ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-364.83

# ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

## РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 м. С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

## Альбом II

18705-02

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 15 1963 г.
Заказ № 1202 Тираж 540 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-364.83

# ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 м С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ

I Технологическая часть
II Архитектурно-строительная часть
III Строительные изделия
IV Электротехническая часть
V Задание заводу-изготовителю
VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2 (из т.п. 902-2-362.83)
VII Нестандартизированное оборудование Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части (из т.п. 902-2-362.83)
VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ (из т.п. 902-2-362.83)
X Нестандартизированное оборудование. Регулятор выпуска осадка с электроприводом.
XI Заказные спецификации
XII Сметы
XIII Ведомости потребности в материалах

## АЛЬБОМ II


РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„Мосводоканалниипроект"

Главный инженер института Соколин
Главный инженер проекта Казанов



Рабочие чертежи введены в действие
Мосводоканалниипроектом
Приказ № 213 от 14 декабря 1982 г.


Привязан:

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2-8 | Общие данные. Продолжение. | |
| 9 | Общие данные. Окончание. | |
| 10 | План группы отстойников и коммуникаций. | |
| 11 | Отстойник. План 2-2. Сечения 1-1, 3-3, 4-4. | |
| 12 | Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10. | |
| 13 | Отстойник. Сечения 11-11 ÷ 15-15. Узел 1. | |
| 14 | Отстойник. Днище. Армирование. Планы. Сечения 1-1, 2-2. | |
| 15 | Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 3-3 ÷ 7-7. | |
| 16 | Отстойник. Центральная часть. Армирование. Сечения 8-8 ÷ 11-11. | |
| 17 | Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1, 2. Сечение 1-1. | |
| 18 | Отстойник. Узлы 3 ÷ 5. Деталь навивки кольцевой арматуры. | |
| 19 | Отстойник. Схема расположения лотков. Узлы 6, 7. Сечения. | |
| 20 | Отстойник. Лоток ЛОм 2 и борт Бм 1. Армирование. Планы, сечения. | |
| 21 | Распределительная чаша. Планы 1-1, 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6. | |
| 22 | Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4. | |
| 23 | Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5 ÷ 8-8. Ум 1. | |
| 24 | Жиросборник №1, №2. План. План | |
| 25 | Камера ОП1. Опалубка и армирование. Планы, сечения. | |
| 26 | Камера выпуска осадка. Общие данные. | |
| 27 | Камера выпуска осадка. План. Фасады. | |
| 28 | Камера выпуска осадка. Разрезы 1-1, 2-2. | |
| 29 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Опалубочный чертеж. План 1-1. Сечения 2-2, 3-3. Фундамент ФОм-1 | |
| 30 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Опалубочный чертеж. План 4-4, 5-5. Узел 1. | |
| 31 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Ведомость стержней и спецификация. | |
| 32 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 1-1, 2-2 и 3-3. | |
| 33 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 4-4, 5-5 и 6-6. | |
| 34 | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Балка Б-1. Сечения 7-7 ÷ 12-12. | |
| 35 | Камера выпуска осадка. Планы покрытия и перекрытия на отм. 1,000. Сечения. | |
| 36 | Камера выпуска осадка. Техническая спецификация металла. | |
| 37 | Камера выпуска осадка. Планы раскладки ран, щитов и труб для электрокабелей. на отм. 1,000; 0,000; -3,800. Сечения. | |
| 38 | Камера выпуска осадка. План расположения монорельса. Узлы 1, 2. Сечения. | |
| 39 | Камера выпуска осадка. Планы лестниц, площадок и ограждений на отм. 1,000; 0,000; -3,800. | |
| 40 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Схема расположения панелей, консолей. Сечение 1-1. Узлы 1, 2. | |
| 41 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узлы 3, 4. Армирование. | |
| 42 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 5. Армирование. | |
| 43 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 6. Детали сечений арматуры. | |
| 44 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 7. План 1-1. Сечения 2-2 ÷ 4-4. | |
| 45 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. План оборудования при нагреве трех стержней. | |
| 46 | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Принципиальная схема питания. План оборудования при натяжении одного стержня. | |

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

Гл. инж. проекта [подпись] /Казанов/

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | т.п. 902-2-364.83 |
| М. контр. | Мильцер | [подпись] | | Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка. |
| Нач. отд. | Нешалкин | [подпись] | | |
| Гл. спец. | Руссин | [подпись] | | |
| ГИП | Крюков | [подпись] | | Общие данные. (начало). |
| Рук. бр. | Смоляк | [подпись] | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 46 |

Моевдоканал Ниипроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Т.п. 902-2-364.83

А II

18706-02 3

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 13 | Спецификация элементов узла 1 | |
| 14 | Спецификация днища | |
| 17 | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков | |
| 20 | Спецификация на лоток ЛОн 2 и борта отстойника Бн 1 | |
| 21 | Спецификация элементов распределительной чаши | |
| 22 | Спецификация арматуры на распределительную чашу | |
| 24 | Спецификация элементов жиросборника | |
| 25 | Спецификация камеры | |
| 26 | Спецификация перемычек, элементов заполнения проемов | |
| 31 | Спецификация на подземную часть | |
| 35 | Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций покрытия перекрытия | |
| 36 | Спецификация металла | |
| 37 | Спецификация элементов электрооборудования | |
| 39 | Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок, ограждения | |
| 40 | Спецификация к схемам расположения консолей | |
| 41 | Спецификация элементов на узел | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 10704-76* | Трубы стальные электросварные прямошовные | |
| ГОСТ 8732-78 | Трубы стальные бесшовные горячие деформированные | |
| ГОСТ 3262-75* | Трубы стальные водогазопроводные (газовые) | |
| ГОСТ 8478 | Сетки сварные для армирования жел.-бетонных конструкций | |
| ГОСТ 8480-63 | Проволока стальная периодического профиля для армирования жел.-бетонных конструкций | |
| ГОСТ 6482.1-79 | Трубы железобетонные безнапорные | |
| ГОСТ 948-76 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| ГОСТ 11214-78 | Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий | |
| Серия 3.900-3 вып. 1, 2, 4, 5 | Сборные жел.-бетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые. | |
| 1.459-2. вып. 3 | Стальные лестницы переходных площадок и ограждений | |
| Серия 3.901-5 | Сальники набивные $d_y = 50 \div 1400$ мм для пропуска труб через стены | |
| Серия 2.460-14 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентшахт | |
| Серия 2.430-3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ИИ 24-2/70 | Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения | |
| Серия 1.494-24 в.1 | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов | |
| Серия 1.465-7 в.3 | Сборные жел.-бетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×1,5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой | |
| | Прилагаемые документы | |
| Т.П. 902-2-364.83 альбом III | Строительные изделия | |

Т.П. 902-2-364.83 Ч II

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | |
| Нач.отд. | Мешалкин | | |
| Гл.спец. | Руссин | | |
| ГИП | Крюков | | |
| Рук.бр. | Смоляк | | |
| Ст.инж. | Зволинская | | |

Т.П. 902-2-364.83

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного жид. диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные (продолжение)

Мосводоканалниипроект

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

18705-02 4

Проект разработан для следующих условий строительства:
Сейсмичность района - не выше 6 баллов.
Территория - без подработки горными выработками.
Рельеф территории спокойный.
Грунтовые воды отсутствуют.
Грунты в основании непучинистые, не просадочные со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^н = 28°$; $C^н = 0.02$ кг/см$^2$; $E = 150$ кг/см$^2$, $\gamma_0 = 1.8$ т/м$^3$.
Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе „Основные расчетные данные".
Расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С.
Скоростной напор ветра и вес снегового покрова не регламентированы.

## Отстойники.

Чертежи разработаны для отстойника №1; прочие отстойники отличаются ориентацией, связанной с подводом технологических трубопроводов.

### Конструктивное решение.

Отстойник представляет собой открытый цилиндрический полузаглубленный железобетонный резервуар глубиной 3.8 м, диаметром 18 м.

Днище монолитное железобетонное.

Стены из сборных железобетонных панелей ПСУ 2-36-1а по серии 3.900-3, выпуск 5. Панели имеют дополнительные закладные детали по альбому III „Строительные изделия" настоящего проекта.

По стенам навивается напряженная арматура диаметром 5 мм из стальной проволоки периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 8480-63.

Нормативное сопротивление растяжению $R^н_a = 16000$ кг/см$^2$.

Наибольшее напряжение $\sigma_0 = 0.7 R^н_a = 11200$ кг/см$^2$.

Контролируемое напряжение при натяжении $\sigma_н = 10800$ кг/см$^2$.

Арматура навивается по выравненной наружной поверхности стены в один ряд. Навитая арматура обеспечивает создание в бетоне стены сжимающих напряжений при нагрузке от давления жидкости 5÷8 кг/см$^2$.

Лотки из сборных железобетонных элементов по альбому III „Строительные изделия" настоящего проекта.

### Основные расчетные данные.

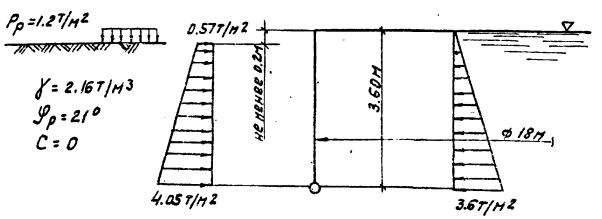
В соответствии с указаниями серии 3.900-3, выпуск 1 стена рассчитана на следующие нагрузки:

1. Гидростатическое давление изнутри при навитой кольцевой арматуре и отсутствии обсыпки.
   Расчетный уровень воды принят до верха стены.
   Коэффициент перегрузки не вводится.
2. Активное давление обсыпки снаружи при навитой кольцевой арматуре и отсутствии воды внутри.
   Учтена временная нагрузка по поверхности обсыпки.
   Уровень обсыпки - не выше 0.2 м от верха стеновой панели.

### Характеристика грунта обсыпки.

- Объемный вес $\gamma_н = 1.8$ т/м$^3$.
- Коэффициент перегрузки $\approx 1.2$.
- Угол внутреннего трения $\varphi = 21°$
- Расчетное удельное сцепление грунта $C = 0$.
- Временная нагрузка на поверхности $P_н = 1.0$ т/м$^2$.

### Расчетная нагрузка на стену.




Указания по расчету стены, подбору стеновых панелей и навиваемой кольцевой арматуры помещены в серии 3.900-3 В.1 и 1-1.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | |
| Привязан | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с скоростным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 3 | |
| | Гл.спец. | Русских | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Общие данные (продолжение) | Мосводоканалнипроект | | |
| Инв. № | Рук.гр. | Смоляк | | | | | |
| | Рук.гр. | Болтова | | | | | |

Копировал: 9 18705-02 5 Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

т.п. 902-2-364.83 Ал

## Указания по производству работ.

При производстве работ руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, чертежами проекта и приведенными ниже указаниями.

Перед началом строительства должен быть разработан проект производства работ.

Под днищем отстойника прокладываются технологические трубопроводы. Не допускается нарушение сложения основания и подсыпки грунта в траншеях. После прокладки трубопроводов пазухи траншей заполняются бетоном. Не следует допускать перерывов в производстве перечисленных выше работ. В трубу диаметром 50 мм заводится проволока для протаскивания электрокабелей.

Паз пяты днища очищается и его поверхность выравнивается цементным раствором. После твердения раствора по дну паза наносится слой битума марки БН-III.

Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСУ 2-36-1а/3. Панели устанавливаются по битумной подливке. Устойчивость панелей обеспечивается подкосами; не допускается обеспечивать устойчивость деревянными клиньями в пазу днища. Несколько стеновых панелей со сваренными закладными деталями и заделанными стыками образуют устойчивый блок; при этом часть подкосов можно снять. Размеры такого блока могут быть определены в зависимости от величины скоростного напора ветра и конструкции монтажных креплений.

При заделке вертикальных стыков необходимо обеспечить проектный зазор между стыком и гребнями паза днища (не бетонировать враспор в пределах высоты паза).

До навивки кольцевой арматуры должно быть выполнено следующее:

1. Бетон стыков должен набрать проектную прочность.
2. Наружные поверхности стен должны быть выравнены торкретом по цилиндрическому шаблону. Торкрет должен набрать прочность не ниже М-200.
3. Паз днища должен быть очищен от мусора.

До навивки кольцевой арматуры не выполнять следующее:

1. Не производить крепление лотков к консолям и заделку швов лотков.
2. Не бетонировать обвязочный пояс по верху стен.
3. Не производить заделку стеновых панелей в паз днища.

Проектом предусматривается навивка кольцевой напряженной арматуры машиной АМН-5. Работы выполняются в соответствии с „Рекомендациями по кольцевому напряженному армированию цилиндрических железобетонных сооружений арматурно-навивочными машинами моделей АМН-5". (ВНИИСТ Министерство газовой промышленности СССР 1970г).

Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

т.п. 902-2-364.83

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | Н контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с фактическим удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 4 | |
| | Гл. спец. | Руссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | | | | |
| | Рук. бр. | Смоляк | | Общие данные (продолжение) | Мосводоканалниипроект | | |
| Инв. № | Рук. бр. | Болотова | | | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: 18705-02 6 формат 22

После навивки по наружной поверхности стен производится торкретирование за 2 раза общим слоем не менее 30мм для антикоррозийной защиты навитой арматуры. Изнутри производится торкретирование стыков с затиркой поверхности.

Производится тщательная очистка и промывка пазов заделки панелей в днище, тампонирование цементным раствором трубок в гребнях днища, служащих для удаления воды из пазов и заделка стены в днище в соответствии с проектом.

Лотки монтируются по слою цементного раствора с контролем установки по нивелиру. Допустимое отклонение по вертикали от проектного положения ±5мм. При монтаже водослива болты туго не затягивать.

Окончательное крепление водослива рекомендуется производить по уровню воды при пуско-наладочных работах.

Для выравнивания бетонной наплавки по днищу рекомендуется применять шаблон, прикрепленный к конструкции шлоскреба.

## Испытания и приемка.

Испытания и приемка проводятся в соответствии с требованиями СНиП III-30-74. До проведения гидравлических испытаний технологические трубопроводы должны быть надежно и герметично перекрыты с целью предотвращения утечек через них. Должна быть предусмотрена возможность срочного опорожнения отстойника, при необходимости залив воды производить в два этапа:

1ый - залив на высоту 1м с выдерживанием в течение суток для проверки герметичности днища.

2ой - залив на несколько сантиметров выше уровня водослива лотка (лоток при этом должен быть затоплен водой).

Отстойник признается выдержавшим испытание, если убыль воды за сутки, исключая испарения, не превышает трех литров на один метр квадратный смоченной поверхности стен и днища;

через стенки не наблюдается выхода струек воды;

швы не обнаруживают признаков течи, а так же не установлено увлажнение грунта в основании.

## Прочие сооружения и коммуникации.

Распределительная чаша и камера монолитные железобетонные. Бетон гидротехнический М-200 по прочности, В-4 по водонепроницаемости и Мрз-100.

Заделка технологических трубопроводов в стены камер производится следующим образом: трубы укладываются до бетонирования камер, на железобетонные торцы труб, по боковой поверхности на длину 30 см наклеивается в 3 слоя мешковина на горячем битуме.

Патрубки металлических труб заводятся на всю толщину стен с приваркой к ним арматуры. После этого производится бетонирование камер.

В камере ОП-1 патрубки металлических труб рекомендуется сделать короткими для удобства разборки внутренней опалубки.

В местах подхода труб к камерам обеспечить надежную укладку их на грунтовое основание путем песчаной подсыпки пазух с уплотнением.

В распределительной чаше внутренние поверхности стен и наружные поверхности выше уровня планировки штукатурятся цементным раствором. Наружные поверхности ниже уровня планировки затираются цементным раствором.

Жиросборники №1 и №2 - сборные из колец заводского изготовления по серии 3.900-3 вып. 1

Внутреннее пространство засыпается песчаным грунтом с тщательным уплотнением и забивкой бетоном для создания лотков.

Наружные поверхности стен затираются цементным раствором.

Трубопроводы показаны в условных границах проектирования.

Трассировка трубопроводов и номенклатура сборных железобетонных труб при необходимости должны быть откорректированы при привязке проекта.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | |
| Привязан: | | | Н. контр. | Мильцер | | т.п. 902-2-364.83 | |
| | | | Нач. отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с отметным удалением осадка | Стадия: Р; Лист: 5; Листов: 46 |
| | | | Гл. спец. | Русских | | | |
| | | | ГИП | Крюков | | Общие данные (продолжение) | Новосибкоммунпроект |
| Инв. № | | | Рук. гр. | Болотова | | | |
| | | | Ст. инж. | Вавулина | | | |

18705-02 7

Формат А2

## Камера выпуска осадка

Здание камеры выпуска осадка кирпичное, одноэтажное с заглубленной подземной частью.

В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6 х 7.5 метров.

Надземная часть камеры решена большим объемом ввиду необходимости расположения в надземной части электротехнического и теплотехнического оборудования.

Стены подземной части запроектированы монолитными с выполнением поддерживающих консолей под стены надземной части.

Бетон для монолитных конструкций принят марки М-200, В-4 по водонепроницаемости, по морозостойкости марка бетона должна соответствовать Мрз-100.

Перекрытие на отм. ± 0.000 и ± 1.00 выполняется из сборных железобетонных плит марок ПТ-36-12 и ПТ-36-15 по серии 1.141-1 в.9.

Перекрытие в местах отверстий выполняется из плитных перемычек марки 2ПРБ-16.51.14 по ГОСТ 948-76 по металлическим балкам.

Покрытие запроектировано из плит. марки $\frac{ПГ-IV}{15х6}-4$ по серии 1.465-7, вып.3.

Швы между сборными плитами заделываются цементным раствором М-200.

Кровля рулонная 4х слойная; утеплитель- плитный с объемным весом $\gamma = 600$ кг/м$^3$.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен запроектировано из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. Вертикальная гидроизоляция стен подземной части выполняется из 2х слоев битума по подготовке из битума, растворенного в бензине.

Перед нанесением гидроизоляции закладные детали и пазы между панелями оштукатуриваются цементным раствором М-300 с последующей гладкой затиркой.

Кладку стен подземной части до отм. 0.5 вести из глиняного кирпича пластического прессования М-„75" на цементном растворе М-„25".

Кладку стен выше отм. 0.5 вести из кирпича марки М-„75" на растворе М-„25".

Наружные поверхности стен выше цоколя облицовываются однорядным керамическим облицовочным кирпичом из светлых глин или силикатным кирпичом с подбором на лицо и расшивкой швов.

Цоколь оштукатуривается цементным раствором и облицовывается керамической плиткой.

Внутренние поверхности кирпичных стен оштукатуриваются сложным раствором.

Внутренние поверхности монолитных железобетонных стен и швы между сборными железобетонными конструкциями затираются цементным раствором.

Металлоконструкции и столярные изделия окрашиваются масляной краской.

Проектом не предусмотрены мероприятия по производству кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости мероприятия назначаются при привязке.

Строительная часть проекта переработана в связи с введением серии 3.900-3 „Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений водоснабжения и канализации."

Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3 индустриализация арматурных работ и т.д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учёта земляных работ) на 2%. Подсчет произведен по СН 514-79.

Т.П. 902-2-364.83

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | Н.контр. | Ильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м. с механическим удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 6 | 46 |
| | Гл. спец. | Русин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | | Общие данные (продолжение) | | |
| | Рук. бр. | Смолят | | | | | |
| Инв. № | Ст. инж. | Лабудина | | | | Госсантехканалпроект | |

Копировал: 3 18705-02 8 формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Т.П. 902-2-364.83 Ал

## Указания по привязке проекта.

Отстойник разработан для площадок, сложенных сухими хорошо дренирующими грунтами (до среднезернистых песков включительно). При плохо дренирующих грунтах (и пылеватых песках, где возможен вынос частиц грунта при протечках) рекомендуется устройство пластового и кольцевого дренажа.

При суглинистых и глинистых грунтах пластовый дренаж толщиной 25-30 см (с обязательным уплотнением) является одновременно и необходимым мероприятием в зимний период строительства.

Подпор грунтовых вод на днище не допускается. В случае такой опасности рекомендуется: расположить отстойники на более благоприятной площадке или изменить их высотную посадку или устроить надежный дренаж с контролем отвода воды или изменить конструкцию днища (необходимо произвести проверку на всплытие и на прочность).

Основание под железобетонные трубы, стыки труб и необходимость обетонирования напорных участков решаются при привязке проекта.

Трубопроводы в границах проектирования показаны условно. Решение, как правило, корректируется при разработке генплана.

Если расчетная зимняя температура существенно выше -30°С, требования к морозостойкости бетона конструкций могут быть понижены в соответствии с указаниями СНиП-21-75 и СНиП-31-74.

Возможность строительства в условиях, отличающихся от указанной области применения (в части характеристик грунтов основания, сейсмичности, просадочности и т. д.), и необходимые для этого мероприятия рассматриваются особо в каждом конкретном случае с учетом указаний нормативных документов по строительству.

## Защита конструкций от коррозии.

В проекте принято, что жидкость с температурой не более 30°С, содержащаяся в резервуаре, грунты и грунтовые воды неагрессивны по отношению к железобетону.

По отношению к металлоконструкциям вода в резервуаре оценивается как слабоагрессивная среда.

Проектом предусмотрены необходимые антикоррозийные мероприятия:

- плотные бетоны марок по водонепроницаемости не ниже В-4,
- толщина защитного слоя принята увеличенной,
- создано предварительное напряжение в стене отстойника и ограничена величина раскрытия трещин в остальных строительных конструкциях,
- обетонирование и металлизация закладных деталей,
- навивочная арматура защищена торкретом,
- окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов.

Анкерные стержни и закладные изделия, а также соединительные элементы для крепления сборных железобетонных изделий подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 0.2 мм, наносимого методом металлизации при помощи передвижной металлизационной установки путем распыления.

Открытые поверхности металлизированных закладных изделий сборных железобетонных изделий после пропарки должны быть покрыты слоем грунта-шпаклевки ЭП-00-10.

При сварке металлизированных изделий на стройплощадке монтажные сварные швы не позже чем через 3 дня должны быть защищены протекторным слоем.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | |
| | | | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | 7 | 46 |
| | | | | Общие данные (продолжение) | Мосводоканалниипроект | | |
| Инв. № | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Мильцер | |
| Нач. отд. | Мешкалкин | |
| Гл. спец. | Руссин | |
| ГИП | Крюков | |
| Рук. бр. | Смоляк | |
| Ст. инж. | Абдулина | |

18705-02 9

копировал: 9

формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

т.п. 902-2-364.83

АII

## Вариант с электротермическим натяжением арматуры:

Отличие данного варианта от основного заключается в следующем.

1. Количество стеновых панелей ПСЦ 2-36-1а/13 сокращено с 36 штук до 33 штук, за счет чего увеличен размер стыка между панелями.

2. Сокращено количество лотковых элементов до 31 штуки, соответственно количеству панелей.

3. Применен способ обжатия стеновых панелей резервуара методом электротермического натяжения арматурных стержней.

4. Изменена конструкция армирования стеновых панелей для обеспечения соединения панелей не только в обвязочном поясе, но и по высоте панели, так как при натяжении элементов кольца в стене резервуара возникают изгибающие моменты.

## Производство работ.

Выполняются все работы основного варианта по устройству днища отстойника.

Производится монтаж стеновых панелей отстойника, начиная с панели ПСЦ 2-36-1а/13, расположенной по оси отводящего трубопровода. При монтаже панелей должны быть строго выдержаны размеры швов между панелями, допуски в размерах швов ±5 мм. Швы между панелями (3½ типоразмеров) заполнять бетоном М-300 на безусадочном цементе и щебне фракции 10 ÷ 15 мм.

Если при выполнении стыков для крепления опалубки применены скрутки, необходимо концы выхода скруток из бетона обрезать на 10÷15 мм ниже поверхности бетона и заделать цементным раствором состава 1:2, что необходимо для предотвращения протечек и как мера предосторожности против короткого замыкания при электронагреве напрягаемой арматуры. Далее работы вести в следующей последовательности:

1. Монтируются стержни НС1 напрягаемой арматуры. Арматуру необходимо привести в плотное соприкасание со стеной отстойника путем завинчивания гаек.

Натяжение стержней НС1 гайками не производить. Применение гаечных ключей с увеличенным плечом – запрещена. Установить на концах стержней контргайки.

2. Пронумеровать все арматурные кольца несмываемой краской на стене отстойника в порядке сверху вниз с 1-го по 17-ый возле анкеров и в центре стержня, в местах подключения клемм.

Места положения контргаек на анкерах также зафиксировать несмываемой краской, наносимой на резьбовую часть стержня.

3. Смонтировать и закрепить трубы по периметру резервуара d 75,5×4 по ГОСТу 3262-75* для обеспечения мероприятий по технике безопасности.

4. Смонтировать электроаппаратуру.

5. После приобретения бетоном стыков прочности 70% от проектной, приступить к электротермическому натяжению арматуры.

## Последовательность операций при проведении электротермического напряжения арматуры.

При электронагреве желательно иметь комплект из 3½ трансформаторов для того, чтобы иметь возможность производить нагрев всех 3½ элементов одного арматурного витка.

Возможно разогрев стержней НС1 в одном витке производить последовательно одним трансформатором. Приступать к следующему витку разрешается только после напряжения всех 3½ элементов предыдущего витка.

Производить электронагрев в следующей последовательности:

1. Произвести присоединение контактов сети от силового трансформатора к арматурному элементу витка.

2. Включить напряжение и, по мере разогрева стержня, выбирать образующуюся слабину путем завинчивания гаек (гайки) на опорах.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | Т.п. 902-2-364.83 | | | |
| | | | Н.контр. | Мильцер | | | |
| | | | Нач.отд. | Мешалкин | | | |
| | | | Гл.спец. | Русских | | | |
| | | | ГИП | Крюков | | | |
| | | | Рук.гр. | Болотова | | | |
| | | | Ст.инж. | Корнеева | | | |
| Инв.№ | | | Ст.инж. | Здомская | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с затопленным удалением осадка | Стадия: Р | Лист: 8 | Листов: 46 |
| | | | | | Общие данные (продолжение) | Мосводоканалпроект | | |

Копировал: [illegible] 18705-02 10 Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

3. Натяжение на первом этапе производить в последовательности витков 1-2-3, 17-16-15; далее с 14-го по 4-й, причем на 1-2-3-17-16-15 витках в арматурных элементах НС1 слабина при нагреве выбирается гайкой с одного конца на половину проектного укорочения стержня, т.е. на 25мм.

В витках с 14-го по 4-й укорочение стержня НС1 выбирается гайками с 2 сторон на всю проектную длину, т.е. на 50мм (по 25мм на каждой стороне).

Размер выбранной длины стержня после нагрева измерить между гайкой и контргайкой.

4. Через 12 часов, после натяжения всех витков в порядке, указанном в пункте 3, приступить к повторному натяжению витков 1-2-3-17-16-15 путем разогрева и навинчивания гаек с противоположного конца от ранее завинченных на величину 25мм с таким расчетом, чтобы общее укорочение соответствовало полному проектному, т.е. -50мм.

## 3. Работы, проводимые после натяжения кольцевой арматуры.

Перечень работ, указанных в этом разделе, разрешается проводить только после натяжения кольцевой арматуры.

1. Производить приварку лотковых элементов к кронштейнам, а также омоноличивание лотков.

2. Производить торкретирование швов с внутренней стороны отстойника.

3. Через 14 дней, после окончания натяжения кольцевой арматуры разрешается приступить к испытаниям отстойника на водонепроницаемость путем заполнения его водой в соответствии со СНИП III-30-74.

4. После окончания испытания на водонепроницаемость разрешается произвести торкретирование стены отстойника цементным раствором состава 1:2 слоем-30мм, торкретирование анкерных опор производить по сетке.

## Техника безопасности при производстве работ.

1. Электронагрев кольцевой арматуры разрешается производить только в сухую погоду.

При производстве работ в зимнее время со стены отстойника и стержней полностью удалить снег и наледи.

2. Помнить, что температура разогретого стержня составляет 210-220°С.

3. Помнить, что обрывы натянутых стержней возможны на всех стадиях производства работ вплоть до нанесения торкретштукатурки и засыпки резервуара грунтом.

4. Разогрев арматуры производить током напряжением не свыше 80 вольт.

5. Перед производством работ по нагреву стержней выделить не менее 2 человек, которые должны подавать сигнал об отключении тока в случае попадания людей под напряжение.

6. Рабочим, занятым на производстве работ по затяжке гаек под напряжением, разрешается производить работы только в резиновых перчатках и сапогах.

7. Всем, кроме лиц, занятых электронатяжением, запрещается во время производства работ приближаться ближе 5 метров к стене отстойника. Извещением об опасности должны служить предупредительные надписи.

8. В случае обрывов стержни следует демонтировать, заменить новыми и натянуть. Если обрыв стержня произойдет во время гидравлических испытаний, следует немедленно опорожнить резервуар и заменить стержень.

9. Ограждающие трубы dн=75,5х4, установленные по периметру резервуара, разрешается убирать только перед самой обсыпкой резервуара землей, причем все посторонние должны быть удалены от резервуара не менее чем на 10м. Обсыпку отстойника производить равномерно по всему периметру. Односторонняя обсыпка отстойника запрещается.

10. Все лица, принимающие участие в производстве работ по натяжению арматуры, торкретированию, проведению гидравлических испытаний и обсыпке резервуара грунтом, должны пройти инструктаж, о чем делается отметка в журнале по технике безопасности.

