ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-164.90

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

200-1200 м³/ч,

НАПОРОМ 12-27 м

С РЕШЕТКАМИ – ДРОБИЛКАМИ

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ

ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0 м

(СБОРНО – МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом 3 (в 3 частях)

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

Часть 2

24401-04

ЦЕНА 3-65

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1730 Тираж 700 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 902-1-164.90

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 М С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М

## ( СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ )

АЛЬБОМ 3 ( В 3[х] ЧАСТЯХ) ЧАСТЬ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Альбом 1 | ПЗ | Пояснительная записка | |
| Альбом 2 | ТХ | Технология производства | |
| | ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| | ОВ | Отопление и вентиляция | |
| Альбом 3 (в 3[х] частях) | | Надземная часть и общие чертежи подземной части | |
| часть 1 | | Надземная часть и перекрытие на отм 0.000 | |
| | АР | Архитектурные решения | |
| | КЖ1 | Конструкции железобетонные | |
| | КМ1 | Конструкции металлические | |
| часть 2 | | Перекрытие в помещении решеток-дробилок КРД 40 м | |
| | КЖ1.1 | Конструкции железобетонные | |
| часть 3 | | Перекрытие в помещении решеток-дробилок РД-600 | |
| | КЖ1.2 | Конструкции железобетонные | |
| Альбом 4 | КЖ1И | изделия | |
| | АРИ | изделия | |
| Альбом 5 | | Подземная часть | |
| | КЖ2 | Конструкции железобетонные | |
| | КМ2 | Конструкции металлические | |
| | КЖ2И | изделия | |
| Альбом 6 | ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| | АТХ | Технологический контроль | |
| Альбом 7 | Н | Нестандартизированное оборудование | |
| Альбом 8 | СО | Спецификации оборудования | |
| Альбом 9 | ВМ | Ведомости потребности в материалах | |
| Альбом 10 | С | Сметы. Общая часть | |
| Альбом 11 | С | Сметы. Подземная часть | |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | | |
|---|---|---|
| Серия 7.902-4 | Бак разрыва струи вместимостью 180л | Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал) |
| Серия 3.901-13 Выпуск 3 | Колонка управления задвижкой | Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал) |
| Серия 7.820-9 Выпуск 5,6 | Затворы щитовые для прямоугольных лотков | Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал) |


Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк


Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект"

Протокол №9 от 15 мая 1990 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Типовой проект 902-1-16490 Альбом 3 ч.2

# Содержание


| Лист | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| | Содержание *альбома* | 2 |
| 1 | Общие данные | 3 |
| 2 | РКм 2. Общий вид (начало) | 4 |
| 3 | РКм 2. Общий вид (продолжение) | 5 |
| 4 | РКм 2. Общий вид (продолжение) | 6 |
| 5 | РКм 2. Общий вид (продолжение) | 7 |
| 6 | РКм 2. Общий вид (окончание) | 8 |
| 7 | РКм 2. Схема армирования. Монолитный вариант (начало). | 9 |
| 8 | РКм 2. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант (продолжение) | 10 |
| 9 | РКм 2. Схема армирования (продолжение) | 11 |
| 10 | РКм 2. Схема армирования (продолжение) | 12 |
| 11 | РКм 2. Схема армирования (окончание) | 13 |
| 12 | РКм 2. Лоток ЛТм1. Схема армирования (начало) | 14 |
| 13 | РКм 2. Лоток ЛТм1. Схема армирования (продолжение) | 15 |
| 14 | РКм 2. Лоток ЛТм1. Схема армирования (окончание) | 16 |
| 15 | РКм 2. Балка обвязочная ОБм1. Общий вид Схемы армирования. Монолитный вариант | 17 |
| 16 | РКм 2. Балка обвязочная ОБм1. Общий вид. Схемы армирования. Сборно-монолитный вариант. | 18 |
| 17 | РКм 2. Спецификация (начало) | 19 |
| 18 | РКм 2. Спецификация (продолжение) | 20 |
| 19 | РКм 2. Спецификация (окончание) | 21 |
| 20 | РКм 2. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на элемент | 22 |


Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский

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

Альбом 3 ч. 2

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1 (начало)

