

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-83.83

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **35-230** м³/ч,
НАПОРОМ **11-48** м ПРИ ГЛУБИНЕ
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО
КОЛЛЕКТОРА **7,0** м
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом IV

19307-01
ЦЕНА 2-05

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сахаров ул., 23

Содержание *ЛТ* 1984 г.
Всего лр *7787* Тираж *480* экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-83.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч, НАПОРОМ 11-48 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ IV Строительные решения. Подземная часть
(открытый способ в сухих грунтах)
- АЛЬБОМ VI Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ VII Спецификации оборудования (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ VIII Сборник спецификаций оборудования (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ IX Ведомости потребности в материалах
- АЛЬБОМ X Сметы. Общая часть (из типового проекта 902-1-78.83)
- АЛЬБОМ XI Сметы. Подземная часть
(открытый способ в сухих грунтах)

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ*

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Тришин* Г.А. БОЦДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Ю. Еременко* В.Ю. ЕРЕМЕНКО

УТВЕРЖДЕН В/О «СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ»
ПРОТОКОЛ IV 59 ОТ 27.10. 1983 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О «СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ»
ПРИКАЗ № 19 ОТ 06.02. 1984 г.

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----------|
| | | | | | | ПРОБАСОН |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

СОДЕРЖАНИЕ

| № п.п. | Наименование | № стр. | Примечание |
|--------|---|--------|------------|
| 1 | Содержание Основной комплект КЖ | 2 | |
| 2 | Общие данные | 3 | |
| 3 | План на отм.: 6,000-6,200 - 8,750 Разрезы 1-1, 2-2 | 4 | |
| 4 | Схема расположения элементов подземной части | 5 | |
| 5 | Стены СТм1, СТм2. Общий вид | 6 | |
| 6 | Стена СТм1. Схема армирования | 7 | |
| 7 | Стена СТм2. Схема армирования | 8 | |
| 8 | Стены СТм1, СТм2. Спецификация | 9 | |
| 9 | Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования | 10 | |
| 10 | Плита днища ПДм1. Схема расположения и криволинейных | 11 | |
| 11 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. (Схема расположения и начало) | 12 | |
| 12 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. (Схема расположения и окончание) | 13 | |
| 13 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. Плита Пм1. Балки Бм1 - Бм3. Общий вид и схемы армирования | 14 | |
| 14 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. Балки Бм4 - Бм6. Колонна Км1. Общий вид и схемы армирования | 15 | |
| 15 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. Лоток Лм1. Общий вид и схема армирования | 16 | |
| 16 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. Спецификация (начало) | 17 | |
| 17 | Перекрытие на отм. - 6,200 РКм2. Спецификация (окончание) | 18 | |

| № п.п. | Наименование | № стр. | Примечание |
|--------|---|--------|------------|
| | Основной комплект КМ | | |
| 18 | Общие данные | 19 | |
| 19 | Схема расположения лестницы переходных площадок (на начало) | 20 | |
| 20 | Схема расположения лестниц и переходных площадок (окончание) | 21 | |
| | Изделия | | |
| 21 | Опись документов | 22 | |
| 22 | Техническое описание | 22 | |
| 23 | Каркас плоский КР (Кр1-Кр2) | 22 | |
| 24 | Каркас плоский КР (Кр3-Кр4) | 23 | |
| 25 | Каркас плоский КР (Кр5-Кр12) | 23 | |
| 26 | Каркас плоский КР (Кр5-Кр12) Сборочный чертеж | 23 | |
| 27 | Изделие закладное Мн1 | 24 | |
| 28 | Изделие закладное Мн2 | 24 | |
| 29 | Сетка арматурная С (С1-С3) Сборочный чертеж | 24 | |
| 30 | Сетка арматурная С (С1-С3) | 24 | |
| 31 | Изделие соединительное МС1 | 25 | |
| 32 | Изделие соединительное МС2 | 25 | |
| 33 | Изделие соединительное МС3 | 25 | |

| № п.п. | Наименование | № стр. | Примечание |
|--------|--------------|--------|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

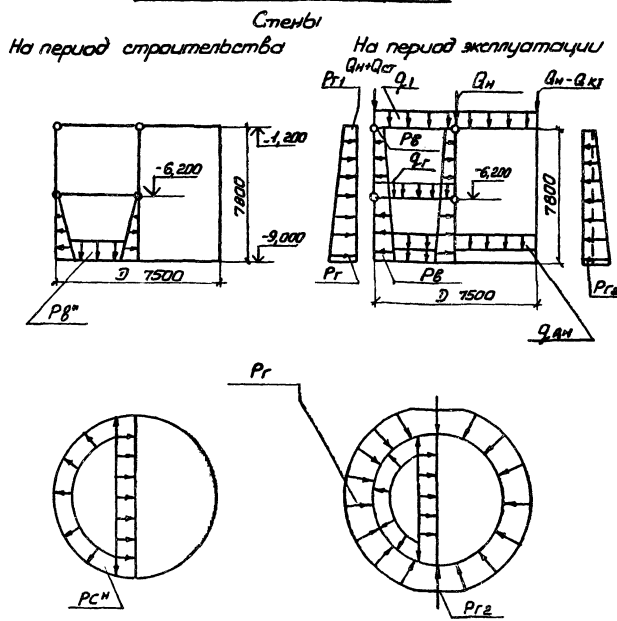
Привязан

ИЛВ НЭ

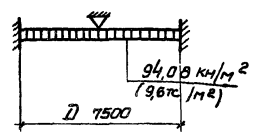
Ведомость рабочей документации основного комплекта марки КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм.-5,700, -2,700, 3,200. Разрезы 1-1, 2-2 | |
| 3 | Схема расположения элементов подземной части | |
| 4 | Стены СТМ1, СТМ2. Общий вид | |
| 5 | Стена СТМ1. Схема армирования | |
| 6 | Стена СТМ2. Схема армирования | |
| 7 | Стены СТМ1, СТМ2. Спецификация | |
| 8 | Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования | |
| 9 | Плита днища ПДМ1. Схема расположения каркасов. Спецификация | |
| 10 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Схема расположения (начало) | |
| 11 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Схема расположения (окончание) | |
| 12 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Плита ПМ1, балки БМ1-БМ3. Общий вид и схемы армирования | |
| 13 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Балки БМ1-БМ3. Колонны КМ1. Общий вид и схемы армирования | |
| 14 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Лоток ЛМ1. Общий вид и схемы армирования | |
| 15 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Спецификация (начало) | |
| 16 | Перекрытие на отм.-6,200 РКМ2. Спецификация (окончание) | |

Схемы расчетных нагрузок



2. Днище



| Факторы | Нагрузка от собственного веса (Постоянная) | | | | | | | | | | Эксплуатационные нагрузки | | | | | | | | | | Итого | | | |
|---------|--|------|------|------|------|-----|----|----|------|------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|------|--------|
| | Qn | Qst | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 | Q14 | Q15 | Q16 | Q17 | Q18 | | Q19 | Q20 | |
| Средне | 10,20 | 7,50 | 5,44 | 1,95 | 2,82 | 8,1 | - | - | 65,8 | 1,87 | 5,88 | - | 0,6 | 8,8 | - | 1,00 | 1,00 | - | - | - | - | - | 28,1 | (2,97) |

В скобках даны нагрузки в тс

Ведомость вспомогательных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| Ссылочные документы | | |
| 3.901-5 | Соплишки мобильные 1450x1400 мм для пропуск труб через стены | |
| 1.400-15 вып. 01 | Унифицированные заводские изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникационных устройств | |
| Прилагаемые документы | | |
| 902-1-83.83-КЖК | Изделия | символ IV |
| -КЖ БМ1 | Ведомость потребности в материале для монолитных конструкций | символ IX |
| -КЖ БМ2 | Ведомость потребности в материале для сборных конструкций | символ X |

- Для железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4, марка бетона по морозостойкости принята Мрз100,
- Сварку производить электродами Э42А, Э46А, Э42, Э46 по ГОСТ 9467-75 tшв=6мм (кроме оребренных).
- Значение бокового давления грунта определены для срезов с φ=21°
- Временная нагрузка на поверхности земли принята (40 тс/м²) 9,8 кН/м²

Типовой проект 902-1-83.83

Ведомость спецификации

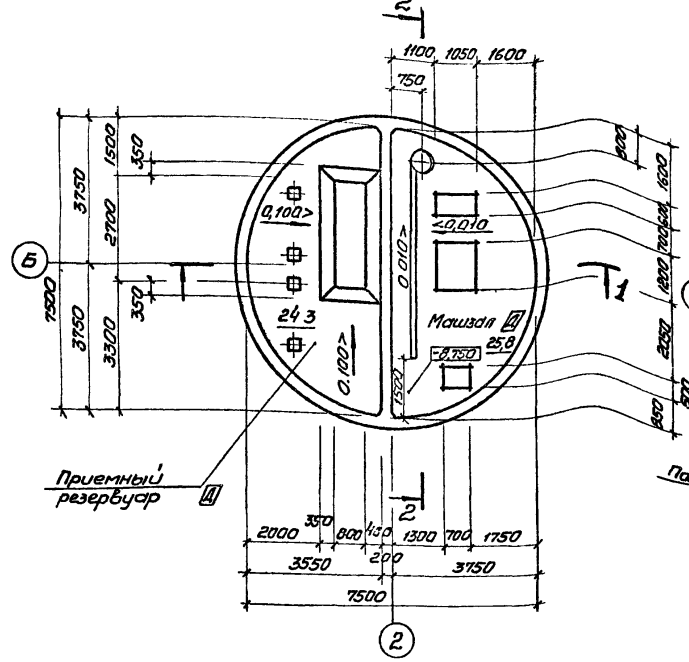
| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 3 | Спецификация к схеме расположения элементов подземной части | |
| 3,7 | Спецификация стен СТМ1, СТМ2 | |
| 9 | Спецификация днища ПДМ1 | |
| 16 | Спецификация перекрытия РКМ2 | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

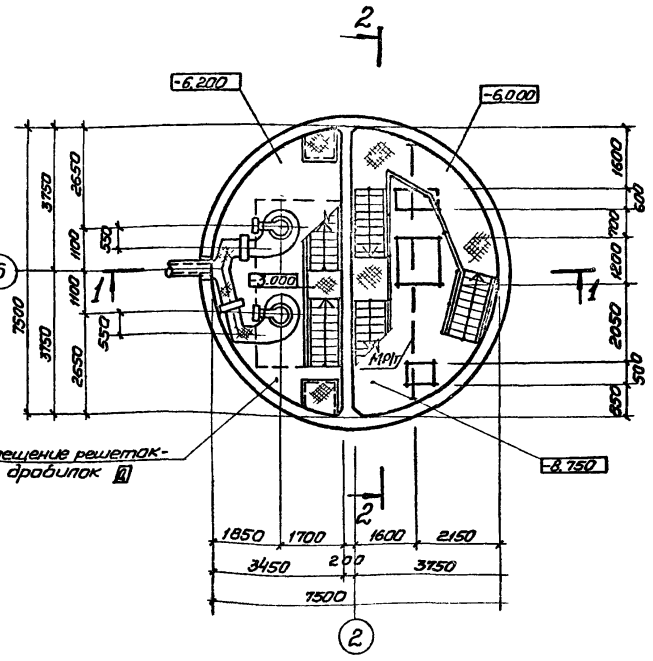
Главный инженер проекта *[Signature]* В.Ю. Еременко

| | | | |
|---------------------|--------------|--|---------|
| Приблизно | | | |
| Шк. № | | | |
| ТП 902-1-83.83 -КЖ- | | | |
| Исполн. | Шелко | Канализационная насосная станция производительностью 35-250 м³/ч, диаметр 11-43 мм | Лист 16 |
| Провер. | Соловьевская | | |
| Умк. | Мазалова | | |
| Умк. | Тячченко | Общие данные | Лист 16 |

План на отм. -8,750



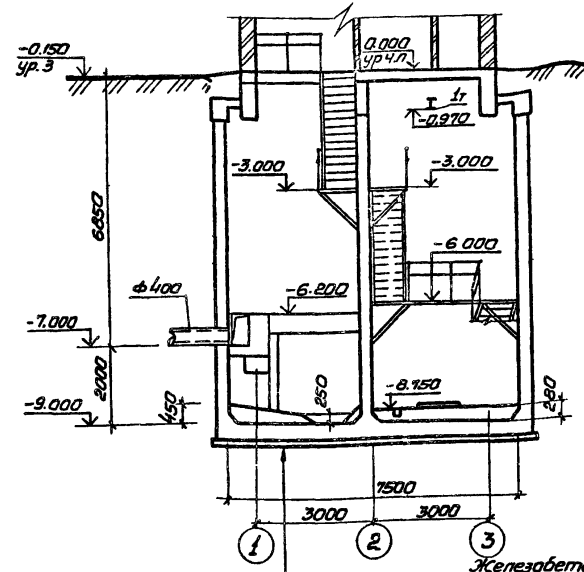
План на отм. -6,000 -6,200



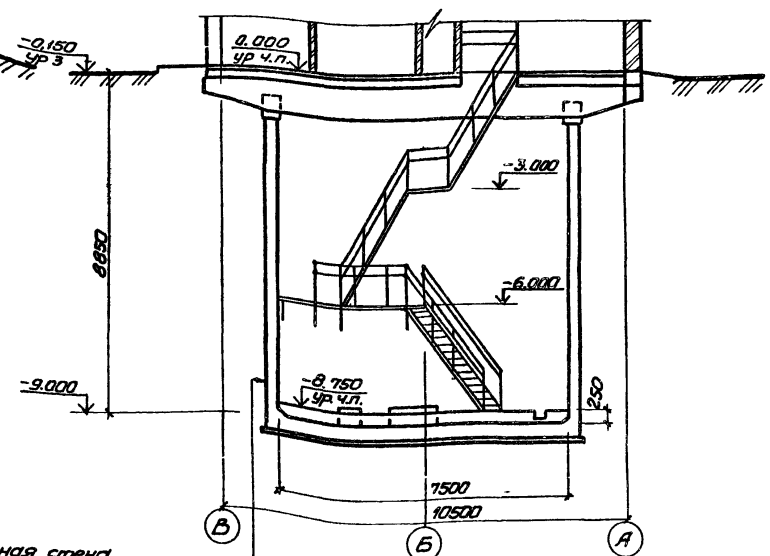
Основные
строительные показатели

| Наименование | Ед. изм. | Кол | Примечание |
|------------------------|----------------|-------|--|
| Общая площадь | м ² | 80,2 | |
| - на расчетную единицу | м ² | 0,6 | |
| Строительный объем | м ³ | 463,5 | |
| - на расчетную единицу | м ³ | 3,6 | Расчетная единица 130м ³ /ч |

Разрез 1-1



Разрез 2-2



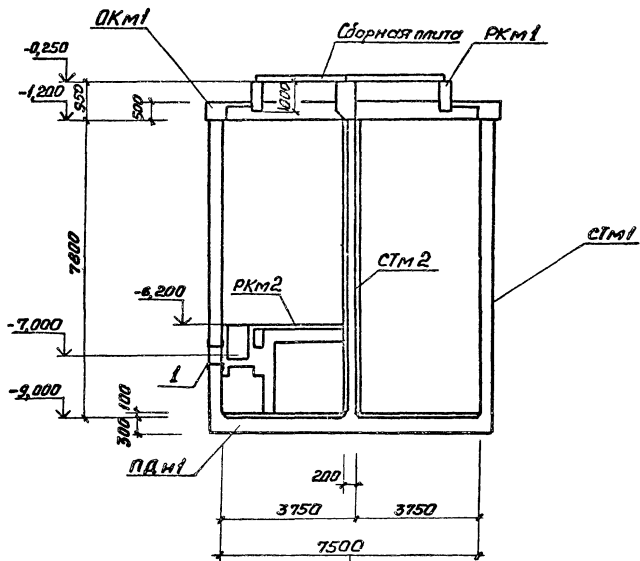
Подготовка из бетона марки 50 б = 100 мм железобетонное днище