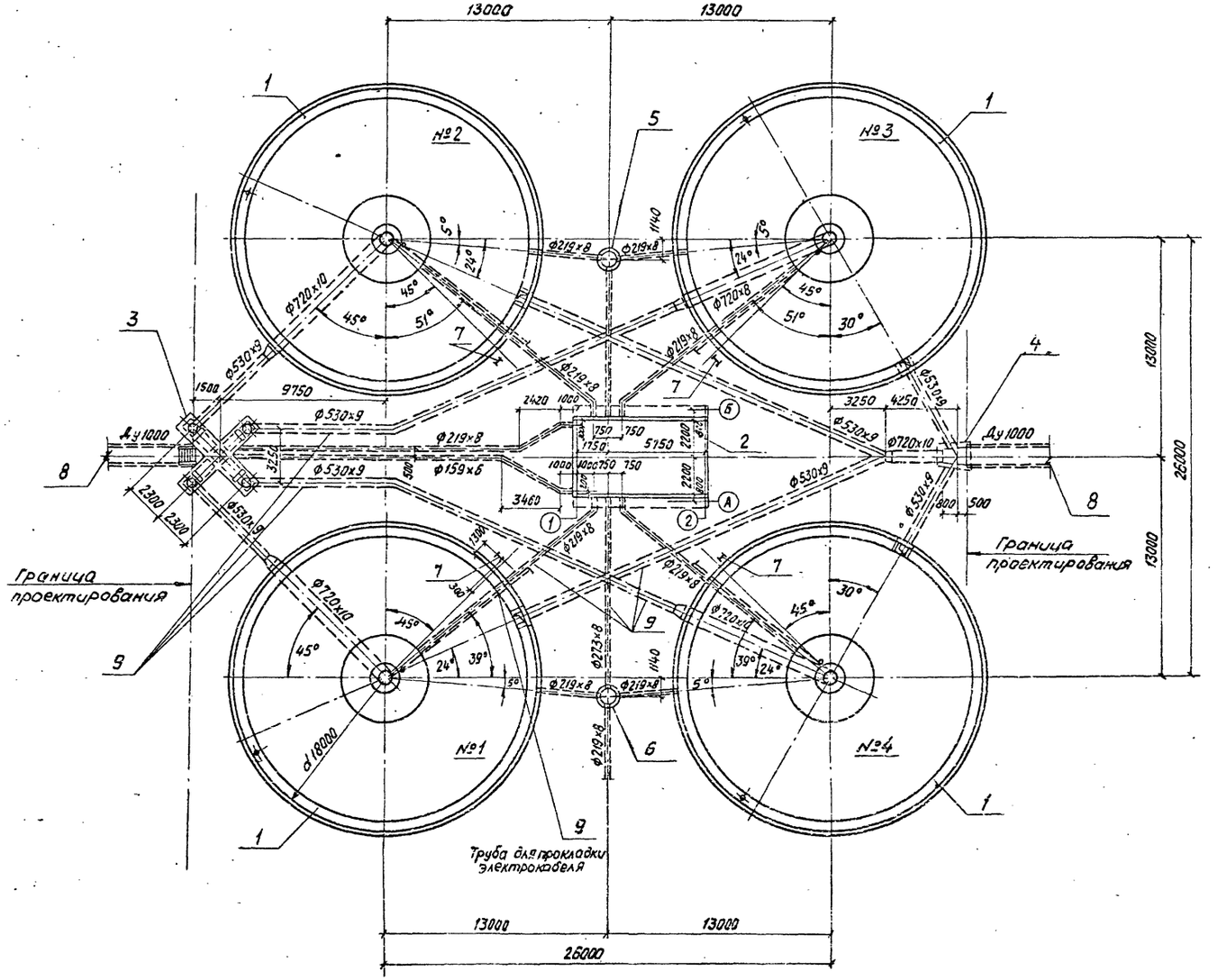
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | |
| | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные, горизонтальные, сборного типа с арматурой 18м с ематурным удлинением асфальта | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 9 | 46 |
| | Гл.спец. | Русин | | | | | |
| | ГИП | Кряжев | | | | | |
| | Рук.гр. | Болотова | | Общие данные (окончание) | Мосводоканалниипроект | | |
| Инв. № | Ст.инж. | Карнеева | | | | | |
| | Ст.инж. | Гуркова | | | | | |

Копировал: 10705-02 11 Формат А2

АII

т.п. 902-2-364.83

## План группы отстойников и коммуникаций




## Экспликация элементов группы отстойников и коммуникаций

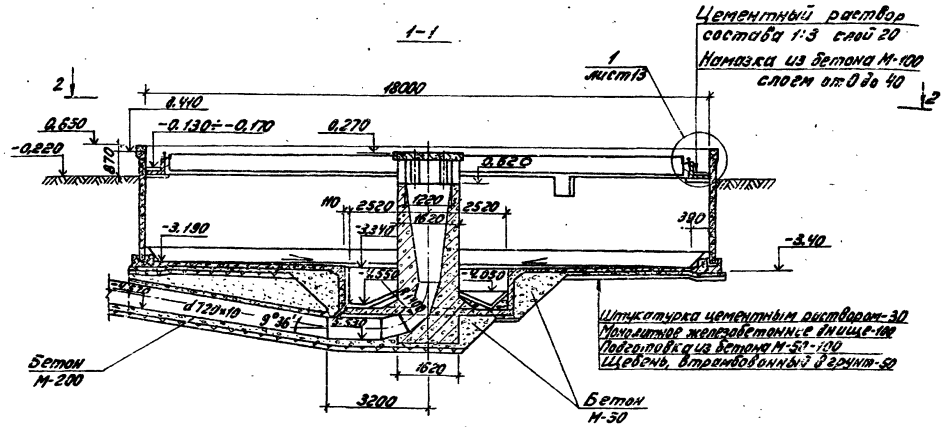
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Отстойник | 4 | |
| 2 | | Камера выпуска осадка | 1 | |
| 3 | | Распределительная чаша | 1 | |
| 4 | | Камера ОП 1 | 1 | |
| 5 | | Жиросборник N 1 | 1 | |
| 6 | | Жиросборник N 2 | 1 | |
| 7 | т.п. 902-2-364.83 ЖЖ-РШ1 | Рама РШ1 | 4 | 26,9 кг |
| 8 | ГОСТ 5482.1-79 | Жел.бет. трубы dy=1000 | - | |
| 9 | т.п. 902- альбом I | Коммуникации | | |
| | | из стальных труб | - | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | Н.контр. | Мильцер | | Т.п. 902-2-364.83 -АС | | | |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б d18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл.спец. | Руссин | | | Р | 10 | |
| | ГИП | Крюков | | План группы отстойников и коммуникаций | Мосводоканал Ниипроект | | |
| | Рук.бр. | Болотова | | | | | |
| Инв № | Инженер | Нарунец | | | | | |

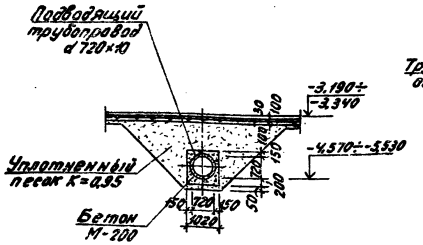
18705-02 12

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

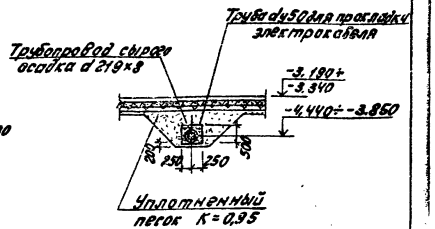
1-1



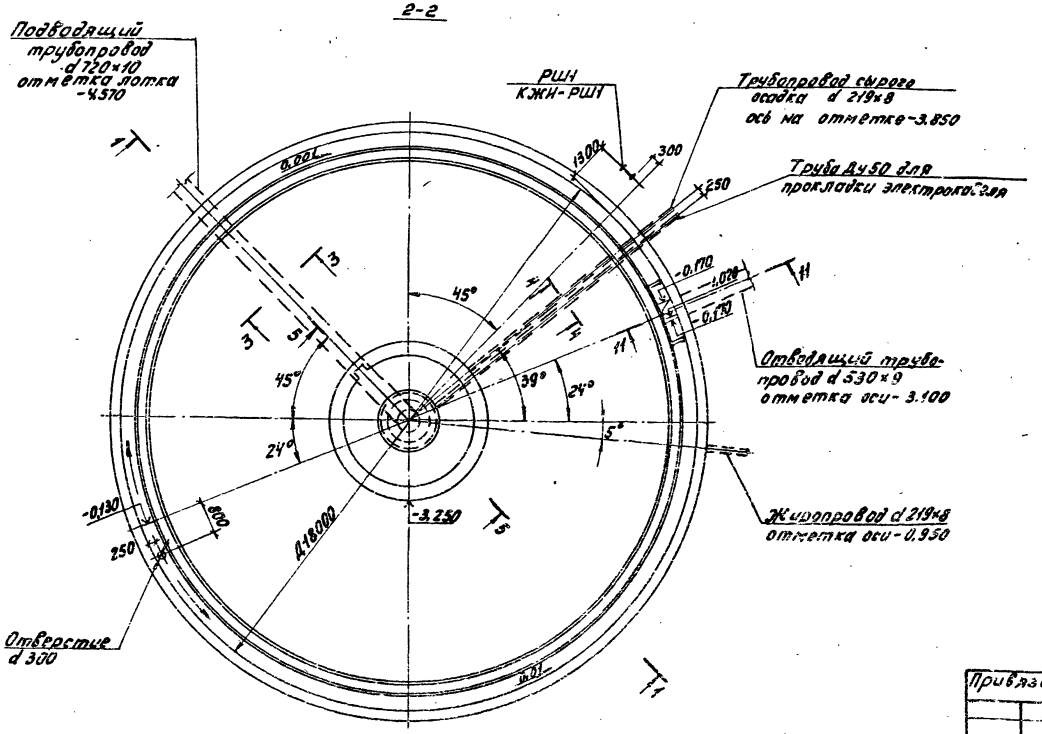

3-3




4-4




2-2

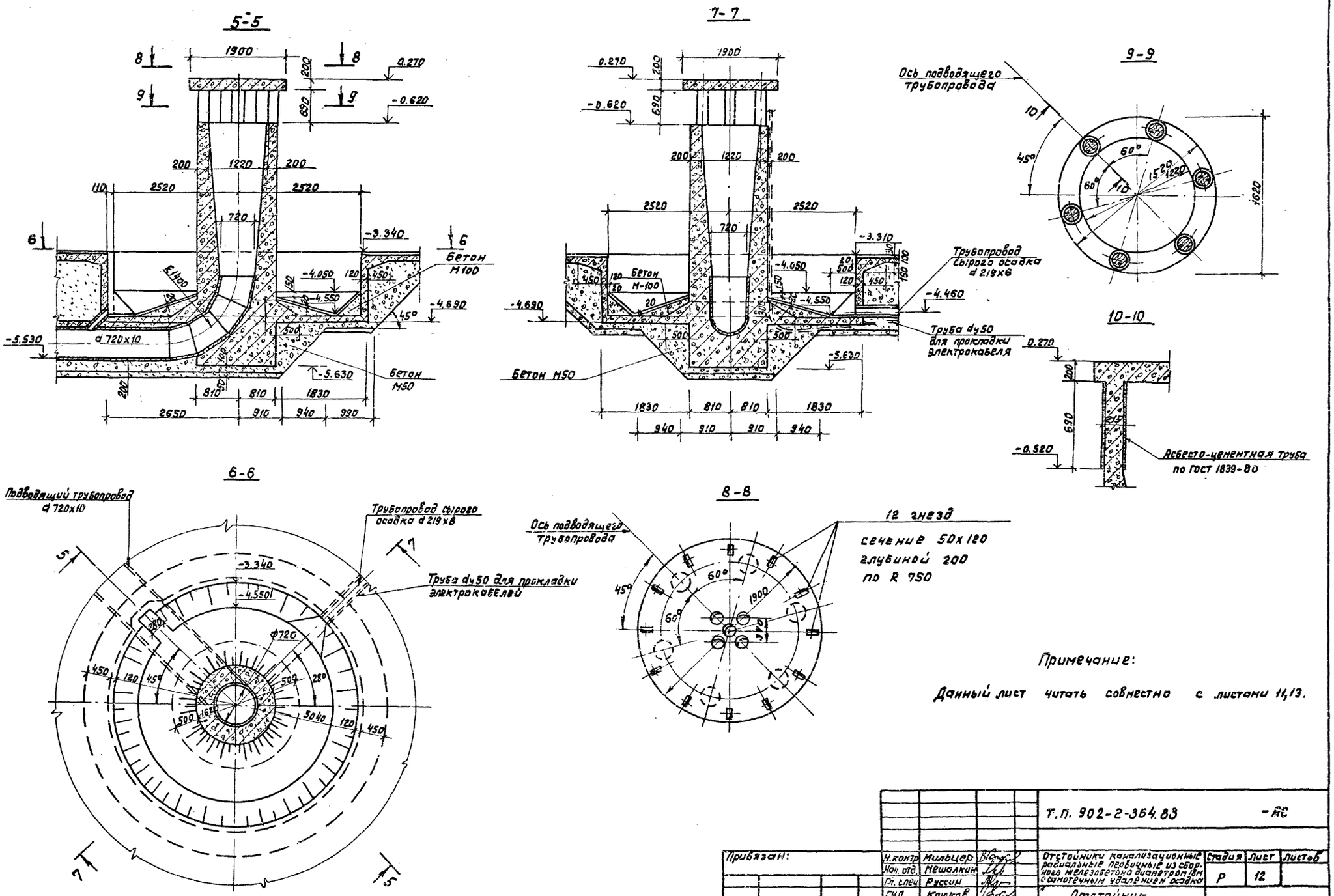



## Примечания:

1. Отметка 0,000= соответствует отметке чистого пола насосной станции.
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №1, привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников лист 10.
3. Перед укладкой трубы dy 50 для протаскивания электрокабеля во внутрь её необходимо завести стальную проволоку d=3мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.
4. Сечение 5-5 дано на листе 12.
5. Сечение 11-11 и узел 1 даны на листе 13.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | | | т.п. 902-2-364.83 -АС | | | |
| Привязан | | | Н.контр. | Нильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б. Диаметр 18 м. Стеновой барабан. Устройство | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 11 | |
| | | | Гл.спец. | Русеин | | | | | |
| | | | ГИП | Крюков | | Отстойник. План 2-2. Сечения 1-1, 3-3, 4-4. | Новосибирскгипропроект | | |
| | | | Рук.бр. | Болтавский | | | | | |
| | | | Инженер | Нарунец | | | | | |

Копировал № 18705-02 13 Формат 22




Примечание:

Данный лист читать совместно с листами 11,13.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Т.П. 902-2-364.83 | | | -АС |
| Привязан: | Н.контр | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 12 | |
| | Гл. спец | Русеин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10. | Мосводоканалниипроект | | |
| | Рук. гр | Болотова | | | | | |
| Инв. № | Инжен. | Нарунец | | | | | |

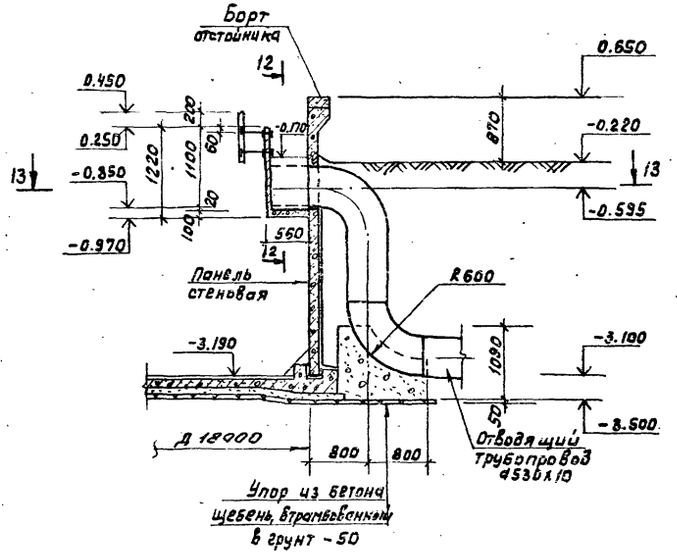
Копировал: 8 18705-02 14 формат 22

Т.П. 902-2-364.83 АII

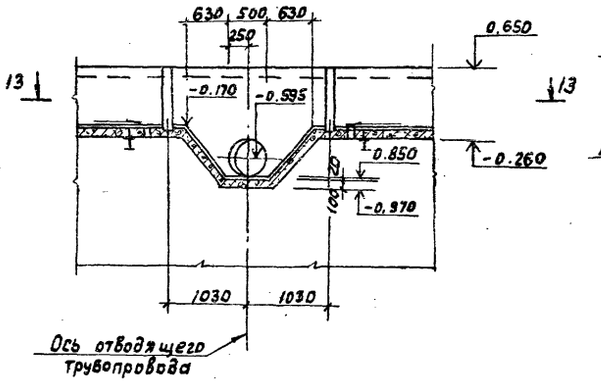
Т.П. 902-

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

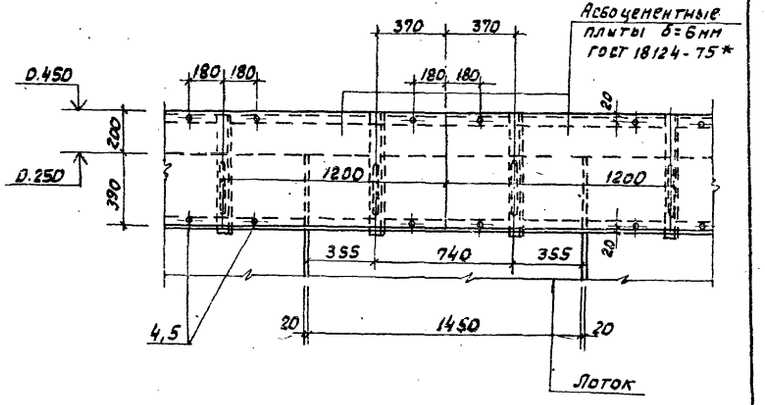
## 11-11



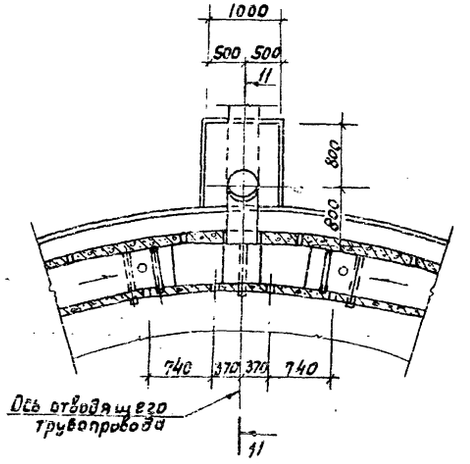

## 12-12




## 14-14




## 13-13



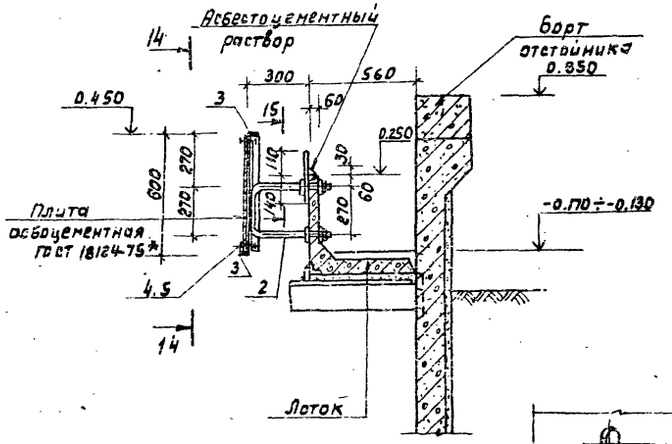

## Спецификация элементов узла

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | т.п. 902-2-364.83 КНИ-В1 | Водослив В1 | 36 | | |
| 2 | КНИ-НН1 | Кронштейн НН1 | 72 | 5,5 | |
| | | Детали | | | |
| 3 | АС-13 | L40х4 | 103пм | 249.3 | |
| 4 | | Болт М10 ГОСТ 7798-70*Г-35 | 172 | 0.034 | |
| 5 | | Гайка М10 ГОСТ 5915-70* | 172 | 0.01 | |
| | | Материалы | | | |
| | | Асбоцементная плита АП-П-12кл.5 ГОСТ 18124-75* | 18 | 23.0 | |

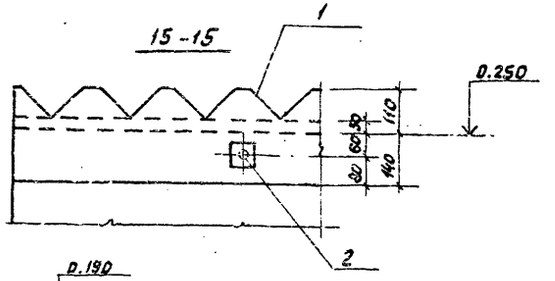
## Примечания:

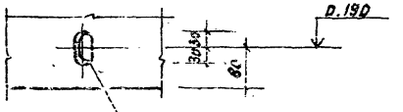
1. Данный лист рассматривать с листом 12.
2. Отверстия в водосливе просверливать по месту при устройстве водослива.

(1)




## 15-15



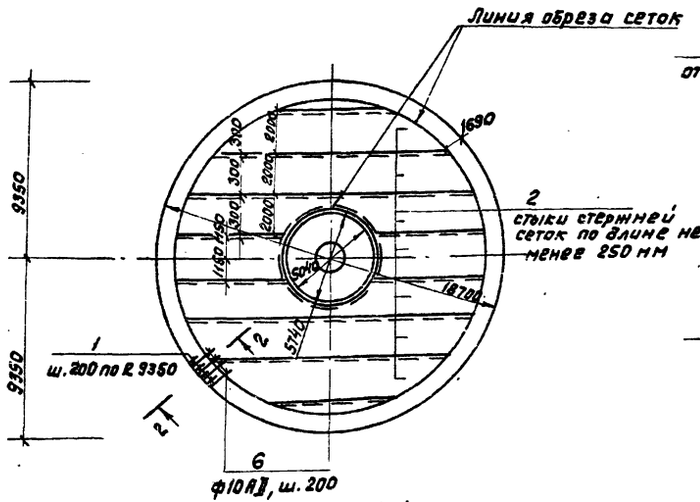

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | Н.контр. | Ильцер | | т.п. 902-2-364.83 | | -АС |
| | | | Нач.отд | Мешалкин | | | | |
| | | | Гл.спец | Русских | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка. Отстойник. Сечения 11-11÷15-15. Узел 1. | Стадия: Р | Лист: 13 | Листов: |
| | | | ГИП | Крюков | | | | |
| | | | Рук.бр. | Смоляк | | | Мосводоканалниипроект | |
| Инв.№ | | | Ст.инж. | Ежкова | | | | |

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

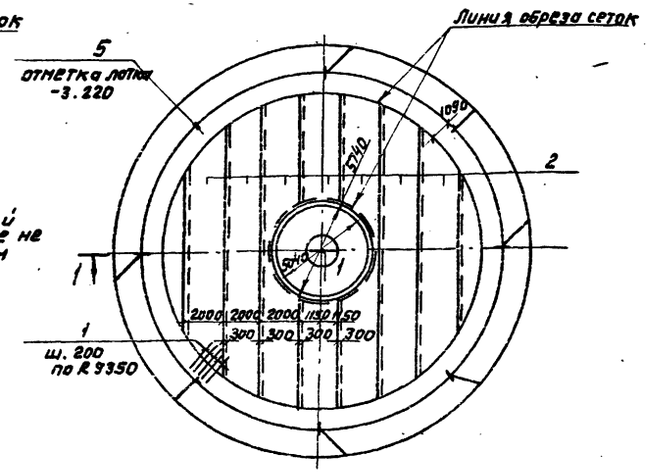
18705-02 15

# Планы каркасов и сеток.

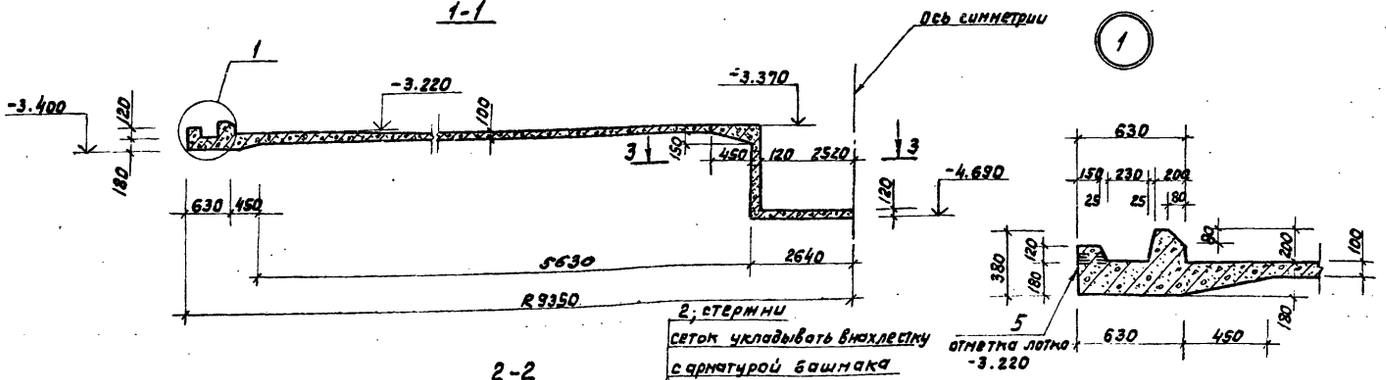
## План нижних сеток.



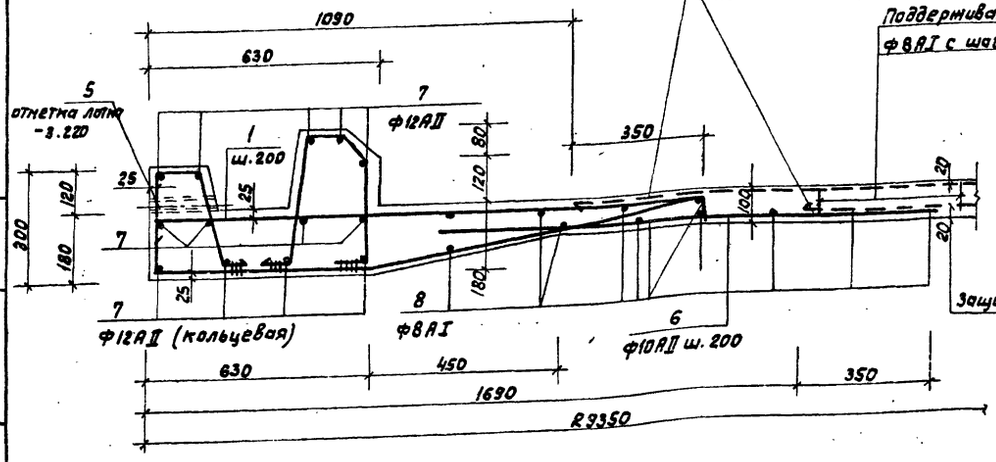

## План верхних сеток.




## 1-1




## 2-2




2; стержни сеток укладывать внахлестку с арматурой башмака не менее 250 мм

Поддерживающие стержни ф8АI с шагом 1.0х1.0м

**Примечание:**

1. Поз.5 (труба ф у 25) служит для удаления атмосферных осадков из паза днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором.

## Спецификация днища.

| Номер | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Днище - шт.1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | Т.п. 902-2-364.83 КНИ-КР1 | Каркас плоский КР1 | 295 | 2.8 кг |
| 64 | | 2 | ГОСТ 8478-81 | Сетка 581-100 / 581-100 2350 | пог.м 185 | 7.3 кг |
| | | 3 | | | 1 | разработаны в чертежах мех. обор. |
| | | 4 | | | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| 64 | | 5 | АС-14 | Тр.25 ГОСТ 3262-75*; ℓ=175 | 8 | 0.4 кг |
| 64 | | 6 | АС-15; 16 | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓ=1300 | 295 | 0.8 кг |
| 64 | | 7 | | ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=165000 | – | 0.89 кг |
| 64 | | 8 | | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=554000 | – | 0.4 кг |
| 64 | | 9*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓср=1740 | 18 | 1.1 кг |
| 64 | | 10*) | | ℓ=5200 | 25 | 3.2 кг |
| 64 | | 11*) | | ℓ=2830 | 26 | 1.75 кг |
| 64 | | 12*) | | ℓ=2450 | 64 | 1.5 кг |
| 64 | | 13*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81, ℓср=11390 | 18 | 4.6 кг |
| 64 | | 14*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓ=1800 | 64 | 1.1 кг |
| 64 | | 15*) | | ℓ=1300 | 64 | 0.8 кг |
| 64 | | 16*) | | ℓ=820 | 82 | 0.5 кг |
| 64 | | 17*) | | ℓ=2510 | 82 | 1.55 кг |
| 64 | | 18*) | | ℓ=1660 | 85 | 1.0 кг |
| 64 | | 19*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓср=18440 | 5 | 7.4 кг |
| 64 | | 20*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓ=990 | 85 | 0.6 кг |
| 64 | | 21*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=16560 | 6 | 6.6 кг |
| 64 | | 22*) | | ℓ=16340 | 7 | 6.5 кг |
| 64 | | 23*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓ=400 | 20 | 0.25 кг |
| 64 | | 24*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=460 | 2 | 0.2 кг |
| 64 | | 25*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓ=3290 | 26 | 2.0 кг |
| 64 | | 26*) | | ℓ=3540 | 20 | 2.2 кг |
| 64 | | 27*) | | ℓср=3530 | 16 | 2.2 кг |
| 64 | | 28*) | | ф16АII ГОСТ 5781-81; ℓ=1670 | 24 | 2.6 кг |
| 64 | | 29*) | | ф14АII ГОСТ 5781-81; ℓср=4840 | 5 | 5.85 кг |
| 64 | | 30*) | | ф10АII ГОСТ 5781-81; ℓср=1240 | 40 | 0.8 кг |
| 64 | | 31*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1170 | 6 | 0.5 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | Днище | Бетон М-300 Мрз-100; В-4 | | 41.0 м³ |
| | | | Центральная часть | Бетон М-200 Мрз-100; В-4 | | 13.0 м³ |

*) Поз. 9...31 смотри ведомость стержней на листе 16.

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | |
| Нач.отд. | Мешалкин | |
| Гл.спец. | Руссин | |
| ГИП | Крюков | |
| Рук.бр. | Болотова | |
| Инженер | Нарунец | |

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

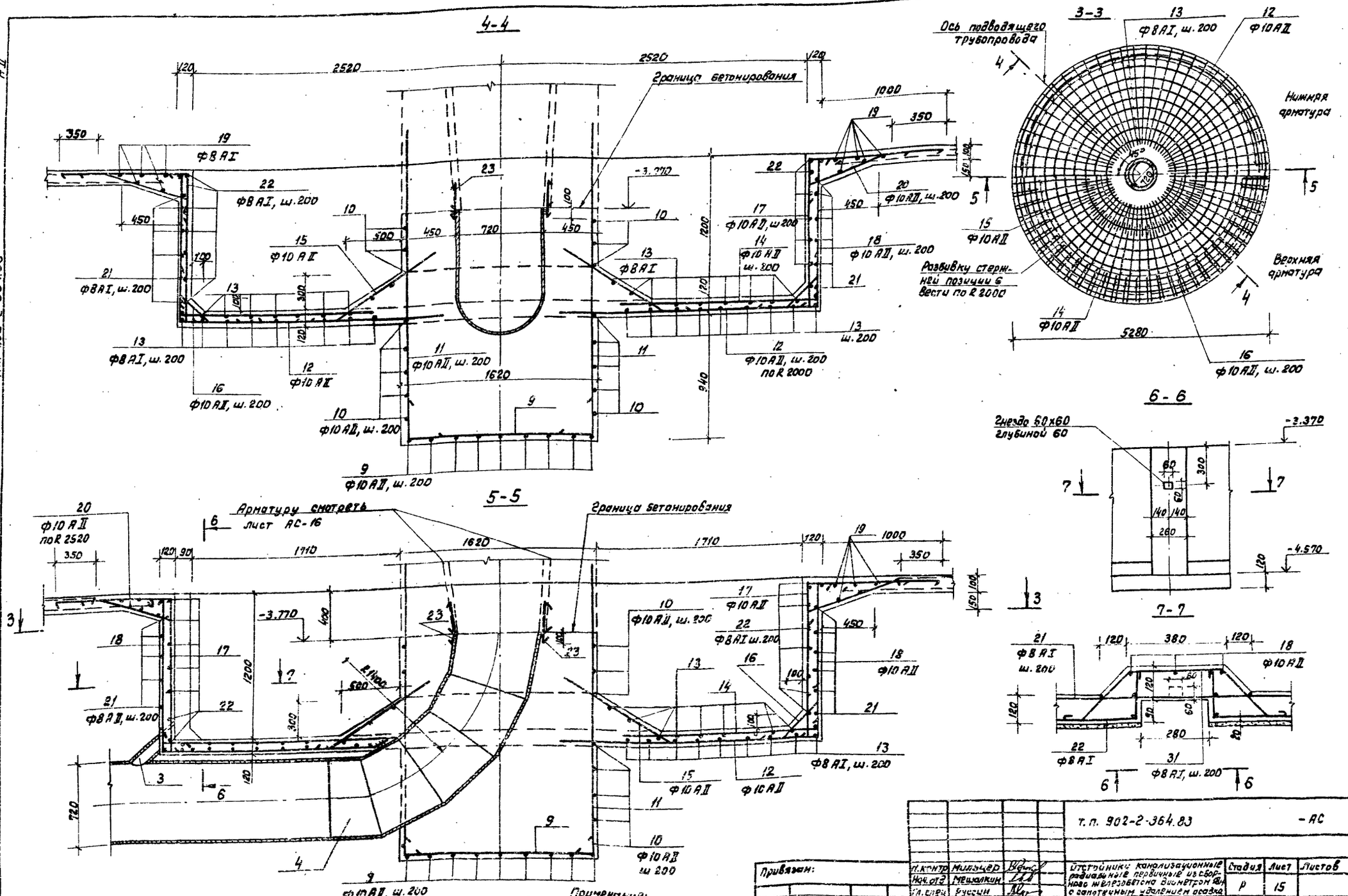
Отстойник. Днище. Армирование. Планы. Сечения 1-1; 2-2

Мосводоканалнипроект

Копировал: Q

18705-02 16

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



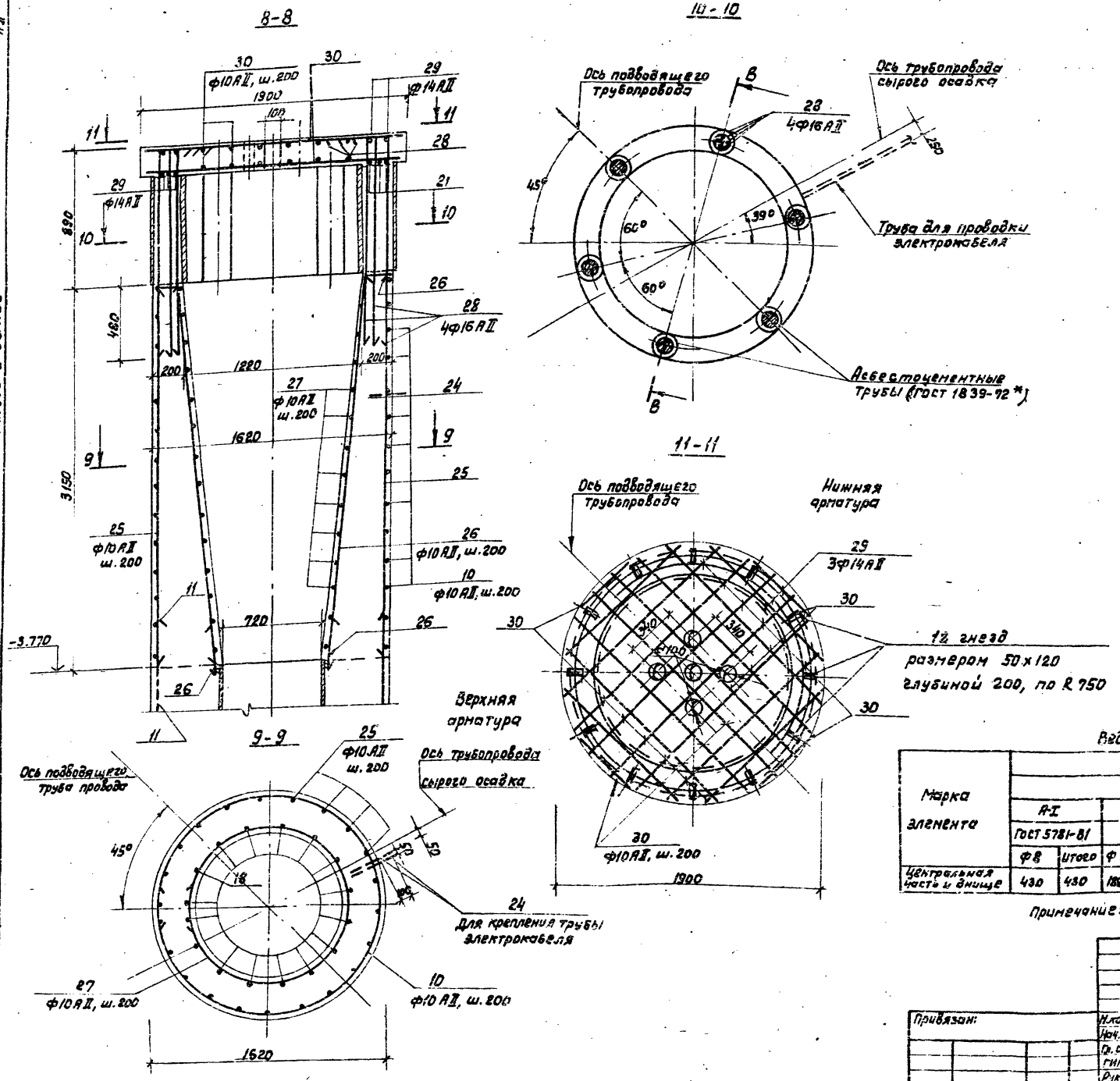

Примечание:
1. Защитный слой арматуры принят 25 мм, кроме оговоренных.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | -АС |
| | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с сапотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 15 | |
| | Гл.спец. | Рыссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | | | | |
| | Рук.гр. | Болотова | | Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 3-3 - 7-7 | Мосводоканалниипроект | | |
| Инв.№ | Инжинер | Наумец | | | | | |

Копировал: 9 18705-02 17 Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

т.п. 902-2-364.83 АII




## Ведомость стержней

| Поз | Эскиз |
|---|---|
| 9 | от 1540 до 740 |
| 10 | d=1560 |
| 11 | 2530 |
| 12 | 2150 |
| 13 | от d=1900 до d 5200 |
| 14 | 1650 |
| 15 | 200 |
| 16 | 420 200 |
| 17 | 150 |
| 18 | 300 100 |
| 19 | от d=5200 до d=6400 |
| 20 | 690 100 |
| 21 | d=5200 |
| 22 | d=5120 |
| 23 | 300 |
| 24 | 400 |
| 25 | 3140 |
| 26 | 3140 |
| 27 | от d=780 до d=1280 |
| 28 | 1340 |
| 29 | от d=1580 до d=1260 |
| 30 | от 1880 до 600 |
| 31 | 330 |

## Ведомость расхода стали, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | Всего | Прокат марки | | Всего | |
| | А-I | | А-II | | | | | В-I | | | С38/238 ст3кп2 | | | |
| | ГОСТ 5781-81 | | ГОСТ 5781-81 | | | | | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 3262-75* | | | |
| | ф8 | Итого | ф10 | ф12 | ф14 | ф16 | Итого | ф5 | Итого | | Тр 25 | Итого | | |
| Центральная часть и днище | 430 | 430 | 1897.2 | 681 | 29.3 | 62.4 | 2669.9 | 1350 | 1350 | 4449.9 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 4453.1 |

Примечание: Расход стали на поз. 3,4 учтен в чертежах механического оборудования.

