 | Отдельные поз.13 | 3 | |
| Поз.14 | " | " " 14 | 1 | |
| Поз.15 | " | " " 15 | 1 | |
| Поз.16 | " | " " 16 | ПМ 39 | |

1. Лестницы привариваются к металлическим площадкам и к закладным элементам баков и площадок. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, Толщина сварных швов 6 мм.
2. При установке площадок П30 и П6 косынки для крепления перил со стороны примыкания к стене срезать по месту.
3. Поз.16 приварить к закладным уголкам площадок на участках установки съемных цепей.
4. Перила ПП10 со стороны примыкания щита Щ1 срезать по месту.

| Изм/Лист | | | ТП 902-1-44/79 -КЖ | | |
|-----------|------------|----------|--|------|--------|
| | | | Канализационная насосная станция производства Челябинского завода №35 с 230 м³/час и напором 11-48 м | | |
| Провер. | Баровик | Варб. | Литер | Лист | Листов |
| Копии | Литвиненко | Ильг. | Р | ! | |
| Объект | Шкляр | | Монтажные планы лестниц и лестничных площадок | | |
| Эл. спец. | Власенко | Власенко | гос. строй. с-рр. Сибирский филиал проектного института "Водоканалпроект" | | |
| Нач. отд. | Арсенов | Арсенов | | | |



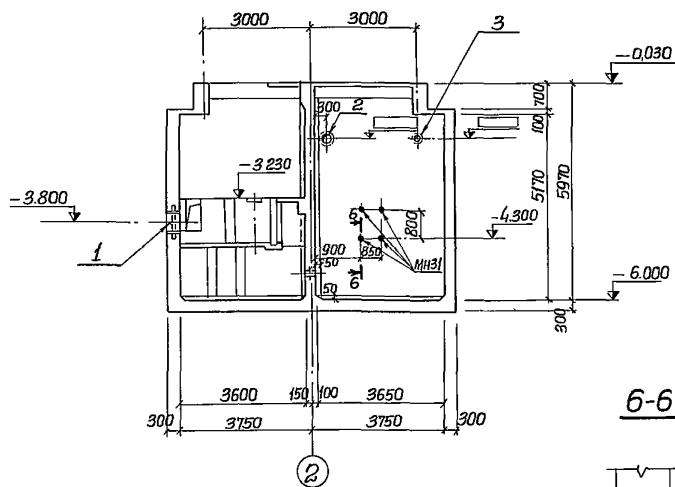
Спецификация стали на один элемент Сталь В ст 3 кл 2

| Марка элемента | №/поз. | Профиль | Длина мм. | Количество штук | | Масса кг | | Примечания |
|----------------|--------|-----------------------|---------------------|-----------------|---|----------|------|--------------|
| | | | | Т | Н | Детали | Всех | |
| МП 1Т МП 1Н | 1 | С 12 | 1020 | 1 | | 10,6 | 10,6 | ГОСТ 8240-72 |
| | 2 | С 12 | 1600 | 1 | | 16,6 | 16,6 | То же |
| | 3 | Л 63х6 | 1200 | 1 | | 6,9 | 6,9 | ГОСТ 8509-72 |
| | 4 | -170х8 | 150 | 2 | | 1,6 | 3,2 | ГОСТ 103-76 |
| | 5 | -170х8 | 190 | 1 | | 2,0 | 2,0 | То же |
| | 6 | -50х8 | 40 | 2 | | 0,3 | 0,6 | " |
| Щ1 | 7 | рифленая сталь б-4мм | м ² 0,5 | 1 | | 16,7 | 16,7 | ГОСТ 8568-77 |
| | 6 | -50х5 | 800 | 1 | | 1,6 | 1,6 | ГОСТ 103-76 |
| | 9 | -50х5 | 400 | 1 | | 0,8 | 0,8 | То же |
| Щ2 | 10 | рифленая сталь б-4мм. | м ² 0,95 | 1 | | 11,7 | 11,7 | ГОСТ 8568-77 |
| | 11 | -50х5 | 500 | 1 | | 1,0 | 1,0 | ГОСТ 103-76 |
| | 12 | -50х5 | 300 | 1 | | 0,6 | 0,6 | То же |
| Поз. | 13 | Л 140х90х8 | 150 | 1 | | 2,10 | 2,10 | ГОСТ 8510-72 |
| " | 14 | С 16 | 1050 | 1 | | 14,9 | 14,9 | ГОСТ 8240-72 |
| " | 15 | -150х8 | 200 | 1 | | 1,9 | 1,9 | ГОСТ 103-76 |
| " | 16 | -200х8 | 3200 | 1 | | 40,2 | 40,2 | То же |