Железобетонная стена
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20
(в приемном резервуаре) в 2 слоя
в остальных помещениях заливка цементным раствором состава 1:2

Привязан
Инд. №

| ТП 902-1-83.83-КЖС | | | |
|--------------------|-----------|-------------------|--|
| Исполн. | Щелко | Инж. Щелко | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м ³ /ч, напором от 11 до 48 м |
| Нач. отд. | И. кантр. | Сакальская | |
| Инж. пр. | Власенко | Инж. пр. Власенко | План на отм. -6,000, -6,200, -8,750. Разрезы 1-1, 2-2 |
| Рис. пр. | Юрбева | Рис. пр. Юрбева | |
| Ст. арх. | Историк | Ст. арх. Историк | Госстроя СССР Газводоканалпроект Ларьковский Водоканалпроект |
| Инж. | Щелко | Инж. Щелко | |

1-1



2-2

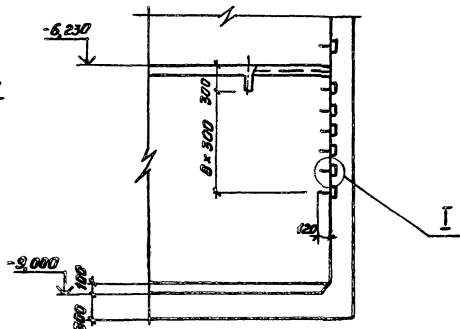
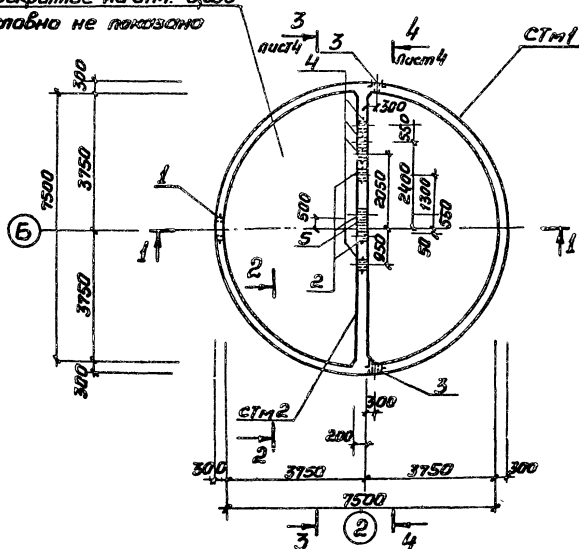
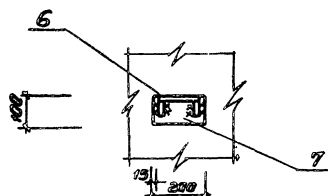
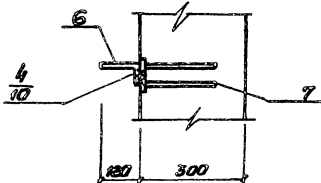


Схема расположения элементов подземной части

Перекрытие на отм. -6,230 условно не показано



I



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг | Примечание |
|-------|----------------------|-----------------------------------|------|----------|------------|
| ПКМ1 | лист 4 | перекрытие на отм. -0,000 ПКМ1 | 1 | | атбб.ш |
| ПКМ2 | лист 10 | Перекрытие на отм. -6,200 ПКМ2 | 1 | | |
| СТМ1 | лист 4 | Стена СТМ1 | 1 | | |
| СТМ2 | | Стена СТМ2 | 1 | | |
| ПДМ1 | лист 8 | Плита днища ПДМ1 | 1 | | |
| ОКМ1 | лист 9 | Обвязочное кольцо монолитное ОКМ1 | 1 | | атбб.ш |
| Мс1 | 902-1-83.83 - КЖ+Мс1 | Изделие соединительное Мс1 | 11 | | |

Спецификация стен СТМ1, СТМ2 (начало)

| Формат | Дюж | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. на исп. | Примечание |
|--------|-----|------|------------------------|----------------------|--------------|------------|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 3.901-5 | Сальник Ду 400 L=300 | 1 | |
| | | 2 | 3.901-5 | Сальник Ду 150 L=200 | 3 | |
| | | 3 | 3.901-5 | Сальник Ду 200 L=300 | 2 | |
| | | 4 | 3.901-5 | Сальник Ду 50 L=200 | 4 | |
| | | 5 | 3.901-5 | Сальник Ду 100 L=200 | 1 | |
| | | | | Изделия закладные | | |
| | | 6 | 1.400-15, Bbп I 810 | Mh 801 | 18 | |
| | | 7 | 1.400-15, Bbп I 120-14 | Mh 107-3 | 14 | |
| | | 8 | 1.400-15, Bbп I 130-25 | Mh 121-2 | 7 | |
| | | 9 | 1.400-15, Bbп I 120-32 | Mh 110-3 | 7 | |
| | | 10 | 1.400-15, Bbп I 120-45 | Mh 112-4 | 4б | |
| | | 11 | 1.400-15, Bbп I 130-46 | Mh 124-5 | 5 | |
| | | 12 | 1.400-15, Bbп I 110-01 | Mh 101-3 | 8 | |
| | | 13 | 1.400-15, Bbп I 140-08 | Mh 128-3 | 11,в | п.м |

Продолжение спецификации см. лист 7

| | |
|------|------|
| СТМ1 | СТМ2 |
|------|------|

ТП 902-1-83.83-КЖ

Прибавок

| | |
|-----------|--|
| Шп. № 1/8 | |
|-----------|--|

| Исполн. | На метод. | Шелько | Начальн. | Содия | Лист | Листов |
|---------|--------------------|----------------|----------|-------|------|--------|
| | М. Канар | И. Валковская | Р. 2 | Р | 3 | |
| | Г. Я. Попников | В. Я. Попников | | | | |
| | Р.к. з.е. М. Валов | Ш. Я. Попников | | | | |
| | В. Я. Попников | И. Валковская | | | | |
| | И. Валковская | Т. Я. Попников | | | | |

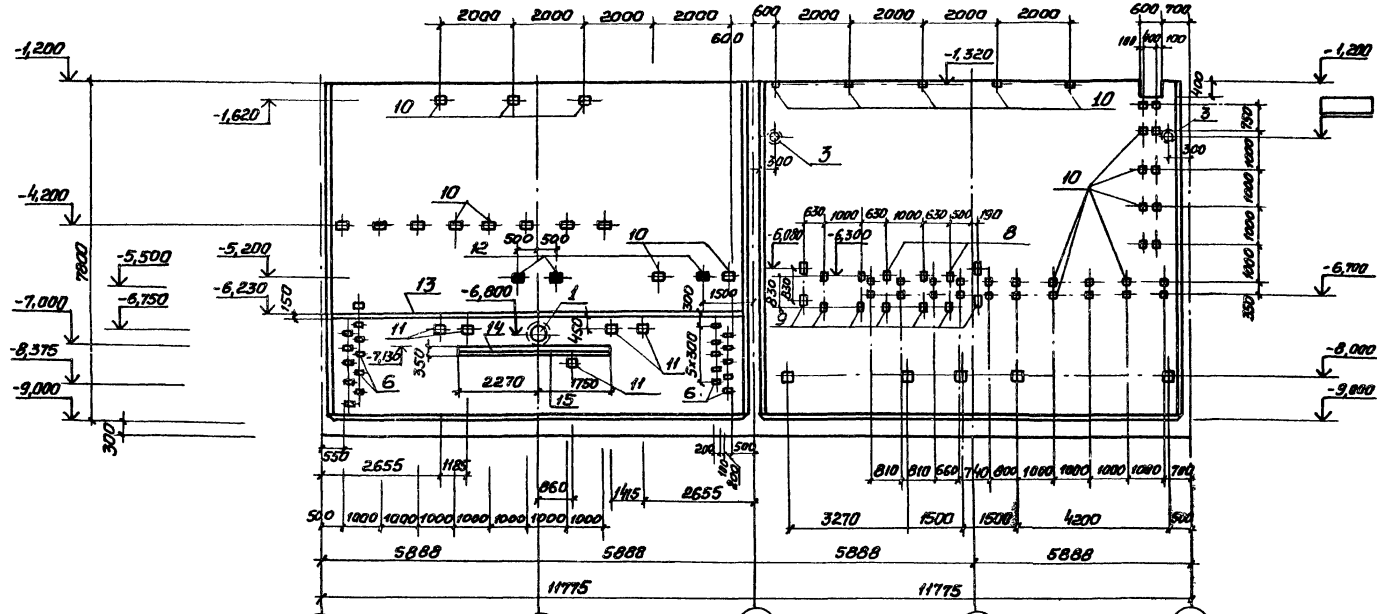
Канализационная наружная станция производительности 35-230м³/ч, на парам. П-4бм

Схема расположения элементов подземной части

Госпроект ВООР Института «Агидропроект» Водоканалпроект

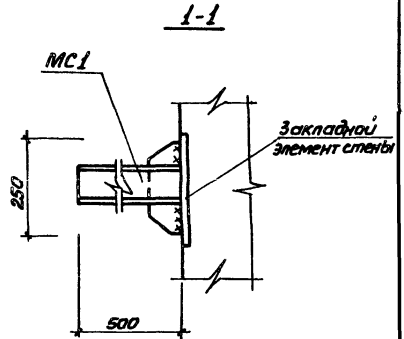
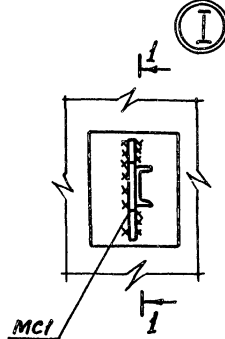
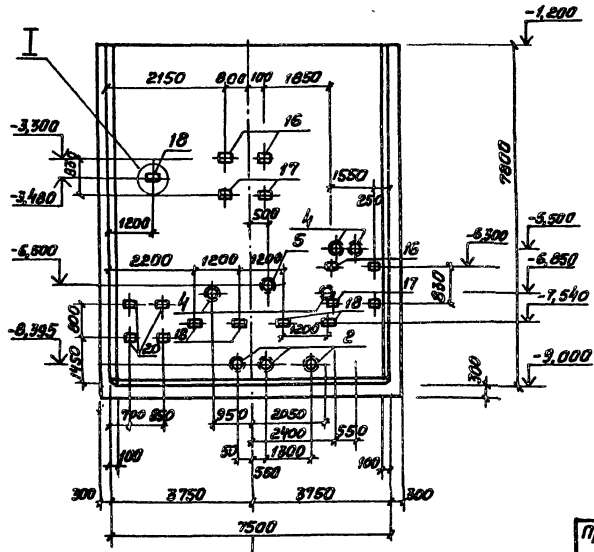
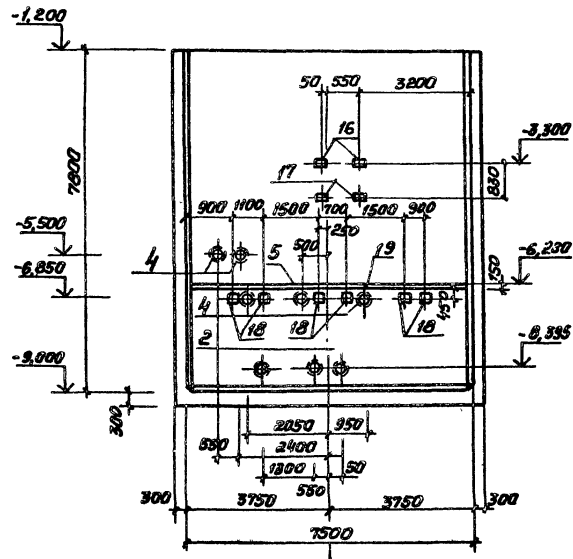
СТМ1

Развертка наружной стены



СТМ2 Вид по 3-3

СТМ2 Вид по 4-4

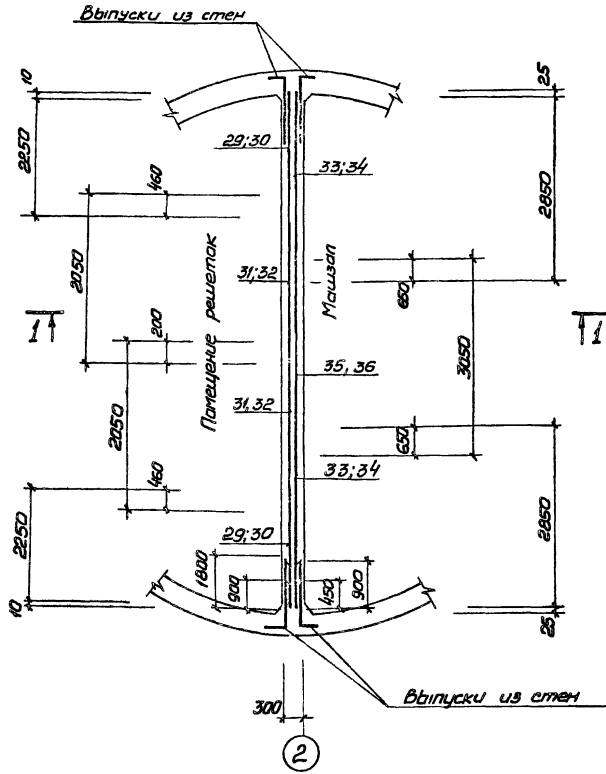


Закладные изделия (зачерненные) приварить к горизонтальной арматуре стен

Шифр, № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

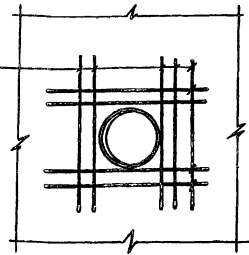
| | | | | | |
|----------|---------------|--------------------|---|---|------|
| | | | ТП902-1-83.83-КЖ | | |
| Привязан | Исполн. Шенко | Инж. И. Кондратьев | Канализационная насосная станция производительностью 35-250 м ³ /ч, напором 11 м | Студия | Лист |
| | Инж. Ластыков | Инж. ер. Маволова | Стены СТМ1, СТМ2. Общий вид | Р | 4 |
| | Инж. Даваров | Инж. Ткаченко | | Госстрой СССР Самарская область Водоканалпроект | |
| Шифр № | | | | | |