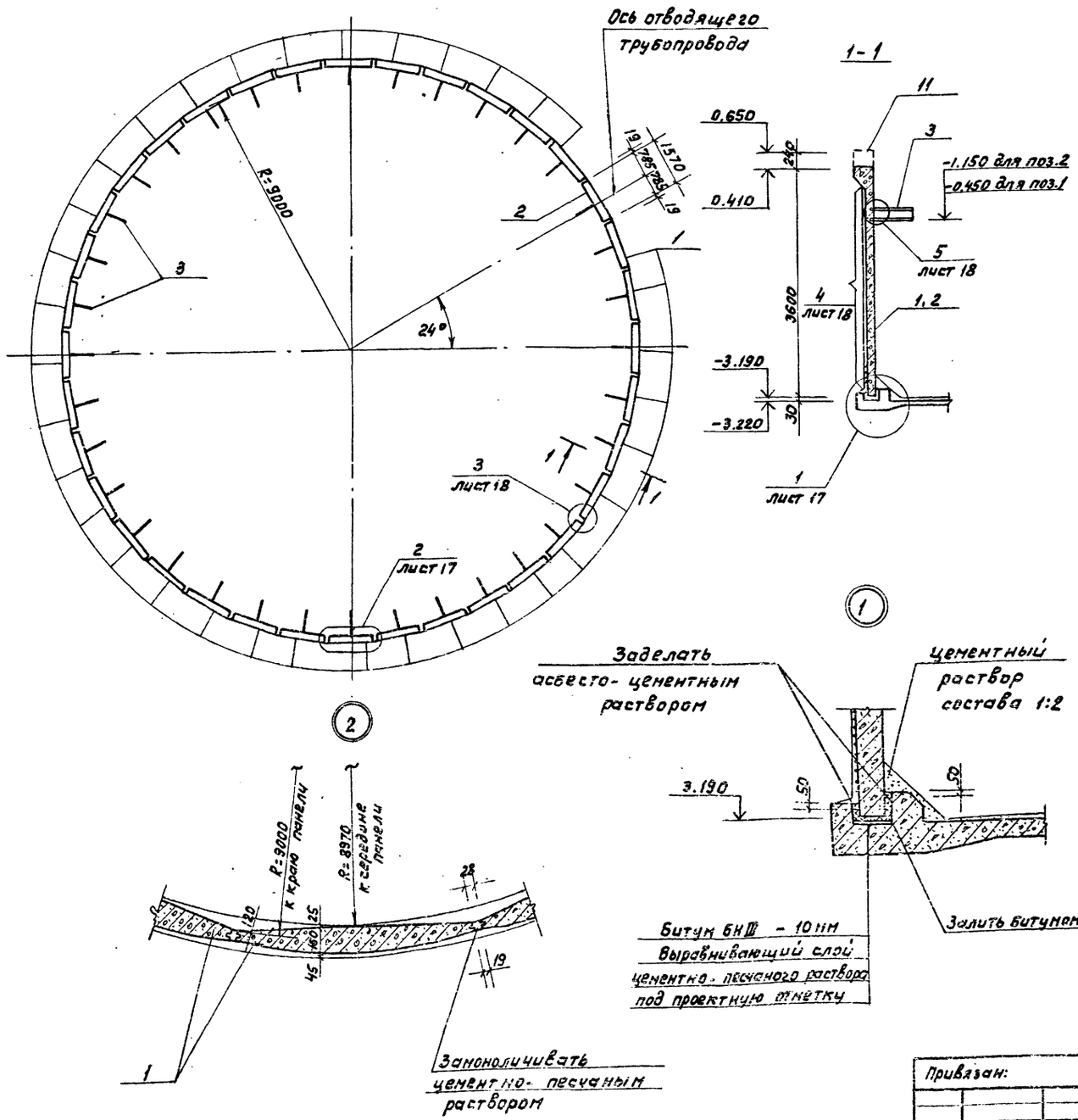
Т.п. 902-2-364.83 -АС

| Привязан: | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 16 | |
| | Гл. спец. | Руссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Отстойник. Центральная часть. Армирование. Сечения 8-8 ÷ 11-11 | Мосводоканалниипроект | | |
| | Рук. бр. | Болотова | | | | | |
| Инв. № | Инжен. | Нарунец | | | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

18705-02 18

## Схема расположения стеновых панелей.




## Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Схема расположения стеновых панелей | | | |
| | | Сборочные единицы | | | |
| | | Панели стеновые | | | |
| 1 | т.п. 902-2-364.83 КЖИ-ПСЦ2-36-1а/1 | ПСЦ2-36-1а/1 | 35 | 2.1т | |
| 2 | -КЖИ-ПСЦ2-36-1а/3 | ПСЦ2-36-1а/3 | 1 | 1.93т | |
| | | Консоль | | | |
| 3 | т.п. 902-2-364.83 КЖИ-КС1 | КС1 | 36 | 15,4кг | |
| | | Детали | | | |
| 4 | АС-18 | Ф10АIII ГОСТ 578-81, ℓ=250 | 144 | 0.16кг | соедин. деталь |
| 5 | | Ф5 Вр-II ГОСТ 8480-63, $\ell_{общ}$=3392.0 | - | 522.0кг | навив. арматура |
| | | Узлы | | | |
| | АС-17 | Узел 1 | - | | |
| | | Узел 2 | 36 | | |
| | АС-18 | Узел 3 | 36 | | |
| | | Узел 4 | 1 | | |
| | | Узел 5 | 36 | | |
| | | Схема расположения лотков | | | |
| | | Сборочные единицы | | | |
| | | Лотки | | | |
| 6 | т.п. 902-2-364.83 КЖИ-ЛО1 | ЛО1 | 34 | 0.27кг | |
| | | Детали | | | |
| 7 | АС-19 | -120х8 ГОСТ 103-76; ℓ=150 | 35 | 1.13кг | |
| 8 | | -50х8 ГОСТ 103-76; ℓ=90 | 68 | 0.3кг | |
| 9 | | ℓ=200 | 35 | 0.63кг | |
| | | Монолитные участки | | | |
| 10 | АС-20 | ЛОм2 | 1 | | |
| | | Узлы | | | |
| | | Узел 6 | 34 | | |
| | | Узел 7 | 2 | | |
| 11 | АС-20 | Борт отстойника | | | |
| | | Бм1 | 1 | | |

### Примечание:

1. Пояснения к монтажу стеновых панелей, консолей дано на листе 18

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | -АС |
| Привязан: | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным усилением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 17 | |
| | Гл.спец. | Руссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1,2. Сечение 1-1. | Мосводоканалниипроект | | |
| | Рук.бр. | Смоляк | | | | | |
| Инв. № | Инжен. | Нарунец | | | | | |

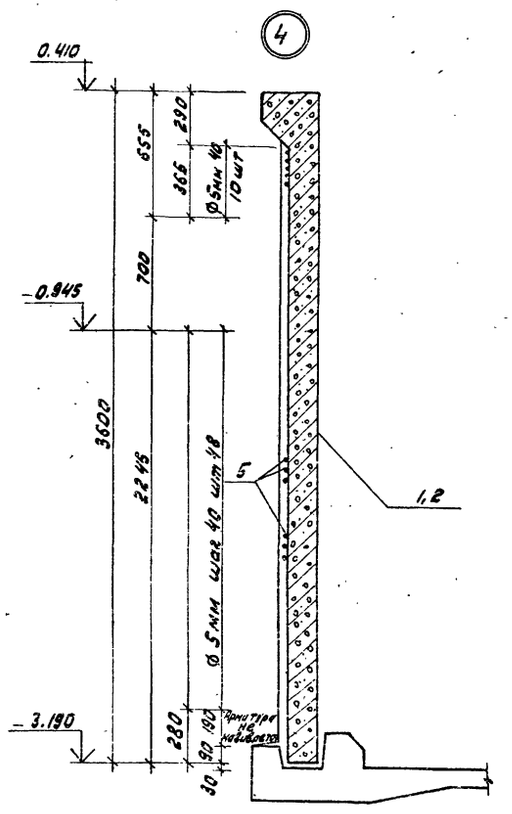
18705-02 19

Т.п. 902-2-364.83

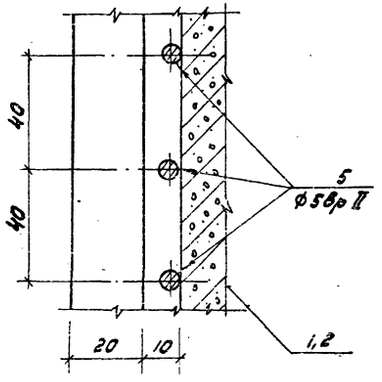
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

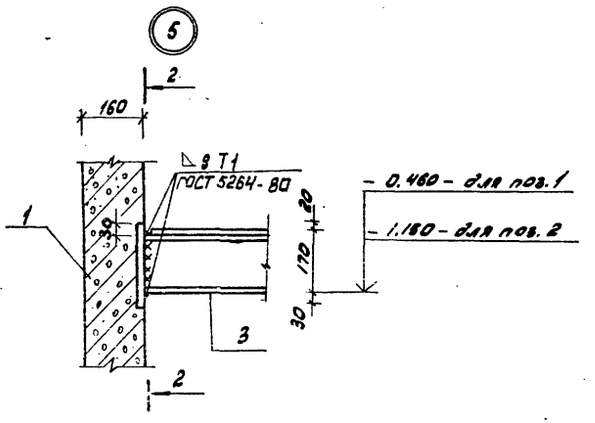
Ал. II

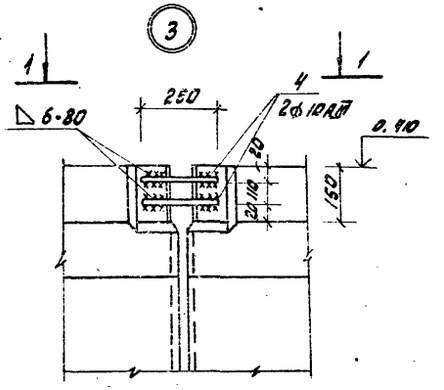
Т.П.902-2-364.83




Деталь навивки кольцевой предварительно напрягаемой арматуры

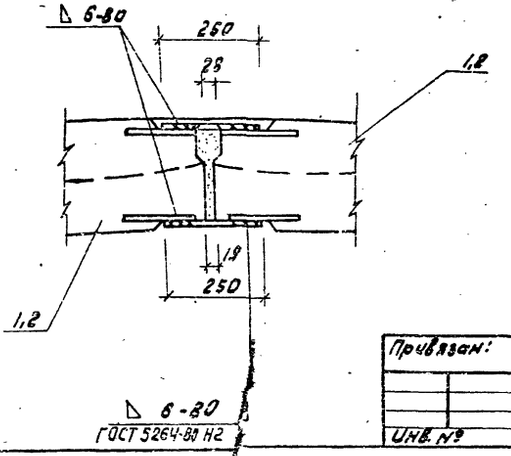


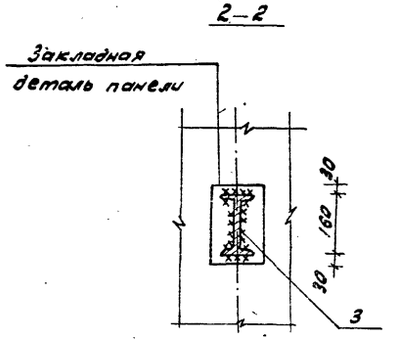




28 по внутренней грани
19 по наружной грани

1-1




Примечания:

1. Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСЦ-2-36-1а/3 поз. 2, устанавливаемой по оси отводящего трубопровода.
2. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битум толщиной 10 мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
3. До навивки кольцевой арматуры заполняются швы между панелями цементно-песчаным раствором М-300, с внутренней стороны швы торкретируются слоем 20мм на ширину 400 мм.
4. Стальные опорные консоли КС1- поз.3 привариваются к закладным деталям стеновых панелей поз. 1,2.
5. Монтаж лотков производится после навивки кольцевой арматуры.
   Лотки монтируются по слою цементного раствора и привариваются к опорным консолям.
6. Опорные консоли и соединительные детали лотков после монтажа красить водостойкими красками на основе ЭД-16 и ЭД-40.
7. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СН319-65 и СН и П III-16-79.

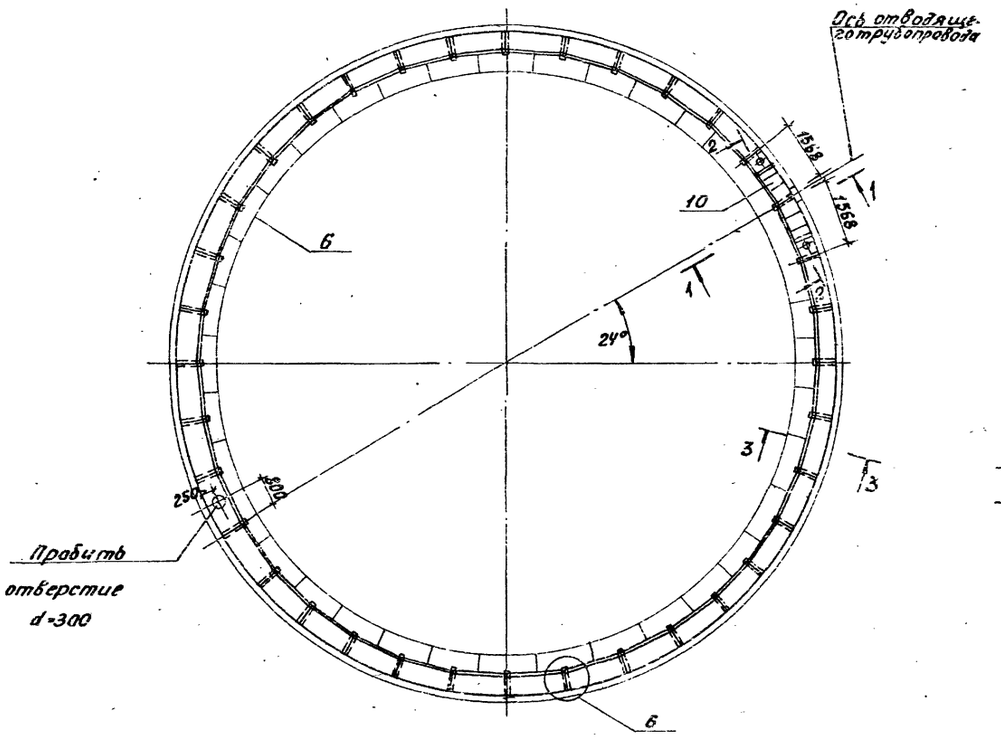
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Т.П. 902-2-364.83 | | | -АС |
| Привязан: | | | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Н.контр. | Мильцер | | | Р | 18 | |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | | | | |
| | Гл.спец. | Руссин | | Отстойник Узлы 3÷5, Деталь навивки кольцевой арматуры. | Мосводоканал | Ниипроект | |
| | ГИП | Крюков | | | | | |
| Инв. № | Рук.брит. | Смоляк | | | | | |

Копировал: [illegible] 18705-02 20 формат 22

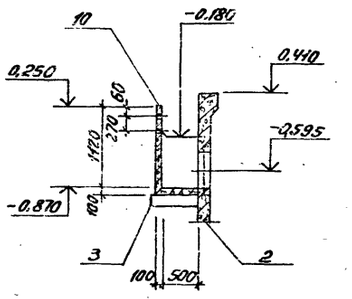
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Т.п. 902-2-364.83 АП

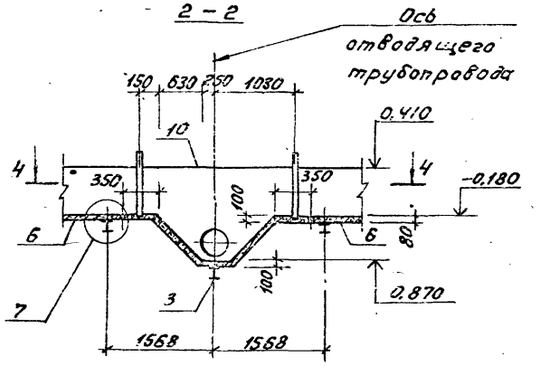
## Схема расположения лотков



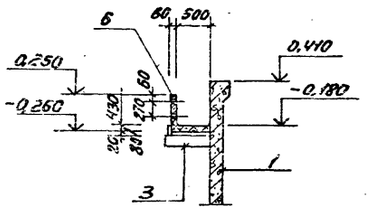

1-1



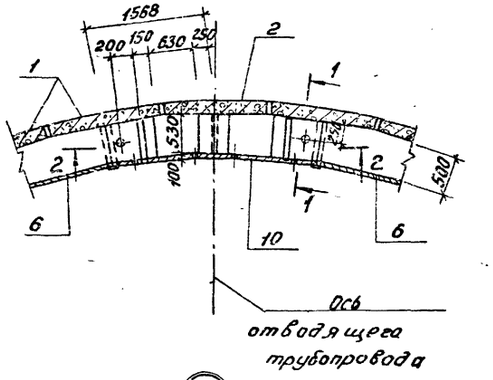

2-2



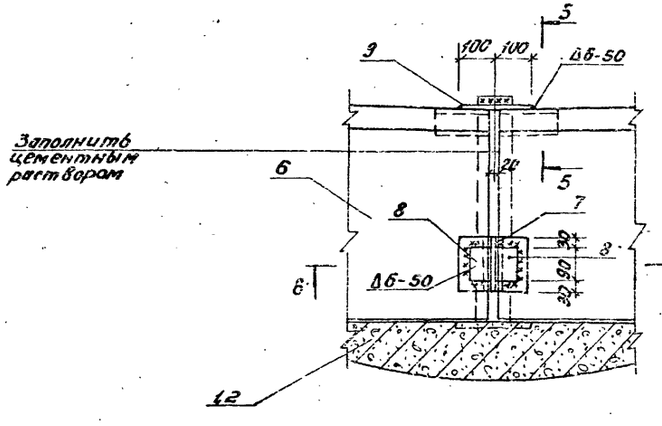

3-3



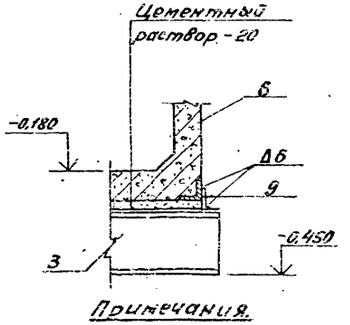

4-4



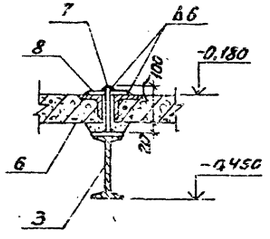

6



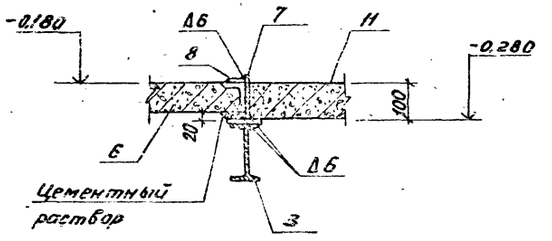

5-5




6-6




7




### Примечания.

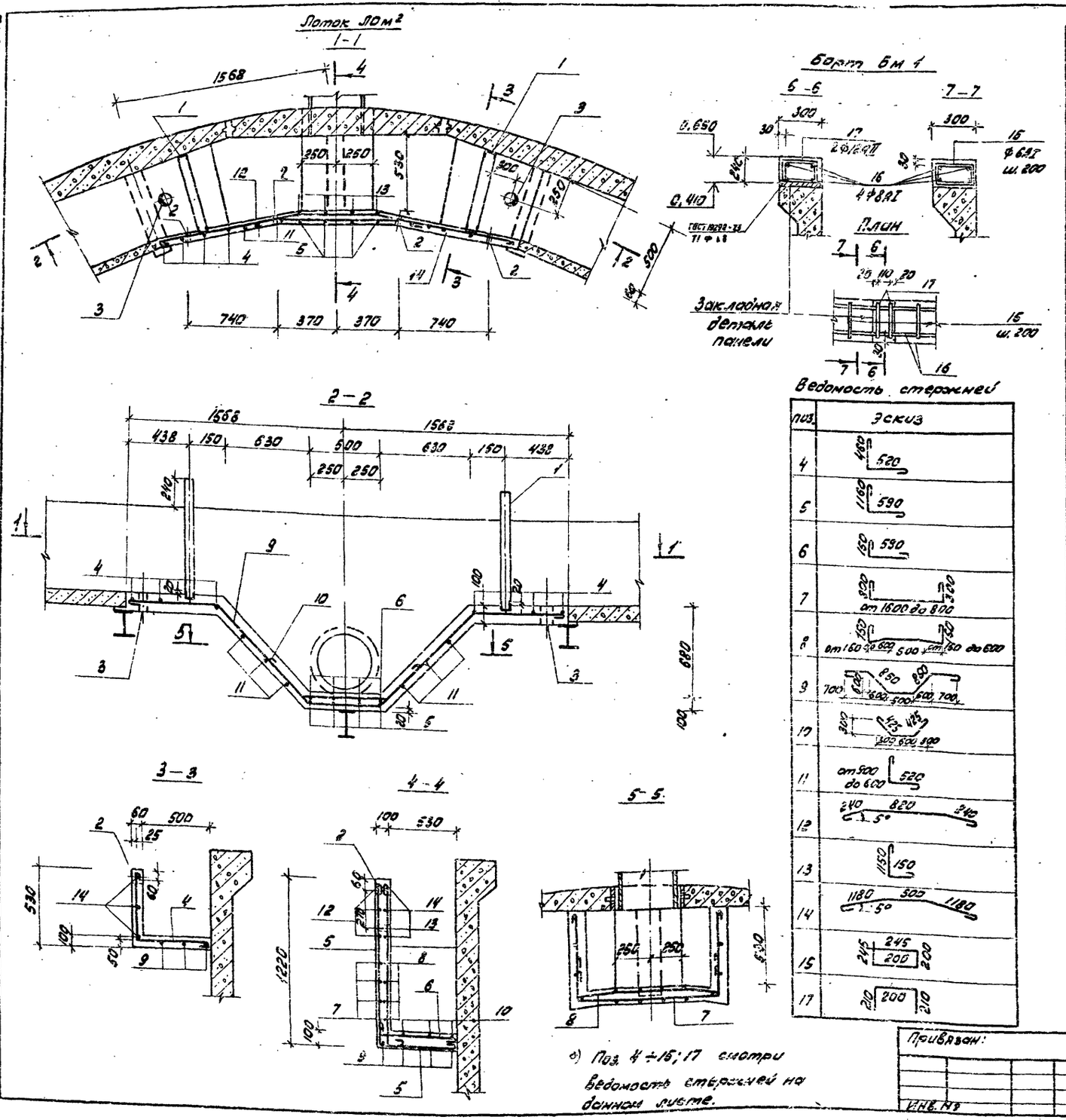
1. Спецификация элементов дана на листе 20.
2. Пояснения к монтажу лотков даны на листе 18.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | Т.п. 902-2-364.83 | | | -АС |
| | | | | Н. контр. | Мильцер | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия: Р | Лист: 19 | Листов: |
| | | | | Нач. отд. | Мешалкин | | | | |
| | | | | Гл. спец. | Руссин | | | | |
| | | | | ГИП | Крюков | Отстойник. | Мосводоканалниипроект | | |
| | | | | Рук. бр. | Смоляк | Схема расположения лотков. | | | |
| Инв. № | | | | Инженер | Нарунец | Узлы 6,7 Сечения. | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: 18705-02 21 Формат 22

Т.П.902-2-364.83 А II




Ведомость стержней

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 4 | 480 520 |
| 5 | 1160 590 |
| 6 | 150 590 |
| 7 | 900 300 от 1600 до 800 |
| 8 | 150 150 от 150 до 600 500 от 150 до 600 |
| 9 | 700 600 850 850 600 500 600 700 |
| 10 | 300 425 425 300 600 300 |
| 11 | от 500 до 600 520 |
| 12 | 240 820 240 5° |
| 13 | 1150 150 |
| 14 | 1180 500 1180 5° |
| 15 | 245 245 200 200 |
| 17 | 210 200 210 |

Спецификация на лоток ЛОм2 и борт отстойника Бм 1

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Лоток ЛОм2 - шт1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | Т.П.902-2-364.83 КЖИ-МН2 | Закладное изделие МН2 | 2 | 9,4кг |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | АС-20 | Тр.25 ГОСТ 3262-75* е=60 | 8 | 0,15кг |
| Б4 | | 3 | | Тр.80 ГОСТ 3262-75* е=100 | 2 | 0,85кг |
| Б4 | | 4* | | ф8АI ГОСТ 781-81, е=1100 | 8 | 0,44кг |
| Б4 | | 5* | | е=1270 | 4 | 0,74кг |
| Б4 | | 6* | | е=860 | 3 | 0,34кг |
| Б4 | | 7* | | Еср=1920 | 4 | 0,77кг |
| Б4 | | 8* | | Еср=1280 | 4 | 0,52кг |
| Б4 | | 9* | | е=3720 | 3 | 1,47кг |
| Б4 | | 10* | | е=1570 | 3 | 0,63кг |
| Б4 | | 11* | | е=1390 | 6 | 0,56кг |
| Б4 | | 12* | | е=1480 | 6 | 0,59кг |
| Б4 | | 13* | | е=1420 | 4 | 0,56кг |
| Б4 | | 14* | | е=2980 | 3 | 1,19кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-200 МР3100В-4 | — | 0,3м³ |
| | | | | Борт отстойника Бм1 | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 15* | АС-20 | ф6АI ГОСТ 5781-81, е=890 | 180 | 0,2кг |
| Б4 | | 16 | | ф8АI ГОСТ 5781-81; е=235000 | — | 0,4кг |
| Б4 | | 17* | | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=620 | 144 | 0,55кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-300 Мр3-150 | — | 3,6м³ |

Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего | Ар-ра класса | Прокат марки | | | Всего | |
| | А-I | | | А-II | | | А-I | С38/23 Вст3кп2 | | | | |
| | ГОСТ 5781-81 | | | ГОСТ 5781-81 | | | ГОСТ 5781-81 | ГОСТ 8240-72 | ГОСТ 3262-75* | | | |
| | ф6 | ф8 | Итого | ф12 | Итого | | ф6 | [5 | Тр.25 | Тр.80 | | |
| ЛОм2 | | 29,9 | 29,9 | | | 29,9 | 1,6 | 17,2 | 0,6 | 1,7 | 21,1 | 51,0 |
| Бм1 | 36,0 | 94 | 130,0 | 79,2 | 79,2 | 209,2 | | | | | | 209,2 |

Т.П.902-2-364.83 - АС

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Мильцер | |
| Нач. отд. | Мешалкин | |
| Гл. спец. | Руссин | |
| ГИП | Крюков | |
| Рук. бр. | Смоляк | |

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 6м с самотечным удалением осадка

Отстойник. Лоток ЛОм2 и борт Бм1. Армирование, планы, сечения.

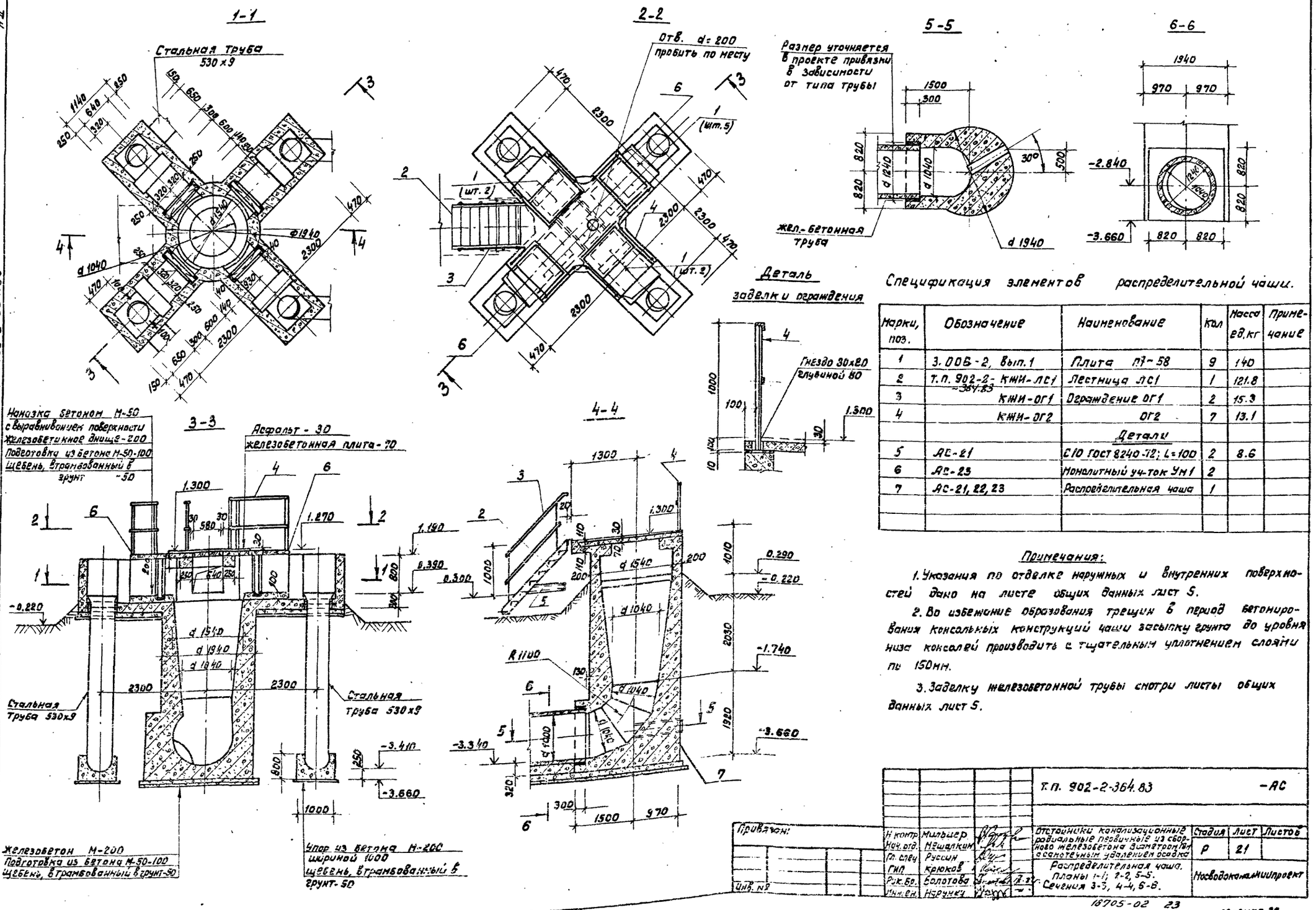
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Мосводоканал Ниипроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Копировал: ДЗ- 18705-02 22

Формат 22




Спецификация элементов распределительной чаши.

| Марки, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.006-2, вып.1 | Плита П7-58 | 9 | 140 | |
| 2 | Т.П. 902-2-364.83 КЖИ-ЛС1 | Лестница ЛС1 | 1 | 121.8 | |
| 3 | КЖИ-ОГ1 | Ограждение ОГ1 | 2 | 15.3 | |
| 4 | КЖИ-ОГ2 | ОГ2 | 7 | 13.1 | |
| | | Детали | | | |
| 5 | АС-21 | С10 ГОСТ 8240-72; L=100 | 2 | 8.6 | |
| 6 | АС-23 | Монолитный уч-ток УМ1 | 2 | | |
| 7 | АС-21, 22, 23 | Распределительная чаша | 1 | | |

Примечания:

1. Указания по отделке наружных и внутренних поверхностей дано на листе общих данных лист 5.