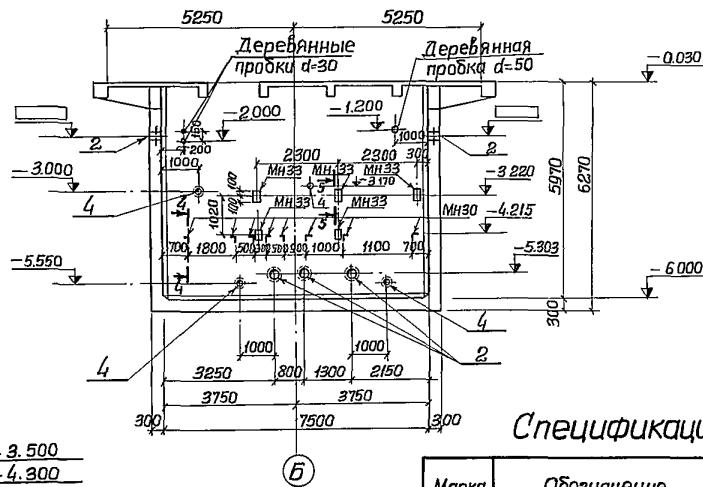
1. Все сварные швы выполняются электродами 942 ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов 6 мм. Сварку производить по всему контуру детали.
2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ГФ-020.
3. Поз. 15 приварить к площадке П6 до монтажа.

| | | | | | |
|-----------|-----------|------------------|------|--|------|
| | | ТП 902-144/79-КЖ | | | |
| Изм/лист | Исполн. | Подпись | Дата | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м ³ /час и напором II-48 м. | |
| Проверил | Боробик | 2003 | | Лист | Лист |
| Исполн | Лыбыненко | 2003 | | Р | 5 |
| Отб. исп. | Шкляр | | | Госстрой СССР | |
| Гл. спец. | Власенко | | | Союзводоканализпроект | |
| нач. ота | Ярсенов | | | Творковский | |
| | | | | Водоканализпроект | |

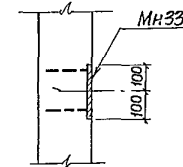
Разрез 1-1



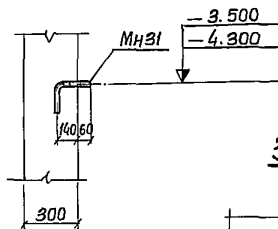
Разрез 2-2



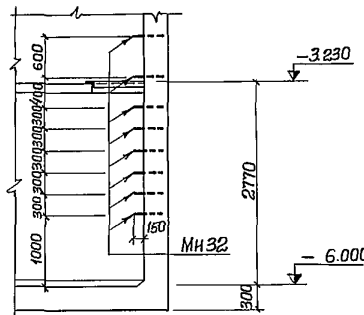
5-5



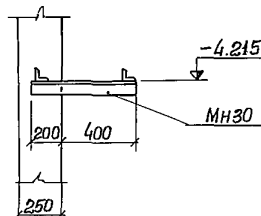
6-6



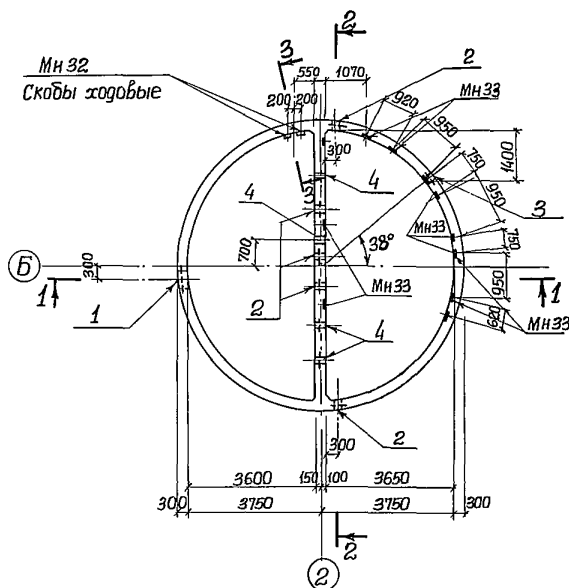
3-3



4-4



План



Спецификация сборочных единиц.

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------|----------------------------|--|------|---------|
| | | Монолитные железобетонные конструкции. | | |
| | 902-1-44/79 -КЖ- 8 | Днище | 1 | |
| | То же -КЖ- 9 | Стены | 1 | |
| | " КЖ- 10 | Разделительная стенка | 1 | |
| | | <u>Сальники</u> | | |
| 1 | 3.901-5 | Диу 400, в-300 | 1 | |
| 2 | То же | Диу 150, в-300 | 5 | |
| 3 | " | Диу 80, в-300 | 1 | |
| 4 | " | Диу 50, в-300 | 4 | |
| МН30 | 902-144/79 КЖ-23 Альбом II | Закладное изделие МН30 | 8 | |
| МН31 | То же | То же МН31 | 4 | |
| МН32 | " | " МН32 | 8 | |
| МН33 | 3.400-6 | " МН3-12 | 19 | |

На разрезе 1-1 закладные МН33 условно не показаны, разбивка дана на листе КЖ-7.