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Содержание альбома | |
| 1 | Общие данные. | |
| 2 | РКт2. Общий вид (начало). | |
| 3 | РКт2. Общий вид (продолжение). | |
| 4 | РКт2. Общий вид (продолжение). | |
| 5 | РКт2. Общий вид (продолжение) | |
| 6 | РКт2. Общий вид (окончание) | |
| 7 | РКт2. Схема армирования. Монолитный вариант | |
| 8 | РКт2. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант | |
| 9 | РКт2. Схема армирования (продолжение) | |
| 10 | РКт2. Схема армирования (продолжение) | |
| 11 | РКт2. Схема армирования (окончание) | |
| 12 | РКт2. Лоток ЛТт1. Схема армирования (начало) | |
| 13 | РКт2. Лоток ЛТт1. Схема армирования (продолжение) | |
| 14 | РКт2. Лоток ЛТт1. Схема армирования (окончание) | |
| 15 | РКт2. Балка обвязочная ОБт1. Общий вид. Схемы армирования. Монолитный вариант | |
| 16 | РКт2. Балка обвязочная ОБт1. Общий вид. Схемы армирования Сборно-монолитный вариант | |
| 17 | РКт2. Спецификация (начало) | |
| 18 | РКт2. Спецификация (продолжение) | |
| 19 | РКт2. Спецификация (окончание) | |
| 20 | РКт2. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на элемент | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 1.400-15, Вып. 01 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств | |
| 5.900-2 | Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены | |
| | Прилагаемые документы | |
| тп 902-1-164.90, ал. 4 | Изделия | |
| тп 902-1-164.90 ал.3, ч.1 | Надземная часть и общие чертежи подземной части. | |
| тп 902-1-164.90 ал.3, ч.2 | Перекрытие в помещении решеток-дробилок КРД 40т. | |
| тп 902-1-164.90 ал.3, ч.3 | Перекрытие в помещении решёток-дробилок РД 600 | |
| тп 902-1-164.90 ал.9 | Ведомость потребности материалов | |

Согласовано
Гл. спец. ТО | Вычебова
Гл. спец. | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /В.С. Лялюк/.

Инв. №

ПРИВЯЗАН

ТП 902-1-164.90-КЖ1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сокольская | | |
| Гл. спец. | Алексенко | | |
| Рук. гр. | Бородик | | |
| Вед. инж. | Штанский | | |
| Инж. | Шепелева | | |

Канализационная насосная станция производительностью 200-600 м³/ч, глубина 18-27 м, с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 20 |