2. Во избежание образования трещин в период бетонирования консольных конструкций чаши засыпку грунта до уровня низа консолей производить с тщательным уплотнением слоями по 150мм.

3. Заделку железобетонной трубы смотри листы общих данных лист 5.

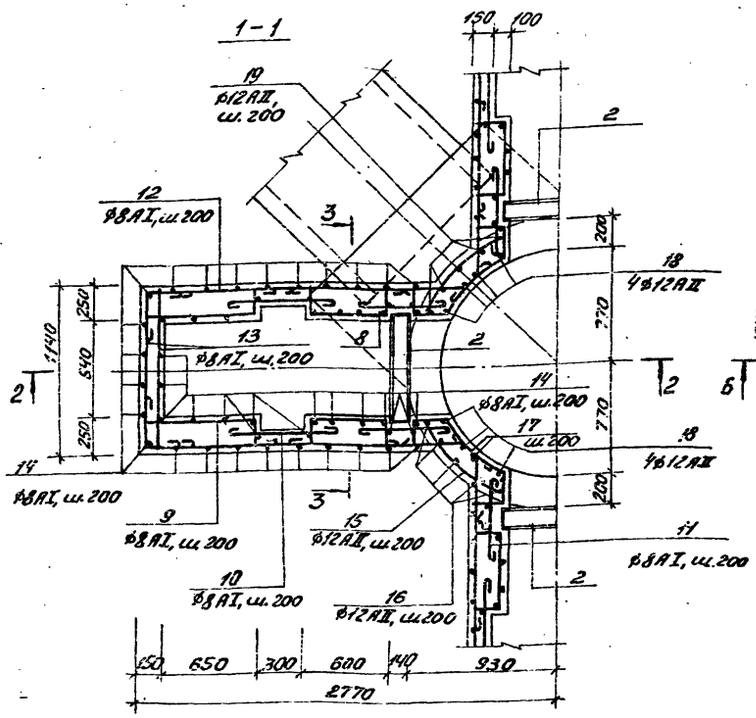
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 | | | | | -АС |
| Н. контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 21 | |
| Гл. спец. | Руссин | | Распределительная чаша. Планы 1-1; 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6. | Мосводоканал | Ниипроект | |
| ГИП | Крюков | | | | | |
| Рук. бр. | Болотова | | | | | |
| Инж. ен. | Нарунец | | | | | |

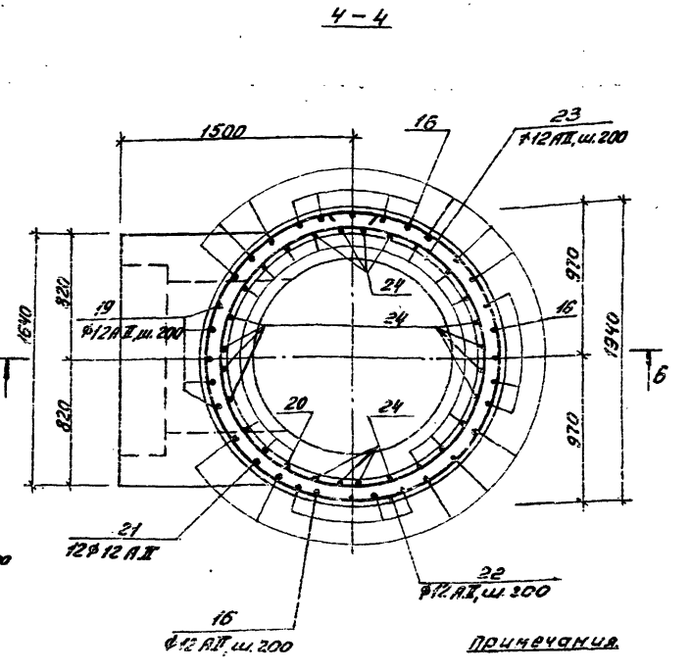
Привязан:

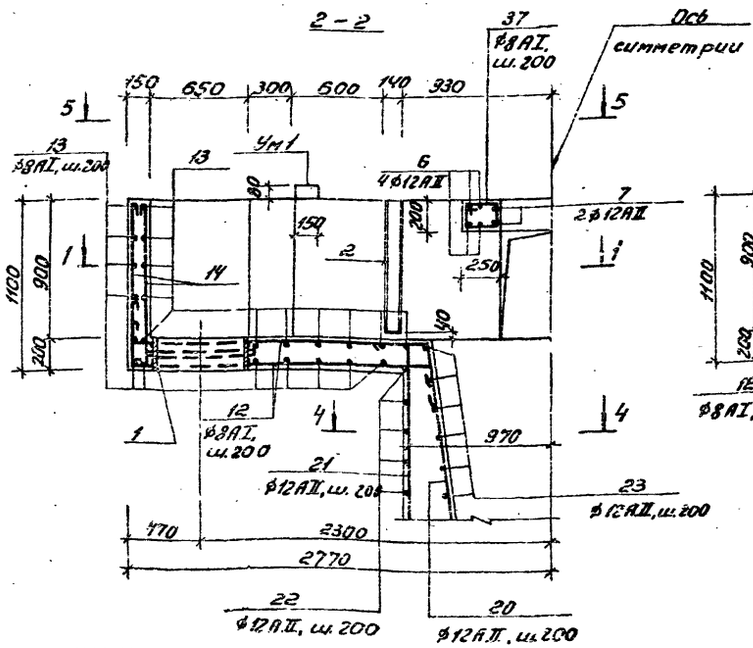
Инв. №

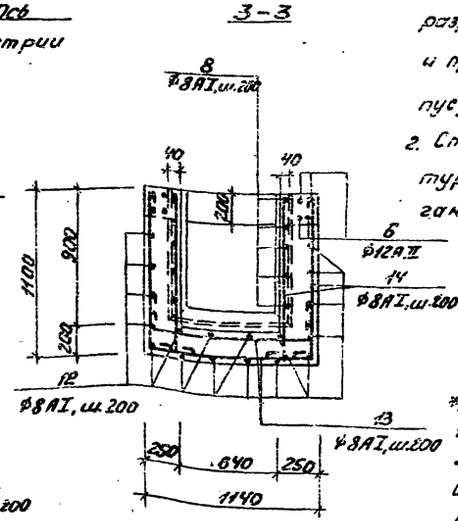
18705-02 23

формат 22




Примечания.

1. Арматура в месте прохода сальника и поз.2 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы сальника.
2. Стыки кольцевой арматуры поз. 22, 23 располагаются вразбежку.

*) Позиции 5÷17; 19÷23; 25; 26; 28; 30÷33; 35; 37 - смотри ведомость стержней на листе АС-23.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Распределительная чаша | | |
| | | | | Сборочные единицы. | | |
| 12 | | 1 | 3.901-5, Лист ТМ-23 | Сальник dy=500, e=200 | 4 | 43,7кг |
| 12 | | 2 | т.п.902-2-364.83 КЖИ-МН3 | Закладное изделие МН3 | 3 | 31,9кг |
| 11 | | 3 | КЖИ-МН4 | То же МН4 | 1 | 9,8кг |
| | | | | Детали. | | |
| БЧ | | 4 | АС-22 | Труба 299х8, ГОСТ8732-78, e=1000 | 1 | 57,4кг |
| БЧ | | 5 | | Г10 ГОСТ 8240-72, e=1300 | 1 | 11,2кг |
| БЧ | | 6* | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, e=6220 | 16 | 5,5кг |
| БЧ | | 7* | | e=2510 | 8 | 2,2кг |
| БЧ | | 8* | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, e=1330 | 40 | 0,5кг |
| БЧ | | 9* | | e=1340 | 40 | 0,5кг |
| БЧ | | 10* | | e=950 | 40 | 0,4кг |
| БЧ | | 11* | | e=790 | 40 | 0,3кг |
| БЧ | | 12* | | e ср.=2550 | 72 | 1,00кг |
| БЧ | | 13* | | e=1690 | 116 | 0,7кг |
| БЧ | | 14* | | e=1410 | 208 | 0,6кг |
| БЧ | | 15* | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, e=1000 | 20 | 0,9кг |
| БЧ | | 16* | | e=5160 | 15 | 4,6кг |
| БЧ | | 17* | | e=1808 | 16 | 1,6кг |
| БЧ | | 18 | | e=1250 | 16 | 1,1кг |
| БЧ | | 19* | | e ср.=3700 | 5 | 3,3кг |
| БЧ | | 20* | | e=3520 | 12 | 3,1кг |
| БЧ | | 21* | | e=4620 | 12 | 4,1кг |
| БЧ | | 22* | | e=6260 | 12 | 5,6кг |
| БЧ | | 23* | | e ср.=4700 | 11 | 4,2кг |
| БЧ | | 24 | | e=3520 | 16 | 3,1кг |
| БЧ | | 25* | | e=4880 | 8 | 4,3кг |
| БЧ | | 26* | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, e=430 | 8 | 0,1кг |
| БЧ | | 27* | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, e=2000 | - | 80,0кг |
| БЧ | | 28* | | Ф18АII ГОСТ 5781-81, e=4650 | 3 | 9,3кг |
| БЧ | | 29 | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, e=650 | 20 | 0,6кг |
| БЧ | | 30* | | e=1790 | 18 | 1,6кг |
| БЧ | | 31* | | e ср.=1100 | 32 | 1,0кг |
| БЧ | | 32* | | e=2300 | 9 | 2,1кг |
| БЧ | | 33* | | e=2500 | 18 | 2,2кг |
| БЧ | | 34 | | e=1580 | 14 | 1,4кг |
| БЧ | | 35* | | e ср.=1550 | 18 | 1,4кг |
| БЧ | | 36 | | e=1650 | 18 | 1,5кг |
| БЧ | | 37* | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, e=820 | 15 | 0,3кг |
| | | | | Материалы. | | |
| | | | | Бетон М-200 Мрз-100, В-4 | | 14,7м³ |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | |
| Нач.отд. | Мешалкин | | |
| Гл.спец. | Русин | | |
| ГИП | Прюков | | |
| Рук.бр. | Болотов | | |
| Инженер | Нарунец | | |

Т.п. 902-2-364.83 - АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с смотечным удалением осадка

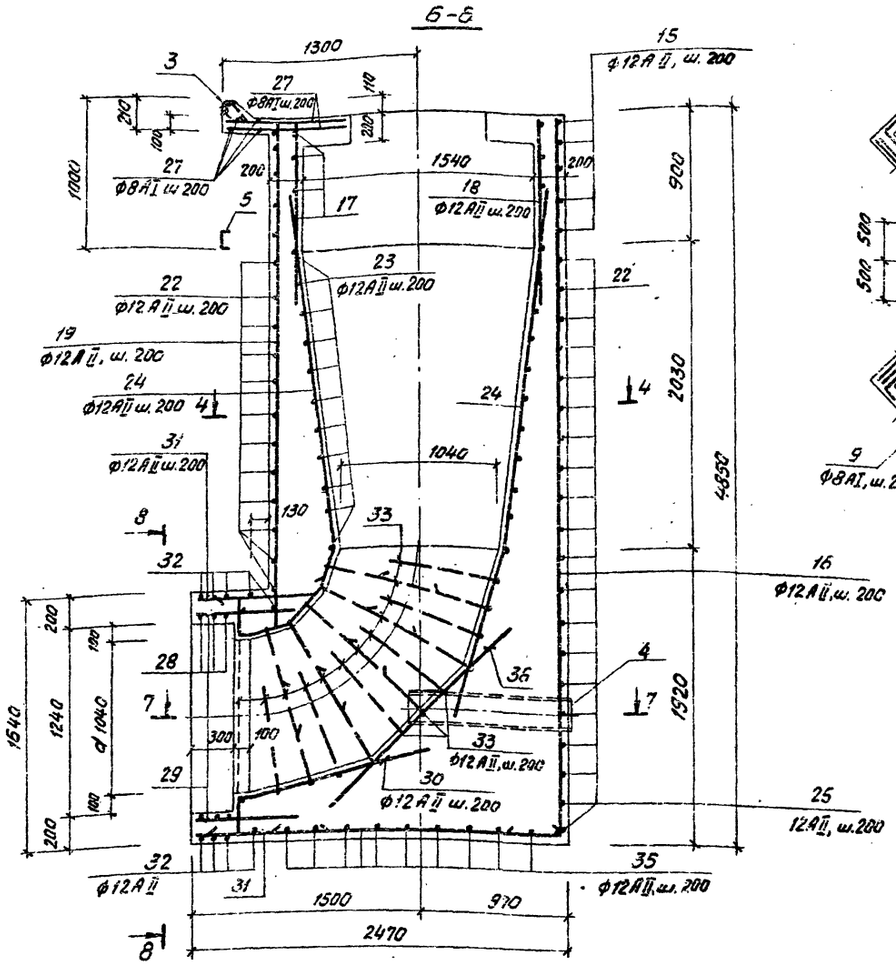
Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1÷4-4

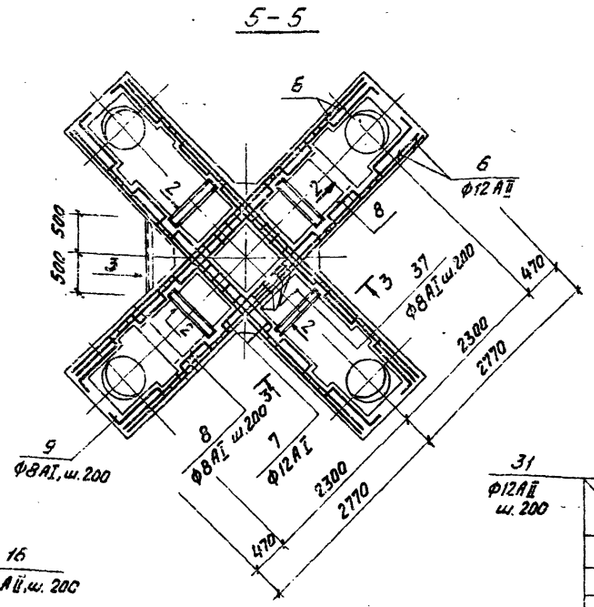
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 22 | |

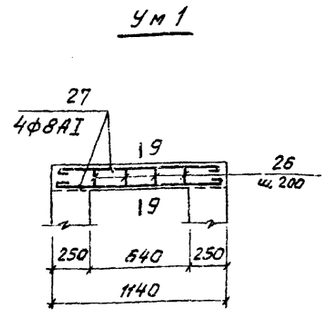
МосводоканалНИИпроект

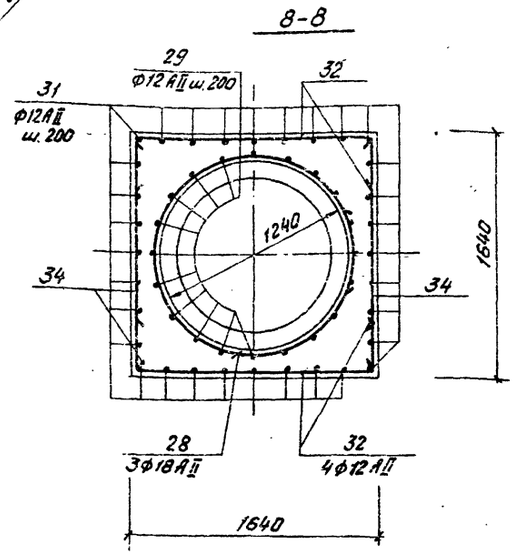
Копировал: М 18705-02 24 Формат А2

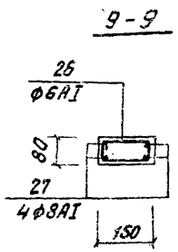
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

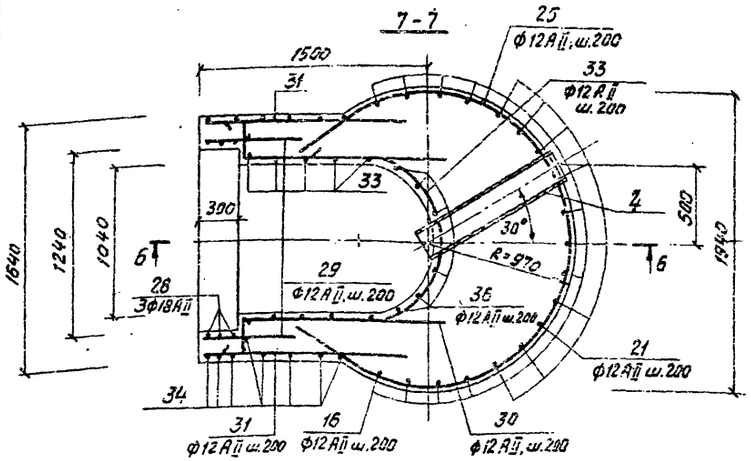



Ведомость стержней

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 6 | 5500 |
| 7 | 1810 |
| 8 | 550 |
| 9 | 740 |
| 10 | 830 |
| 11 | 670 |
| 12 | 1970 ÷ 2130 |
| 13 | 1090 |
| 14 | 1050 |
| 15 | 900 R950 |
| 16 | 4800 |
| 17 | R800 |
| 19 | 3400 ÷ 3600 |
| 20 | 3160 |
| 21 | 3900 |
| 22 | d 1880 |
| 23 | d 1125 ÷ d 1625 |
| 25 | R 950 |
| 26 | 165 |
| 28 | d 1310 |
| 30 | 1200 |
| 31 | 900 ÷ 1300 |
| 32 | 1580 |
| 33 | d 1130 |
| 35 | 1900 ÷ 1200 |
| 37 | 250 |

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | Всего | Арматура класса | | | | | Арматура класса | | Прокат марки | | | | | | | | | | | | |
| | А-I | | | А-II | | | | А-I | | | | | А-II | | С38/23 В ст3 кл.2 | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-81 | | | ГОСТ 5781-81 | | | | ГОСТ 5781-81 | | | ГОСТ 2590-71 | | ГОСТ 5781-81 | | ГОСТ 19903-74 | | ГОСТ 8509-72 | | ГОСТ 8240-72 | | | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 8732-78 | Итого | Всего | |
| | ф6 | ф8 | Итого | ф12 | ф18 | Итого | | ф6 | ф8 | Итого | ф16 | Итого | ф10 | Итого | б=10 | Итого | С75×8 | Итого | С16 | С14 | Итого | Тр. 630×9 | Тр. 299×8 | | | |
| Распределительная чаша. Ч м1 | 0,8 | 430,5 | 431,3 | 837,2 | 27,9 | 865,1 | 1296,4 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 31,2 | 31,2 | 7,2 | 7,2 | 33,6 | 33,6 | 9,0 | 9,0 | 11,2 | 120,4 | 131,6 | 110,4 | 57,4 | 167,8 | 381,2 | 1677,6 |

Примечание: Защитный слой арматуры - 25 мм

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Т.п. 902-2-364.83 | | | | | | | -АС |
| Привязан: | Н. контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Начотд. | Мешалкин | | | Р | 23 | |
| | Гл.спец. | Руссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5 ÷ 8-8; УМ1. | Мосводоканал Ниипроект | | |
| Инв. № подл. | Рук.бр. | Болотова | | | | | |
| | Инженер | Нарунец | | | | | |

18705-02 25

Формат 22

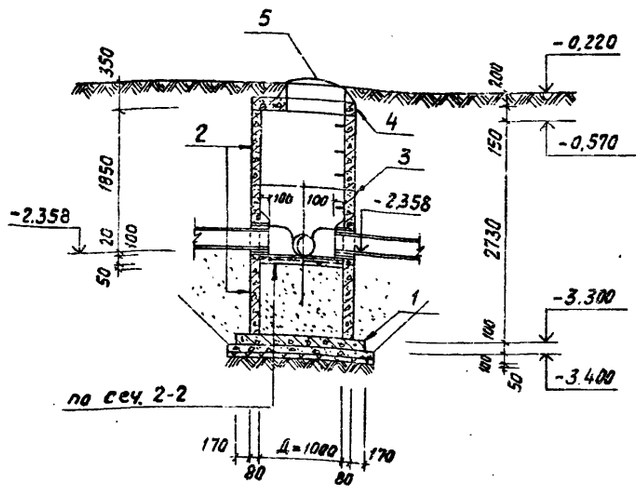
Т.п. 902-2-364.83 АП

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

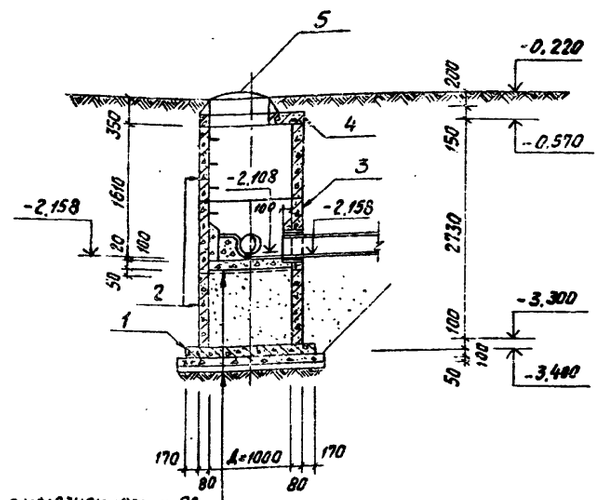
Т.П. 902-2-364.83 А II

## Жиросборник №1, №2

### 1-1



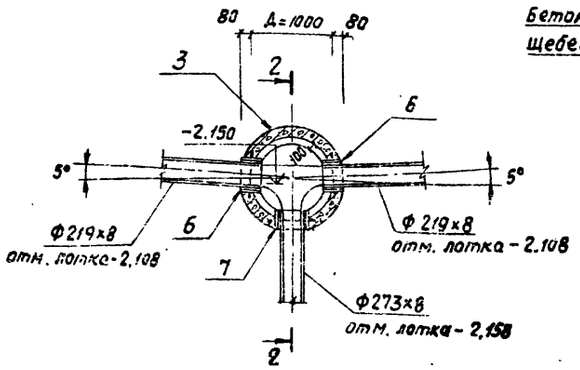

### 2-2



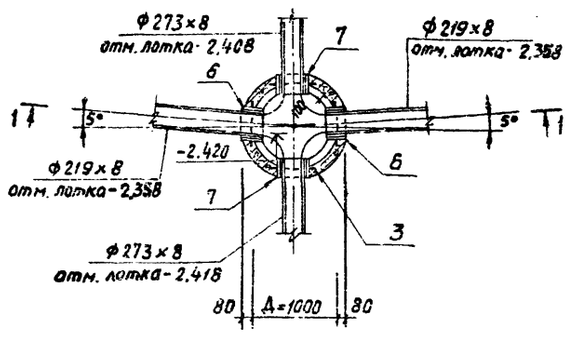

| | |
|---|---|
| Цементная стяжка с железнением | - 20 |
| Намазка бетоном для создания уклона | - |
| Бетонная подготовка бетон М50 | - 100 |
| Засыпка песком до соответствующей отметки | |
| Плита днища | - 100 |
| Бетонная подготовка бетон М50 | - 100 |
| Щебень втрамбованный в грунт | - 50 |

### Жиросборник №1

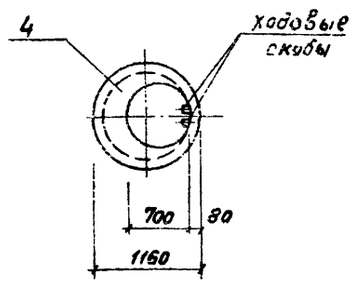
План




### Жиросборник №2 План




### План покрытия




### Спецификация элементов жиросборника

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Жиросборник №1 Сборочные единицы | | | |
| 1 | Серия 3,900-3 вып.1 | Плита днища КЦД-10 | 1 | 400 | |
| 2 | | Кольцо колодца КЦ-10-9 | 2 | 600 | |
| 3 | | КЦ-10-9а | 1 | 600 | |
| 4 | | Плита покрытия КЦП1-10 | 1 | 200 | |
| 5 | | Чугунный люк ГОСТ3634-79 | 1 | 100 | |
| 6 | Серия 3,901-5 лист ТМ-13 | Сальник dy=200, ℓ=200 | 2 | 15,7 | |
| 7 | лист ТМ-15 | Сальник dy=250, ℓ=200 | 1 | 20,3 | |
| | | Жиросборник №2 | | | |
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | Серия 3,900-3 вып.1 | Плита днища КЦД-10 | 1 | 400 | |
| 2 | | Кольцо стеновое КЦ-10-9 | 2 | 600 | |
| 3 | | КЦ-10-9а | 1 | 600 | |
| 4 | | Плита покрытия КЦП1-10 | 1 | 200 | |
| 5 | | Чугунный люк ГОСТ3634-79 | 1 | | |
| 6 | Серия 3,901-5 лист ТМ-13 | Сальник dy=200, ℓ=200 | 2 | 15,7 | |
| 7 | лист ТМ-15 | Сальник dy=250, ℓ=200 | 2 | 20,3 | |
| | | | | | |

### Примечания:

1. Сборные ж.б. изделия укладываются на цементном растворе М-100 с тщательным и плотным заполнением швов.
2. Отверстия в стенках жиросборника после укладки сальников заделать бетоном М-200 с омоноличиванием подготовки
3. Подсыпка песком до уровня подготовки выполняется послойно с тщательным уплотнением и проливкой цементным раствором.

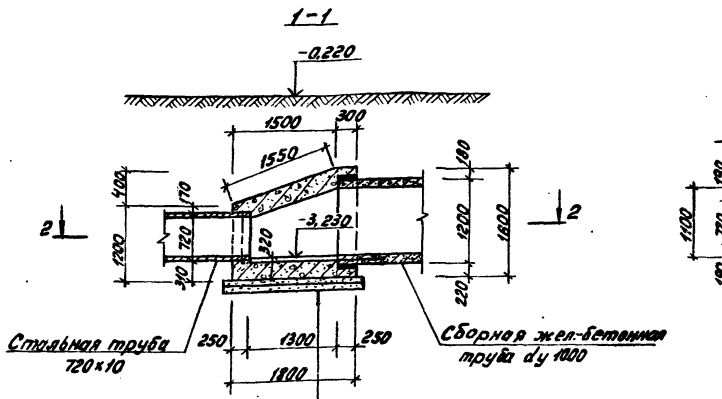
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 | | | | | - АС |
| Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| Нач.отд. | Мешалкин | | | Р | 24 | |
| Гл.спец. | Руссин | | | | | |
| ГИП | Крюков | | Жиросборник №1, №2. Планы, сечения | Мосводоканал | Ниипроект | |
| Рук.бр. | Смоляк | | | | | |
| Инженер | Нарунец | | | | | |

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

18705-02- 26

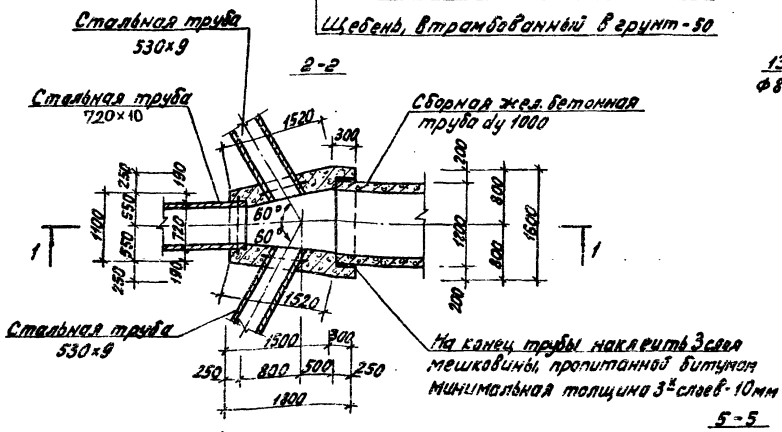


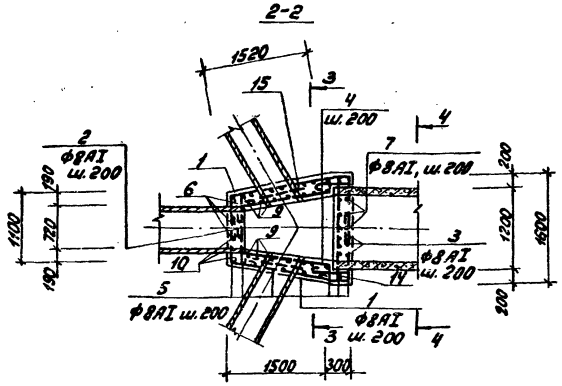

Штукатурка цементным раствором состава 1:2 с железнением -20

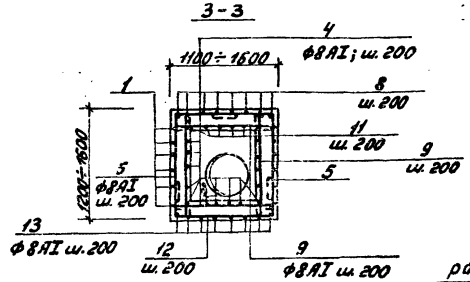
Жел.-бет. днище М-200-300

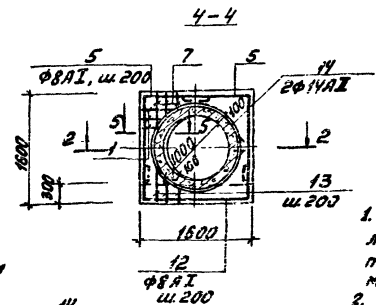
Подготовка из бетона М-50-100

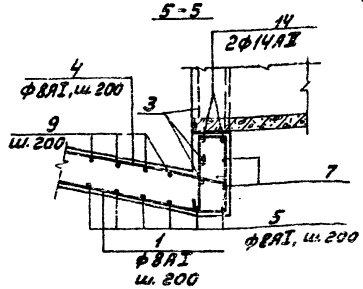
Щебень, втрамбованный в грунт -50

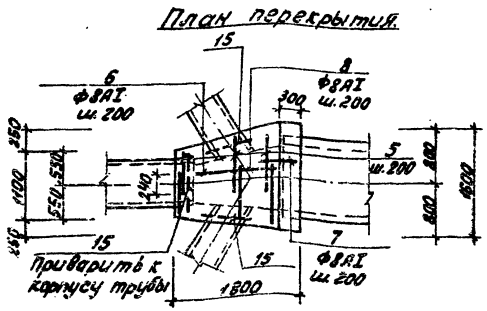



## Спецификация камеры.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Камера ОП1 | 1 | |
| | | | | Детали. | | |
| БУ | | 1* | АС-25 | ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=3430 | 14 | 1,4кг |
| БУ | | 2* | | ℓ=1170 | 5 | 0,5кг |
| БУ | | 3* | | ℓ=1670 | 12 | 0,7кг |
| БУ | | 4* | | ℓ=1900 | 17 | 0,8кг |
| БУ | | 5* | | ℓср=1950 | 20 | 0,8кг |
| БУ | | 6* | | ℓ=1490 | 7 | 0,6кг |
| БУ | | 7* | | ℓ=1890 | 9 | 0,8кг |
| БУ | | 8* | | ℓ=1420 | 8 | 0,6кг |
| БУ | | 9* | | ℓср=1470 | 28 | 0,6кг |
| БУ | | 10* | | ℓ=1320 | 5 | 0,5кг |
| БУ | | 11* | | ℓ=1920 | 8 | 0,8кг |
| БУ | | 12* | | ℓср=2410 | 10 | 1,0кг |
| БУ | | 13* | | ℓ=2870 | 9 | 1,2кг |
| БУ | | 14* | | ф14АII ГОСТ 5781-81; ℓ=4450 | 2 | 5,3кг |
| БУ | | 15 | | ℓ=2400 | 3 | 2,9кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-200 Мрз -100; В-4 | | 2,5м³ |

*) Поз. 1÷14 - смотри ведомость стержней на данном листе.