ТП 902-144/79-КЖ

| Изм | Лист | Эскиз | Комп. | Подпись | Дата | Литер. | Лист | Листов |
|-----|------|-------|-------|---------|------|--------|------|--------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

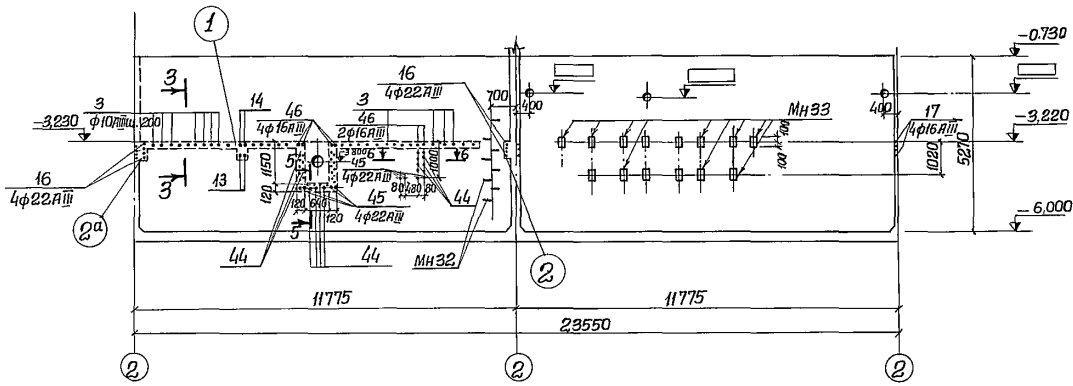
Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м.

Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения.

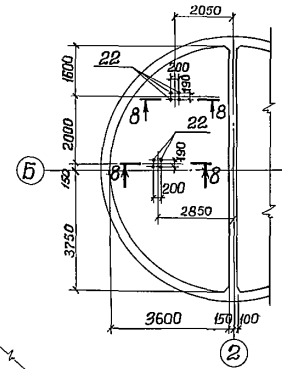
Опалубочный чертеж

госстрои СССР союзводоканалпроект харьковский водоканалпроект

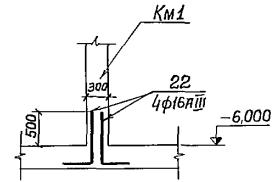
Развертка стены



План выпусков из дна

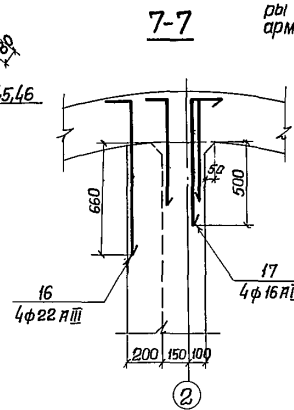
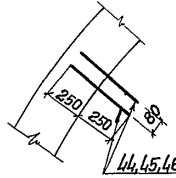
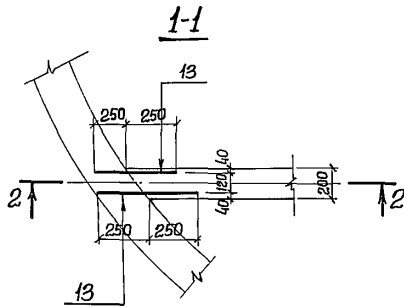
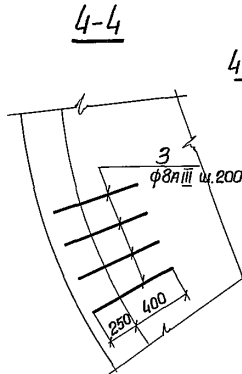
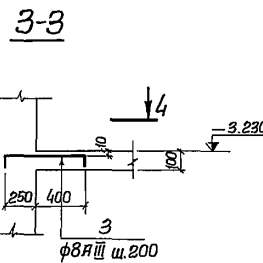
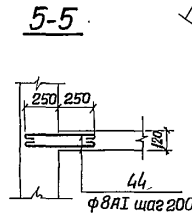
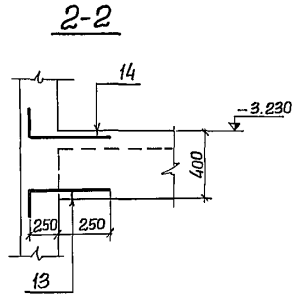
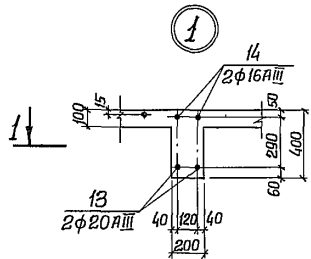


8-8

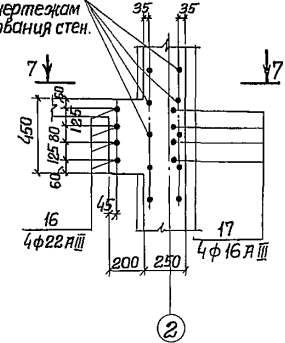


Альбом II

Типовой проект 902-1-44/79



Выпуски арматуры по чертежам армирования стен.