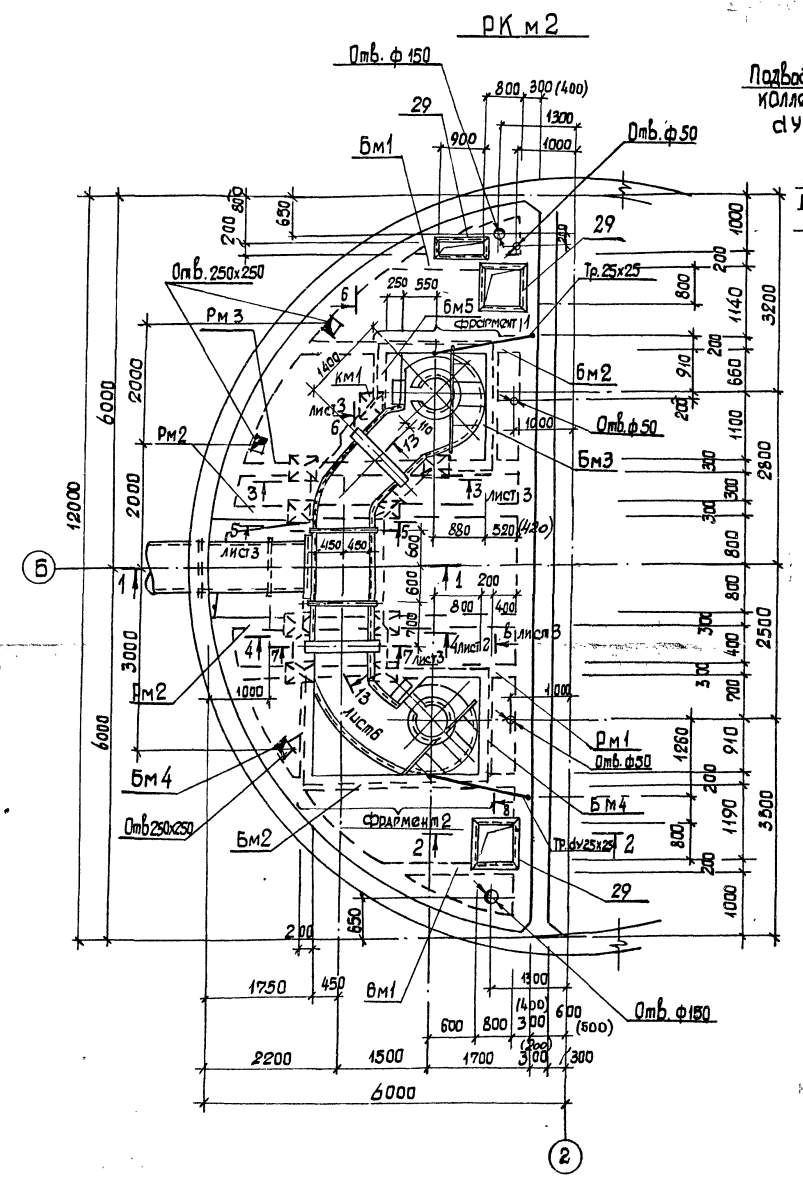
Общие данные

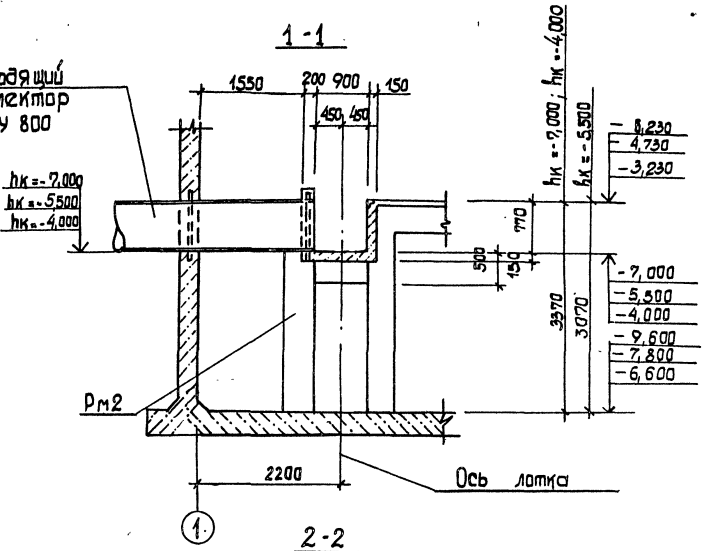
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

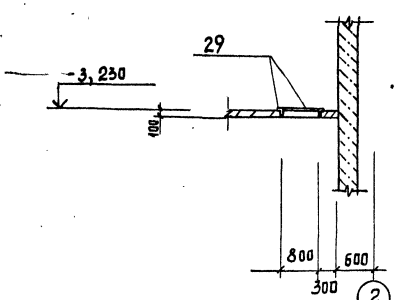
24401-04 4

Копир. Формат А2

Альбом 3 ч. 2




1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно - песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20мм
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решёток установить в соответствии с механическими чертежами.
3. В сеч. 1-1 сопряжение стены с днищем условно показана стены для открытого способа производства работ монолитного варианта.
4. Размеры в скобках для $H_к = 4,0$ м сборно - монолитный вариант

Согласовано:
Гл. инж. ОВ Кокорина
Отдел ВиК-2 Усачкина

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд | Шейко | | |
| Н. контр | Сокальская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Воробик | | |
| Вед. инж. | Шмандий | | |
| Инж. | Шепелева | | |

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-22 м, с решётками - дробилками.