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-81 | | | | |
| | ф8 | ф14 | | Итого | |
| ОП1 | 122,8 | 19,5 | | 142,3 | 142,3 |

## Ведомость стержней.

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 1 | 650 1480 280 900 |
| 2 | 1050 |
| 3 | 1550 |
| 4 | 1780 |
| 5 | 870÷1270 630÷880 |
| 6 | 870 500 |
| 7 | 220 230 1270 |
| 8 | 1300 |
| 9 | 1150÷1550 |
| 10 | 1200 |
| 11 | 1800 |
| 12 | 510 1020÷1520 510 |
| 13 | 510 1730 510 |
| 14 | 420 d1270 |

## Примечания:

1. Бетонирование камеры производить после укладки стальных труб, укладки жел.-бетонного кольца; конец последнего оклеить тремя слоями мешковины, пропитанной битумом.
2. Арматура в месте прохода стальных труб разрезается, отгибается и приваривается к корпусу труб.
3. Защитный слой арматуры принят 25мм.
4. Поз. 15 приваривается к корпусу трубы.

т. п. 902-2-364.83 -АС

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | |
| Нач.отд. | Мешалкин | | |
| Гл.спец. | Руссин | | |
| ГИП | Крюков | | |
| Рук.бр. | Болотова | | |
| Исполн. | Федотова | | |

Стратегии конализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Камера ОП1. Опалубка и армирование. Планы, сечения.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 25 | |

Мосводоканалниипроект

Привязан.

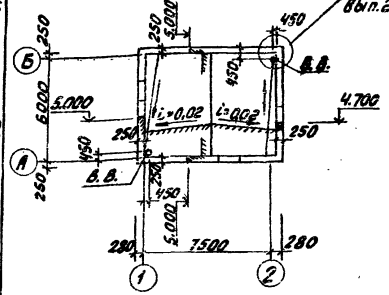
Инв. №

Копировал: 18705-02 27 Формат 22

т.п. 902-2-364.83

## План кровли

ТДА Серия 2.430-3 Вып.2 дет. 61

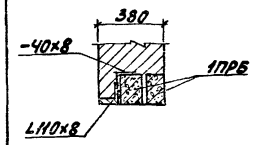
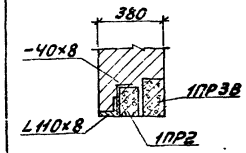



## Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

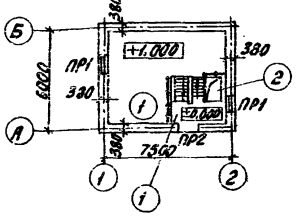
| Наименование помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Отделка низа стен или перегородок/панель | | | Колонна | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота мм | Площадь | Вид отделки | |
| Надземная часть камеры выпуска осадка | 48,8 | Затирка цементным раствором Известковая окраска | 31,5 | Штукатурка сложным раствором Известковая окраска | 54,0 | Штукатурка сложным раствором. Окраска масляной краской | 1800 | — | — | — |
| Подземная часть камеры выпуска осадка | 30,9 | —"— | 44,0 | Затирка цементным раствором Известковая окраска | 42,0 | Затирка цементным раствором Окраска масляной краской | 1800 | — | — | — |

## Ведомость перемычек

| Тип | Схема сечения |
|---|---|
| ПР1 |  |
| ПР2 |  |



## План полов и перемычек




## Спецификация перемычек

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на этаж 1 | 2 | 3 | Всего | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 | ГОСТ 948-76 | 1ПР2-15.12.6 | 4 | — | — | 4 | 30 | — |
| | ГОСТ 8509-72* | L110×8×1500 | 2 | — | — | 2 | 13,5 | — |
| | | -40×8×500 | 8 | — | — | 8 | | — |
| ПР2 | ГОСТ 948-76 | 1ПР2-15.12.6 | 1 | — | — | 1 | 30 | — |
| | ГОСТ 948-76 | 1ПР38-16.12.22 | 1 | — | — | 1 | 102 | — |
| | ГОСТ 8509-72* | L110×8×1500 | 1 | — | — | 1 | 13,5 | — |
| | | -40×8×500 | 4 | — | — | 4 | | — |

## Ведомость проемов дверей

| Марка поз. | Размер проема в кладке |
|---|---|
| 1 | 1060×2400 |

## Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на этаж 1 | 2 | 3 | Всего | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д60 | 2 | — | — | 2 | — | — |
| 2 | ГОСТ 11214-78 | Оконный блок ОС13-128 | 2 | — | — | 2 | — | — |

## Условные обозначения

Марка проемов дверей ○ ← Номер типа по проекту

Маркировка полов ◎ ← Номер типа по проекту

Марка деталей ◯

Ссылка на деталь проекта ⊖ ← Номер детали; ← Номер листа, где деталь изображена

## Экспликация полов

| Наименование помещения | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола м² |
|---|---|---|---|---|
| Надземная часть камеры выпуска осадка | 1 |  | 1. Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13мм<br>2. Заполнение швов-цем. песч. р-р М100 25мм<br>Прослойка-цем. песч. р-р М100 60мм<br>3. Стяжка-армированный бетон<br>4. Жел. бет. плита перекрытия | 42,1 |
| Подземная часть камеры выпуска осадка | 2 |  | 1. Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13мм<br>2. Заполнение швов-цем. песч. р-р М100 25мм<br>Прослойка-цем. песч. р-р М100 80-120мм<br>3. Стяжка-бетон М200<br>4. Жел. бет. конструкция днища | 33,6 |

## Основные строительные показатели

| Наименование | Площадь застройки м² | Кубатура здания м³ | Строительный объем м³ |
|---|---|---|---|
| Надземная часть | 53,0 | 223,0 | 351,0 |
| Подземная часть | | 128,0 | |

## Общие указания.

1. За относительную отметку ±0,000 условно принята отметка чистого пола надземной части камеры выпуска осадка.
2. Наружные стены здания от отметки +0,500 и выше возводятся из силикатного кирпича марки „75" на цементном растворе марки „25".
3. Кирпичную кладку с фасадных сторон вести с отбором кирпича на лицо с декоративной перевязкой швов. Рисунок перевязки швов приведен на листе АС-27.
4. Цоколь здания до отметки +0,500 возводится из глиняного кирпича пластического прессования марки „75" на цементном растворе марки „25" с последующей штукатуркой и облицовкой фасадной поверхности керамической плиткой типа „кабанчик" черного цвета.
5. Гидроизоляция-цементный раствор состава 1:2-30мм на отм. -0,030.
6. По периметру фасадных стен устраивается асфальтовая отмостка шириной 750мм.
7. В процессе возведения кладки в дверных и оконных проемах заложить деревянные антисептированные пробки по две с каждой стороны: проема для крепления оконных и дверных блоков.
8. Проектом не предусматривается возведение кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости мероприятия по возведению кирпичной кладки в зимнее время должны быть разработаны дополнительно.
9. Все деревянные изделия окрасить масляной краской светлых тонов за два раза по грунтовке.
10. Стальные лестницы, перила ограждений окрашиваются тремя слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунта из лака ФЛ-03К.
11. Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся сложным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
12. Состав кровли дан по СНиП II-26-76, состав полов-по СНиП II-6 В-71.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Привязан | | |
| | | | Инв. № | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешолкин | | |
| Гл. спец. | Панченко | | |
| Н. контр. | Мильцер | | |
| Ст. арх. | Андрианов | | |
| Ст. арх. | Кузнецова | | |

т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные перегнивные из сборного ж/б диаметром 16 м с самотечным удалением осадка

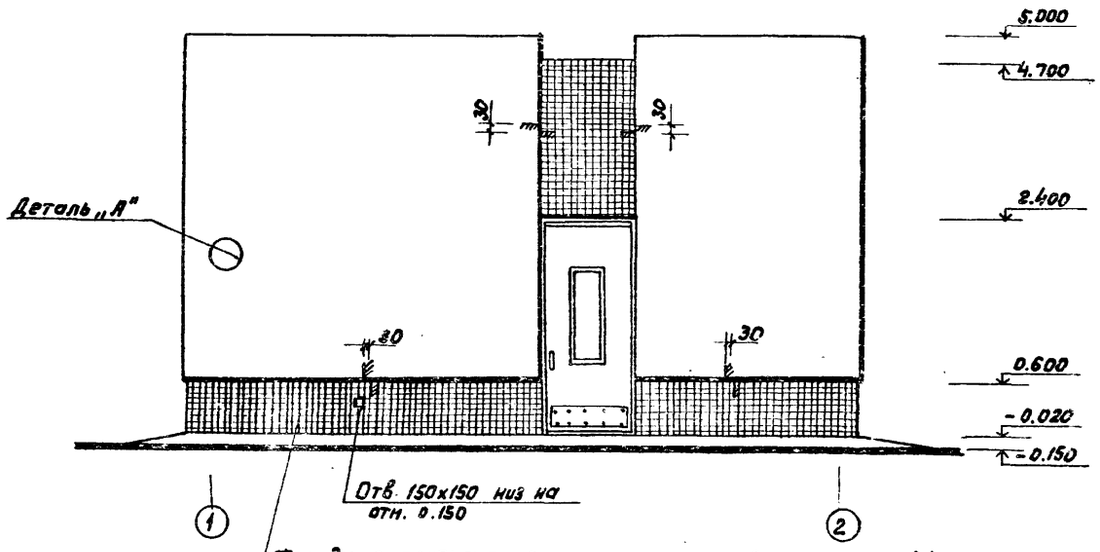
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 26 | |

Камера выпуска осадка. Общие данные

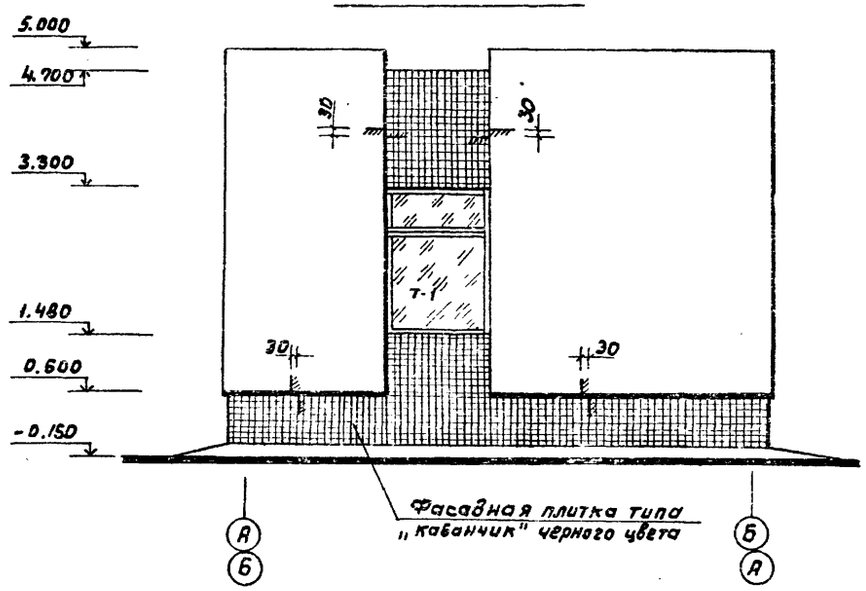
Мосводоканалниипроект

Копировал: 18705-02 26 Формат 22

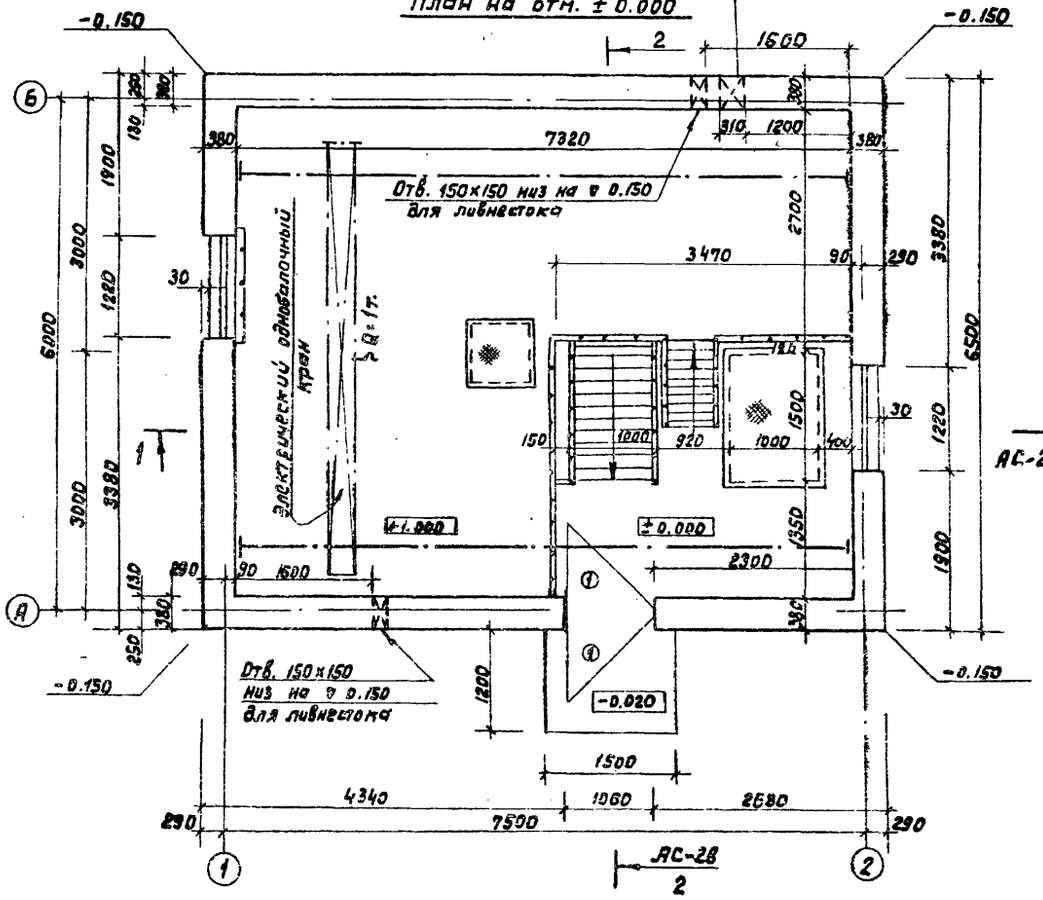
## Фасад 1-2



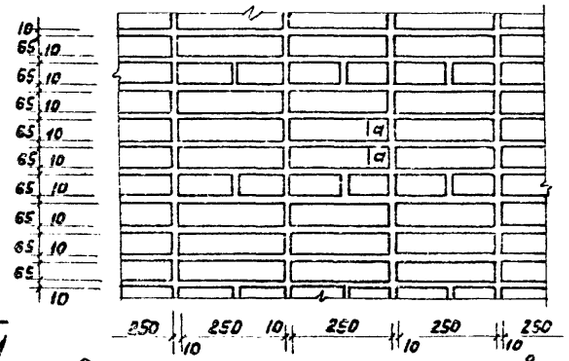

## Фасады: А-Б и Б-А



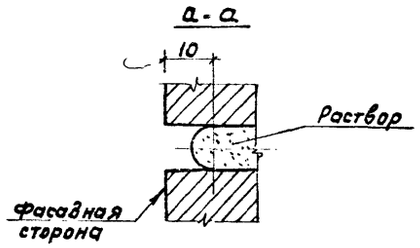

## План на отм. ± 0.000



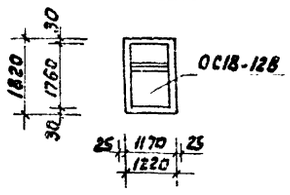

## Деталь А




## а - а




## Тип Т-1




АС-28 1

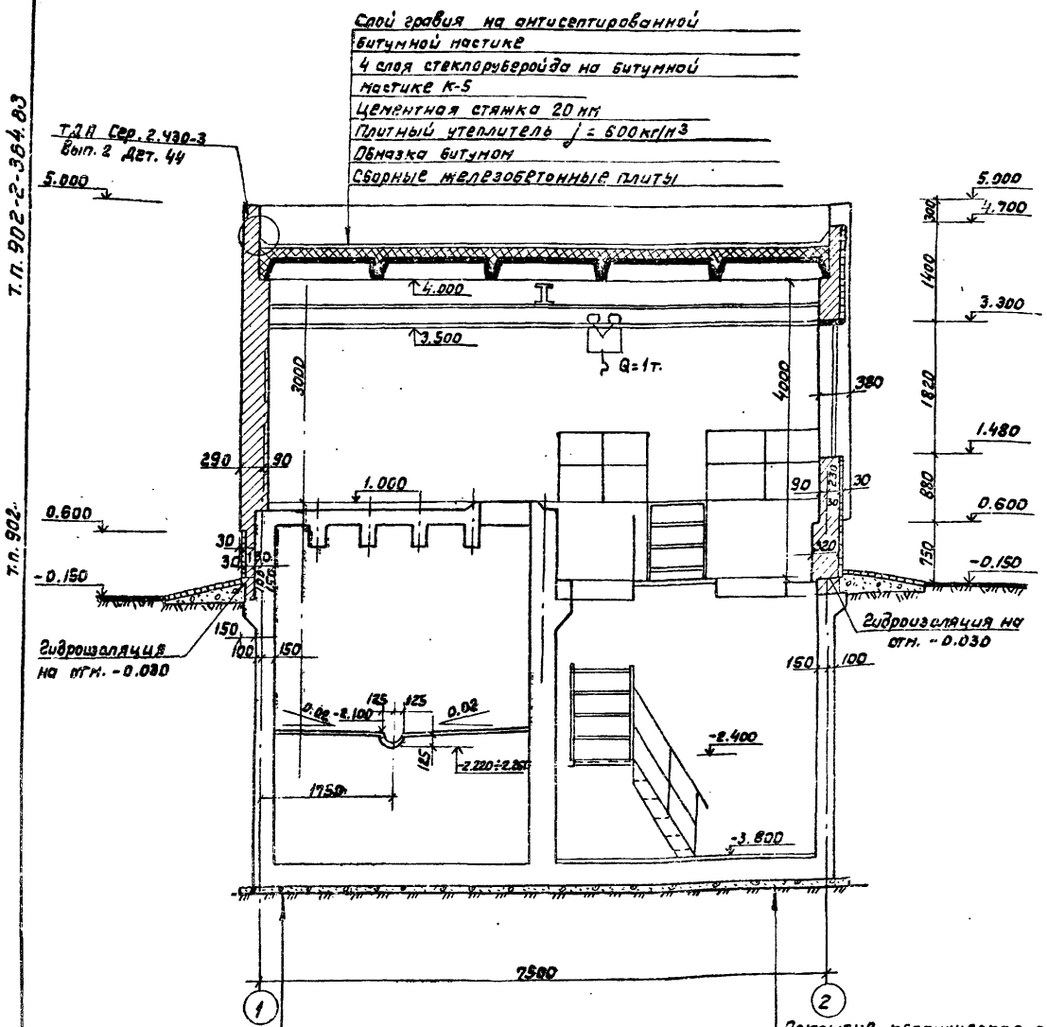
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | т.п. 902-2-364.83 | АС |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия: Р; Лист: 27; Листов: |
| | Гл. спец. | Панченко | | Камера выпуска осадка. План. Фасады. | Новводоканалпроект |
| | Н.контр. | Мильцер | | | |
| | Ст. арх. | Андрианов | | | |
| Инв. № | Ст. арх. | Кузнецова | | | |

Копировал: Q

12705-02 29 Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

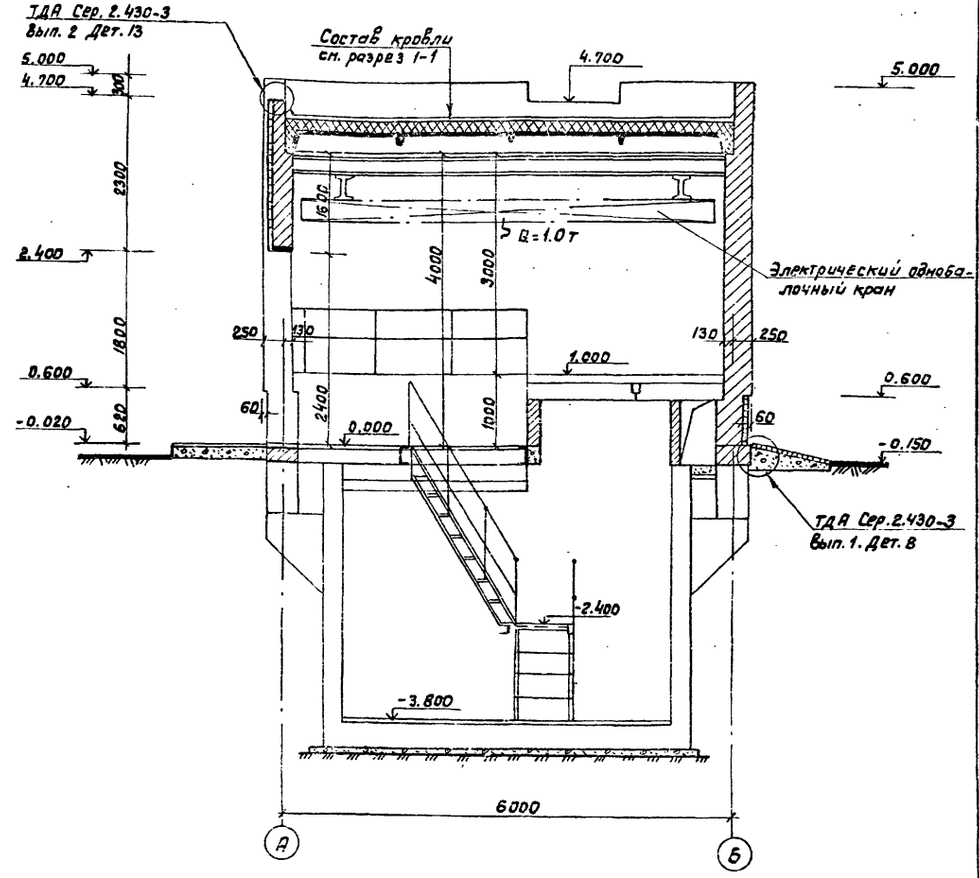
## Разрез 1-1




Затирка цементным раствором состава 1:2-5 мм
Цементно-песчаный раствор М „100" - 20 мм
Бетон М „100" - 1500 мм
Монолитное железобетонное днище
Бетонная подготовка - бетон М „50" - 100 мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 50 мм

Покрытие - керамическая плитка с заполнением швов цементно-песчаным раствором М „100"
Прослойка - цементно-песчаный раствор М „100" - 25 мм
Бетон М „200" 60-120 мм
Монолитная железобетонное днище
Бетонная подготовка - бетон М „50" - 100 мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 50 мм

## Разрез 2-2




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 | | | | | АС |
| Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | 28 | |
| Камера выпуска осадка. Разрезы 1-1, 2-2. | | | | Мосводоканалниипроект | | |
| Нач. отд. | Мешалкин | | | | | |
| Гл. спец. | Панченко | | | | | |
| Н. контр. | Мильцер | | | | | |
| Ст. арх. | Андриянов | | | | | |
| Ст. арх. | Кузнецова | | | | | |

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Т.П. 902-2-364.83 АI

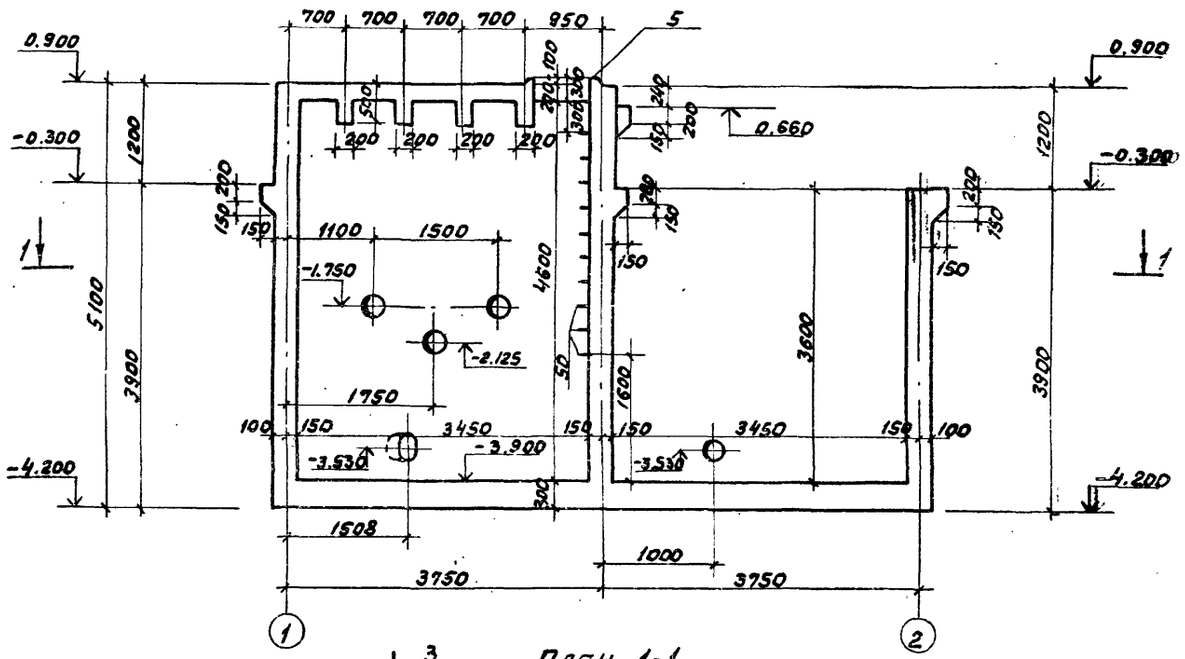
Т.П. 902

Копировал: 18705-02 30 формат 22

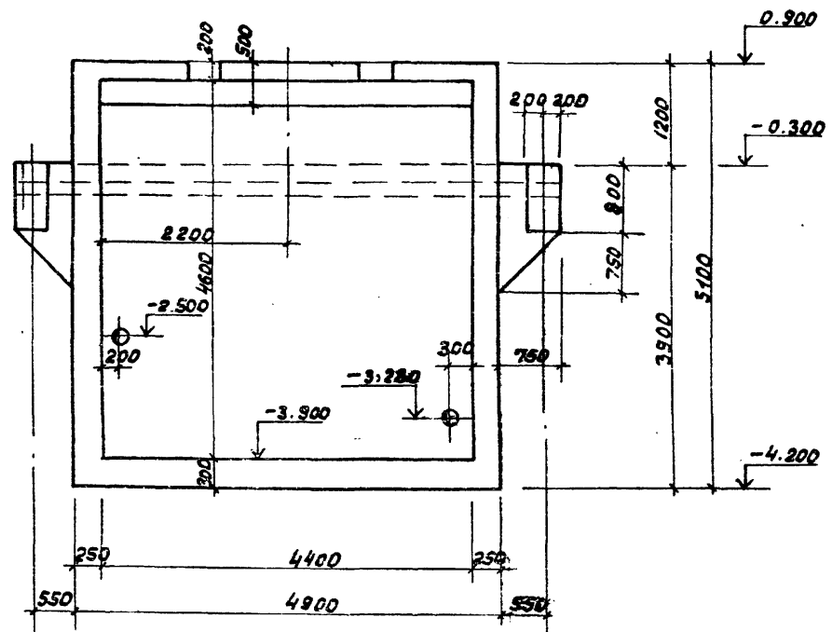
АС

Т.п. 902-2-364.83

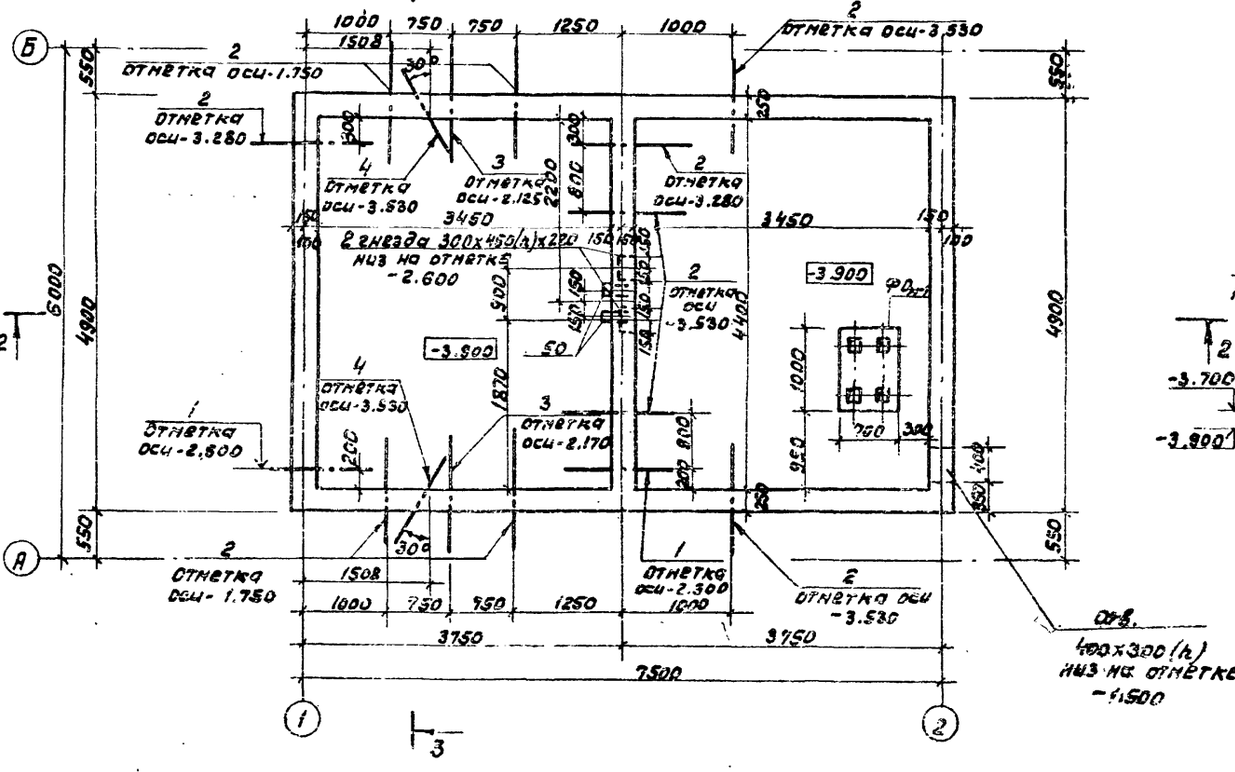
## 2 - 2



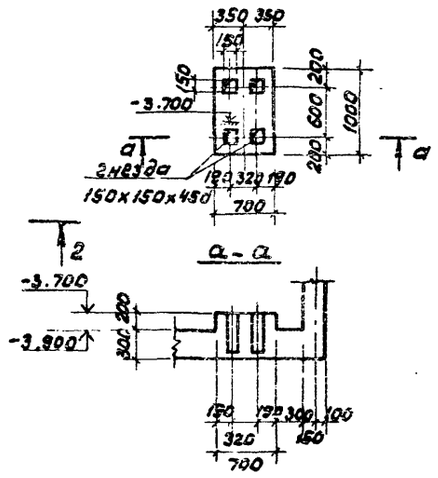

## 3 - 3




## План 1-1




## ФДм-1




### Примечания:

1. Данный лист читать с листом АС-30.
2. Фундамент под оборудование бетонировать совместно с днищем камеры.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешалкин | | |
| Гл. спец. | Русских | | |
| Н. контр. | Кинцвер | | |
| ГИП | Клюков | | |
| Ст. инж. | Горячкова | | |

Т. п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с илоскребным удалением осадка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 29 | |

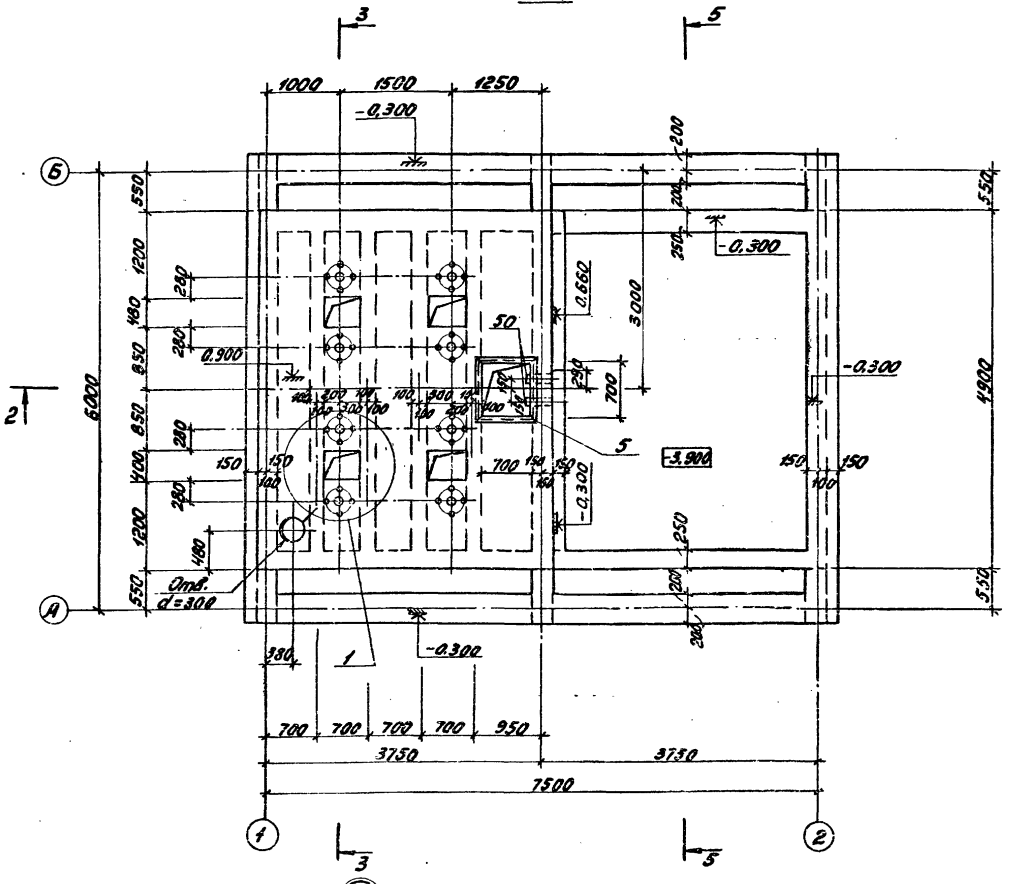
Камера выпуска осадка. Подземная часть. Опалубочный чертеж. План 1-1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3 и ФДм-1