Схема армирования

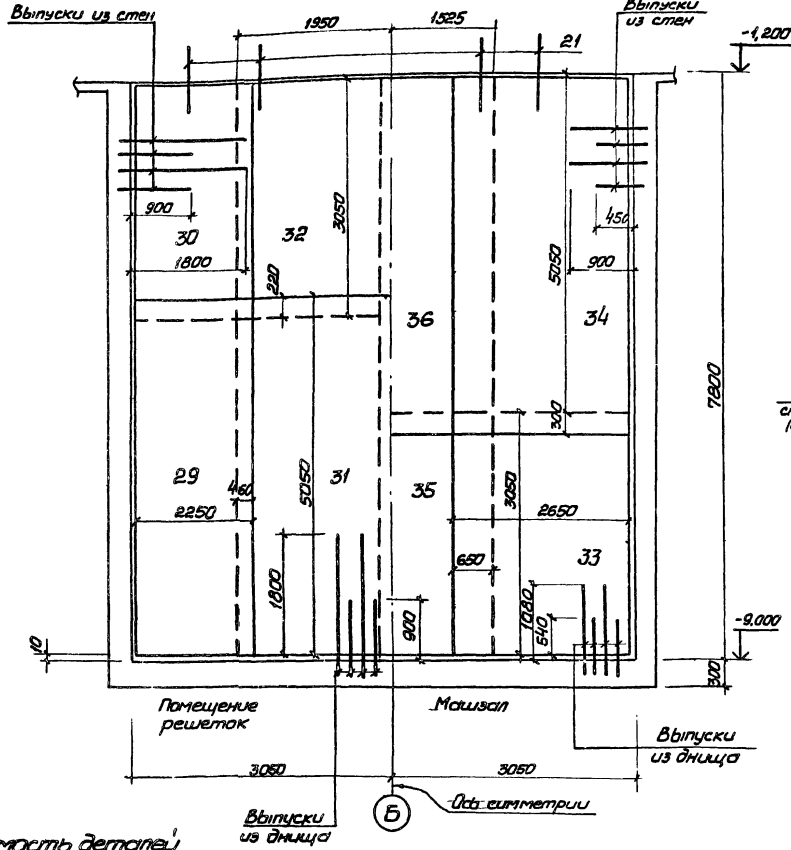


Деталь армирования
вокруг отверстий

39 для Дх400
40 для Дх200



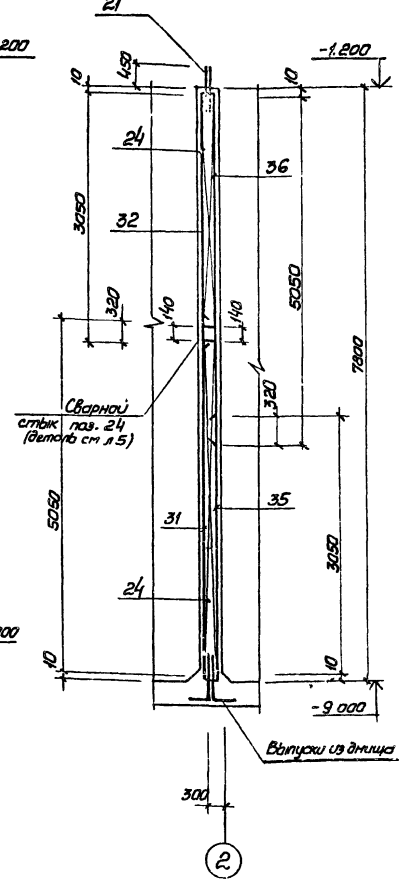
Раскладка сеток



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 22 | |
| 42 | |
| 41 | |
| 43 | |
| 44 | |

1-1



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.
2. Арматурные выпуски поз. 21 связаны с сетками поз. 30, 32, 34, 36 вязальной проволокой.

| | | | | |
|---|----------|---------------|--|-----------|
| ТП 902-1-83.83 - КЖ | | | | |
| Исполн. | Проверен | Конструирован | Сметан | Проектант |
| М.П. | М.П. | М.П. | М.П. | М.П. |
| Конструкционная насосная станция, пропускная способность 35-230 м³/ч, напором 11-18 м | | | Стадия | Лист |
| Стена СТП 2. | | | Р | Б |
| Схема армирования | | | Госстрой СССР Санкт-Петербургский гидротехнический вотканпроект | |

Ведомость расхода стали
на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------|------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|------|--------|-------------------|-------|------|------|-----|-------|------|--|--|--|--|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | | |
| | A-I | | | | | A-III | | | | | | A-I | | | | | A-III | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | 5781-82 | | | | | | | | | | |
| | φ6 | φ8 | φ10 | Утого | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ18 | Утого | φ6 | Утого | φ8 | φ10 | φ12 | Утого | | | | | |
| СТМ 1 | 29,1 | | 51,0 | 80,0 | 162,60 | 94,20 | 492,0 | 10,0 | 253,6 | | 3353,6 | 3433,6 | 10,4 | 10,4 | 21,3 | 8,0 | 53,0 | 92,7 | | | | |
| СТМ 2 | | 22,0 | | 22,0 | 198,0 | 382,0 | 25,6 | 233,0 | 192,0 | 22,2 | | 1253,0 | 1275 | | 2,0 | 7,0 | 6,0 | 15,0 | | | | |

| Изделия закладные | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-------|------|-------|-------|--------------|-------|--|--|-------|
| Прокат марки | | | | | | | | | | |
| Вст 3 кл 2 | | | | | | Вст 3 кл 2-1 | | | | |
| ГОСТ 103-76 | | | | | | | | | | |
| 100x6 | 50x8 | 150x6 | 40x8 | 100x8 | 150x8 | 60x6 | 50x10 | | | Утого |
| 19,0 | 6,0 | 82,4 | 1,6 | 11,2 | 64,0 | 2,4 | 37,0 | | | 223,6 |
| | | 50,0 | 17,0 | 10,0 | 6,0 | | 3,0 | | | 86,0 |
| | | | | | | | | | | 80,0 |
| | | | | | | | | | | 22,8 |
| | | | | | | | | | | 102,8 |

| Изделия закладные | | | | | | | | | | | Общий расход |
|-------------------|------|------|-------|------|--------------|---------|---------|------------|----------|----------|-----------------|
| Прокат марки | | | | | | | | | | | |
| Вст 3 кл 2 | | | | | Вст 3 кл 2-1 | | | Вст 3 кл 2 | | | |
| ГОСТ 82-70* | | | | | | | | | | | |
| φ7 | φ10 | φ15 | Утого | φ10 | Утого | TR 21x4 | TR 16x5 | TR 530x1 | TR 245x1 | TR 259x8 | Утого |
| | 3,12 | 1,95 | 5,07 | 9,9 | 9,9 | | | 27,1 | | 34,4 | 61,4 |
| 0,42 | 1,25 | | 1,68 | 4,08 | 4,08 | 9,2 | 4,0 | | | 24,6 | 37,8 |
| | | | | | | | | | | | 485,5 |
| | | | | | | | | | | | 3919,1 |
| | | | | | | | | | | | 247,4 |
| | | | | | | | | | | | 1534,3 |

Спецификация стен СТМ1, СТМ2
(окончание)

| Рисунки | Зона | Г/03* | Обозначение | Наименование | кол. на ст. | примечание |
|---------|------|-------|---------------------------|------------------------------|-------------|------------|
| | | | 1.400-15 Вып. I 140-26 | Узел для закладных | 1/11 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 140-02 | МН 121-3 | 4,02 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 130-29 | МН 127-3 | 1/11 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 120-35 | МН 121-6 | 6 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 120-47 | МН 110-6 | 6 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 130-47 | МН 124-6 | 17 | |
| | | | 1.400-15 Вып. I 140-11 | МН 128-6 | 1/11 | 7,5 |
| | | | 1.400-15 Вып. I 120-47 | МН 112-6 | 4 | |
| AY | | | 902-1-83.83 -КЖС-Кр1, Кр2 | Каркас плоский Кр1 | 52 | |
| AY | | | -КЖС-Кр1, Кр2 | Кр2 | 8 | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 8АIII-200 2450x5250 | 125 | 15 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 10АIII-200 2650x5250 | 125 | 5 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 8АIII-200 2150x5550 | 125 | 15 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 10АIII-200 2650x5550 | 125 | 5 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 16АIII-200 2250x5050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 8АIII-200 2250x3050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 18АIII-200 2050x5050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 8АIII-200 2050x3050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 10АIII-200 2650x3050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 14АIII-200 2650x5050 | 25 | 2 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 10АIII-200 3050x3050 | 25 | 1 |
| | | | ГОСТ 23279-78 | С 14АIII-200 3050x5050 | 25 | 1 |
| | | | | Детали | | масса, кг |
| BY | | | | φ12А III ГОСТ 5781-82 e=900 | 100 | 32 |
| BY | | | | φ16А III ГОСТ 5781-82 e=1520 | 24 | 2,4 |
| BY | | | | φ14А III ГОСТ 5781-82 e=1140 | 16 | 1,4 |
| BY | | | | φ14А III ГОСТ 5781-82 e=940 | 16 | 1,1 |
| BY | | | | φ10А I ГОСТ 5781-82 e=1050 | 80 | 0,6 |
| BY | | | | φ16А III ГОСТ 5781-82 e=2400 | 20 | 3,9 |
| BY | | | | φ10А III ГОСТ 5781-82 e=620 | 20 | 0,4 |
| BY | | | | φ16А III ГОСТ 5781-82 e=1540 | 20 | 2,4 |
| BY | | | | φ10А III ГОСТ 5781-82 e=1070 | 20 | 0,7 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 58,44 | 0,4 |
| | | | | | СТМ1 | СТМ2 |

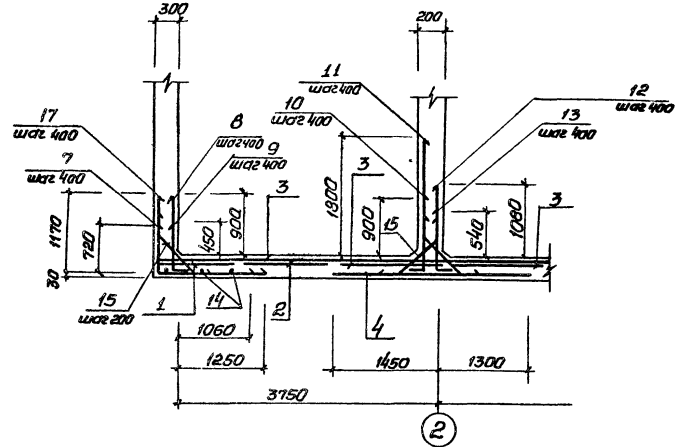
* Пози. 22, 41, 42, 43, 44 см. Ведомость деталей листов 6

| | | | |
|---------------------|---------|--|-------------------|
| ПП902-1-83.83 | | -КЖС | |
| И.п.г.д. Шейко | Инженер | Канализационная насосная станция производительностью 35-210 м³/ч напаром 11-48 м | Сталь лист Листов |
| И.п.п.т.р. Степанов | Инженер | Стены СТМ1, СТМ2. | Р 7 |
| И.п.с.п.с. Пастухов | Инженер | Спецификация | |
| И.п.д.д. Мазалова | Инженер | | |
| И.п.в.в.в. Падарал | Инженер | | |
| И.п.ж.ж.ж. Проценко | Инженер | | |

Альбом IV
Тиловой проект 902-1-83.83

И.п.с.п.с. Пастухов, И.п.д.д. Мазалова, И.п.ж.ж.ж. Проценко

1-1



2-2

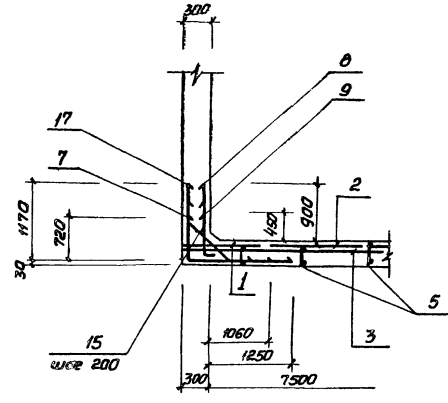


Схема расположения выпусков

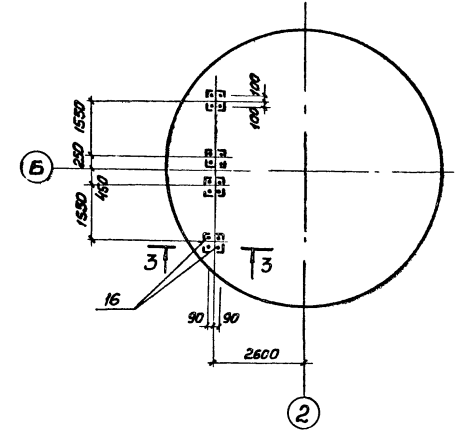
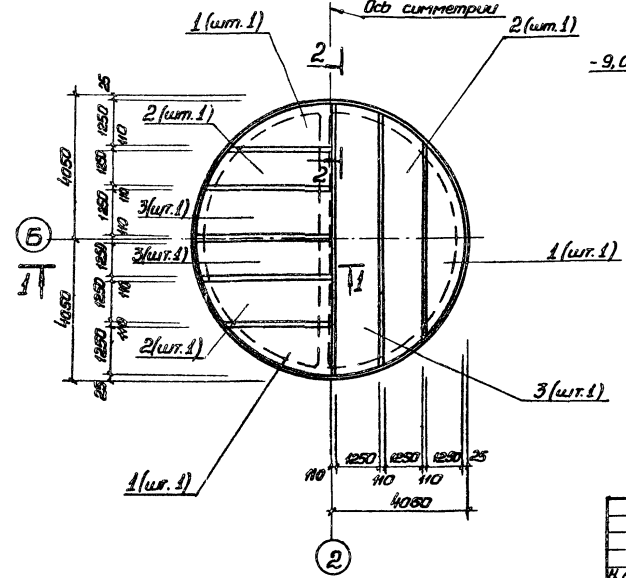
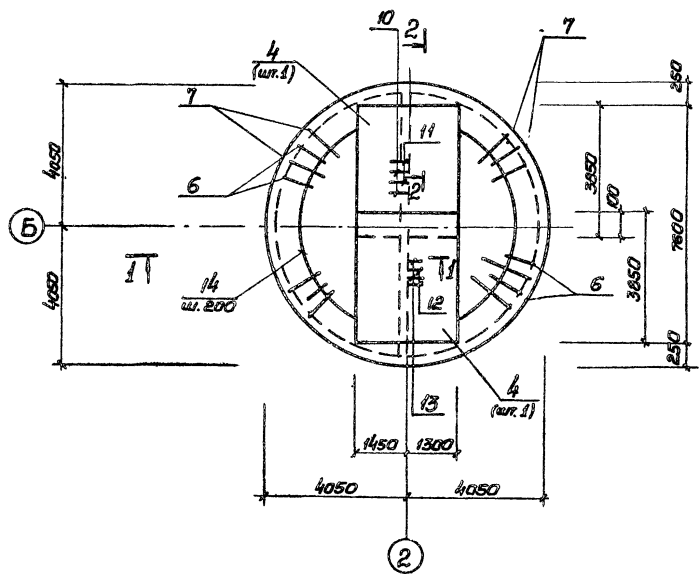
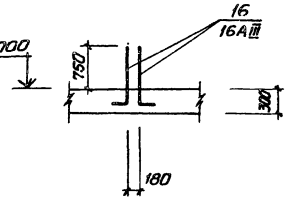


Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры
Верхняя зона Нижняя зона



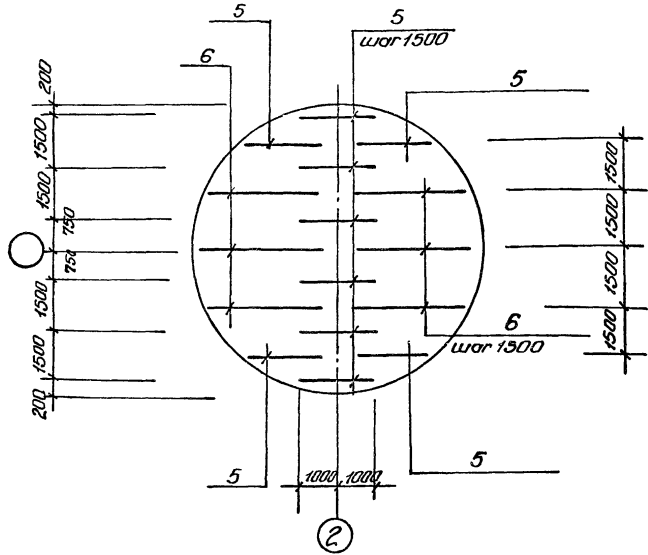
3-3



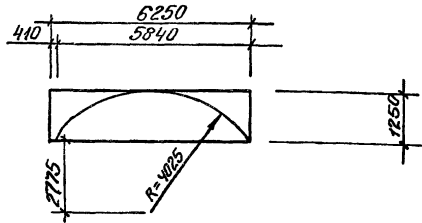
1. Шаг стержней 7, 8, 9, 15, 17 берут по радиусу R=3750.
 2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм; для верхней - 25мм.