Зеркальное отражение

Опалубку и армирование перекрытия на отм.-3.230 смотрите альбом II лист КЖ-14

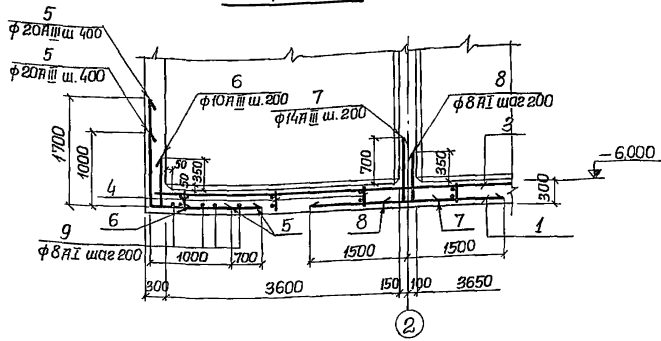
| | | | |
|-----------|-------------|--|------|
| | | ТП 902-1-44/79-КЖ- | |
| | | Канализационная насосная станция и туалетностью 35÷230м³/час и напором H÷4,8м. | |
| Изм.лист | Лист докум. | Подпись | Дата |
| Проверил | Бродская | Шля | |
| Исполнил | Литвиненко | Н.И. | |
| Отб.исп. | Шля | | |
| Л. спец. | Власенко | | |
| Нач. отд. | Ярсенов | | |
| | | Развертка стены | |
| | | Выпуски арматуры из стен и днища | |
| | | Сечения и узлы. | |
| | | Госстрой СССР Солнечногорский проект Саркский Водоканалпроект | |
| | | Литер Лист Листов Р 7 | |

15951-03 10

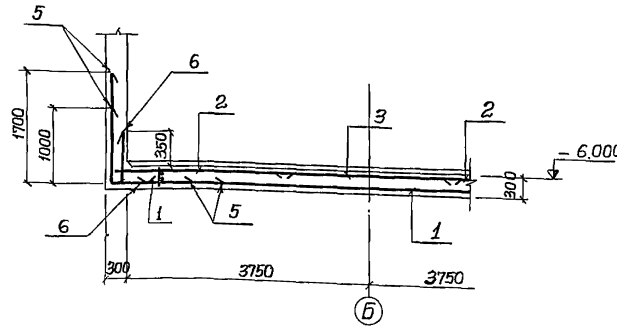
Формат 22г

Тиловой проект 902-1-44/79 Альбом III

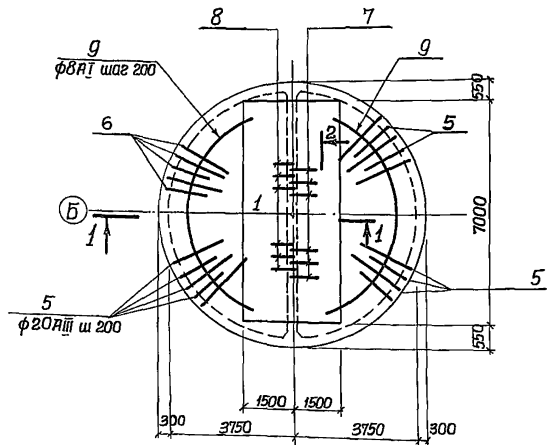
Разрез 1-1



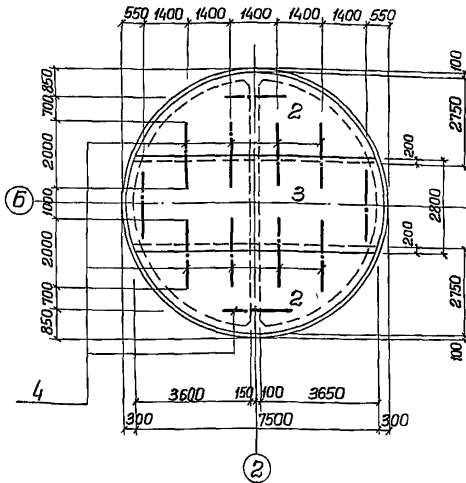
Разрез 2-2



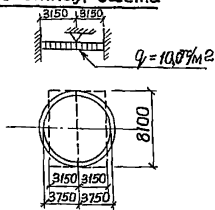
План нижней арматуры



План верхней арматуры и каркасов



Расчетная схема



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры принят 35мм, для верхней - 25мм.
2. бетонирование дна и разделительной стенки производить совместно.
3. Класс арматуры А-III принят ГОСТ 5.1459-72.