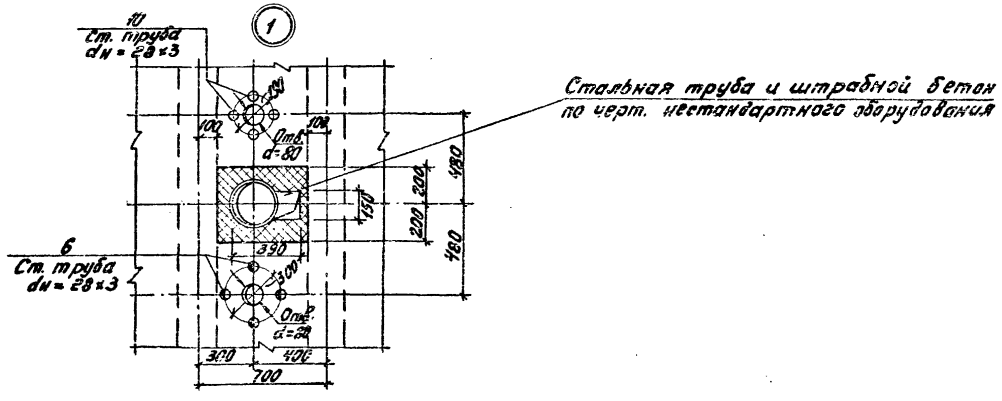
Мосводоканалниипроект

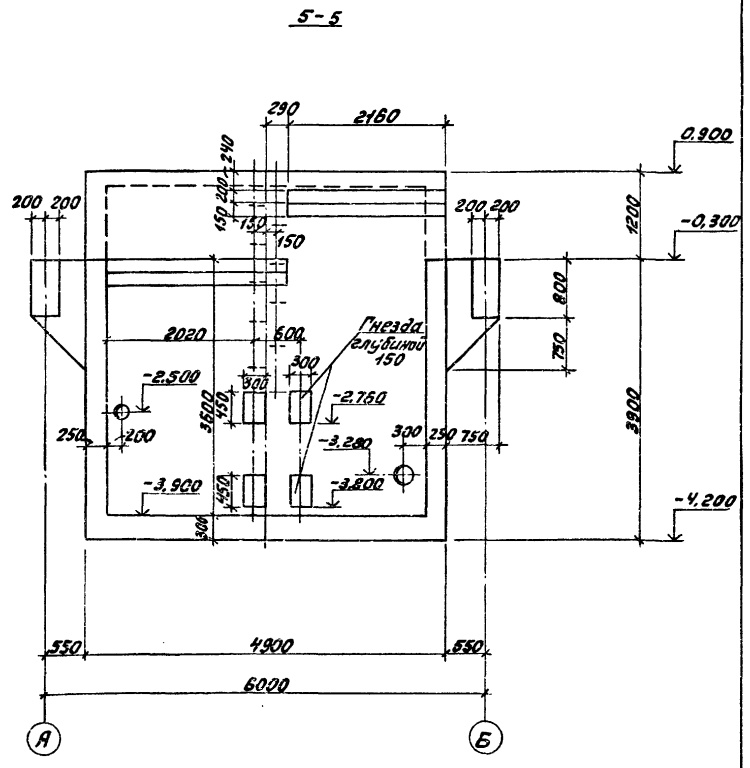
Копировал: 9 18705-02 31 Формат А2

т. п. 902-2-364.83 А V

## План




## Примечания.

1. Данный лист читать совместно с листом АС-29.
2. Закладные элементы см. лист АС-31.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | т. п. 902-2-364.83 | | | -АС |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл. спец. | Руссин | | | Р | 30 | |
| | Н. контр. | Мильцер | | Камера выпуска осадка Опалубочный чертеж. План 4-4, 5-5. Узел 1. | Мосводоканалниипроект | | |
| | ГИП | Крюков | | | | | |
| Инв. № | Ст. инж. | Корнаухов | | | | | |

Копировал: Л

18705-02 32

Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

А II

т.п. 902-2-364.83

## Ведомость стержней

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 11 | 2700 |
| 13 | 4810 |
| 14 | 7610 |
| 15 | 4810 |
| 16 | 160 |
| 17 | 4760 |
| 18 | 4770 |
| 19 | 4760 |
| 21 | 4840 |
| 22 | 7640 |
| 23 | 1370 |
| 27 | 3940 |
| 28 | 4810 |
| 29 | 3910 |
| 30 | 4850 |
| 31 | 500 |
| 32 | 4810 |
| 33 | 350 360 140 |
| 35 | 160 360 70 |
| 36 | 750 |
| 41 | 1360 370 870 400 |
| 42 | 1810 |
| 43 | 1360 370 870 400 |
| 44 | 1810 |
| 45 | 210 |
| 46 | 210 |
| 47 | 260 |
| 48 | 260 |
| 50 | 50 |

## Спецификация камеры (подземная часть).

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | | Сборочные единицы. | | |
| 12 | | 1 | 3.901-5, лист – ТМ-11 | Сальник dy=150, ℓ=300 | 2 | 15,9 кг |
| 12 | | 2 | —"— —"— ТМ-13 | Сальник dy=200, ℓ=300 | 8 | 21,4 кг |
| 12 | | 3 | —"— —"— ТМ-15 | Сальник dy=250, ℓ=300 | 2 | 27,9 кг |
| 12 | | 4 | —"— —"— ТМ-14 | Сальник dy=200, ℓ=500 | 2 | 33,4 кг |
| 12 | | 5 | Т.п. 902-2 – КЖИ – МН-10 – 364.83 | Рама МН-10 | 1 | 22,8 кг |
| | | | | Детали. | | |
| 64 | | 10 | АС32+АС34 | тр 25 ГОСТ 3262-75, ℓ=300 | 32 | 0,6 кг |
| 64 | | 11 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=3450 | 50 | 4,2 кг |
| 64 | | 12 | | ℓ=3080 | 25 | 3,7 кг |
| 64 | | 13 | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, ℓ=6290 | 38 | 5,6 кг |
| 64 | | 14 | | ℓ=8010 | 23 | 7,1 кг |
| 64 | | 15 | | ℓ=5210 | 36 | 4,6 кг |
| 64 | | 16 | | ℓ=910 | 164 | 0,8 кг |
| 64 | | 17 | | ℓ=5060 | 82 | 4,4 кг |
| 64 | | 18 | | ℓ=5290 | 50 | 4,6 кг |
| 64 | | 19 | | ℓ=5240 | 42 | 4,6 кг |
| 64 | | 20 | | ℓ=3580 | 117 | 3,1 кг |
| 64 | | 21 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=5300 | 90 | 6,4 кг |
| 64 | | 22 | | ℓ=8100 | 36 | 9,8 кг |
| 64 | | 23 | | ℓ=3070 | 94 | 3,7 кг |
| 64 | | 24 | | ℓ=2600 | 36 | 3,2 кг |
| 64 | | 25 | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, ℓ=1870 | 84 | 1,7 кг |
| 64 | | 26 | | ℓ=2200 | 48 | 2,0 кг |
| 64 | | 27 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=4400 | 10 | 5,3 кг |
| 64 | | 28 | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, ℓ=1320 | 116 | 0,5 кг |
| 64 | | 29 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=5650 | 8 | 6,9 кг |

## Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 30 | | Ф10АII ГОСТ 5781-81, ℓ=4190 | 26 | 2,6 кг |
| | | 31 | | Ф6АI ГОСТ 5781-81, ℓ=4940 | 20 | 1,1 кг |
| | | 32 | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, ℓ=840 | 92 | 0,8 кг |
| | | 33 | | Ф6АI ГОСТ 5781-81, ℓ=5170 | 20 | 1,2 кг |
| | | 34 | | Ф12АII ГОСТ 5781-81, ℓ=42000 | 1 | 38,0 кг |
| | | 35 | | ℓ=1500 | 64 | 1,3 кг |
| | | 36 | | ℓ=1550 | 25 | 1,4 кг |
| | | 37 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=7950 | 4 | 9,6 кг |
| | | 38 | | Ф25АII ГОСТ 5781-81, ℓ=7650 | 4 | 29,5 кг |
| | | 39 | | Ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=7650 | 4 | 9,3 кг |
| | | 40 | | Ф25АII ГОСТ 5781-81, ℓ=1900 | 2 | 7,3 кг |
| | | 41 | | Ф8АI ГОСТ 5781-81, ℓ=2320 | 68 | 0,9 кг |
| | | 42 | | Ф25АII ГОСТ 5781-81, ℓ=4900 | 12 | 18,9 кг |
| | | 43 | | ℓ=4090 | 6 | 15,8 кг |
| | | 44 | | $\ell_{ср}$=3860 | 6 | 14,9 кг |
| | | 45 | | Ф12АI ГОСТ 5781-81, ℓ=3070 | 20 | 2,7 кг |
| | | 46 | | $\ell_{ср}$=2320 | 16 | 2,1 кг |
| | | 47 | | ℓ=3120 | 10 | 2,8 кг |
| | | 48 | | $\ell_{ср}$=2400 | 8 | 2,1 кг |
| | | 49 | | Ф25АII ГОСТ 5781-81, ℓ=2200 | 6 | 8,5 кг |
| | | 50 | | Ф20АI ГОСТ 5781-81, ℓ=850 | 15 | 2,1 кг |
| | | | | Материалы. | | |
| | | | | Бетон М-200 Мрз-100; В-4 | | 58,7 м³ |

**Примечания:**

1. Данный лист читать совместно с листами АС-29-34.
2. Защитный слой принят 25 мм.

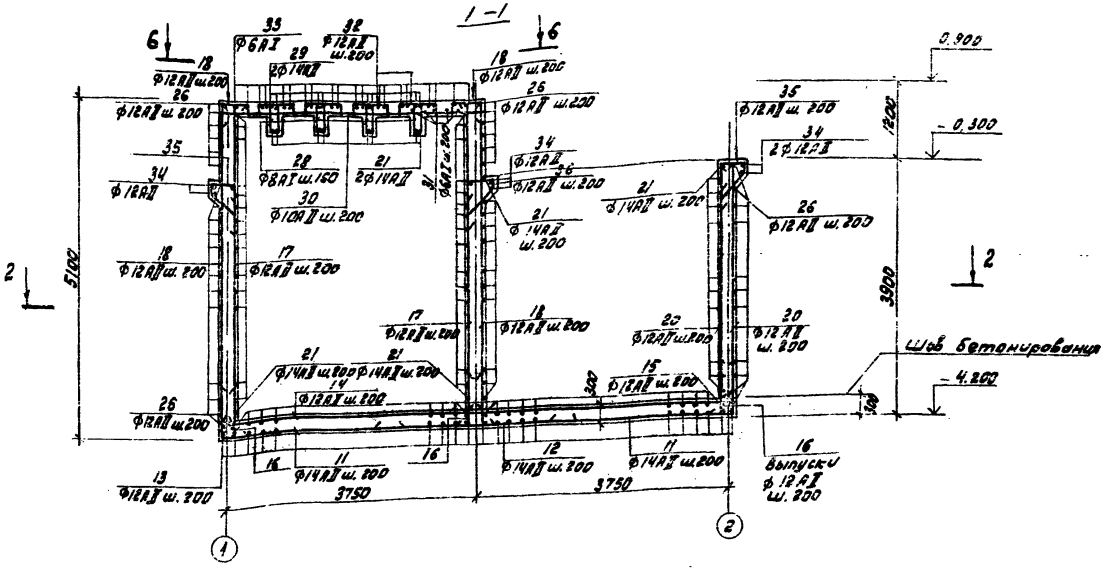
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешалкин | | т.п. 902-2-364.83 | | -АС |
| Гл. спец. | Руссин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка. Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Ведомость стержней и спецелементов | Стадия: Р | Лист: 31 | Листов: |
| Н. контр. | Мильцер | | | | |
| Рук. гр. | Смоляк | | | | |
| ГИП | Крюков | | | | |
| Ст. инж. | Корнаухов | | | Мосводоканалниипроект | |

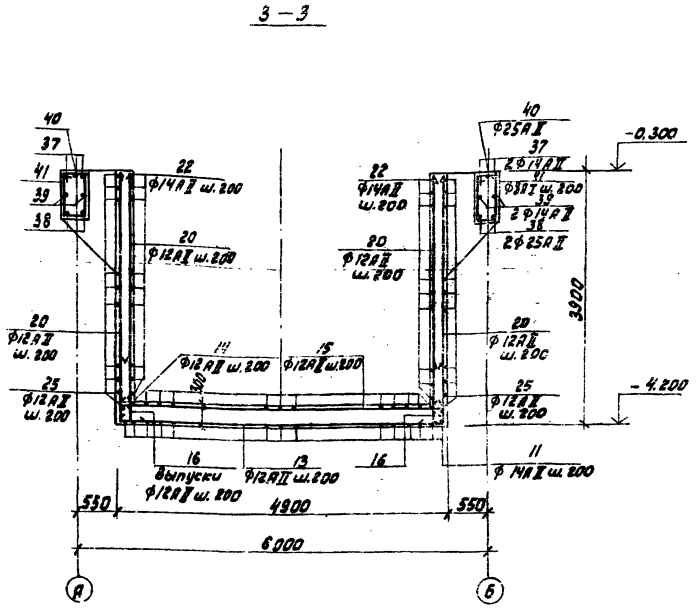
Привязан:

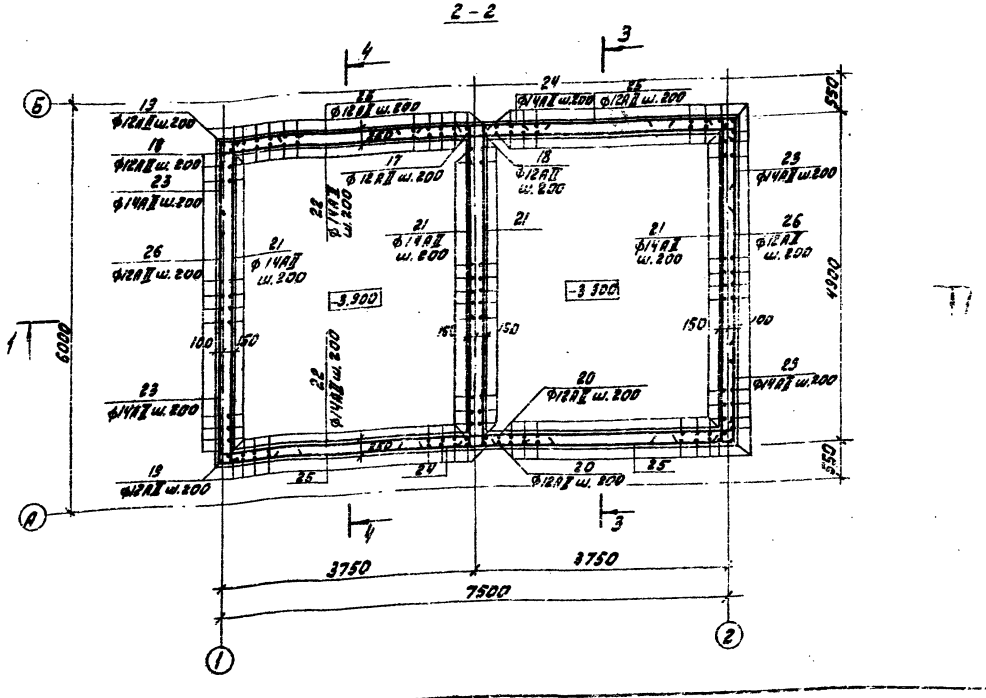
Инв. №

Копировал: 18705-02 33 Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



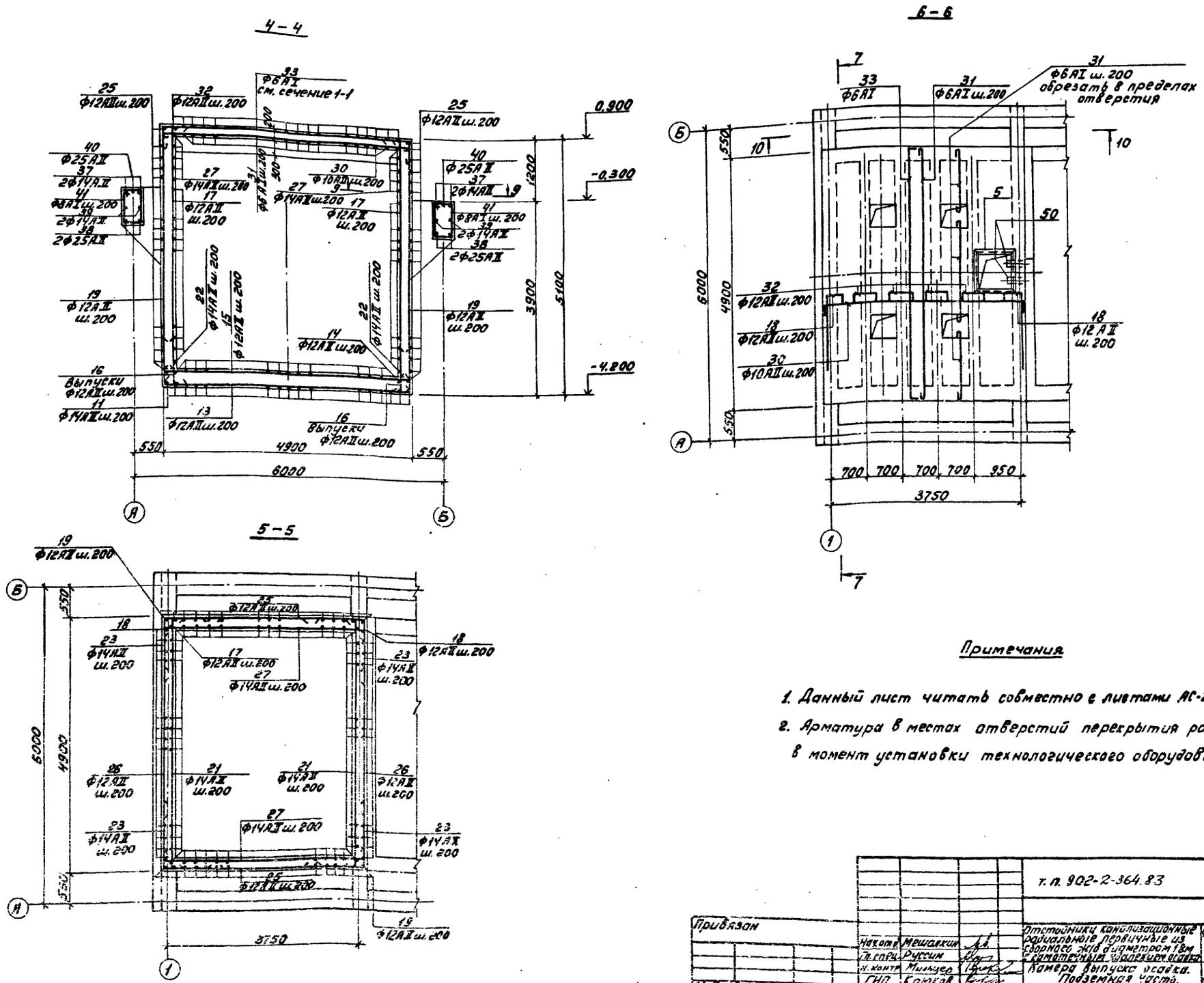

**Примечания:**

1. Данный лист читать совместно с листами АС-29, 30, 31, 33, 34.
2. Арматура в месте прохождения сальников разрезается отгибается и привариваются к корпусу сальника, в местах гнезд бетонируется после установки закладных деталей.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 | | | | | | | -АС |
| Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с аэростанцией удалением осадка | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 1-1, 2-2 и 3-3 | | | | | Р | 32 | |
| | | | | | Мосводоканалнипроект | | |
| Привязан: | Нач. отд. | Мешалкин | | | | | |
| | Гл. спец. | Руссин | | | | | |
| | Н. контр. | Мильцер | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | | | | |
| Инв. № | Ст. инж. | Карнеухова | | | | | |

Копировал: 34 18705-02 34

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №




## Примечания

1. Данный лист читать совместно с листами АС-29÷32,34.
2. Арматура в местах отверстий перекрытия разрезается в момент установки технологического оборудования.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | т.п. 902-2-364.83 | | АС |
| | Нач.отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл.спец. | Руссин | | | Р | 33 | |
| | Н.контр. | Мильцер | | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 4-4, 5-5 и 6-6. | Мосводоканалпитпроект | | |
| Инв. № | ГИП | Крюков | | | | | |
| | Ст.инж. | Карначкова | | | | | |

18705-02 35

Копировал: Ц

Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

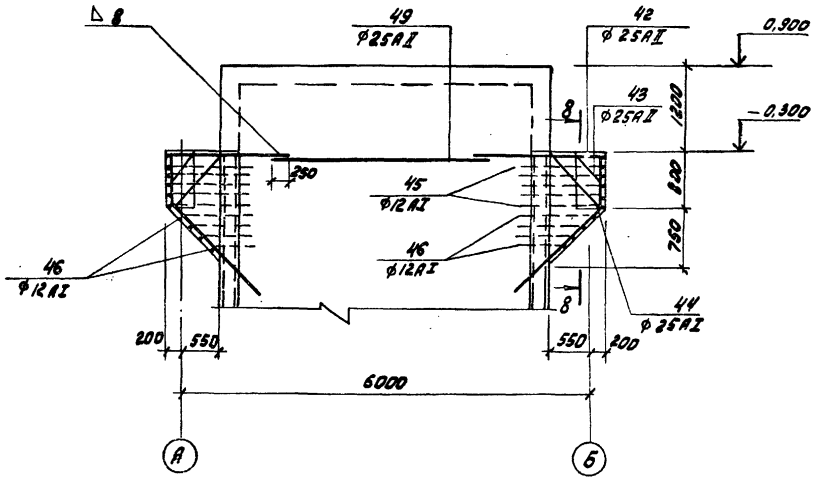
т.п. 902-2-364.83

АII

АII

Т.п. 902-2-364.83

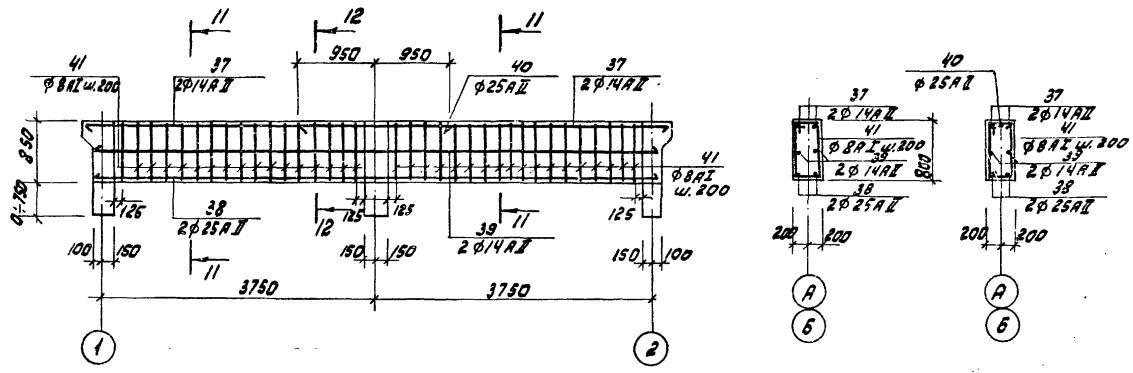
7-7




10-10

11-11

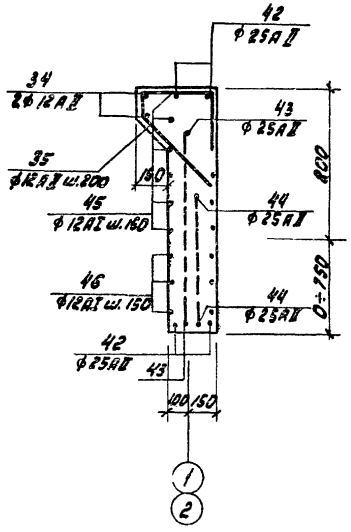
12-12



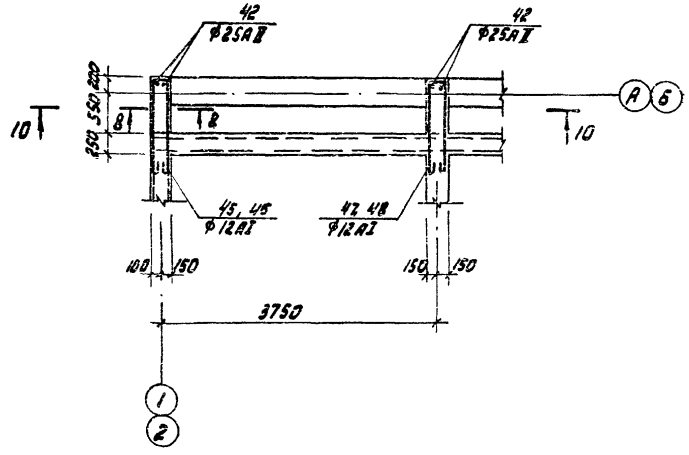

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

| Марка эл-та | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | Арматура класса | Прокат марки | | | | | | | | |
| | А-I | | | | | | А-II | | | | | А-I | Ст3сп/23 | | Вст3кп2 | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-81 | | | | | | ГОСТ 6781-81 | | | | | Всего | ГОСТ 2590-71* | ГОСТ 19903-74 | ГОСТ 8732-78 | | | | | Всего | |
| | ф6 | ф8 | ф12 | ф20 | Итого | ф10 | ф12 | ф14 | ф25 | Итого | кг | ф10 | Итого | Лист ст. 5-10 | Итого | ТР. 245х7 | ТР. 273х8 | ТР. 299х8 | ТР. 351х8 | ТР. 299х3 | Итого | кг | кг |
| Камера | 46,0 | 119,2 | 132,4 | 31,5 | 329,1 | 67,6 | 228,6 | 187,3 | 596,6 | 1080,1 | 1409,2 | 28,0 | 28,0 | 37,2 | 37,2 | 24,6 | 137,6 | 57,4 | 45,6 | 17,8 | 283,0 | 1443,2 | 2852,3 |

8-8




9-9




Примечания

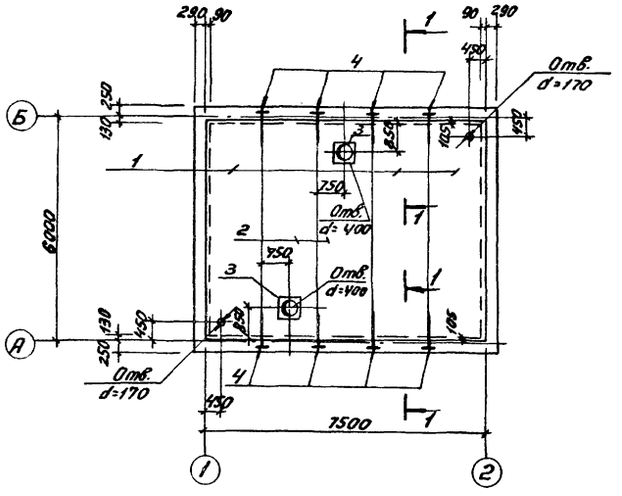
1. Защитный слой бетона принят 25 мм.
2. Бетонирование стен, консолей и балок выполнять одновременно.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Т.п. 902-2-364.83 -АС | | | |
| Привязан: | Нач.отд. | Мешольцев | | Отстойники канализационные радиальные пескоуловительные из сборного ж/б диаметром 18 м с вытеснителями поплавкового типа | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл.спец. | Русских | | | Р | 34 | |
| | Н.контр. | Мильцер | | | | | |
| | Рук.гр. | Смолев | | Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. | Мособлводоканалпроект | | |
| | ГИП | Кулов | | Балка Б-1, сечения 7-7; 12-12 | | | |
| Инв.№ | Ст.инж. | Кормушев | | | | | |

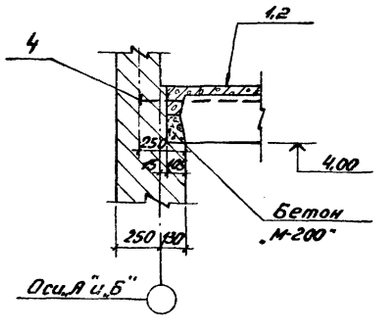
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал: 743-18705-02 36 Формат А2

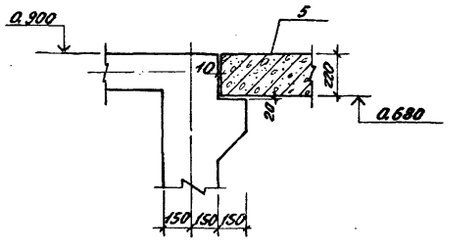
План покрытия.



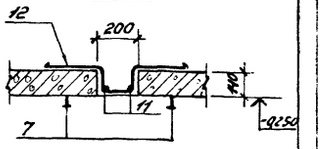

1-1



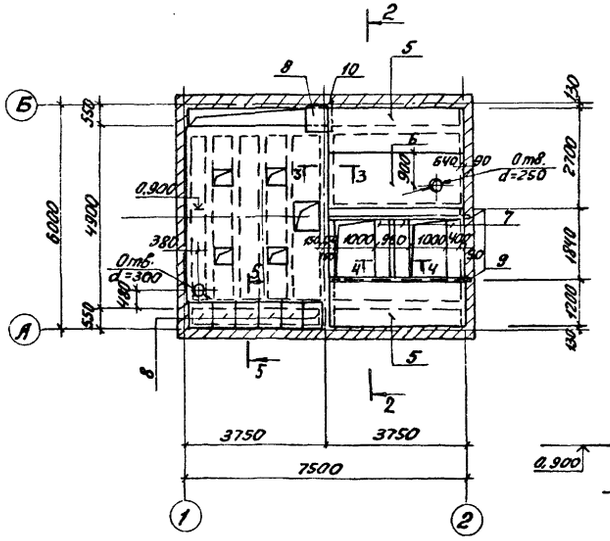

3-3



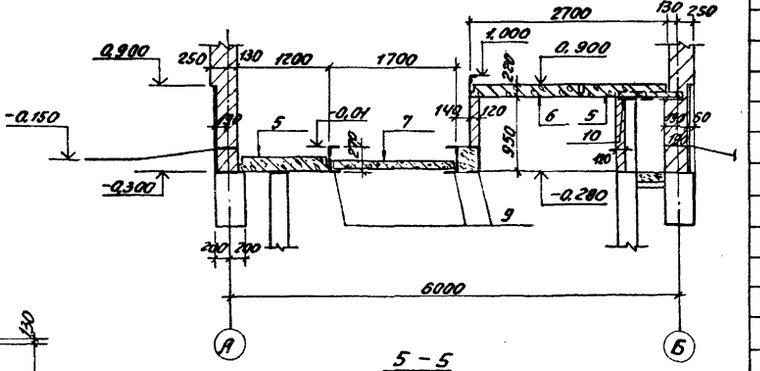

4-4



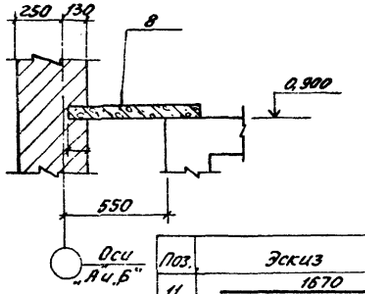

План перекрытия на отметке 1.00



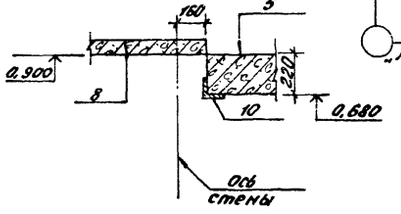

2-2




5-5




8-8




Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия, перекрытия

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса единицы | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Схема покрытия. | | | |
| | | Сборочные единицы. | | | |
| 1 | Серия 1.465-7 в. 3 | Плита ПА IV 4,5×6 -4 | 3 | 1,95т | |
| 2 | ——— " ——— | Плита ПА IV 1,5×6 -4 | 2 | 1,9т | |
| 3 | Серия 1.494-24 в. 1 | Стакан С54А-1 | 2 | 0,15т | |
| 4 | т.п. 902- КЖИ-11 | Изделие закладное МН-11 | 8 | 1,5кг | |
| | | Схема перекрытия | | | |
| | | на отметке 1.00 | | | |
| | | Сборочные единицы. | | | |
| 5 | Серия 1.141-1 в.9 | Плита ПТ-36-12 | 2 | 1,385т | |
| 6 | ——— " ——— | Плита ПТ-36-15 | 1 | 1,7т | |
| 7 | ГОСТ 948-76 | Перемычки плитные 2ПР6-26. Ст. 14 | 3 | 0,3т | |
| 8 | Серия 3.006-2 в.1 | Плита П3-8 | 7 | 0,1т | |
| | | Детали | | | |
| 9 | АС 35 | С27 ГОСТ 8240-72, ℓ=3720 | 3 | 0,103т | |
| 10 | | ∠100×10 ГОСТ 8509-72, ℓ=800* | 1 | 12,1кг | |
| 11* | | ф10 АI ГОСТ 5781-81, ℓ=1670 | 2 | 1,1кг | |
| 12* | | ф10 АI ГОСТ 5781-81, ℓ=9,90 | 8 | 0,6кг | |

Примечания:

1. Отверстия под водосточные воронки пробиваются по месту без нарушения ребер.