| | | | | | |
|--------------------------|------------|--|--|------|--------|
| ТП 902-Г-83-83-КЖ | | | | | |
| И. отд. | Шейко | Консультационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м План и схемы армирования | Стандия | Лист | Листов |
| И. катип | Соханьская | | Р | 8 | |
| И. спец. | Постышева | | Госстрой СССР Сибирское отделение Новосибирский Водоканалпроект | | |
| Рис. гр. | Мазурова | | | | |
| Исполн. | Панарин | | | | |
| И. инж. | Ткаченко | | | | |

Схема расположения каркасов



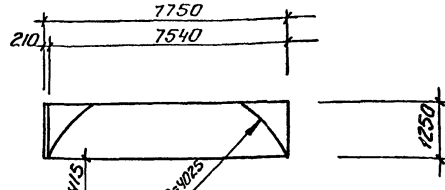
Раскрой сетки поз. 1



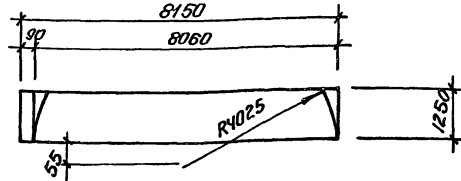
Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Общая расход |
|----------------|--------------------|-------|---------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-----|-------|--------------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | | |
| | А-I | | | | | | А-II | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | | | Итого |
| φ6 | φ8 | φ10 | Угол φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ20 | φ28 | Итого | φ18 | φ20 | |
| ПДМ1 | 20,0 | 210,3 | 620 | 290,3 | 162,0 | 137,4 | 57,0 | 68,0 | 388,0 | 70,3 | 2,7 | 180,4 | 210,9 |

Раскрой сетки поз. 2



Раскрой сетки поз. 3



Ведомость деталей

| Поз | Эскиз |
|-----|------------------|
| 7 | 120 1520 |
| 8 | 100 970 |
| 9 | 100 520 |
| 10 | 200 1160 |
| 11 | 280 2060 |
| 12 | 100 1150 |
| 13 | 100 610 |
| 17 | 1170 1330 |
| 15 | 150 750 1150 |
| 16 | 340 1020 |

Спецификация днища ПДМ1

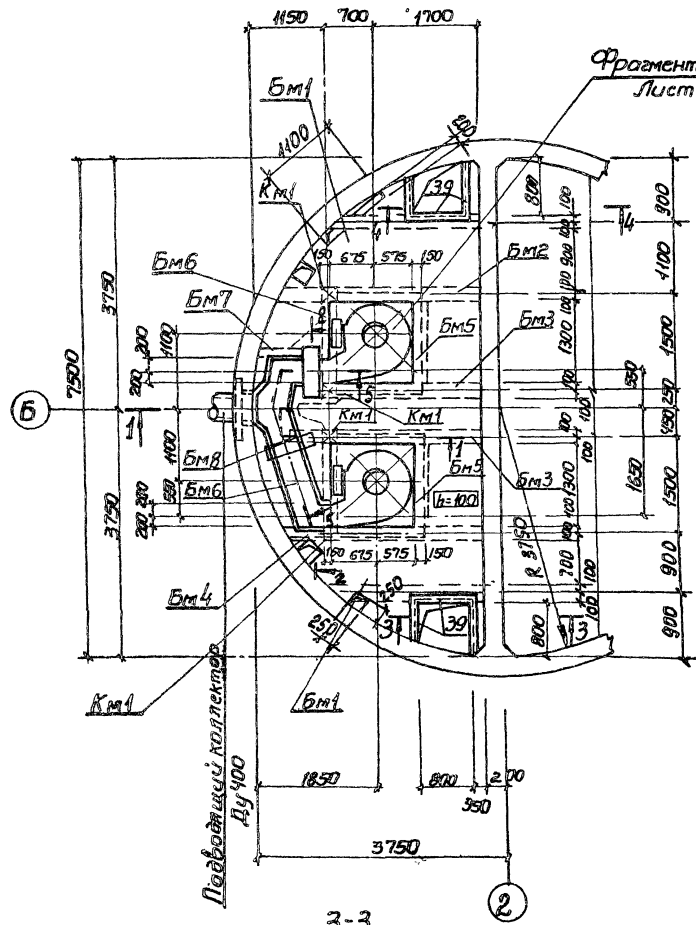
| Поз | Обозначение | Наименование | кол | Примечание |
|------------------|---------------|---------------------------|-------|------------|
| | | Сплошные единицы | | |
| | | Каркас плоский | | |
| 5 | 902-1 | - КЖИкрЗ, КрУ | крЗ | 10 |
| 6 | | - КЖИкрЗ, КрУ | КрУ | 6 |
| Сетка арматурная | | | | |
| 1 | ГОСТ 23279-78 | 10АII-200 1250x5850 | 25 | 2 |
| 2 | ГОСТ 23279-78 | 16АII-200 1250x7750 | 75 | 2 |
| 3 | ГОСТ 23279-78 | 16АII-200 1250x8150 | 75 | 2 |
| 4 | ГОСТ 23279-78 | 28АIII-200 2850x3650 | 25 | 2 |
| 18 | ГОСТ 23279-78 | 8АII-200 1250x5850 | 25 | 2 |
| 19 | ГОСТ 23279-78 | 8АII-200 1250x7750 | 75 | 2 |
| 20 | ГОСТ 23279-78 | 8АII-200 1250x8150 | 75 | 2 |
| Детали | | | | |
| 64 | 7* | φ20АII ГОСТ5781-82 L=2240 | 60 | 5,5 |
| 64 | 8* | φ10АII ГОСТ5781-82 L=1070 | 60 | 0,66 |
| 64 | 9* | φ10АII ГОСТ5781-82 L=620 | 60 | 0,38 |
| 64 | 10* | φ14АII ГОСТ5781-82 L=1360 | 20 | 1,64 |
| 64 | 11* | φ14АII ГОСТ5781-82 L=2260 | 20 | 2,7 |
| 64 | 12* | φ10АII ГОСТ5781-82 L=1250 | 20 | 0,8 |
| 64 | 13* | φ10АII ГОСТ5781-82 L=710 | 20 | 0,4 |
| 64 | 14 | φ8АI ГОСТ5781-82 | 177 | 0,39 |
| 64 | 15* | φ8АI ГОСТ5781-82 L=1050 | 200 | 0,4 |
| 64 | 16* | φ16АII ГОСТ5781-82 L=1360 | 18 | 2,1 |
| 64 | 17* | φ20АII ГОСТ5781-82 L=2500 | 60 | 6,1 |
| Материалы | | | | |
| | | Бетон марки М200 | 15,45 | м3 |

* Поз. 7-13, 15-17 см ведомость деталей

| | | | |
|-----------------------------|--------|--------|------|
| И.П.И. № 102/1-83. Б3 - КЖС | | | |
| И.П.И. № | Шея | Секция | Лист |
| И.П.И. № | Секция | Лист | Лист |
| И.П.И. № | Лист | Лист | Лист |
| И.П.И. № | Лист | Лист | Лист |

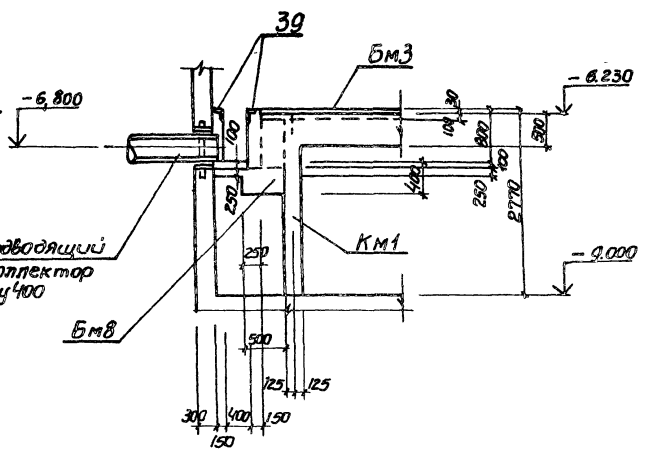
РК М2

1-1

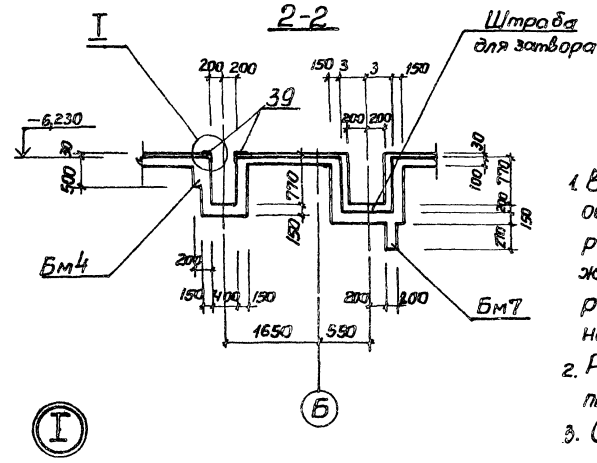


Подводящий коллектор Ду400

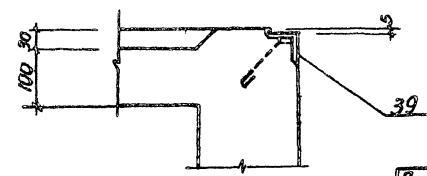
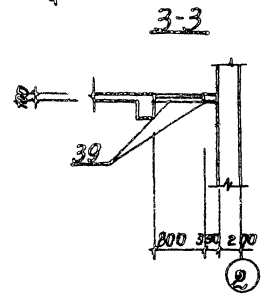
Подводящий коллектор Ду400



2-2



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 $\delta=20$ мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Работы щитовых затворов установить по механическим чертежам.
3. Сечение 5-5 см. лист 11.



ТП 902-1-83.83-КЖ

| | | | | | |
|---------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Проектировщик | И.И. Шейко | Инж. С.С. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров |
| Проверен | И.И. Шейко | Инж. С.С. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров |
| Утвержден | И.И. Шейко | Инж. С.С. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров | Инж. В.И. Сахаров |

Канализационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 44.48 м.

Перекрытие на отм. -6.200

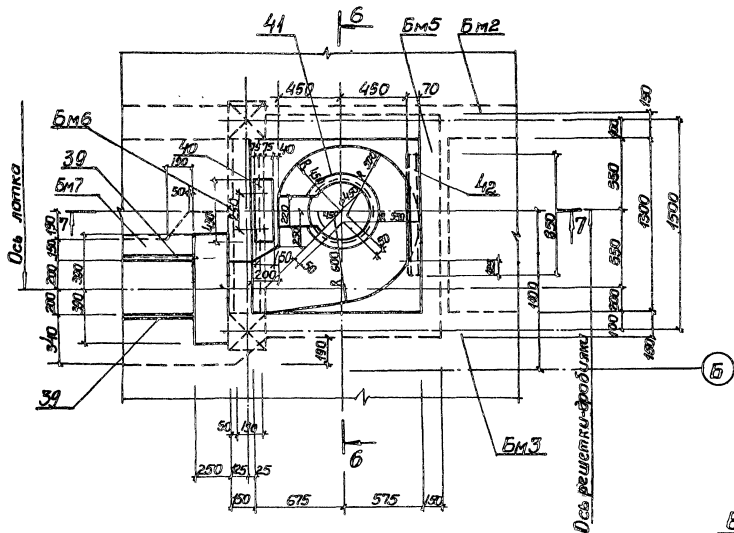
РК М2. Схема расположения лотков. (Начало)

Стандартный лист

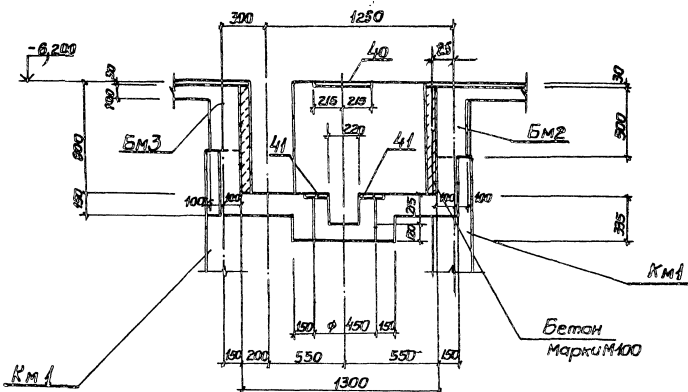
Р 10

19307-01 13

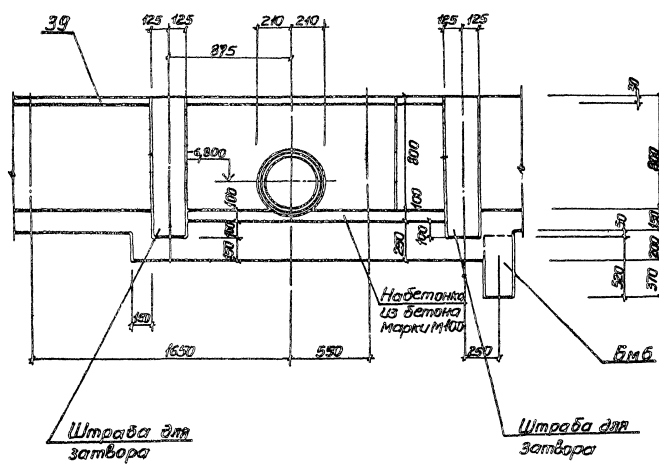
Фрагмент плана 1. Лист 10



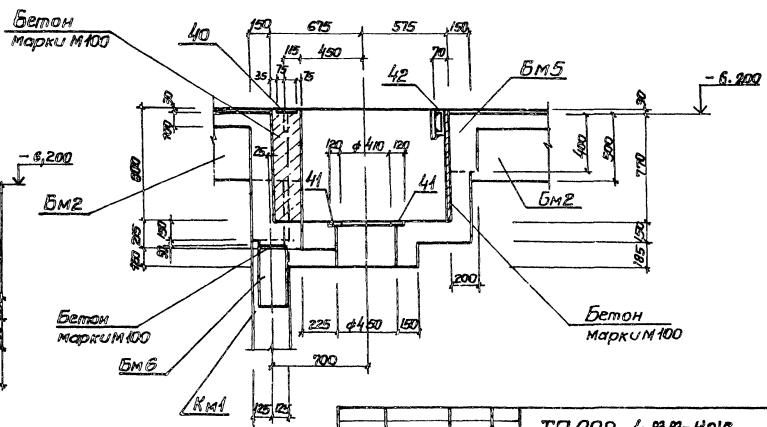
6-6



5-5 лист 10



7-7



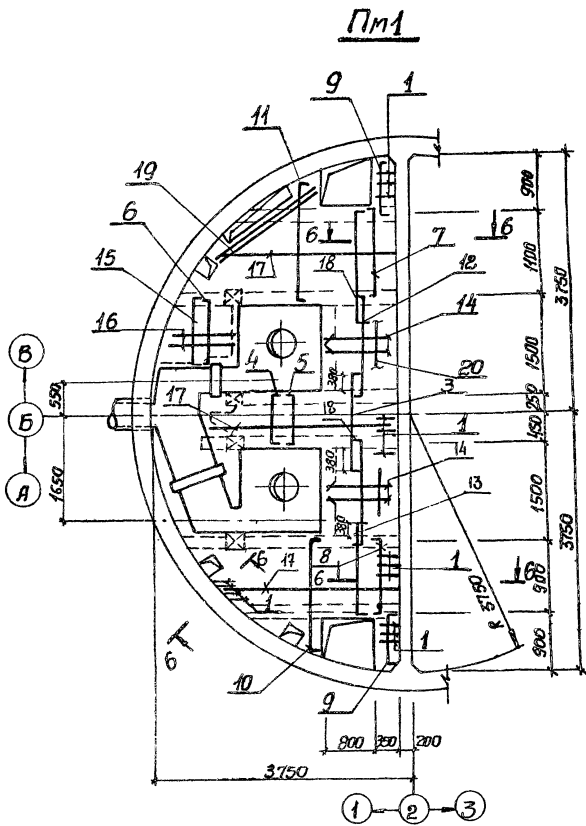
ТП 902-1-83.83-КЭС

| | | | | | |
|------------|---------------------|-----|---|---------------|--------------------|
| Примечание | Нач. в. Шелле | Р-2 | Канализационная насосная станция производительностью 35-220 м ³ /ч, высотой 11-18 м. | Станд. лист | Лист 11 |
| | Н.конт. Саватская | С | Чертежи по м.с.м. - 6,200 | Р | 11 |
| | В. спец. Протвицкий | М | РКМБ. Система расположения (окончание) | Госстрой СССР | Директор института |
| | В.к. в. Мазель | С | | Инженер | В.И. Шибанов |
| | В.к. в. Дворникова | С | | Инженер | |
| | В.к. в. Мухоморова | С | | Инженер | |
| | В.к. в. Мухоморова | С | | Инженер | |