Ведомость стержней на один элемент

| Поз. | Эскиз или сечение | φ мм | Длина мм | Кол. |
|------|-------------------|-------|----------|------|
| 5 | | 20 мм | 2700 | 126 |
| 6 | | 10 мм | 700 | 118 |
| 7 | | 14 мм | 1200 | 38 |
| 8 | | 8 А I | 700 | 38 |
| 9 | | 8 А I | - | 150 |

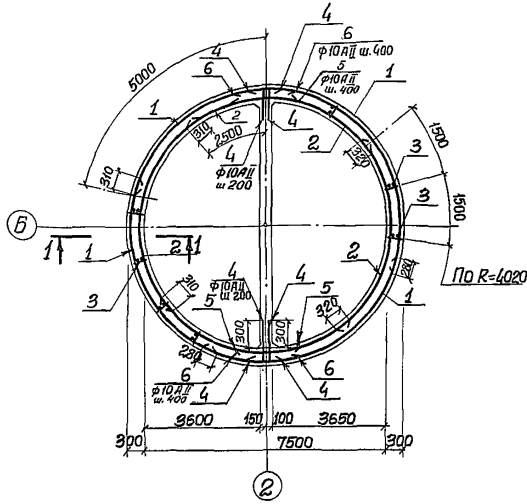
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|----------------------------|------|---------|
| | | | | Днище | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| 22г | | 1 | 902-1-44/79 - КЭЖ И | Сетка арматурная С1 | 1 | |
| " | | 2 | То же | То же | 2 | |
| " | | 3 | " | " | С3 | 1 |
| " | | 4 | " | Каркас плоский КР1 | 12 | |
| " | | 5-9 | 902-1-44/79 - КЭЖ В | Стержни одиночные поз 5-9 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М200 | 1545 | м³ |
| | | | | Мрз | | |

Выборка стали на один элемент, кг.

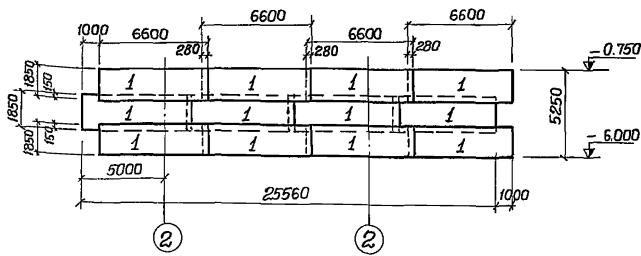
| Марка элемента | Арматурные изделия | | | | | | Всего |
|-------------------------------|--|--------|---------|-------------|----------|----------|--------|
| | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75: 5.1459-72 | | | | | | |
| | Класс А I | | | Класс А III | | | |
| | 8 А I | 10 А I | 10 Г 20 | 10 А III | 14 А III | 20 А III | 170 20 |
| В днище в стержнях и каркасах | 214,6 | 41,5 | 256,1 | 296,2 | 55,2 | 16,6 | 840,3 |
| | | | | | | | 1464,4 |

| Изм. Лист | | | | ТГ 902-144/79-КЭЖ | | | |
|-----------|------------|-----------|---------|--|---|--------|---|
| Исполн. | Литвиненко | Провер. | Барыш | Лист | 8 | Листов | 8 |
| Ст. нач. | Шкляр | Нач. отд. | Дроздов | Канализационная насосная станция производительностью 35+230 м³/час и напором H=48 м. | | | |
| | | | | Армирование днища. Плоск. Разрезы. Спецификация. (в сужах и тисках арматура) | | | |
| | | | | Госстрой СССР союзгорпроект Харьковская Водоканалпроект | | | |