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 11 | 1670 |
| 12 | 300, 120, 150, 300, 120 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешалкин | |
| Гл. спец. | Руссин | |
| Н. контр. | Мильцер | |
| ГИП | Крюков | |
| Ст. инж. | Корначкова | |

т.п. 902-2-364.83 -ЖС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с отдельно стоящим ударником осадка. Камера выпуска осадка. Планы покрытия и перекрытия на отм. 1.00. Сечения.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 35 | |

Мосводоканалнипроект

Копировал: 18705-02 37 Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

АII

ТП 902-2-364.83

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположения монорельсов | |
| 3 | Схема расположения лестниц и ограждений | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Серия 1.459-2 в. 3.4 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения | |
| | | |

## Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля мм | № п/п | Код: марки металла | Код: вида профиля | Код: размера профиля | Количество шт. | Длина мм | Масса металла по элементам констр. т: Площадки (Код элемента констр.) | Масса металла по элементам констр. т: Монорельсовые пути (Код элемента констр.) | Общая масса т | Масса потребности в металле по кварталам: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | |
| Балки двутавровые ГОСТ 8239-72* | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | I 24 | 1 | | | | 1 | 6240 | | 526235 | 0,170 | | | | | |
| | Итого | | 2 | 12378 | | | | | | | 0,170 | | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | 24228 | | | | | | 0,170 | | | | | |
| Балки двутавровые ГОСТ 19425-74* | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | I 24М | 4 | | | | 2 | 7820 | | 526235 | 0,430 | | | | | |
| | Итого | | 5 | 12378 | | | | | | | 0,43 | | | | | |
| Всего профиля | | | 6 | | 53899 | | | | | | 0,43 | | | | | |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72 | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | [12 | 7 | | | | 2 | 1200 | 526243 | | 0,025 | | | | | |
| | | [12 | 8 | | | | | 900 | 526243 | | 0,009 | | | | | |
| | | [12 | 9 | | | | | 1480 | 526243 | | 0,015 | | | | | |
| | Итого | | 10 | 11240 | | | | | | | 0,049 | | | | | |
| Всего профиля | | | 11 | | 26158 | | | | | | 0,049 | | | | | |
| Уголок равнобокий ГОСТ 8509-72* | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | L100×10 | 12 | | | | 4 | 180 | | 526235 | 0,010 | | | | | |
| | | L90×6 | 13 | | | | 4 | 230 | 526243 | | 0,008 | | | | | |
| | | L63×5 | 14 | | | | 2 | 990 | 526243 | | 0,010 | | | | | |
| | Итого | – | 15 | 11240 | | | | | | | 0,028 | | | | | |
| Всего профиля | | – | 16 | | 21112 | | | | | | 0,028 | | | | | |
| Полосовая сталь ГОСТ 82-70* | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | -60×10 | 17 | | | | 8 | 240 | | 526235 | 0,009 | | | | | |
| | | -180×10 | 18 | | | | 4 | 250 | | 526235 | 0,014 | | | | | |
| | | -100×8 | 19 | | | | 2 | 160 | 526243 | | 0,002 | | | | | |
| | Итого | | 20 | 11240 | | | | | | | 0,025 | | | | | |
| Всего профиля | | | 21 | | 71200 | | | | | | 0,025 | | | | | |
| Рифленая сталь ГОСТ 8568-77* | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | | 22 | | | | | 1000 | 526243 | | 0,045 | | | | | |
| | Итого | | 23 | 11240 | | | | | | | 0,045 | | | | | |
| Всего профиля | | | 24 | | 71331 | | | | | | 0,045 | | | | | |
| Всего масса металла | | | 25 | | | | | | | | 0,747 | | | | | |
| В том числе по маркам | ВСт3пс6 | | 26 | | | | | | | | 0,600 | | | | | |
| | ВСт3кп2 | | 27 | | | | | | | | 0,147 | | | | | |
| Контрольная сумма | | | | | | | | | | | 0,747 | | | | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешалкин | |
| Гл. спец. | Руссин | |
| Н. контр. | Мильцер | |
| ГИП | Крюков | |
| Рук. гр. | Смоляк | |

т.п. 902-2-364.83 КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Камера выпуска осадка. Техническая спецификация металла

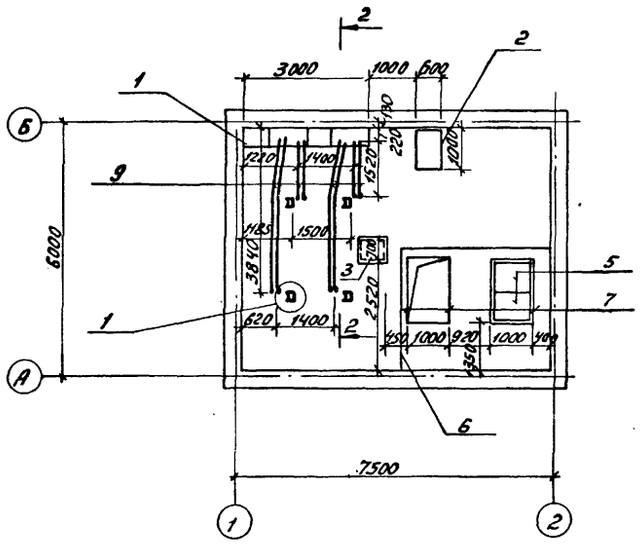
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 36 | |

Мосводоканалниипроект

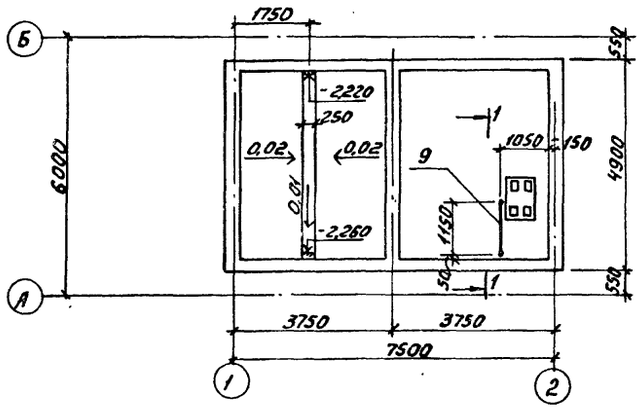
Копировал: 18705-02 38 Формат 22

Т.п. 902-2-364.83 Я II

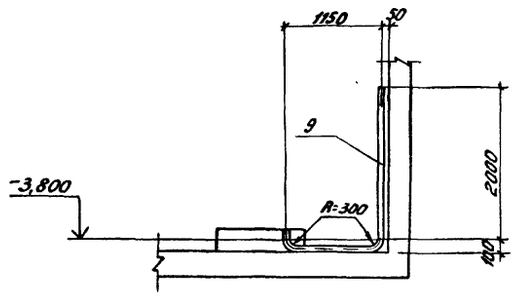
## План на отм. 1,000



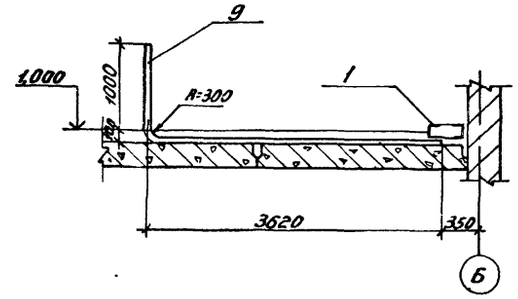

## План на отм. -3,800



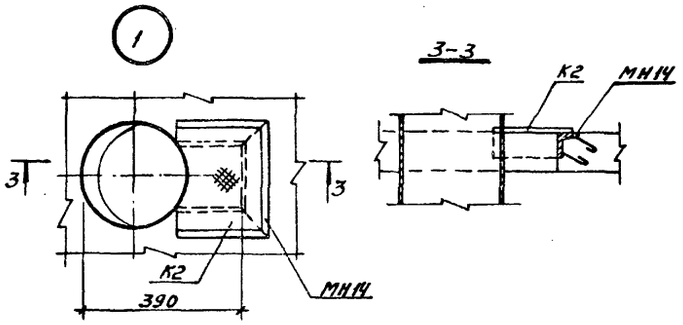

## 1-1




## 2-2




## 3-3




## Спецификация элементов электрооборудования.

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы. | | | |
| 1 | т.п. 902-2-364.83 КЖН-Р1 | Рама Р1 | 1 | 53,6 | |
| 2 | КЖН-Р2 | Рама Р2 | 1 | 22,5 | |
| 3 | КЖН-К1 | Крышка К1 | 2 | 28,1 | |
| 4 | КЖН-К2 | —"— К2 | 4 | 2,65 | |
| 5 | КЖН-К3 | —"— К3 | 1 | 43,6 | |
| 6 | КЖН-МН12 | МН12 | 4 | 65,4 | |
| 7 | КЖН-МН13 | МН13 | 1 | 19,5 | |
| 8 | КЖН-МН14 | МН14 | 4 | 7,6 | |
| | | Детали. | | | |
| 9 | | Труба d=50 ГОСТ 3262-75* l=21610 | 21,6 | 105,0 | |

## Примечания:

1. Трубы для прокладки электрокабеля укладывать до устройства бетонной подготовки под чистые полы.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Мешалкин | | т.п. 902-2-364.83 | | КМ |
| Гл. спец. | Руссин | | | | |
| Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Крюков | | | Р | 37 | |
| Рук.бриг. | Смоляк | | Камера выписка осадка. Планы раскладки рам, щитов и труб для электрокабелей на отм. 1,000, 0,000, -3,800. Сечения. | Мосводоканалниипроект | | |
| Инженер | Пещковская | | | | | |

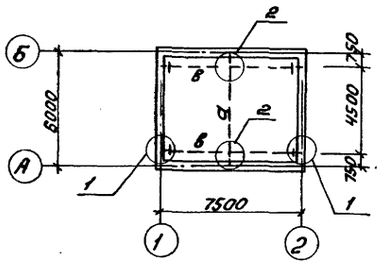
Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

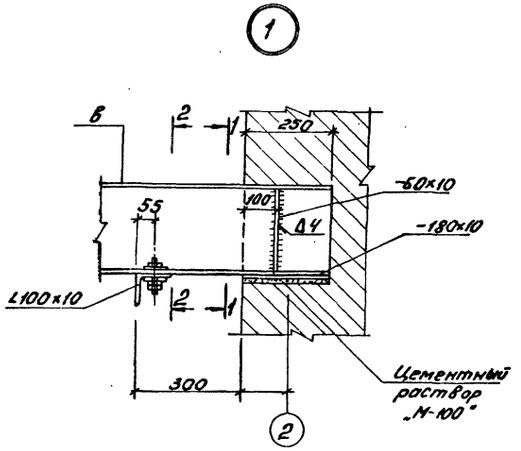
Копировал: 18705-02 39 Формат 22

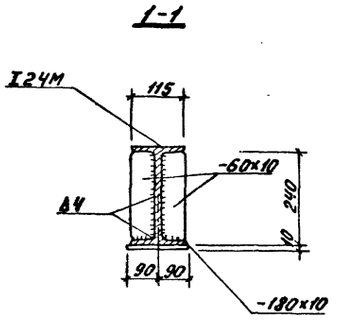
## План расположения монорельсов

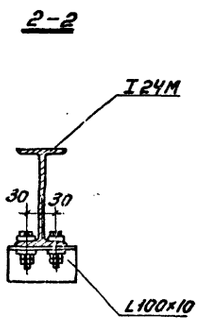


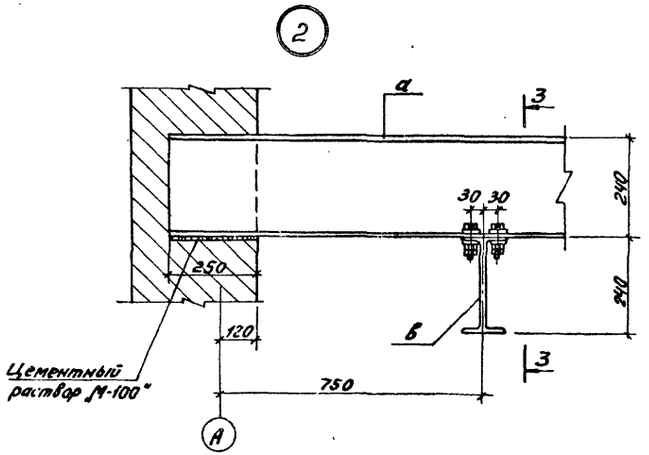

## Ведомость элементов

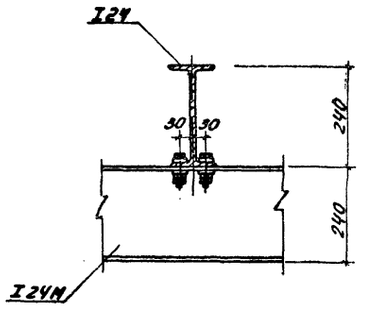
| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: М тс·м | | | | Марки металла | Примечан |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | I | | I24 | По гибкости | | | | Вст3пс6 | ГОСТ380-71* |
| б | I | | I24М | | | | | Вст3пс6 | ГОСТ380-71* |




### Примечания:

1. Все металлические конструкции в насосной станции покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 895-77) по огрунтовке.
2. Металлические конструкции из стали класса С38/23. Марку металла см. ведомость элементов.
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6мм.

Привязан:

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Нач. отд. Мешалкин
Гл. спец. Руссин
Н. контр. Мильцер
ГИП Крюков
Бр. инж. Смоляк
Исполн. Пешковская

т.п. 902-2-364.83 КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с скребковым удалением осадка. Камера выпуска осадка. План расположения монорельса. Узлы 1-2. Сечения.

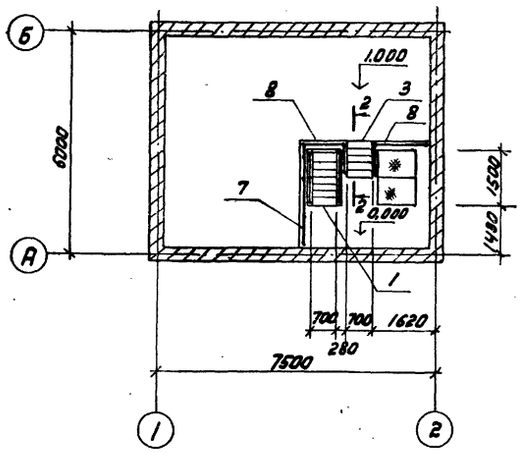
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 38 | |

Мосводоканалниипроект

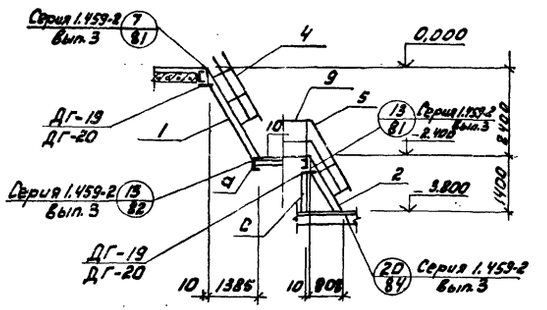
Копировал: 18705-02 40 Формат А2

Т.П. 902-2-364.83 АII

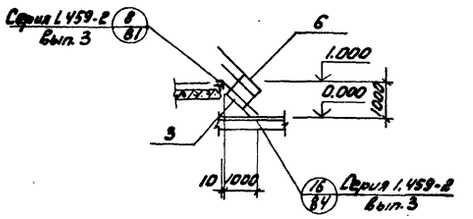
План на отм. 0.000, 1.000



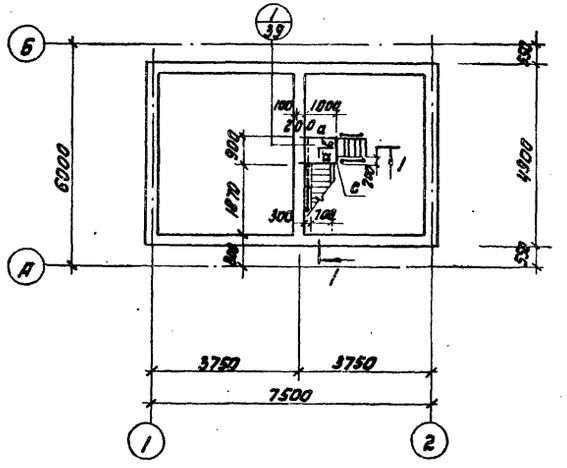

1-1

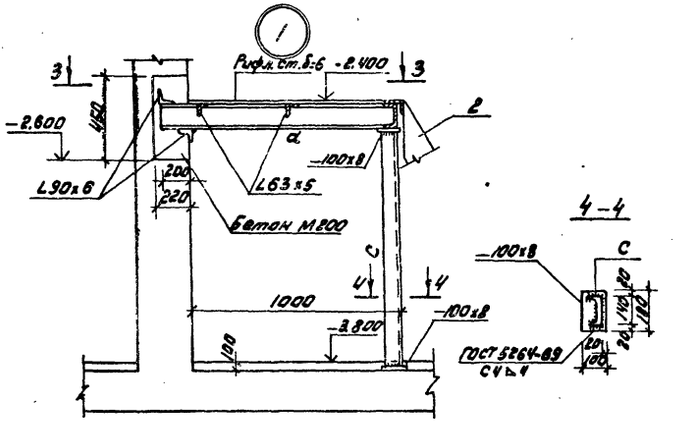



2-2

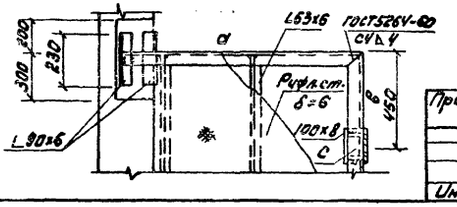



План на отм. -3.800




3-3




## Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лестницы | | | |
| 1 | Серия 1.459-2 в.3 лист 23 | МШГ8 | 1 | 128 | |
| 2 | 22 | МШГ6 | 1 | 97 | |
| 3 | 14 | ЛШГ5 | 1 | 77 | |
| | | | | | |
| | | Ограждения | | | |
| 4 | Серия 1.459-2 в.4 лист 79 | ПМГ 5,6 | 2 | 21 | |
| 5 | лист 78 | ПМГ 3,4 | 2 | 15 | |
| 6 | лист 65 | ПЛГ 1,2 | 2 | 14 | |
| 7 | лист 97 | ППГ 7 | 1 | 45 | |
| 8 | лист 95 | ППГ 3 | 2 | 24 | |
| 9 | лист 95 | ППГ 1 | 1 | 17 | |
| | | Площадки | | | |
| 10 | т.п. 902-2-364.83 лист 36,39 | ПЛ-1 | 1 | | |
| | | | | | |
| | | Дополнительные элементы | | | |
| | Серия 1.459-2 в.3 лист 25 | ДГ-19 | 2 | 2 | |
| | лист 25 | ДГ-20 | 2 | 2 | |

### Ведомость элементов

| Марка | Сечения | | | Опорные усилия | | | Группа конст. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Эскиз | Поз. | Состав | M тс.м | N тс | Q тс | | | |
| а | [ | 1 | [ 12 | | | | | | |
| в | [ | 2 | [ 12 | | | | | | |
| с | [ | 3 | [ 12 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | Т.П. 902-2-364.83 | | | | КМ |
| | Нач. отд. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов | |
| | Гл. спец. | Руссин | | | Р | 39 | | |
| | Н. контр. | Мильцер | | Камера выпуска осадка. Планы лестниц, площадок и ограждений на отм. 1.000, 0,000, -3,800. | Мосводоканал Ниипроект | | | |
| | ГИП | Крюков | | | | | | |
| Инв. № | Рук. бр. | Смоляк | | | | | | |

18705-02 41

Копировал: [illegible]

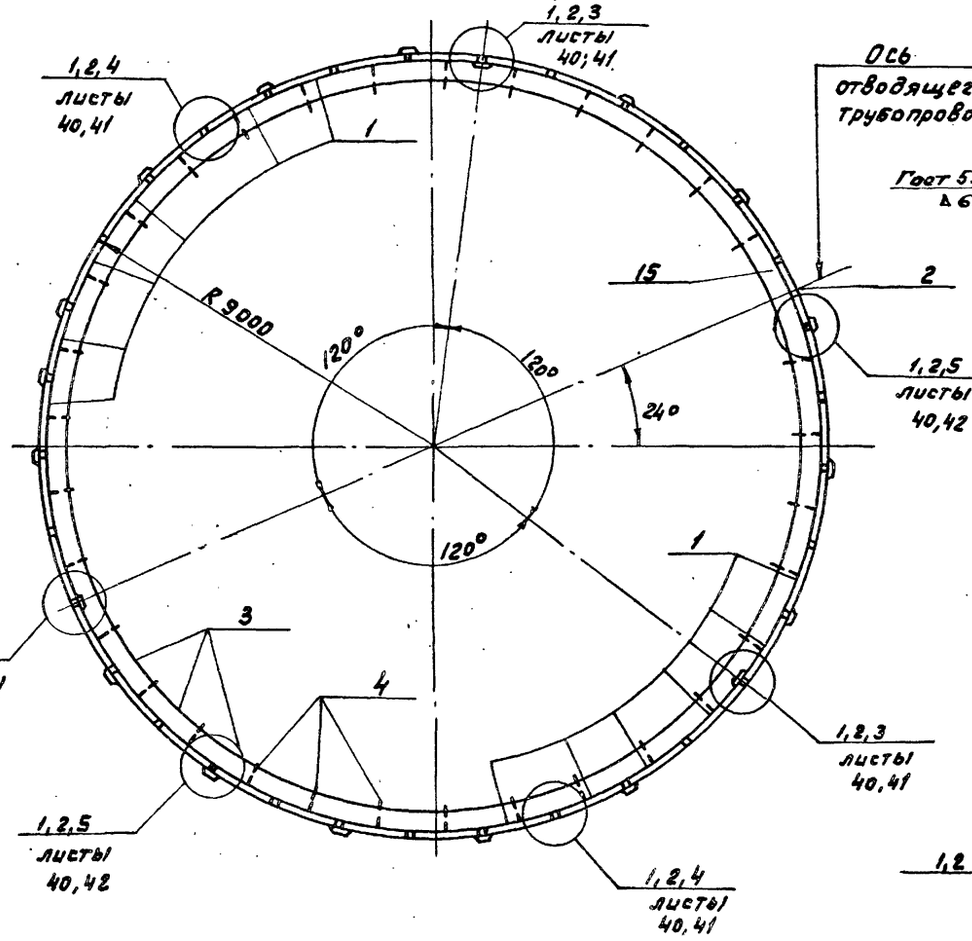
Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

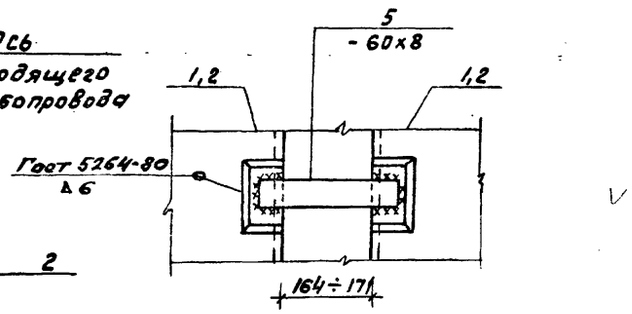
АС

Т.п. 902-2-364.83

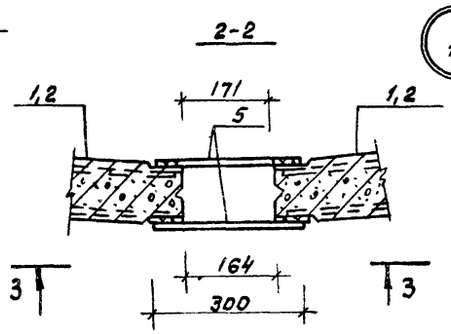
## Схема расположения панелей, консолей:



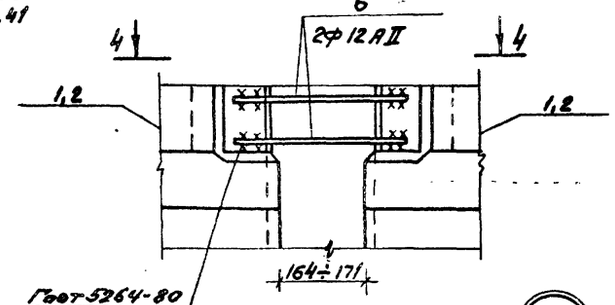

### 3-3



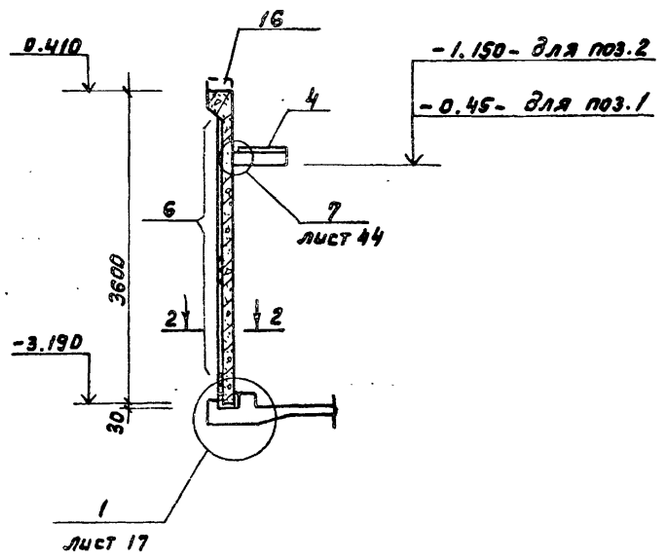

### 2-2



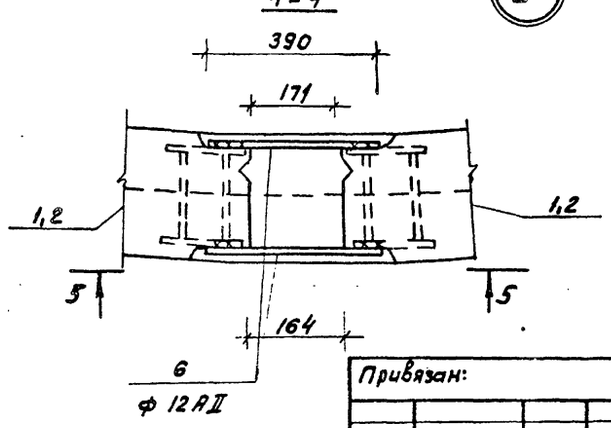

### 5-5




### 1-1




### 4-4




## Спецификация к схеме расположения панелей, консолей

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Масса | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | т.п. 902-2-364.83 КЖИ-ПСУ2-36-IVв/13 | Панель ПСУ2-36-IVв/13 | 32 | 2.1т | |
| 2 | КЖИ-ПСУ2-36-Iа/33 | Панель ПСУ2-36-Iа/33 | 1 | 1.93т | |
| 3 | КЖИ-Л01 | Лоток Л01 | 31 | 0.27т | |
| 4 | КЖИ-КС2 | Консоль КС2 | 33 | 24.7кг | |
| | | Узлы | | | |
| | АС-40 | Узел 1 | 33 | | |
| | | 2 | 33 | | |
| | АС-41 | 3 | 3 | | |
| | | 4 | 15 | | |
| | АС-42 | 5 | 15 | | |
| | | 6 | 1 | | |
| | АС-44 | 7 | 33 | | |
| | | Детали | | | |
| 5 | АС-40 | -60х8 ГОСТ 103-76; ℓ=300 | 198 | 1.13кг | |
| 6 | | ф12 AII ГОСТ 5781-81; ℓ=390 | 132 | 0.62кг | |
| 7 | т.п. 902-2-36(83)КЖИ-НС1 | Напрягаемый стержень НС1 | 51 | 329кг | |
| 8 | АС-43 | Штырь ф25 AI ГОСТ 5781-81; ℓ=540 | 30 | 2.1кг | |
| 9 | т.п. 902- КЖИ-МН6 | Анкерная опора МН6 | 3 | 102.8кг | |
| 10 | | Тр. 75,5х4 ГОСТ 3262-75*; ℓ=3600 | 30 | 25.4кг | |
| 11 | АС-44 | [16 ГОСТ 8240-72; ℓ=100 | 33 | 0.14кг | |
| 12 | | -50х8 ГОСТ 103-76; ℓ=300 | 33 | 0.94кг | |
| 13 | | ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ=520 | 66 | 0.32кг | |
| 14 | | ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ=150 | 99 | 0.06кг | |
| | | | | | |
| | | Монолитные участки | | | |
| 15 | АС-20 | Лоток Л0 м2 | 1 | | |
| | АС-18 | Узел 3 | 3 | | |
| | | 4 | 15 | | |
| | АС-18 | 5 | 15 | | |
| 16 | АС-20 | Борт отстойника БМ1 | 1 | | |

Привязан:

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | |
| Нач.отд. | Мешалкин | | |
| Гл.спец. | Руссин | | |
| ГИП | Крюков | | |
| Рук.гр. | Болотова | | |
| Инженер | Нарунец | | |

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного м/б диаметром 18 м, с самотечным удалением осадка. Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Схема расположения панелей консолей. Сечение 1-1. Узлы 1,2

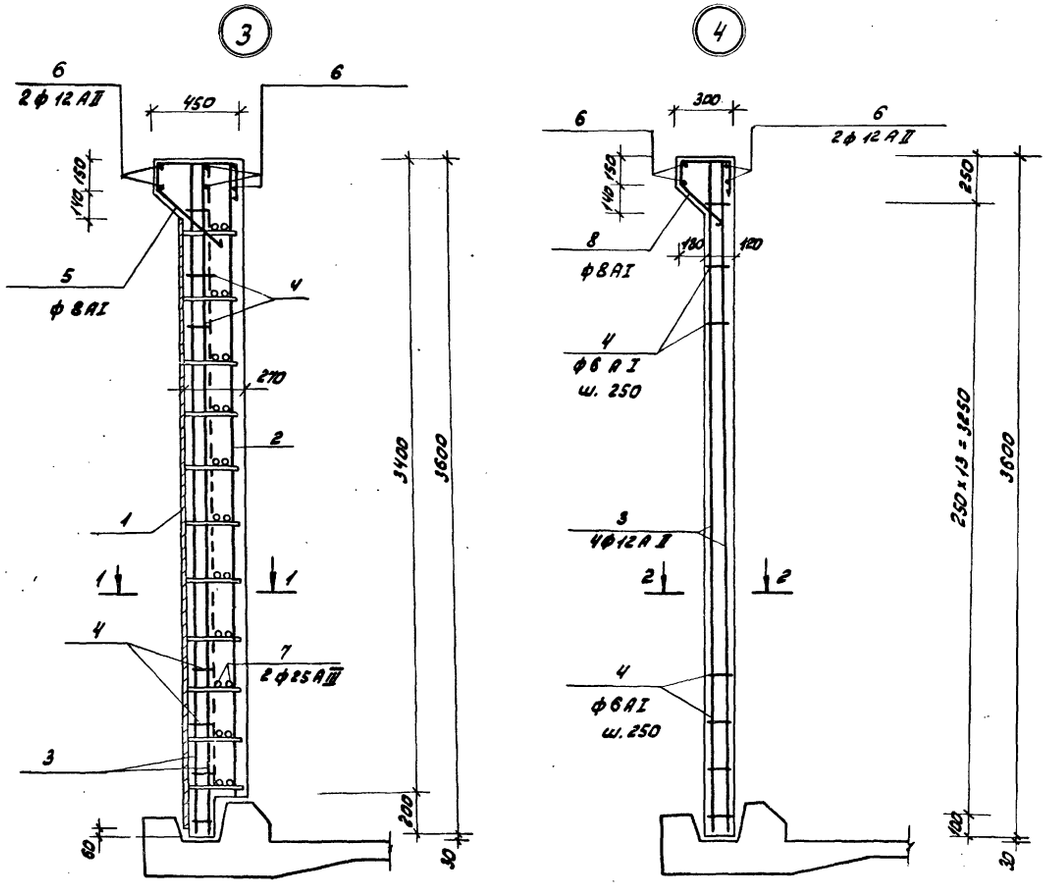
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 40 | |