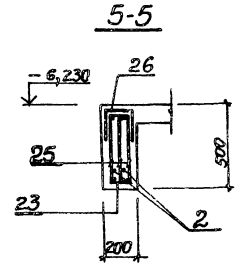
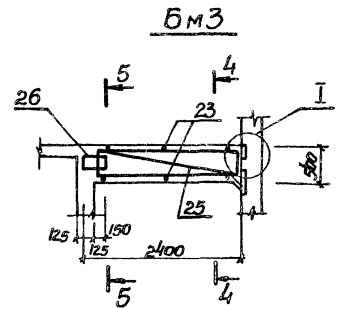
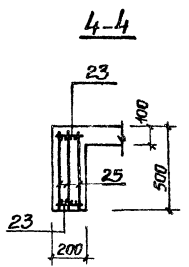
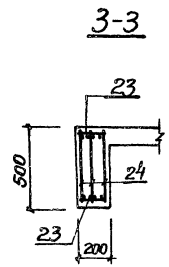
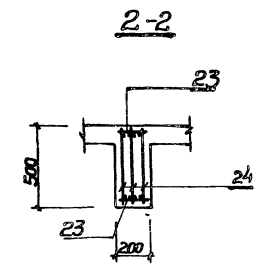
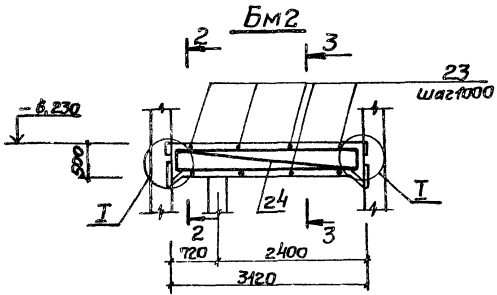
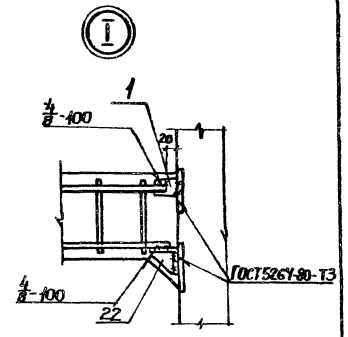
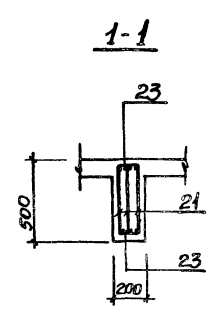
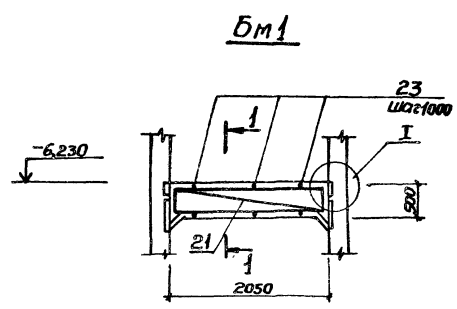
Туполов проект 902-1-83.83 Альбом IV

И.И. Шибанов Институт Восток-Запад

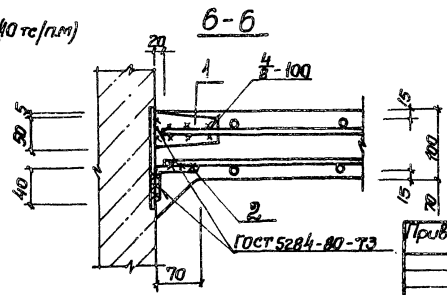
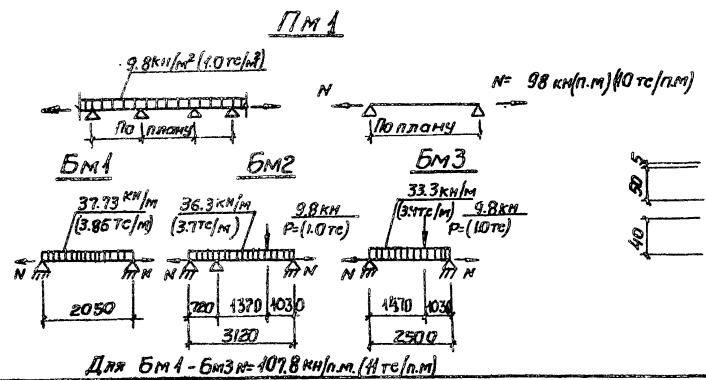
Туповой проект 902-1-83.83 Альбом IV



Расчетные схемы



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите 15мм, в балках - 25мм.
2. Арматуру плиты поз. 14, 16, 17 приварить к поз. 1, 2.
3. Арматуру в осях направлениях принять с шагом 200, кроме поз. 23

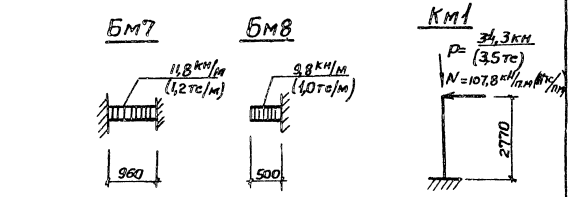
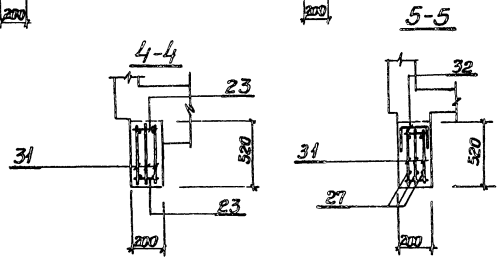
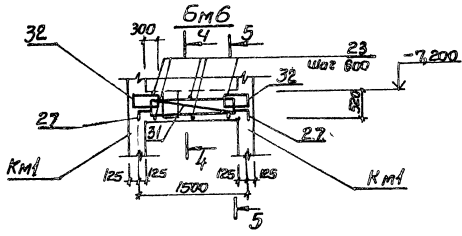
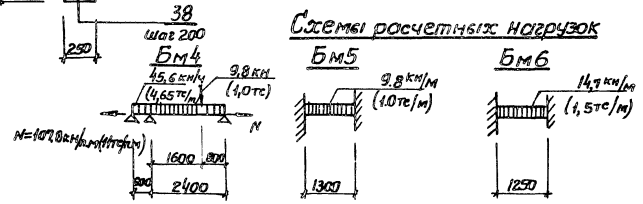
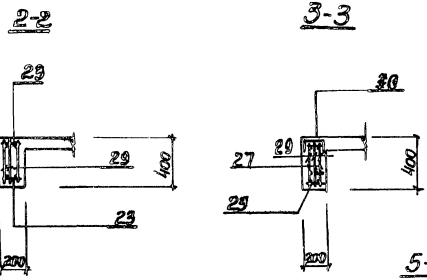
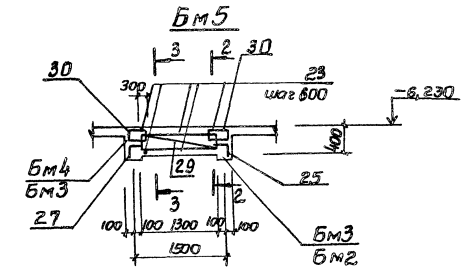
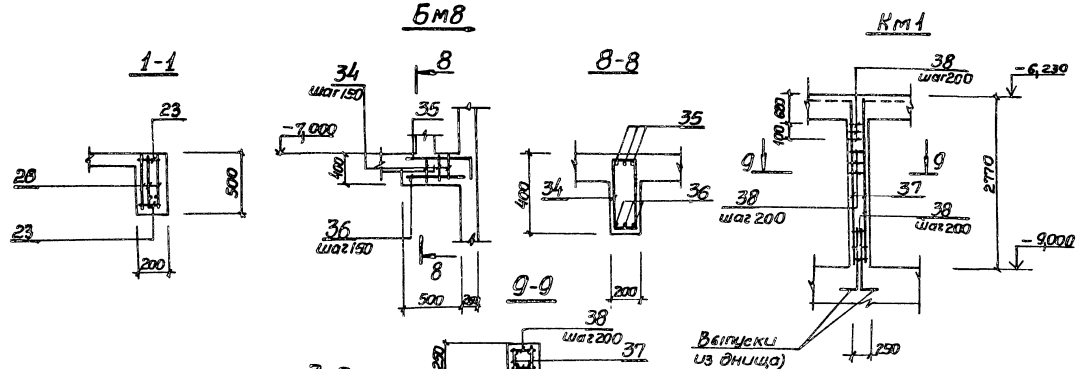
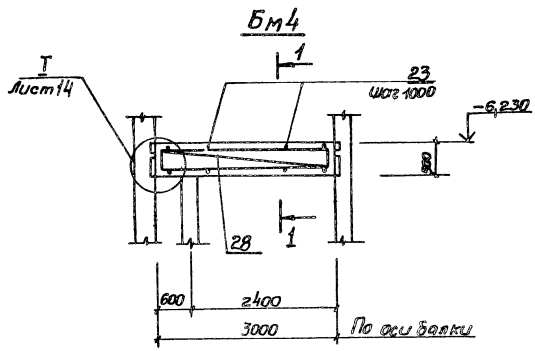


| | | |
|---------------------|-------------|---|
| ТП 902-1-83.83 - КЖ | | |
| Привязан | Исполнитель | Канализационная насосная станция производительностью 32-230 м³/ч, напором H=48 м. |
| Изм № | Проверен | Утвержден |
| | | 12 |
| | | 15 |

А. Лебедев И. В.

Туполов проект 902-1-83.83

Лист 14 по плану

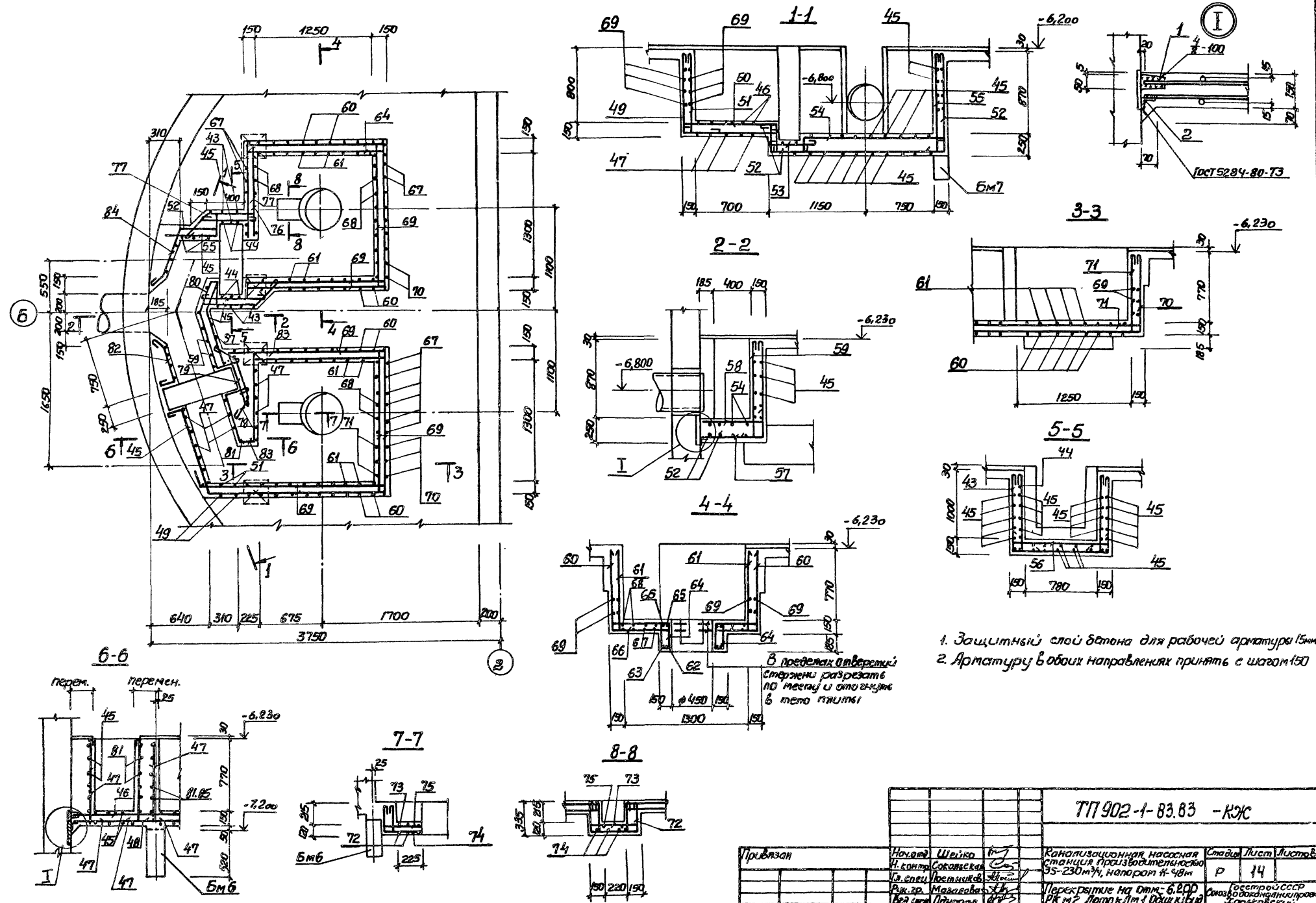


Защитный слой бетона для рабочей арматуры для балок и колонн принят 25 мм.

| | | | |
|--------------------------|---|--------------------|------|
| ТП 902-1-83.83-КЖ | | | |
| Привязан | Наименование | Колонна | Лист |
| | Канализационная насосная станция производительностью 32-230 м³/ч, напором 41-48 м | Р | 13 |
| Утвердил | Перегрузки на стл-6,200 км. Балки БМ4-БМ8, Колонна КМ1 | Генеральный проект | |
| | | Водоканалпроект | |

Мильбом IV

Тиловоу проект 902-1-83.83



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 15мм
2. Арматуру в обоих направлениях принять с шагом 150

В пределах отверстия стержни разрежьте по месту и отогните в тело плиты

| | | | |
|---------------------|---------------------|---|--------------------------|
| ТТ 902-1-83.83 - КЖ | | | |
| Исполнитель | Молодцов Шейко И.И. | Канализационная насосная станция производительностью 55-230 м ³ /ч, напором 4.48 м | Станция Инст. Мустанг |
| Проверенный | И.И. Соболевский | | Р 14 |
| Утвержденный | А.В. Заряков | Верх: 6.200 | Институт Водоканалпроект |
| | В.В. Заряков | РК М2, Лепка. Лм 1, Дюжик. Вм | |
| | С.С. Рыжов | и схема армирования | |

Ведомость деталей

Спецификация

перекрытия РКМ2 (начало)

Арбом IV

Тиллов проект 902-1-83.83

Л.П.Иванов, инженер-проектировщик

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 27 | |
| 34 | |
| 35 | |
| 43 | |
| 44 | |
| 46 | |
| 47 | |
| 48 | |
| 49 | |
| 50 | |
| 51 | |
| 52 | |
| 53 | |
| 54 | |
| 55 | |
| 56 | |
| 57 | |