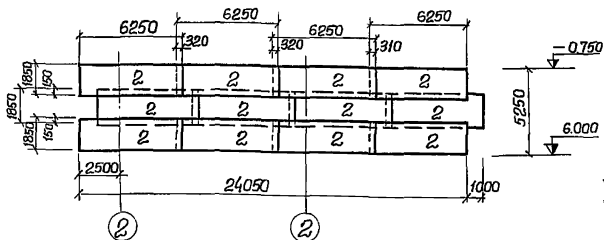
План раскладки сеток и каркасов



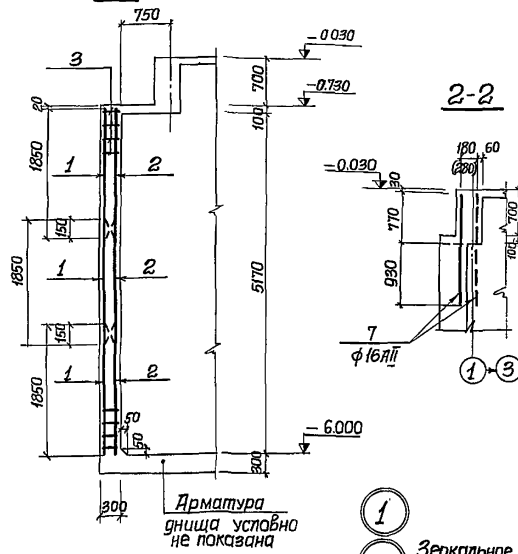
Развертка наружных сеток по R=4020



Развертка внутренних сеток по R=3780



1-1



2-2

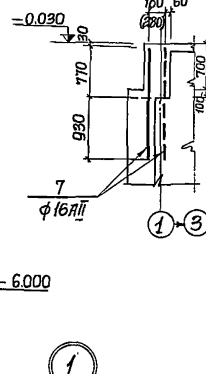
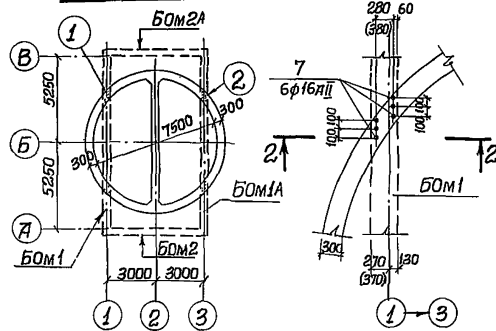
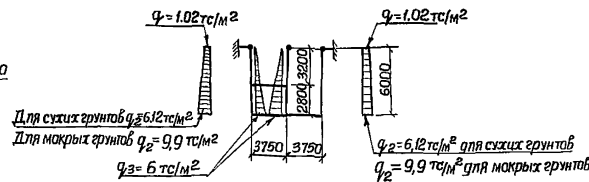


Схема выпусков



Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

| Поз. | Эскиз или сечение | φ мм. | Длина мм. | Кол. |
|------|-------------------|-------|-----------|------|
| 4 | 550 270 | 10AII | 750 | 108 |
| 5 | R=3780 | 10AII | 3000 | 28 |
| 6 | R=4020 | 10AII | 3000 | 28 |
| 7 | | 16AII | 1700 | 24 |

| Формат | Элемент | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|---------|------|--------------------|----------------------------|---------|---------|
| | | | | Стены | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1 | 902-1-44/79 - КЖ-И | Сетка арматурная С4 | 12 | |
| | | 2 | ТО ЖЕ | ТО же С5 | 12 | |
| | | 3 | " | Каркас плоский КР2 | 16 | |
| | | 4+7 | 902-1-44/79 - КЖ-9 | Стержни одиночные поз. 4+7 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки 200 | 39,2 м³ | |
| | | | | ИМВ | | В |

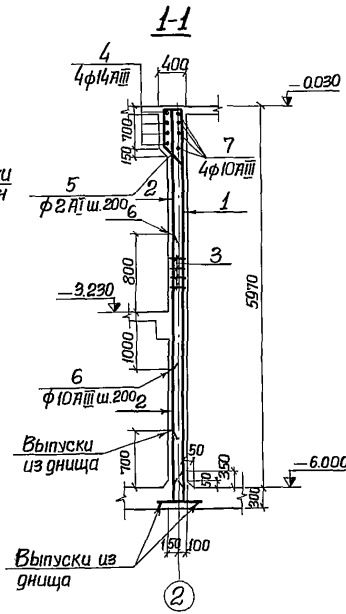
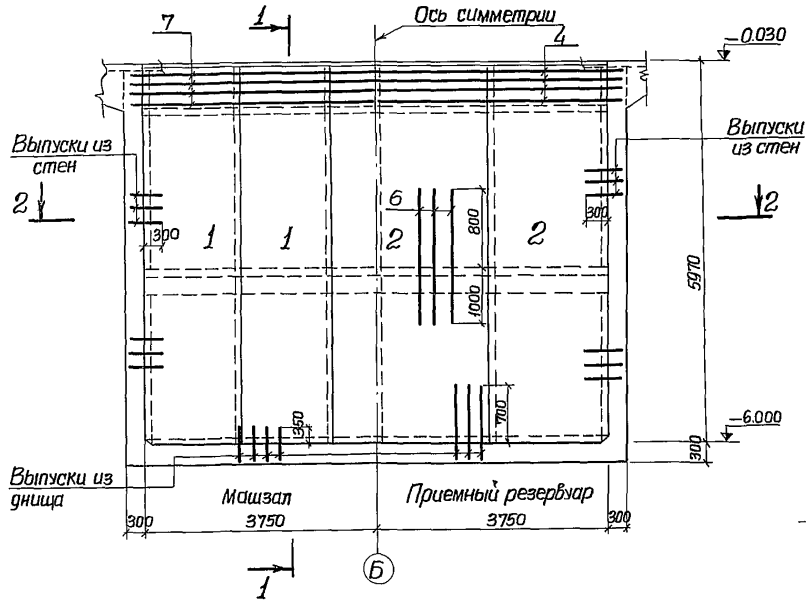
Выборка стали на один элемент, кг.