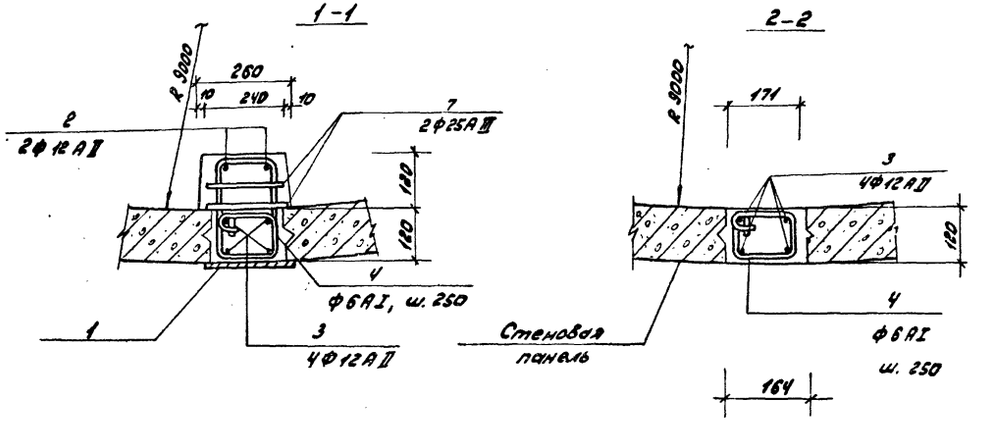
Мосводоканалниипроект

Копировал: 9

18705-02 42

Формат 22




## Спецификация элементов на узел

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | АС-41 | Узел 3 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | Т.П. 902-2-364.83 КЖИ-МН5 | Закладные изделия МН5 | 1 | 89,4 кг |
| | | | | Детали | | |
| Б.4 | | 2 | АС-41 | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=3380 | 2 | 3,0 кг |
| Б.4 | | 3 | | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=3580 | 4 | 3,2 кг |
| Б.4 | | 4*) | | ф6АI ГОСТ 5781-81; е=490 | 14 | 0,11 кг |
| Б.4 | | 5*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; е=1100 | 2 | 0,44 кг |
| Б.4 | | 6 | | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=150 | 6 | 0,13 кг |
| Б.4 | | 7 | | ф25АII ГОСТ 5781-81; е=240 | 22 | 0,92 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-300 Мр3-100 В-6 | 1 | 0,21 м |
| | | | АС-41 | Узел 4 | | |
| | | | | Детали | | |
| Б.4 | | 3 | АС-41 | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=3580 | 4 | 3,2 кг |
| Б4 | | 4*) | | ф6АI ГОСТ 5781-81; е=490 | 14 | 0,11 кг |
| Б4 | | 6 | | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=150 | 4 | 0,13 кг |
| Б4 | | 8*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; е=950 | 2 | 0,38 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-300 Мр3-100; В-6 | 1 | 0,08 м³ |
| | | | АС-42 | Узел 5 | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | АС-42 | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=3580 | 4 | 3,[illegible] кг |
| Б4 | | 4*) | | ф6АI ГОСТ 5781-81; е=490 | 14 | 0,11 кг |
| Б4 | | 6 | | ф12АII ГОСТ 5781-81; е=150 | 4 | 0,13 кг |
| Б4 | | 8*) | | ф8АI ГОСТ 5781-81; е=950 | 2 | 0,38 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М-300 Мр3-100; В-6 | 1 | 0,1 м³ |

*) Поз. 4; 5; 8 - смотри ведомость деталей на листе АС-42.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 | | | | | | -АС |
| Н. контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 41 | |
| Гл. спец. | Руссин | | | | | |
| ГИП | Крюков | | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узлы 3, 4. Армирование. | Мосводоканалниипроект | | |
| Рук. гр. | Болотова | | | | | |
| Инженер | Нарунец | | | | | |

Привязан:

Инв. N

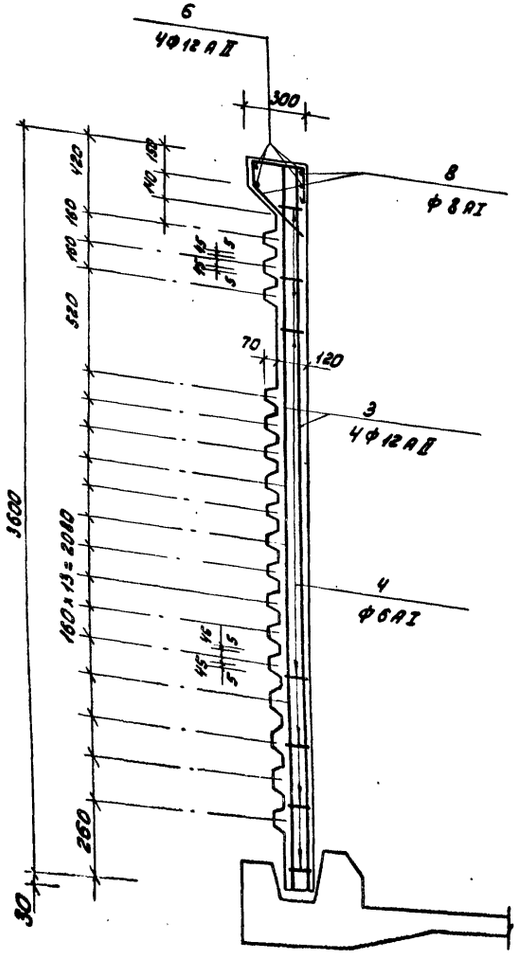
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Т.П. 902-2-364.83 АП

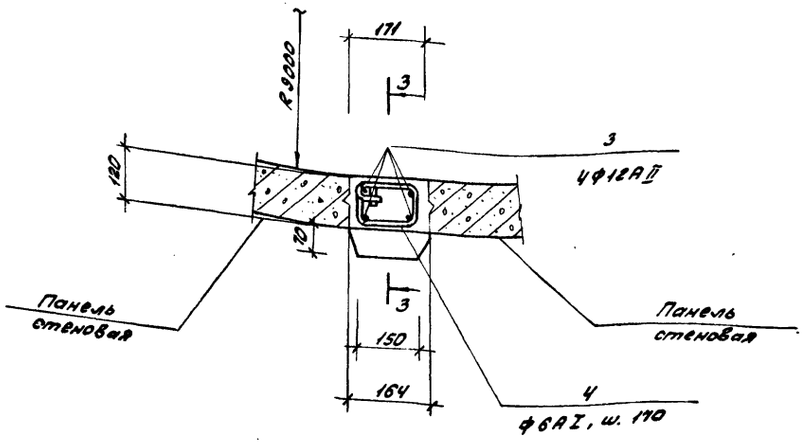
Копировал: [illegible] 18705-02 43 формат 22

т.п. 902-2-364.83

3-3




5




Ведомость стержней

| поз. | Эскиз |
|---|---|
| 4 | 165, 125, 120, 80 |
| 5 | 430, 120, 350, 200, 210, 280 |
| 8 | 280, 120, 350, 200, 210, 280 |

Ведомость расхода стали на узел, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | Об. расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | Прокат (марки) | | | | |
| | А-I | | | | А-II | | | А-III | | | Всего | А-III | | | | С38/23 В ст3 кп2 | | | Всего | |
| | ГОСТ 5781-81 | | | | ГОСТ 5781-81 | | | ГОСТ 5781-81 | | | | ГОСТ 5781-81 | | | | ГОСТ 19903-74 * | | | | |
| | ф6 | ф8 | | Итого | ф12 | | Итого | ф25 | | Итого | | ф18 | | | Итого | δ=12 | | Итого | | |
| Узел 3 | 1.54 | 0,88 | | 2,42 | 17,58 | | 17.58 | 20,24 | | 20,24 | 40,84 | 12.8 | | | 12,8 | 76.6 | | 76.6 | 89.4 | 129.64 |
| 4 | 1,54 | 0,76 | | 2,3 | 13.3 | | 13,3 | | | | 15.6 | | | | | | | | | 15.6 |
| 5 | 1,54 | 0,76 | | 2,3 | 13,5 | | 13,3 | | | | 15,6 | | | | | | | | | 15.6 |

Примечание:

1. Спецификация элементов узла дана на листе АС-41.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Т.П. 902-2-364.83 - АС | | | | | | | |
| Н.контр. | Мильцер | | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б. диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мешалкин | | | | Р | 42 | |
| Гл. спец. | Руссин | | | | | | |
| Гип | Крюков | | | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 5. Армирование | Мосводоканалниипроект | | |
| Рук. бр. | Болотова | | | | | | |
| Инженер | Нарунец | | | | | | |

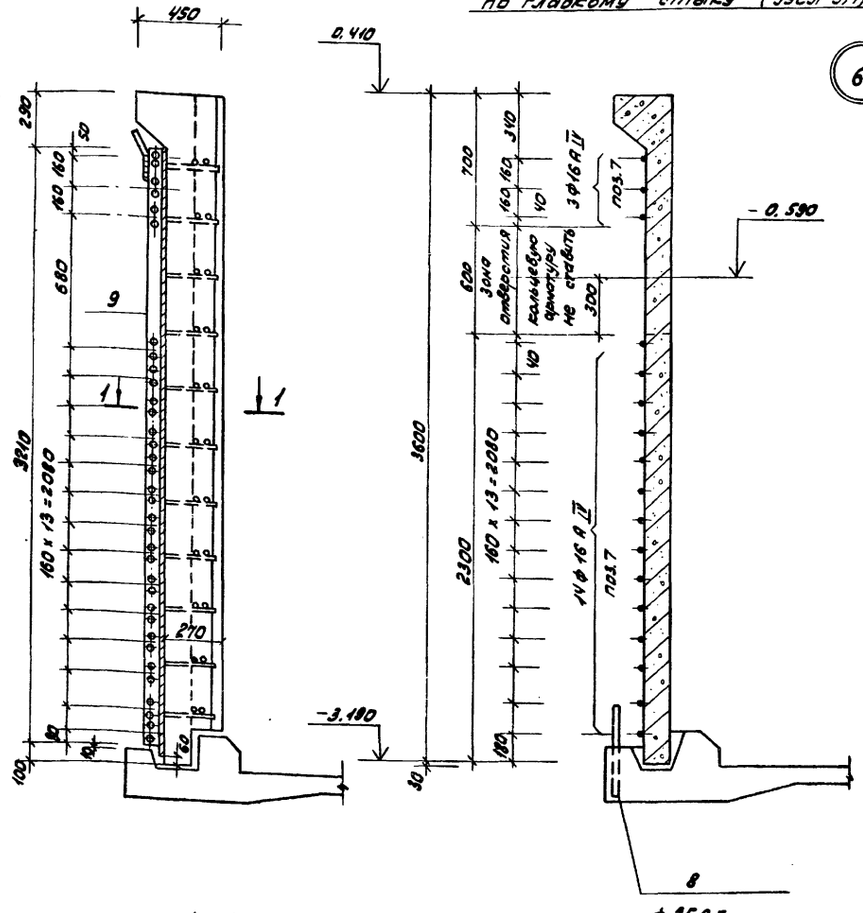
Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

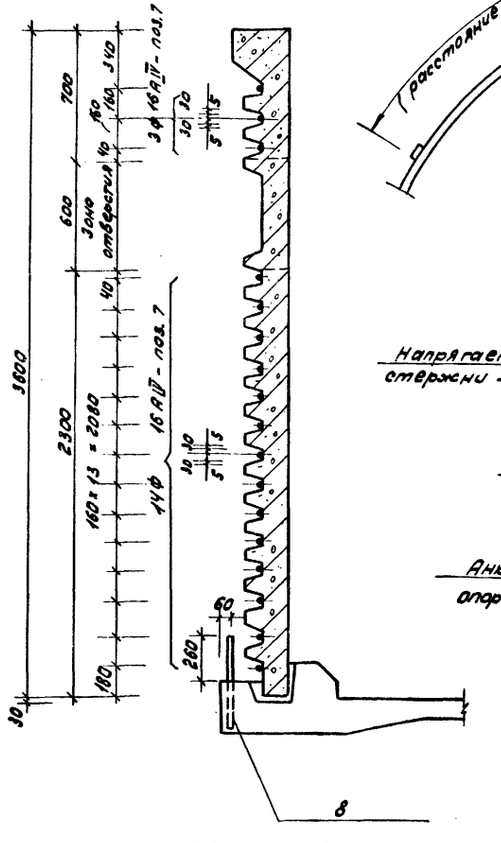
копировал: [illegible] 18705-02 44 формат 22

Сечение в месте установки анкера (Узел 3)

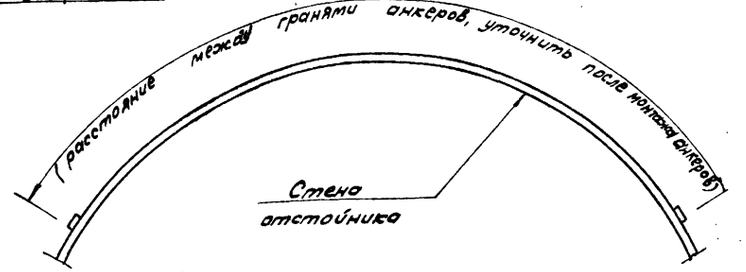



Сечение стены отстойника с положением кольцевой арматуры по гладкому стыку (узел 3,4)

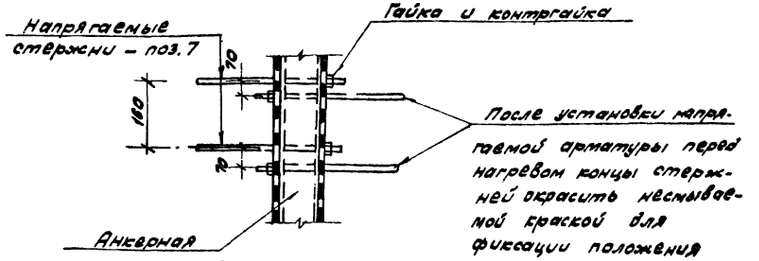
Сечение стены отстойника с положением кольцевой арматуры по ребристому стыку (узел 5)




Штыри ф 25 А I устанавливать через 2,0 м, привязывая к арматуре днища перед бетонированием.



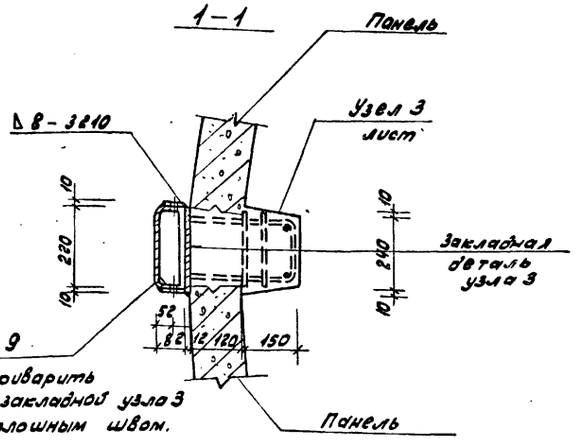

Деталь анкерной опоры



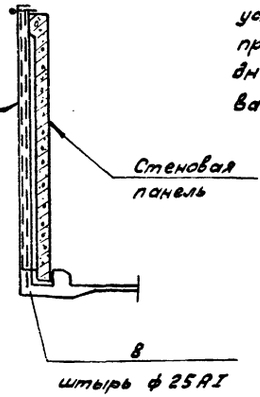

Примечания:

1. Штыри поз. 8 устанавливаются перед бетонированием днища и служат элементом в системе мероприятий по технике безопасности.
2. Бетонирование швов и заделка паза в днище отстойника выполняется согласно указаний альбома данного проекта.

1–1




Поз. 10 (шт. 30) снизу одеть на штырь поз. 8 сверху крепить по месту к закладным элементам панелей



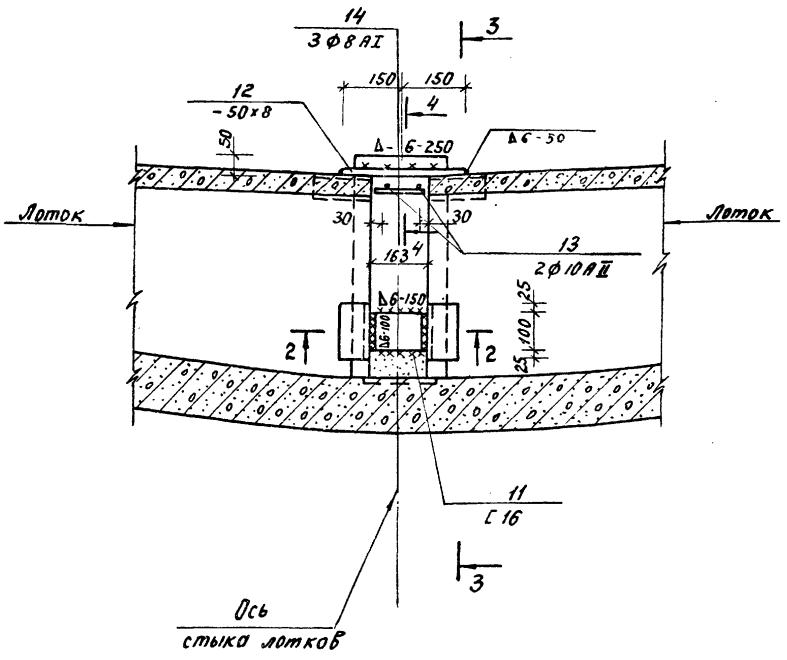

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Т.П. 902-2-364.83 | | - ДС |
| Привязан: | Н. контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с соматенным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Нешалкин | | | Р | 43 | |
| | Гл. спец. | Рукин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 6. Детали сечений арматуры | Мосводоканалпроект | | |
| Инв. № | Рук. бр. | Болотова | | | | | |
| | Инженер | Нагучев | | | | | |

Копировал: Ну.. 18705-02 45 Формат 22

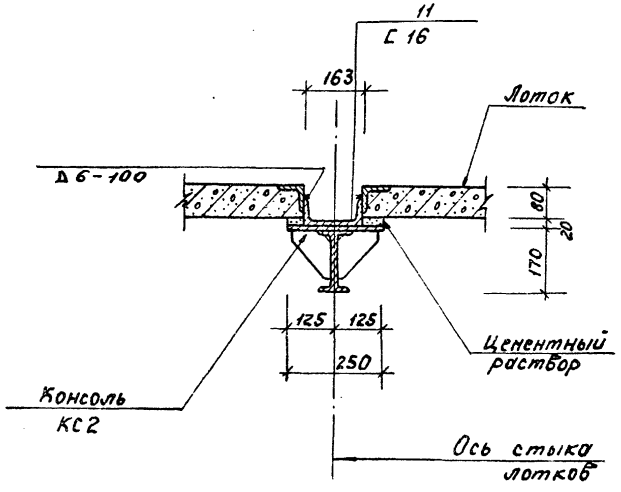
Т.П. 902-2-364.83 Ал. VI

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

## 1 - 1

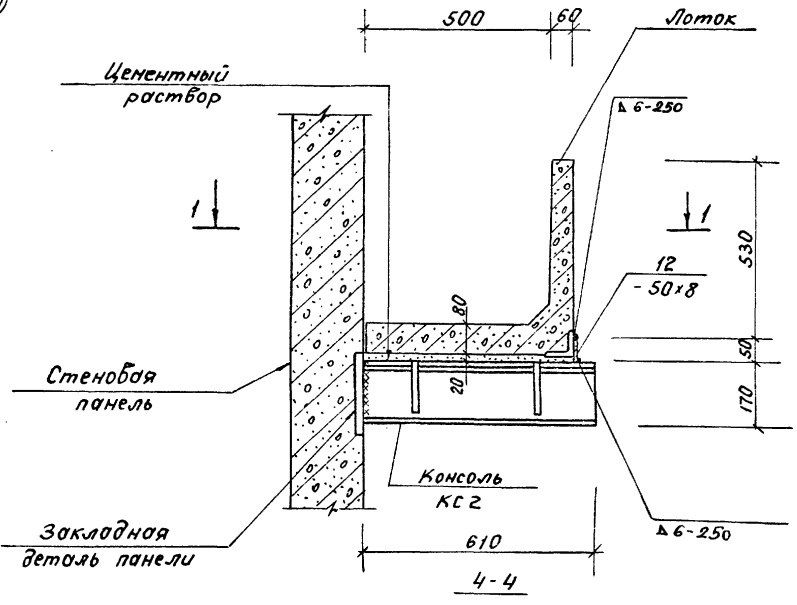



## 2 - 2

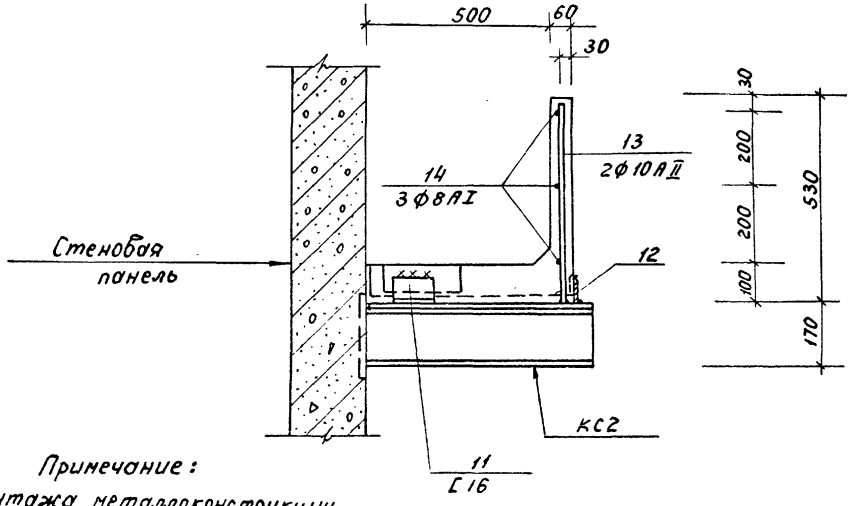



(7)

## 3 - 3




## 4 - 4

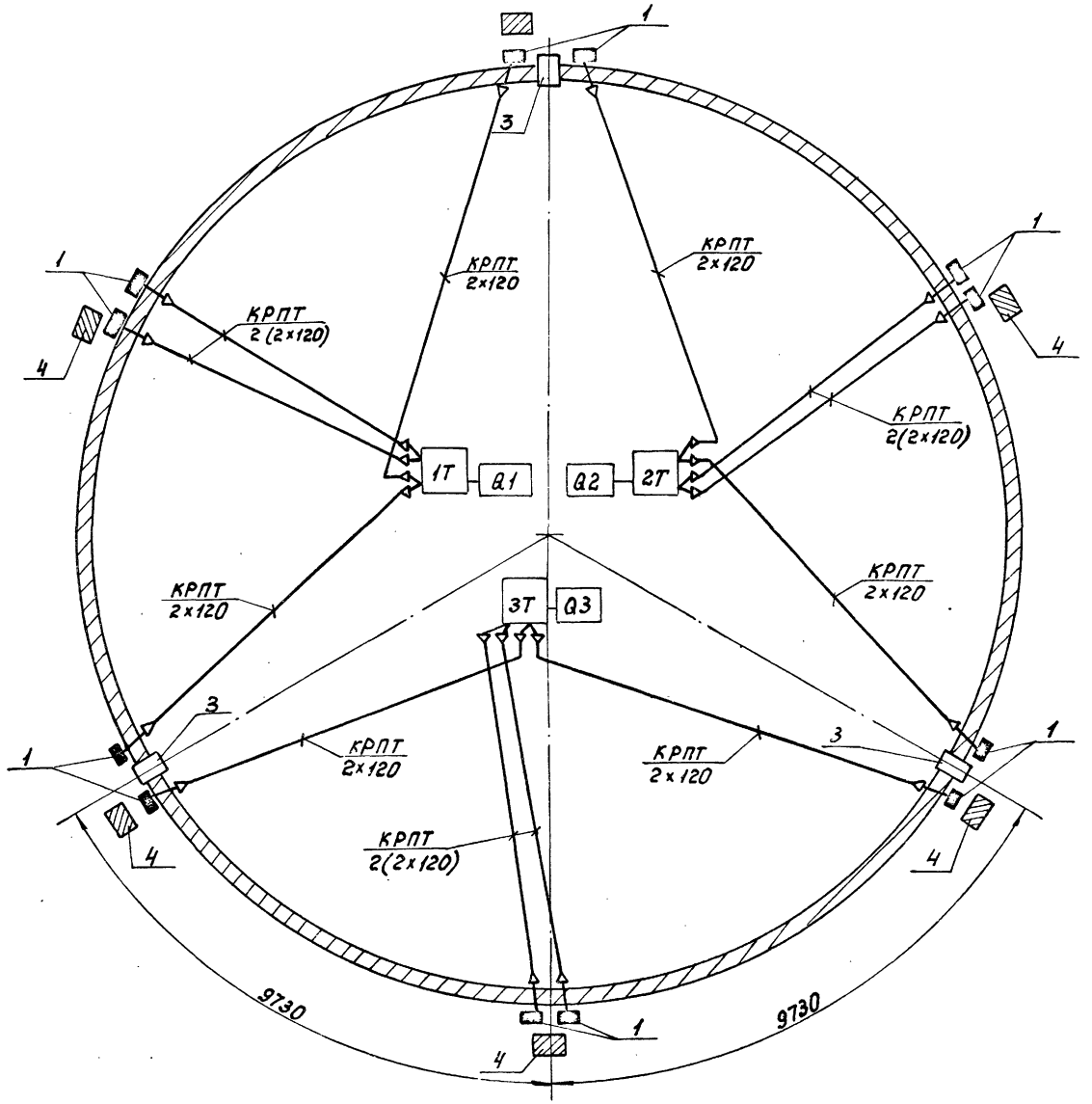



**Примечание:**
После монтажа металлоконструкции консолей покрываются в два слоя обмазкой на основе ЭД-16 и ЭД-40.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т.п. 902-2-364.83 | | | -НС |
| Привязан: | Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с синтетическим удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Нешалкин | | | Р | 44 | |
| | Гл.спец. | Руссин | | | | | |
| | ГИП | Крюков | | Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 7. План 1-1 сечений 2-2 — 4-4 | Мосводоканалниипроект | | |
| Инв. № | Рук.гр. | Болотова | 11-87 | | | | |
| | Инженер | Нарунец | -"- | | | | |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

# План
## размещения оборудования при электронагреве одновременно 3х стержней




### Условные обозначения:

1.- место установки электрозажимов
2.- кольцевая арматура (стержни)
3 - анкер
Q- пост управления тр-ром питания
Т- питающий тр-р
4 - лестница

### Примечания:

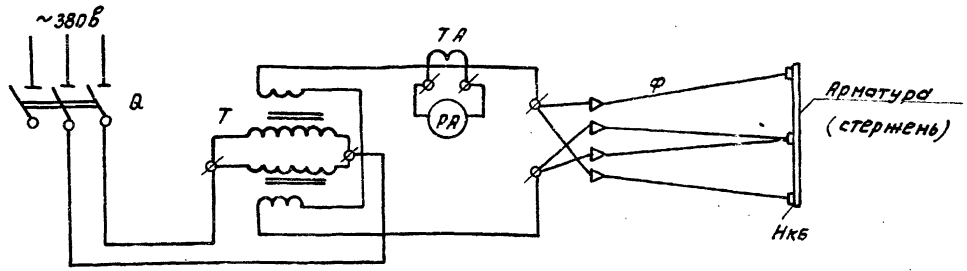
1. План размещения оборудования и разводки питающих кабелей при натяжке одного стержня смотри лист АС-46.
2. Принципиальную схему питания при электронагребе стержней смотри лист АС-46.

Привязан:

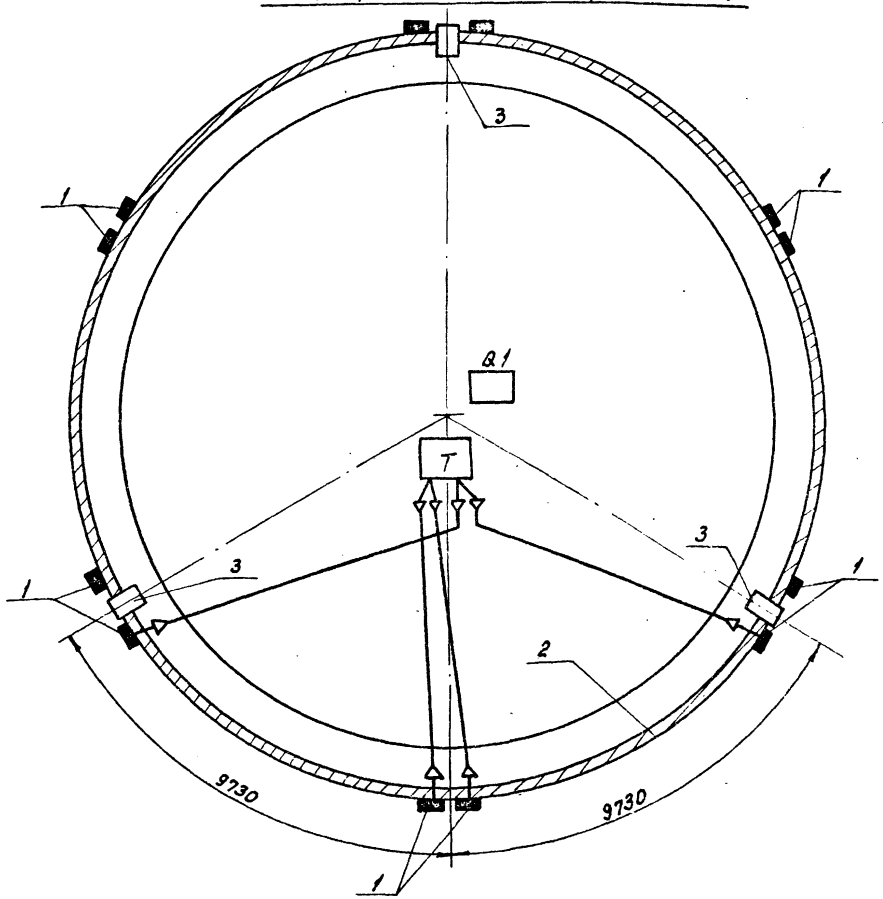
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | Т.П. 902-2-364.83 -АС |
| Нач.от. | Мешалкин | | Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка. Стадия: Р; Лист: 45; Листов: |
| Гл.спец. | Руссин | | |
| ГИП | Мешалкин | | Отстойник Вариант с термонатяжением арматуры. План оборудования при нагреве трех стержней. Мосводоканалниипроект |
| ГИП | Комков | | |
| Сверил | Болотева | | |
| Инв.№ | | | |

## Принципиальная схема питания при электронагреве стержней.




## План размещения оборудования




## Перечень оборудования

| Обозначение | Наименование | Тип | Технические данные | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| T | Трансформатор сборочный | ТДФ-1001 | ГОСТ 7012-69 вторичн. напр. 70в | 3 | Вильнюсский завод |
| Q | Ящик однофидерный U = 380в | Я83-32 | I мом. = 200а | 3 | |
| | | | | | |
| TA | Трансформатор тока | ТКМ 100015 | | 3 | |
| PA | Амперметр | Э377 | шкала 0-1000а | 3 | |
| | | | | | |
| Ф | Кабель гибкий шланговый | КРПТ 2х120 квм | | 300 | |
| Нкб | Наконечники каб. | | | 16 | |

## Пояснения к схеме:

Установка предназначена для электронагрева арматуры диаметром от 16 до 20 мм.

В качестве понизительного трансформатора используется трансформатор типа ТДФ-1001 мощностью 82 ква с напряжением вторичной обмотки 70 вольт. Трансформатор данного типа изготавливается Вильнюсским заводом.

Вторичное напряжение от понизительного трансформатора четырьмя кабелями подводится к нагреваемому стержню, два из них подключаются к середине стержня и по одному к концам того же стержня.

Для контроля величины тока предусматривается амперметр, включенный на трансформатор тока. На данной схеме представлена установка электронагрева одного стержня.

При увеличении числа одновременно нагреваемых стержней, количество аппаратуры увеличивается пропорционально количеству стержней.

## Примечания:

1. Тр-р ТДФ-1001 может быть заменен на любой другой тип, с такой же технической характеристикой.
2. Концы кабелей облудить и припаять к наконечнику из полосовой меди или латуни толщиной 5 мм.
3. Корпус тр-ра Т должен быть надежно заземлен.
4. Условные обозначения смотри лист АС-45.

Т.п. 902-2-364.83 -АС

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Н.контр. | Мильцер | | Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Мешалкин | | | Р | 46 | |
| Гл. спец. | Руссин | | | | | |
| ГИП | Мешалкин | | Отстойник. Вариант с термонагрева арматуры. Принципиальная схема питания план оборудования при нагревании одного стержня | Мосводоканалниипроект | | |
| ГИП | Крюков | | | | | |
| Сверил | Болотова | | | | | |

Привязан:

Инв. №

Т.п. 902-2-364.83

Инв. № подл. | Эл. и дата | Взам. инв.

gost.e-ecolog.ru