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 58 | |
| 59 | |
| 60 | |
| 61 | |
| 62 | |
| 63 | |
| 64 | |
| 65 | |
| 66 | |
| 67 | |
| 68 | |
| 70 | |
| 71 | |
| 72 | |
| 73 | |
| 74 | |
| 75 | |
| 76 | |
| 77 | |
| 78 | |
| 79 | |
| 80 | |
| 81 | |
| 82 | |
| 83 | |
| 84 | |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------|-------------|---------------------------------|----------------------------|------------|
| | | Плита Пм1-шт.1 | | Масса, кг |
| | | Сборочные единицы | | |
| 14 | 1 | 902-1-83.83-КЖС-МС3 | Изделие соединительное МС3 | 82 |
| | 2 | Б-70 Мокс ГОСТ 8510-78 | Уголок | 14 61.5 |
| | | Уголок 83 3КП2-1Т9 14-1-3023-80 | п.м | |
| | | Детали | | |
| | | φ10А-III ГОСТ 5781-82 | ℓ = 1610 | 7 0.99 |
| 54 | 3* | ℓ = 1240 | 11 0.77 | |
| 54 | 4* | φ8А-III ГОСТ 5781-82 | ℓ = 1100 | 11 0.42 |
| 54 | 5* | ℓ = 1300 | 5 0.50 | |
| 54 | 6* | ℓ = 1500 | 15 0.60 | |
| 54 | 7* | ℓ = 1300 | 15 0.50 | |
| 54 | 8* | ℓ = 1100 | 8 0.42 | |
| 54 | 9* | φ10А-III ГОСТ 5781-82 | ℓ ср = 1470 | 10 0.90 |
| 54 | 10* | ℓ ср = 1580 | 13 0.96 | |
| 54 | 11* | ℓ = 2080 | 7 1.27 | |
| 54 | 12* | ℓ = 1710 | 7 1.04 | |
| 54 | 13* | ℓ = 1270 | 32 0.80 | |
| 54 | 14* | ℓ = 1440 | 5 0.88 | |
| 54 | 15* | ℓ ср = 1170 | 26 0.7 | |
| 54 | 16* | ℓ ср = 2730 | 28 1.7 | |
| 54 | 18* | φ8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ = 1900 | 12 0.73 | |
| 54 | 19 | φ12А-II ГОСТ 5781-82 ℓ = 1700 | 4 1.51 | |
| 54 | 20 | φ6А-I ГОСТ 5781-82 п.м | 27 5.99 | |
| | | Балка Бм1-шт.2 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| 14 | 21 | -КР5 | Каркас плоский КР5 | 6 |
| 14 | 22 | -МС2 | Изделие соединительное МС2 | 4 |
| 14 | 1 | -МС3 | Изделие соединительное МС3 | 4 |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------|-------------|------------------------------|----------------------------|------------|
| | | Детали | | Масса, кг |
| 14 | 23 | φ6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 180 | 12 | 0.04 |
| | | Балка Бм2-шт.1 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| 14 | 24 | 902-1-83.83-КЖС-КР5-01 | Каркас плоский КР6 | 3 |
| 14 | 22 | -МС2 | Изделие соединительное МС2 | 3 |
| 14 | 1 | -МС3 | Изделие соединительное МС3 | 2 |
| | | Детали | | |
| 54 | 23 | φ6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 180 | 8 | 0.04 |
| | | Балка Бм3-шт.2 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| 14 | 25 | -КР5-02 | Каркас плоский КР7 | 6 |
| 14 | 26 | -С1 | Сетка арматурная С1 | 2 |
| 14 | 22 | -МС2 | Изделие соединительное МС2 | 2 |
| 14 | 1 | -МС3 | Изделие соединительное МС3 | 2 |
| | | Детали | | |
| 54 | 23 | φ6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 180 | 12 | 0.04 |
| 54 | 27* | φ10А-II ГОСТ 5781-82 ℓ = 450 | 6 | 0.28 |
| | | Балка Бм4-шт.1 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| 14 | 28 | -КР5-03 | Каркас плоский КР8 | 3 |
| 14 | 22 | -МС2 | Изделие соединительное МС2 | 2 |
| 14 | 1 | -МС3 | Изделие соединительное МС3 | 1 |
| | | Детали | | |
| 54 | 23 | φ6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 180 | 8 | 0.04 |

* Поз. 3-18, 27 см. ведомость деталей

ТП 902-1-83.83-КЖС

| | | | |
|---------|----------|----------|-----------|
| Получен | Исполнен | Проверен | Утвержден |
| | | | |

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, насосом И-48м.

Перекрытие на атм. - с 200 РКМ2. Спецификация (начало)

Копия/лист/листов

15

Госстрой СССР

Специально для проекта

Водоканал проект

19307-01

18

Спецификация перекрытия РК м2 (окончание)

Аляксей IV

Тяговой проект 902-1-83.83

Имя, фамилия, отчество и дата выдачи спецификации

| Проект | Этаж | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|------|------------|
| | | | | <u>Балка Бм5-шм.2</u> | | Масса, кг |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| А4 | 29 | 902-1-83.83-КЖС-КР5-04 | Каркас плоский КР9 | 6 | | |
| А4 | 30 | -с1-01 | Сетка арматурная С2 | 4 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| Б4 | 23 | ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=180 | | 12 | 0.04 | |
| Б4 | 27 | Ф10А-III ГОСТ 5781-82 L=450 | | 12 | 0.28 | |
| | | | <u>Балка Бм6-шм.2</u> | | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| А4 | 31 | -КР5-05 | Каркас плоский КР10 | 6 | | |
| А4 | 32 | -с1-02 | Сетка арматурная С3 | 4 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| Б4 | 23 | ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=180 | | 12 | 0.04 | |
| Б4 | 27 | Ф10А-III ГОСТ 5781-82 L=450 | | 12 | 0.3 | |
| | | | <u>Балка Бм7-шм.1</u> | | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| А4 | 33 | -КР5-06 | Каркас плоский КР11 | 3 | | |
| А4 | 30 | -с1-04 | Сетка арматурная С2 | 1 | | |
| А4 | 1 | -МС3 | Узлы для соединения | 2 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| Б4 | 23 | ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=180 | | 6 | 0.03 | |
| Б4 | 27 | Ф10А-III ГОСТ 5781-82 L=450 | | 3 | 0.28 | |
| | | | <u>Балка Бм8-шм.1</u> | | | |
| Б4 | 34 | ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=1150 | | 4 | 0.25 | |
| Б4 | 35 | ФМА-II ГОСТ 5781-82 L=1050 | | 3 | 1.27 | |
| Б4 | 36 | Ф10А-III ГОСТ 5781-82 L=700 | | 3 | 0.43 | |
| | | | <u>Колодки КМ1-шм.4</u> | | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| А4 | 37 | -КР5-07 | Каркас плоский КР12 | 8 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| Б4 | 38 | ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=230 | | 128 | 0.1 | |
| | | | <u>Лоток ЛТМ4-шм.1</u> | | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| | | | <u>Узлы для закладные</u> | | | |
| | 39 | 1.400-15.6м.Т. 530-07 | МН 536 | п. м | 13 | |
| | 40 | 1.400-15.6м.Т. 150-06 | МН 134-1 | 2 | | |
| А4 | 41 | 902-1-83.83-КЖС-МН1 | МН1 | 2 | | |
| А4 | 42 | -МН2 | МН2 | 1 | | |

| Проект | Этаж | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------------|--------------------|-------|------------|
| | | | | <u>Детали</u> | | Масса, кг |
| | | | | Ф8А-I ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | 43* | | L=3390 | 3 | 1.34 | |
| Б4 | 44* | | L=1570 | 3 | 0.62 | |
| Б4 | 45 | | п. м. | 63 | 24.89 | |
| Б4 | 46* | | Ф8А-II ГОСТ 5781-82 L=650 | 7 | 0.25 | |
| Б4 | 47* | | Ф8А-I ГОСТ 5781-82 L=1680 | 14 | 0.65 | |
| Б4 | 48* | | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 L=1700 | 7 | 0.67 | |
| Б4 | 49* | | Ф8А-I ГОСТ 5781-82 L=1990 | 3 | 0.79 | |
| Б4 | 50* | | L=1390 | 3 | 0.54 | |
| Б4 | 51* | | L=1370 | 3 | 0.53 | |
| Б4 | 52* | | L=3290 | 3 | 1.28 | |
| Б4 | 53* | | L=650 | 3 | 0.26 | |
| Б4 | 54* | | L=1440 | 3 | 0.57 | |
| Б4 | 55* | | L=1570 | 3 | 0.61 | |
| Б4 | 56* | | L=1850 | 3 | 0.72 | |
| Б4 | 57* | | Ф8А-II ГОСТ 5781-82 L=1890 | 3 | 0.73 | |
| Б4 | 58* | | L=1120 | 3 | 0.44 | |
| Б4 | 59* | | L=1470 | 3 | 0.57 | |
| | | | <u>Ф12А-II ГОСТ 5781-82</u> | | | |
| Б4 | 60* | | L=3410 | 18 | 3.03 | |
| Б4 | 61* | | L=3890 | 18 | 3.45 | |
| Б4 | 62* | | L=1200 | 4 | 1.07 | |
| Б4 | 63 | | L=1490 | 4 | 1.32 | |
| Б4 | 64* | | Ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=940 | 24 | 0.21 | |
| Б4 | 65* | | Ф12А-II ГОСТ 5781-82 L=1340 | 6 | 1.19 | |

| Проект | Этаж | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------------|---------------------|------|------------|
| | | | | Ф12А-I ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | 66* | | L=1590 | 6 | 1.41 | |
| Б4 | 67* | | L=3360 | 12 | 2.98 | |
| Б4 | 68* | | L=3840 | 12 | 3.41 | |
| Б4 | 69 | | Ф8А-I ГОСТ 5781-82 п. м. | 125 | 49.4 | |
| | | | <u>Ф12А-II ГОСТ 5781-82</u> | | | |
| Б4 | 70* | | L=2670 | 6 | 2.37 | |
| Б4 | 71* | | L=2910 | 6 | 2.60 | |
| | | | <u>Ф8А-I ГОСТ 5781-82</u> | | | |
| Б4 | 72* | | L=1190 | 6 | 0.47 | |
| Б4 | 73* | | L=270 | 6 | 0.85 | |
| Б4 | 74* | | L=720 | 4 | 0.28 | |
| Б4 | 75 | | L=960 | 4 | 0.37 | |
| | | | <u>Ф10А-I ГОСТ 5781-82</u> | | | |
| Б4 | 76* | | L=980 | 6 | 0.60 | |
| Б4 | 77* | | L=1380 | 6 | 0.84 | |
| Б4 | 78* | | L=1430 | 12 | 0.88 | |
| Б4 | 79* | | L=580 | 6 | 0.36 | |
| Б4 | 80* | | L=1770 | 6 | 1.07 | |
| Б4 | 81* | | L=1040 | 6 | 0.63 | |
| Б4 | 82* | | L=820 | 6 | 0.51 | |
| Б4 | 83* | | L=1870 | 6 | 1.14 | |
| Б4 | 84* | | L=1750 | 6 | 1.06 | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Узлы для арматурные | | | | | | | | | | Узлы для закладные | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------|-------|------|------|-------|--------------|-------|-------|-----|-------|--------------------|-------|--------------|-----|------|--------------|------|-------------|------|------|------|------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | | |
| | А-I | | | | | А-III | | | | | А-I | | А-III | | | Вст 3 кл 2 | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 8240-72 | | ГОСТ 103-76 | | | | |
| РК м2 | Ф6 | Ф8 | Ф10 | Узлы | Ф8 | Ф10 | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Узлы | Ф6 | Узлы | Ф8 | Ф10 | Узлы | Ф18 | Узлы | Ф100 | Ф140 | Ф200 | | |
| | 74.8 | 115.7 | 49.1 | | 239.6 | 47.4 | 158.3 | 254.4 | 3.8 | 264.3 | 130.2 | 969.8 | 1.3 | 1.3 | 1.8 | 4.4 | 6.2 | 13.9 | 13.9 | 4.2 | 3.41 | 94.0 |

Продолжение ведомости

| Вст 3 кл 2-1 | | Общий расход |
|--------------|---------------|--------------|
| ГОСТ 82-70* | ГОСТ 8509-72* | |
| Узлы | Узлы | |
| 34.7 | 136.3 | 171.0 |

ТТ 902-1-83.83 - КЖС

Привязан: Нач. отд. Шелко И. И. (подпись)

Инв. №: Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, монтаж 11-48м

Перекрытие на отп. - 6,200 РКм2. Спецификация (окончание)

Госстандарт СССР

19307-01 19

Ведомость рабочей документации
основного комплекта марки КМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало) | |
| 3 | Схема расположения лестниц и переходных площадок (окончание) | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------|---|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения | |
| 1.459-2 вып.12 | | |

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединения стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой ГОСТ 5264-80.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций, произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТа 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии."

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Гл. инженер проекта Еременко

Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код | | | Каличество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам, т | | | Общая масса, т | Масса потребована в металле по кварталам | | | | Заложено в/д |
|---|---------------------------------------|---|--------|---------------|-------------|----------------|-----------------|-----------|-------------------------------|----------|------------|----------------|--|----|-----|----|--------------|
| | | | | Марка металла | Вид профиля | Размер профиля | | | Местный | Площадки | Ограждения | | I | II | III | IV | |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72 | ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого | ГОСТ 8240-72 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 11240 | | | | | 0,38 | | | 0,38 | | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | | 26166 | | | 0,38 | | | 0,38 | | | | | |
| Сталь прокатная листовая равнополочная ГОСТ 8559-72* | ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого | Б-1000x40x1000 Б-1000x40x1000 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 5 | 11240 | | | | | 0,04 | | | 0,04 | | | | | |
| Всего профиля | | | 6 | | | 21113 | | | 0,04 | | | 0,04 | | | | | |
| Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77* | ВСт3 кп ГОСТ 380-71* Итого | Рифленая 40 x 1000 БСт3 кп ГОСТ 8568-77* | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 8 | 11240 | | | | | 0,20 | | | 0,20 | | | | | |
| Всего профиля | | | 9 | | | 71315 | | | 0,20 | | | 0,20 | | | | | |
| Сталь листовая ГОСТ 02-78* | ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого | Б-1000x40x1000 Б-1000x40x1000 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 11 | | | | | | 0,02 | | | 0,02 | | | | | |
| Всего профиля | | | 12 | | | 11240 | | | 0,02 | | | 0,02 | | | | | |
| Метизы Болты ГОСТ 7798-70* | ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71* Итого | Болт М12 x 46,58 ГОСТ 7798-70* | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 11240 | | | | | 0,002 | | | 0,002 | | | | | |
| Всего профиля | | | 16 | | | 71110 | | | 0,002 | | | 0,002 | | | | | |
| Итого масса металла | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| Площадки, лестницы и ограждения | ВСт3 кп2 | | 18 | | | | | | 0,61 | 0,38 | 0,21 | 1,20 | | | | | |
| Всего масса металла | | | 19 | | | | | | 0,61 | 1,06 | 0,21 | 1,88 | | | | | |
| В том числе по маркам | ВСт3 кп2-1 | | 20 | | | | | | | 0,48 | | 0,48 | | | | | |
| | ВСт3 кп2 | | 21 | | | | | | 0,61 | 0,56 | 0,21 | 1,38 | | | | | |
| | ВСт3 кп | | 22 | | | | | | | 0,2 | | 0,2 | | | | | |

| Наименование конструкций по номенклатуре предсказания | № п.п. | Код | Масса конструкций, т | | | | | | | | | | Серия типовых конструкций | | | | |
|---|--------|--------|-------------------------|--|--|------|------|------|------|------|--|--|---------------------------|--|--|--|-----------------|
| | | | по видам профилей стали | | | | | | | | | | | | | | |
| Лестницы | 1 | 526242 | | | | 0,03 | | | | 0,29 | | | | | | | |
| Площадки | 2 | 526243 | | | | 0,38 | 0,11 | | | 0,47 | | | 0,10 | | | | |
| Ограждения | 3 | 526244 | | | | | | 0,04 | | | | | 0,17 | | | | 1.459-2, вып.12 |
| Итого | | | | | | 0,38 | 0,14 | | 0,04 | 0,76 | | | 0,56 | | | | |

| | | |
|---------------------|------------|--|
| Привязан | | |
| И№ П* | | |
| ТП 902-1-83.83 - КМ | | |
| Исполн. Шенко | Провер. С. | Канализационная насосная станция пропускной способностью 35-380 м ³ /ч кварталом II-18М |
| Исполн. Шенко | Провер. С. | Общие данные |
| Исполн. Шенко | Провер. С. | Листов 3 |