| Марка элемента | Арматурные изделия | | | | | | Всего |
|----------------|-------------------------------|-------|-------|-----------|-------|--------|--------|
| | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | | | | | |
| | Класс AI | | | Класс AII | | | |
| | φ мм | Итого | φ мм | Итого | Итого | | |
| Стены | 6AII | 10AII | 16AII | 10AII | 16AII | Итого | 2176,8 |
| | 26,9 | 103,7 | 130,6 | 198,1 | 64,5 | 2046,2 | |

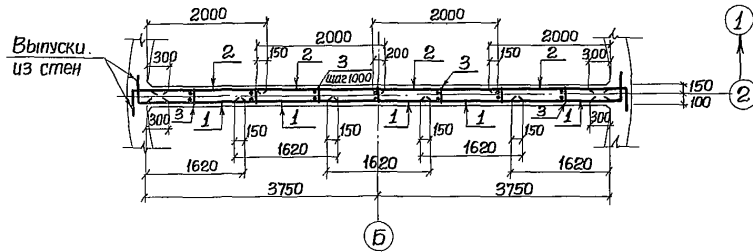
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта навесной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°С.

| Изм. | | Лист | | Лист | |
|--|----------|-------------|------------|------|------|
| № | Дата | № | Дата | № | Дата |
| ТП 902-1-44/79 - КЖ | | | | | |
| Канализационная насосная станция производительностью 35+230 м³/час и напором II - 4,6 м. | | | | | |
| Проектант | Боровик | Исполнитель | Литвиненко | Лист | Лист |
| Проверка | Шкляр | Лист | Лист | Лист | Лист |
| Гл. инж. | Власенко | Лист | Лист | Лист | Лист |
| Нач. отд. | Дрсенов | Лист | Лист | Лист | Лист |

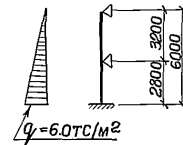
Раскладка сеток



2-2



Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

| Поз. | Эскиз или сечение | φ мм. | Длина мм. | Кол. |
|------|-------------------|-------|-----------|------|
| 4 | | 14 | 8550 | 4 |
| 5 | | 20 | 1980 | 40 |
| 6 | | 10 | 1800 | 38 |
| 7 | | 10 | 8250 | 4 |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|-------------------|----------------------------|---------|---------|
| | | | | Разделительная стенка | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1 | 902-1-44/79 КЖ-11 | Сетка арматурная С7 | 5 | |
| | | 2 | То же | То же С6 | 4 | |
| | | 3 | " | Каркас плоский КРЗ | 7 | |
| | | 4-6 | 902-1-44/79 КЖ-10 | Стержни одиночные лоз 4-6 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М200 | | |
| | | | | ИРЗ В | 13,1 м³ | |

Выборка стали на один элемент, кг.

| Марка элемента | Арматурные изделия | | | | | | Всего |
|-----------------------|--|-------|-------------|-----------|--------|-------------|-------|
| | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72 | | | | | | |
| | Класс А I | | Класс А III | Класс А I | | Класс А III | |
| | φ мм | φ мм | φ мм | φ мм | φ мм | φ мм | |
| | 6 II | 8 II | 10 II | Итого | 10 III | 14 III | Итого |
| Разделительная стенка | 121.5 | 240.5 | 51.4 | 413.4 | 62.6 | 41.3 | 103.9 |

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.

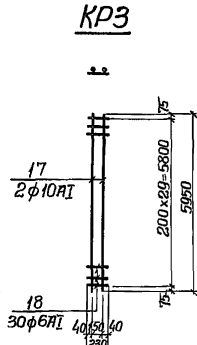
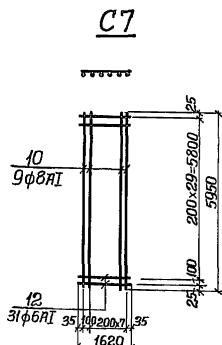
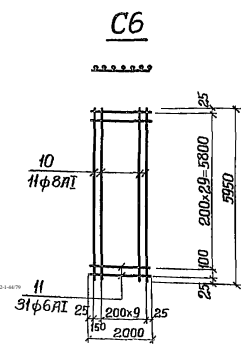
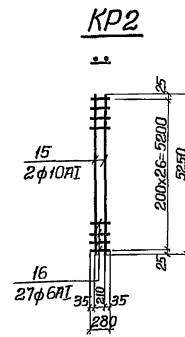
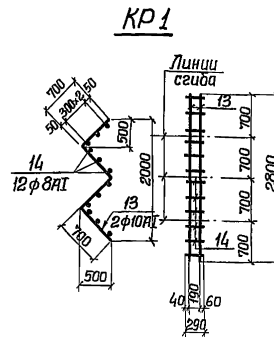
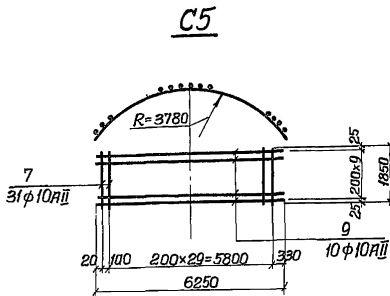
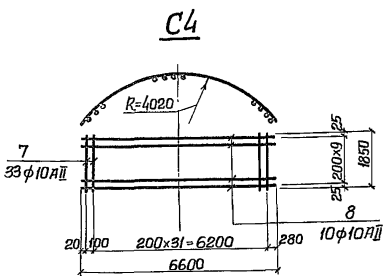
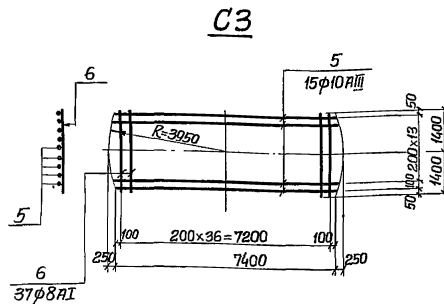
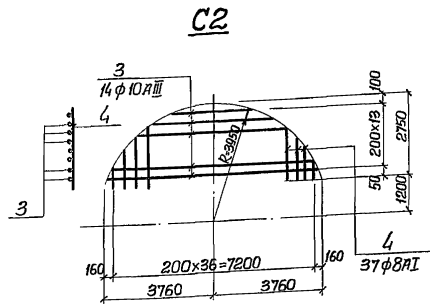
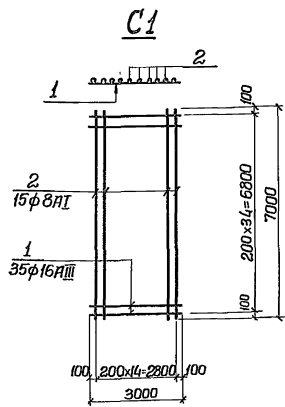
Класс арматуры А-III принят ГОСТ 5.1459-72.

ТП 902-1-44/79-КЖ

| | | | | | |
|-----------|------------|--------------|--|------|--------|
| Изм/лист | № докум. | Подпись/дата | Канализационная насосная станция пропускной способностью 35-230 м³/час. и напором H=4.8 м. | Лист | Листов |
| Проверка | Баровик | 8.1.8 | | Р | 7 |
| Исполн. | Литвиненко | Литвиненко | | | |
| Объ. исп. | Шкляр | Шкляр | Армирование разделительной стенки | | |
| Тл. спец. | Власенко | Власенко | Раскладка сеток, разрезы | | |
| Исполн. | Ярсенов | Ярсенов | 1-1 и 2-2, спецификации | | |

15951-03 13

Формат 22г



Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактнобарочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14093-68 - "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и СН 393-69 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Ведомость стержней на один элемент

| Марка элемента | №/поз | Эскиз или сечение | φ мм | Длина мм. | кол. |
|----------------|-------|-------------------|----------|-----------|------|
| C1 | 1 | | 16 A III | 3000 | 35 |
| | 2 | | 8 A I | 7000 | 15 |
| C2 | 3 | 7500 ± 1760 | 10 A III | ср. 5930 | 14 |
| | 4 | 2750 ± 430 | 8 A I | ср. 2270 | 37 |
| C3 | 5 | 7900 ± 7400 | 10 A III | ср. 7650 | 15 |
| | 6 | | 8 A I | 2800 | 37 |
| C4 | 7 | | 10 A II | 1850 | 33 |
| | 8 | | 10 A II | 6600 | 10 |
| C5 | 7 | | 10 A II | 1850 | 31 |
| | 9 | | 10 A II | 6250 | 10 |
| C6 | 10 | | 8 A I | 5950 | 11 |
| | 11 | | 6 A I | 2000 | 31 |
| C7 | 10 | | 8 A I | 5950 | 9 |
| | 12 | | 6 A I | 1620 | 31 |
| KP1 | 13 | | 10 A I | 2800 | 2 |
| | 14 | | 8 A I | 290 | 12 |
| KP2 | 15 | | 10 A I | 5250 | 2 |
| | 16 | | 6 A I | 280 | 27 |
| KP3 | 17 | | 10 A I | 5950 | 2 |
| | 18 | | 6 A I | 230 | 30 |

| Лист | | | Лист | | |
|-----------|------------|-----|---|--|--|
| Проект | Боробик | 8/1 | ТП 902-1-44/79 КЖ | | |
| Исполн. | Литвиненко | 1/1 | Канализационная насосная станция производительностью 35 ± 230 м³/час и Напором H=4,8 м. | | |
| Отв. исп. | Шкляр | 1/1 | Итер Лист Листов | | |
| Гл. спец. | Власенко | 1/1 | Арматурные изделия, сетки C1-C7, Каркасы KP1-KP3. | | |
| Нач. отд. | Арсенов | 1/1 | Итер Лист Листов | | |