Титульный проект 902-1-83.83 Альбом 1У

Схема расположения лестниц и переходных площадок

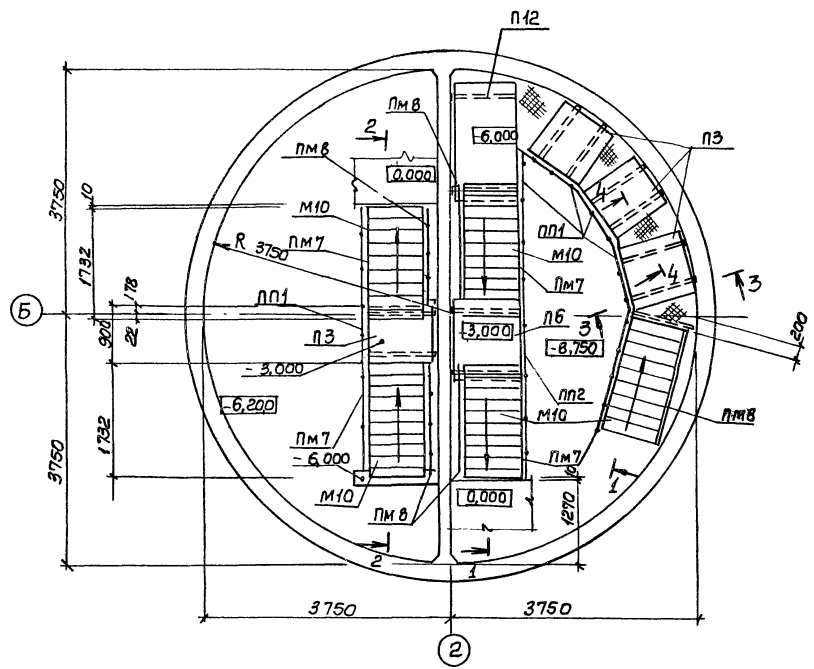


Схема расположения балок

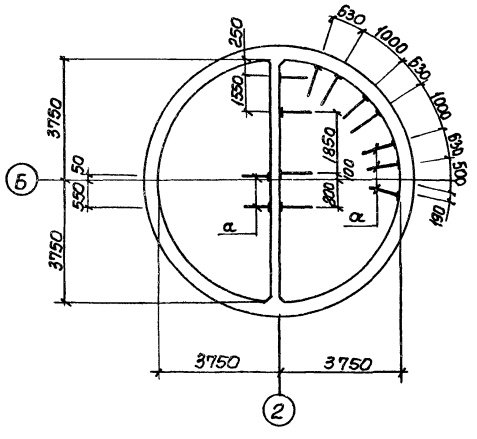
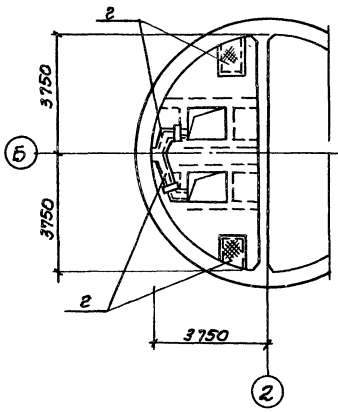
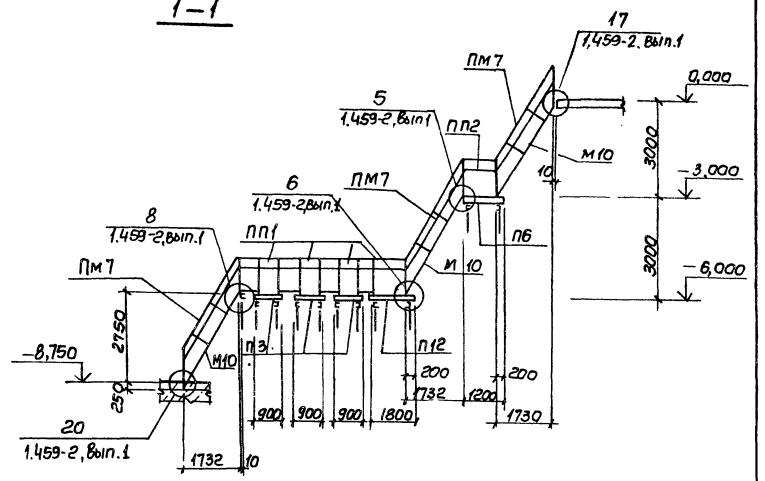


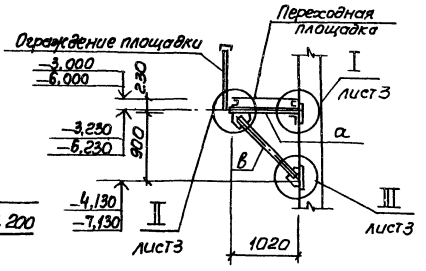
Схема перекрытия каналов на отм.-6.200



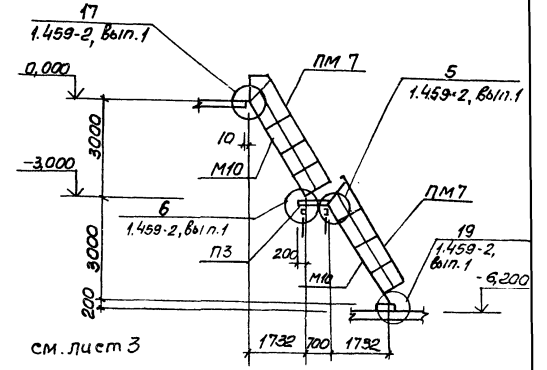
1-1



3-3



2-2



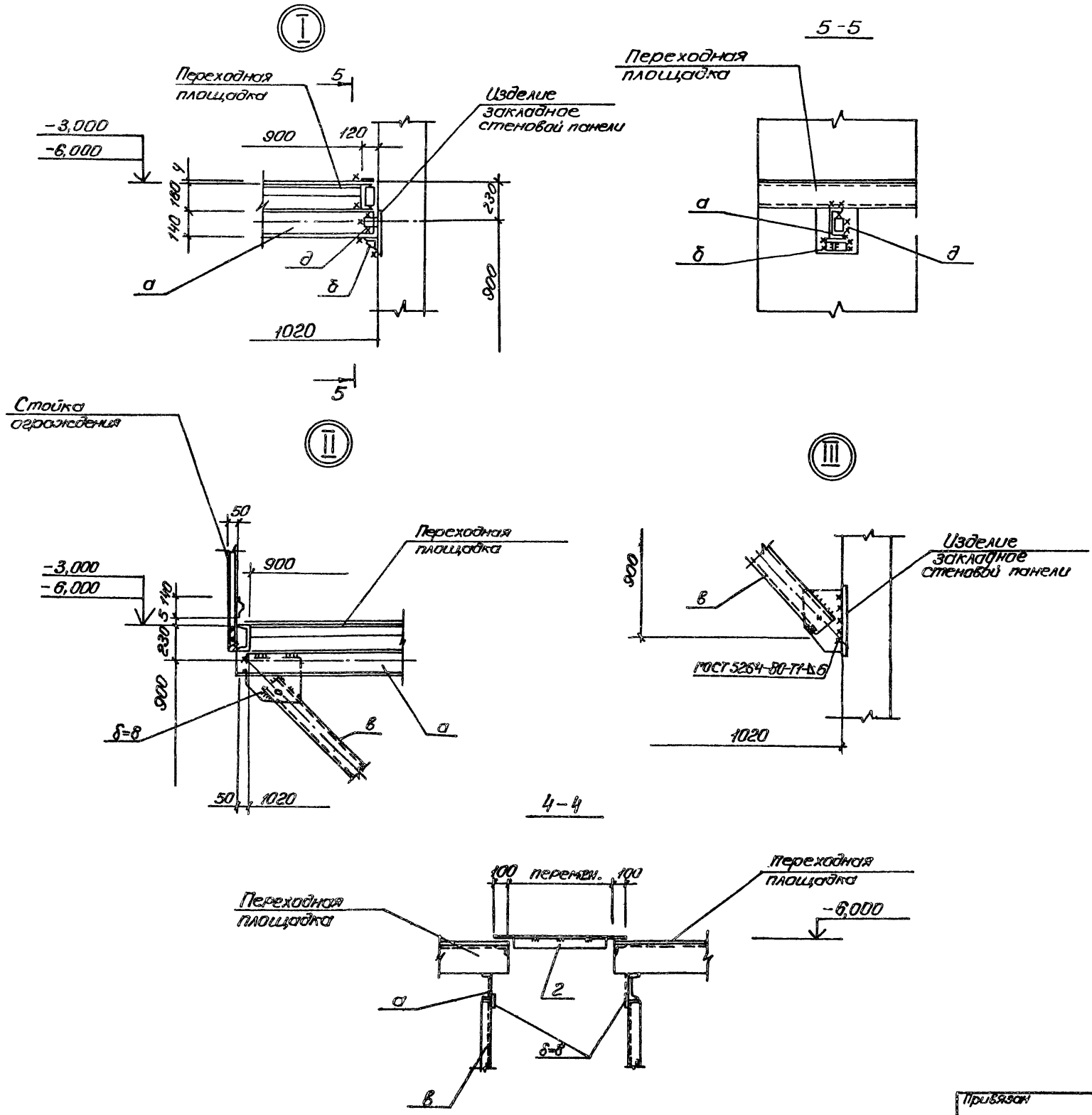
Сечение 4-4 см. лист 3

| | | | |
|----------|---|--|--|
| | | Т П 902-1-83.83 - КМ | |
| Привязан | нач. отд. Шейка И. Кантар Э. сп. в. Пастухов Р. К. ЗР. Мазурова В. Д. Уинн. Данилов И. И. С. Филиппова | 1/1 2/2 3/3 4/4 5/5 6/6 | Канализационная насосная станция. Производительность 25-230 м³/ч напором 11-48 м |
| | | | Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало) |
| | | | Станция Лист Листов Р 2 |
| | | | застройщик СССР Институт «Водоканалпроект» Водоканалпроект |

А 16 бам IV

Типовой проект 902-1-83.83

Лист 3 из 3



Ведомость элементов

| Марка | Сечение | | Опорные усилия | | | Труба диаметр | Марка металла | Примечание |
|-------|---------|---------------|----------------|---------------|------|---------------|---------------|------------|
| | Эскиз | Паз. Состав | M тем | N Тс | Q Тс | | | |
| а | | 1 | С 14 | | 1,8 | 1,3 | ВСтЗкп2 | |
| | | 2 | δ=8 | | | | | |
| | | 3 | M12 | | | | | |
| б | | 1 | L100x8 | | 1,8 | 1,3 | ВСтЗкп2-1 | ВСтЗкп2 |
| | | 2 | δ=8 | | | | | |
| в | | 1 | С 14 | | 1,8 | 1,2 | ВСтЗкп2 | |
| | | 2 | δ=8 | | | | | |
| | | 3 | M12 | | | | | |
| г | | 1 | покр. ст. δ=4 | Конструктивно | | | ВСтЗкп2 | |
| | | 2 | -50x6 | | | | | |
| д | L | L100x8 | | 1,8 | 1,3 | ВСтЗкп2-1 | | |
| П3 | 1.459-2 | вып. 2, л. 27 | шт. 4 | | | | | |
| П6 | 1.459-2 | вып. 2, л. 28 | шт. 1 | | | | | |
| П9 | 1.459-2 | вып. 2, л. 29 | шт. 1 | | | | | |
| М10 | 1.459-2 | вып. 2, л. 21 | шт. 5 | | | | ВСтЗкп2 | |
| ПП1 | 1.459-2 | вып. 2, л. 75 | шт. 5 | | | | | |
| ПП2 | 1.459-2 | вып. 2, л. 75 | шт. 1 | | | | | |
| ПМ7 | 1.459-2 | вып. 2, л. 57 | шт. 5 | | | | | |
| ПМ8 | 1.459-2 | вып. 2, л. 57 | шт. 5 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| ТП 902-1-83.83 - КМ | | | |
| Привязка | Нач. отд. Шелко Н. канд. Сокольская Ин. спец. Лоскунов Рук. гр. Макарова Вед. инж. Идноров | С. П. С. П. С. П. С. П. С. П. | Канализационная железная столбчатая конструкция диаметра 33-230 мм напаром 11±48 мм Схема расположения лест- ниц и переходных площа- док (окончание) |
| Лист | Р | 3 | Листок |
| Лист | | | Листок |
| Исполн. проект Хорьковский проект 19307-01 22 | | | |

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-83.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
35-230 м³/ч НАПОРОМ 11-48 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4 м

АЛЬБОМ IV ИЗДЕЛИЯ

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-8383 Аль Бом IV

| Обозначение | Наименование | Стр. | Примечание |
|-------------------|--|------|------------|
| 902-1-8383-КЖЦ-ДО | Опись документов | 22 | |
| -ТО | Техническое описание | 22 | |
| -КР1 | Каркас плоский КР(КР1, КР2) | 22 | |
| -КР2 | Каркас плоский КР(КР5-КР12) | 23 | |
| -КР5 СБ | Каркас плоский КР(КР5-КР12). Сборочный чертеж | 23 | |
| -КР3 | Каркас плоский КР(КР3, КР4) | 23 | |
| -С1 | Сетка арматурная С(С1-С3) | 24 | |
| -С1 СЗ | С(С1-С3) Сборочный чертеж | 24 | |
| -МН1 | Изделие закладное МН1 | 24 | |
| -МН2 | Изделие закладное МН2 | 24 | |
| -МС1 | Изделие соединительное МС1 | 25 | |
| -МС2 | Изделие соединительное МС2 | 25 | |
| -МС3 | Изделие соединительное МС3 | 25 | |

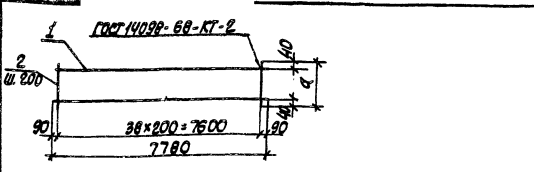
| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

ИП 902-1-8383-КЖЦ-ДО

Опись документов

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. №



| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|-------------------|--|------|------------|
| АИ | 902-1-8383-КЖЦ-ТО | Документация | | Масса, кг |
| БВ | | Техническое описание | | |
| БВ | | Детали | | |
| БВ | | ФЛАНЦА ГОСТ 5781-82, С=1780 | 2 | 7,1 |
| БВ | | Перетяжные детали для изготовления 902-1-83-83-КЖЦ-КР1 | | |
| БВ | | Детали | | |
| БВ | | ФЛАНЦА ГОСТ 5781-82, С=280 | 39 | 0,06 |
| БВ | | 902-1-8383-КЖЦ-КР1-01(КР2) | | |
| БВ | | Детали | | |
| БВ | | ФЛАНЦА ГОСТ 5781-82 С=180 | 39 | 0,07 |

| Обозначение | Марка | а, мм | Масса, кг |
|--------------------|-------|-------|-----------|
| 902-1-8383-КЖЦ-КР1 | КР1 | 280 | 8,2 |
| -01 | КР2 | 180 | 8,4 |

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

ИП 902-1-83.83 - КЖЦ-КР1

Каркас плоский КР(КР1, КР2)

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. №

Техническое описание к изготовлению арматурных и закладных изделий

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68.
- Качество арматурных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 10292-73 «Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций» и СН 393-78.
- Сварку торцовых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слес флюса.
- Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3кп2-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*.
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

ИП 902-1-83.83 - КЖЦ-ТО

Техническое описание

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Имя и подпись | Подпись и дата | Взам. инв. № |

Литовый проект 902-1-83-83

| Примечание | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 902-1-83-83-КЖН-КР5 | | | | | | | Примечание | | |
|------------|------|-----|--------------------|----------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|------|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | 07 | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | |
| | | | 902-1-83-83-КЖН-ТО | Техническое описание | | | | | | | | | | |
| | | | -КР5СБ | Сборочный чертеж | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | ФБА-ШГОСТ5781-82 | | | | | | | | | | |
| | | | | ℓ=2030 | 2 | | | | | | | | 3,21 | |
| | | | | ℓ=3100 | 2 | | | | | | | | 4,90 | |
| | | | | ℓ=2250 | | 2 | | | | | | | 3,56 | |
| | | | | ℓ=2950 | | | 2 | | | | | | 4,66 | |
| | | | | ℓ=1300 | | | | 2 | | | | | 2,05 | |
| | | | | ℓ=1250 | | | | | 2 | | | | 1,97 | |
| | | | | ℓ=1040 | | | | | | 2 | | | 1,64 | |

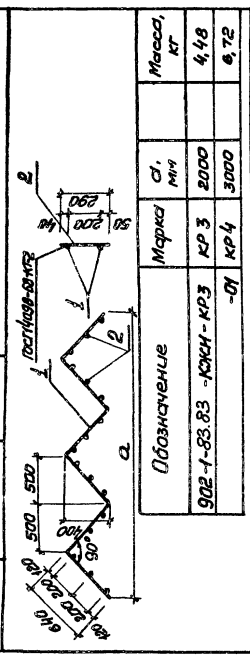
Шифр № подл., Подпись и дата, Взам. шифр №

| | | | | |
|----------|-----------|------------|-----------|----------|
| Привязан | Начало | Шелько | И. контр. | Огалева |
| | Ил. спец. | Пастушкова | Рук. гр. | Мазалова |
| | вед. инж. | Иванова | Инж. | Ясинская |

| | | |
|------------------------|----------------------------------|------|
| ТЛ 902-1-83-83-КЖН-КР5 | | |
| Каркас плоский | Группа | Лист |
| КР(КР5-КР12) | Р 1 | 2 |
| | Госстандарт СССР Спецификация | |
| | Водоканал проект | |

Формат А4

Шифр № подл., Подпись и дата, Взам. шифр №



| Обозначение | Масса, кг |
|---------------------|-----------|
| 902-1-83-83-КЖН-КР3 | 4,48 |
| -01 | 0,72 |

| Обозначение | Наименование | Кол. Примечание | Масса, кг |
|--------------------------|----------------------|-----------------|-----------|
| | | | |
| | Документация | | |
| 902-1-83-83-КЖН-ТО | Техническое описание | | |
| | Детали | | |
| Ф-104-ГОСТ5781-82 | Ф-2550 | 2 | 1,58 |
| Ф-84-ГОСТ5781-82 | Ф-290 | 12 | 0,11 |
| 902-1-83-83-КЖН-КР5(КР4) | Детали | | |
| Ф-84-ГОСТ5781-82 | Ф-3840 | 2 | 2,57 |
| Ф-84-ГОСТ5781-82 | Ф-295 | 18 | 0,11 |

| | | | |
|----------|-----------|------------|----------|
| Привязан | Шелько | И. контр. | Огалева |
| | Ил. спец. | Пастушкова | Рук. гр. |
| | вед. инж. | Иванова | Инж. |

| | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------|
| ТЛ 902-1-83-83-КЖН-КР5 | Каркас плоский | КР(КР3, КР4) |
| | Группа | Лист |
| | Р | 1 |
| | Госстандарт СССР Спецификация | |
| | Водоканал проект | |

Формат А4

Шифр № подл., Подпись и дата, Взам. шифр №

| Примечание | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 902-1-83-83-КЖН-КР5 | | | | | | | Примечание | | |
|------------|------|-----|-------------|------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|------|--|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | 07 | |
| | | 2 | | ℓ=2750 | | | | | | | | | 4,35 | |
| | | | | ФБА-ШГОСТ5781-82 | | | | | | | | | | |
| | | | | ℓ=480 | 11 | 17 | 12 | 16 | | | | | 0,11 | |
| | | | | ℓ=380 | | | | 8 | | | | | 0,09 | |
| | | | | ℓ=500 | | | | | 7 | 6 | | | 0,11 | |
| | | | | ℓ=230 | | | | | | | 12 | | 0,05 | |

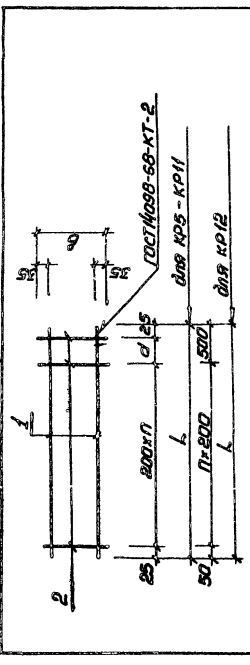
Шифр № подл., Подпись и дата, Взам. шифр №

| | | | | |
|----------|-----------|------------|-----------|----------|
| Привязан | Начало | Шелько | И. контр. | Огалева |
| | Ил. спец. | Пастушкова | Рук. гр. | Мазалова |
| | вед. инж. | Иванова | Инж. | Ясинская |

| | | |
|---------------------|----------------------------------|------|
| 902-1-83-83-КЖН-КР5 | | |
| Каркас плоский | Группа | Лист |
| Сборочный чертеж | Р 1 | 2 |
| | Госстандарт СССР Спецификация | |
| | Водоканал проект | |

Формат А4

Шифр № подл., Подпись и дата, Взам. шифр №



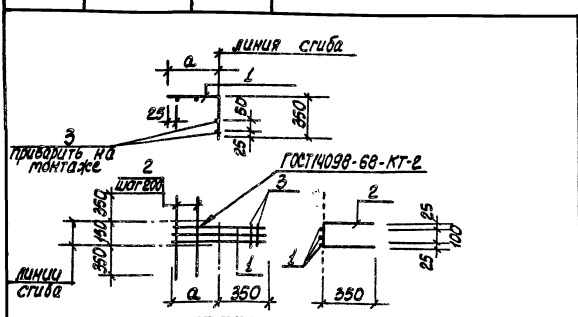
| Обозначение | Масса, кг | Размеры, мм | | |
|---------------------|-----------|-------------|-----|-----|
| | | L | В | П |
| 902-1-83-83-КЖН-КР5 | 7,63 | 2030 | 480 | 160 |
| -01 | 11,67 | 310 | 480 | 50 |
| -02 | 8,44 | 2250 | 480 | 11 |
| -03 | 11,08 | 2950 | 480 | 14 |
| -04 | 4,82 | 1300 | 380 | 50 |
| -05 | 4,71 | 1250 | 500 | 6 |
| -06 | 3,94 | 1040 | 400 | 4 |
| -07 | 9,30 | 2750 | 230 | 11 |

| | | | |
|----------|-----------|------------|----------|
| Привязан | Шелько | И. контр. | Огалева |
| | Ил. спец. | Пастушкова | Рук. гр. |
| | вед. инж. | Иванова | Инж. |

| | | |
|---------------------------|----------------------------------|---------------|
| ТЛ 902-1-83-83-КЖН-КР5 СБ | Каркас плоский | КР(КР 5-КР12) |
| | Сборочный чертеж | |
| | Группа | Лист |
| | Р | 1 |
| | Госстандарт СССР Спецификация | |
| | Водоканал проект | |

Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



| Обозначение | Марка | a мм | Масса, кг |
|-------------------|-------|------|-----------|
| 902-1-8383-КЖЛ-С1 | С1 | 600 | 3,2 |
| -01 | С2 | 460 | 2,57 |
| -02 | С3 | 500 | 2,72 |

Привязан

| | |
|--------|--|
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |

И. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
Т. спец. Постникова
Инж. Г.Р. Мизилова
Инж. О.И. Динара
Инж. Я.И. Васильев

ТТ 902-1-83.83КЖЛ-С1 СБ
Сетка арматурная с (С1-С3)
Сборочный чертеж

| Стальной | Масса | Масса таб. |
|-----------------------------|--------|------------|
| ρ | ср. | - |
| Лист | Листов | Л |
| Составитель: [подпись] | | |
| Составил: [подпись] | | |
| Проверил: [подпись] | | |
| Водитель проекта: [подпись] | | |

Формат А4

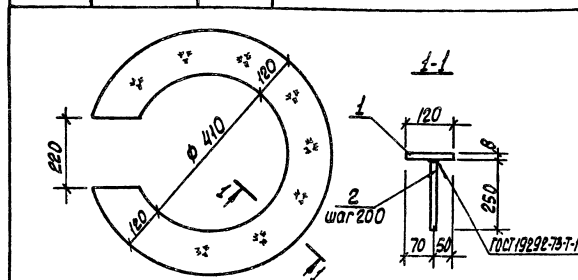
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| Формат | Зона | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------------|----------------------|------|------------|
| А4 | | 902-1-8383-КЖЛ-Т0 | Техническое описание | 1 | |
| Б4 | | Детали | Сборочный чертеж | 1 | |
| Б4 | 1 | Швеллер 18 | ГОСТ 8240-78 | 1 | 13,83 |
| Б4 | 2 | Полоса 10x200 | ГОСТ 82-70* | 1 | 13,35 |

Кол. № 902-1-8383КЖЛ-С1

ТТ 902-1-8383-КЖЛ-С1
Сетка арматурная с (С1-С3)

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



| Формат | Зона | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|--------------------|--------------|------|------------|
| А4 | | 902-1-83.83-КЖЛ-Т0 | Документация | 1 | масса кг |
| Б4 | 1 | Швеллер 18 | ГОСТ 8240-78 | 1 | 13,83 |
| Б4 | 2 | Полоса 10x200 | ГОСТ 82-70* | 1 | 13,35 |

Привязан

| | |
|--------|--|
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |

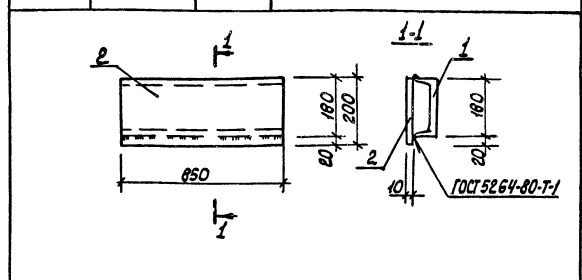
И. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
Т. спец. Постникова
Инж. Г.Р. Мизилова
Инж. О.И. Динара
Инж. Я.И. Васильев

ТТ 902-1-83.83-КЖЛ-МН1
Изделие закладное МН1

| Стальной | Масса | Масса таб. |
|-----------------------------|--------|------------|
| ρ | 19,53 | - |
| Лист | Листов | Л |
| Составитель: [подпись] | | |
| Составил: [подпись] | | |
| Проверил: [подпись] | | |
| Водитель проекта: [подпись] | | |

Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



| Формат | Зона | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------------|--------------|------|------------|
| А4 | | 902-1-8383-КЖЛ-Т0 | Документация | 1 | масса кг |
| Б4 | 1 | Швеллер 18 | ГОСТ 8240-78 | 1 | 13,83 |
| Б4 | 2 | Полоса 10x200 | ГОСТ 82-70* | 1 | 13,35 |

Привязан

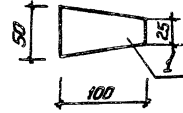
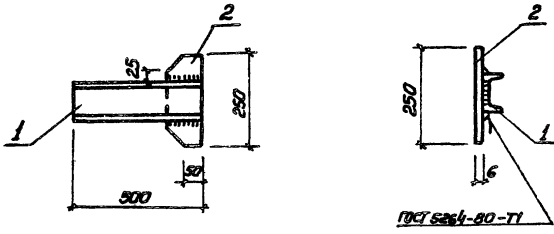
| | |
|--------|--|
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |
| Изм. № | |

И. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
Т. спец. Постникова
Инж. Г.Р. Мизилова
Инж. О.И. Динара
Инж. Я.И. Васильев

ТТ 902-1-8383-КЖЛ-МН2
Изделие закладное МН2

| Стальной | Масса | Масса таб. |
|-----------------------------|--------|------------|
| ρ | 27,21 | - |
| Лист | Листов | Л |
| Составитель: [подпись] | | |
| Составил: [подпись] | | |
| Проверил: [подпись] | | |
| Водитель проекта: [подпись] | | |

Формат А4



| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|---|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| A4 | | | 902-1-83.83-КЖН-ТО | Техническое описание Детали | | |
| | | | | Шпилька ГОСТ 9740-72 ГОСТ 3122-70 | | |
| | БЧ | 1 | | ℓ=500 | 1 | 4,3 |
| | БЧ | 2 | | Полоса Б1 6x100 ГОСТ 103-76 ВсЭЖп2 ГОСТ 535-79* | | |
| | | | | ℓ=250 | 1 | 1,0 |

Привязан

Инв.№

ТТ902-1-83.83-КЖН-МС1

Узел соединения МС1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|--------|-------|----------|
| Р | 5,3 | - |
| Лист | | Листов 1 |

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сакольская
Тл. спец. Пастухов
Рук. гр. Мазуров
Вед. инж. Данилов
Инж. Ясинская

Скаладваконт.проект
Жарыковский
Водоконт.проект
Формат А4

| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| A4 | | | 902-1-83.83-КЖН-ТО | Техническое описание Детали | | |
| | | | | Полоса Б-2 8x100 ГОСТ 103-76 ВсЭЖп2 ГОСТ 535-79* | | |
| | БЧ | 1 | | ℓ=50 | | 0,31 кг |

Привязан

Инв.№

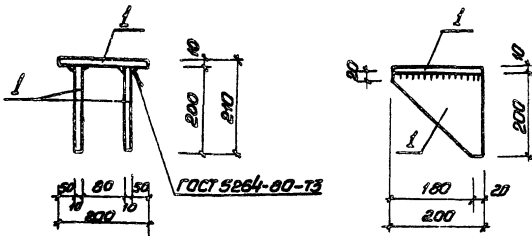
ТТ902-1-83.83-КЖН-МС3

Узел соединения МС3

| Стадия | Масса | Масштаб |
|--------|-------|----------|
| Р | 0,31 | - |
| Лист | | Листов 1 |

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сакольская
Тл. спец. Пастухов
Рук. гр. Мазуров
Вед. инж. Данилов
Инж. Ясинская

Скаладваконт.проект
Жарыковский
Водоконт.проект
Формат А4



| Формат | Лист | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| A4 | | | 902-1-83.83-КЖН-ТО | Техническое описание Детали | | |
| | | | | Б1 10x200 ГОСТ 103-76 Полоса ВсЭЖп2 ГОСТ 535-79* | | |
| | БЧ | 1 | | ℓ=200 | 1 | 3,14 кг |

Привязан

Инв.№

ТТ902-1-83.83-КЖН-МС2

Узел соединения МС2

| Стадия | Масса | Масштаб |
|--------|-------|----------|
| Р | 3,14 | - |
| Лист | | Листов 1 |

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сакольская
Тл. спец. Пастухов
Рук. гр. Мазуров
Вед. инж. Данилов
Инж. Ясинская

Скаладваконт.проект
Жарыковский
Водоконт.проект
Формат А4

10-10561