РКм2. Общий вид (начала)

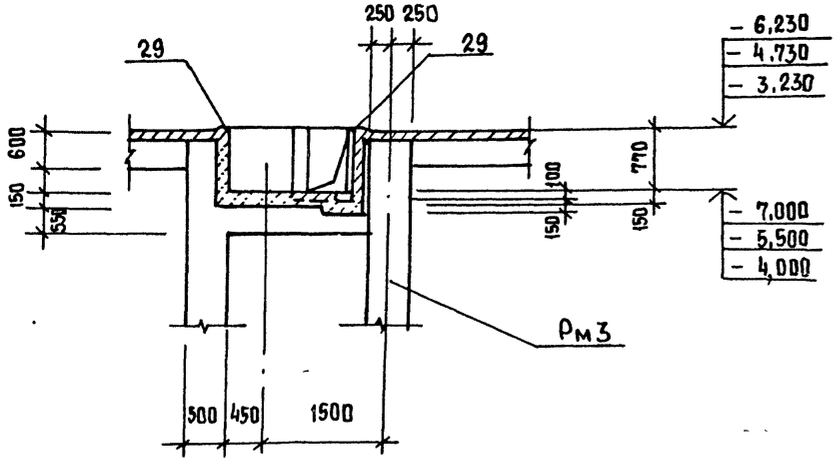
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

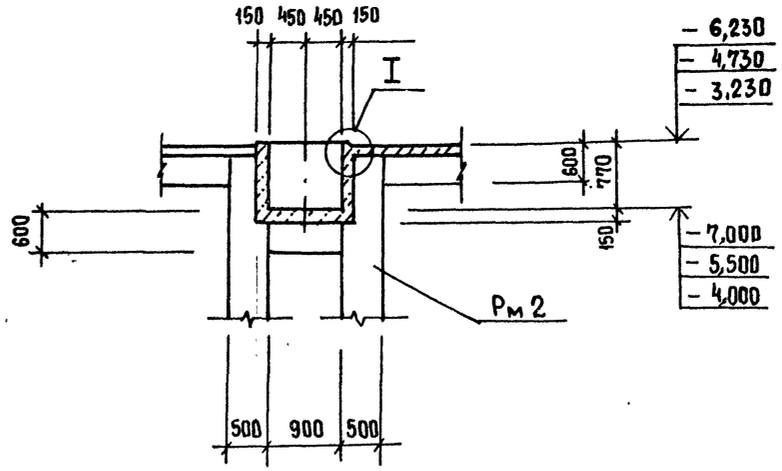
24401-04 5

Альбом 3 ч. 2

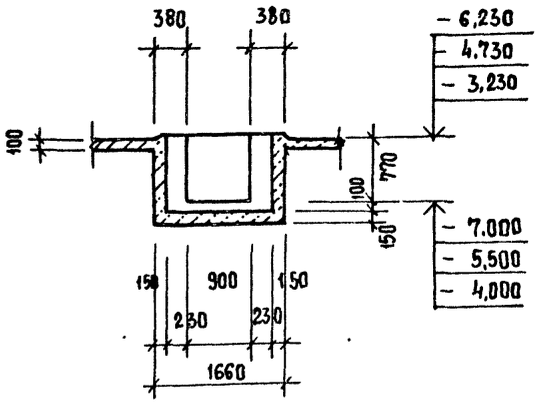
## 3-3. Лист 2



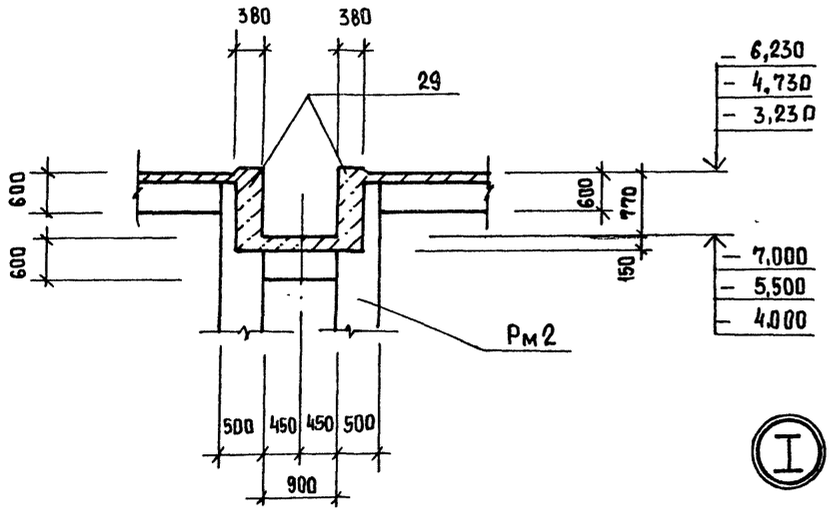

## 5-5. Лист 2



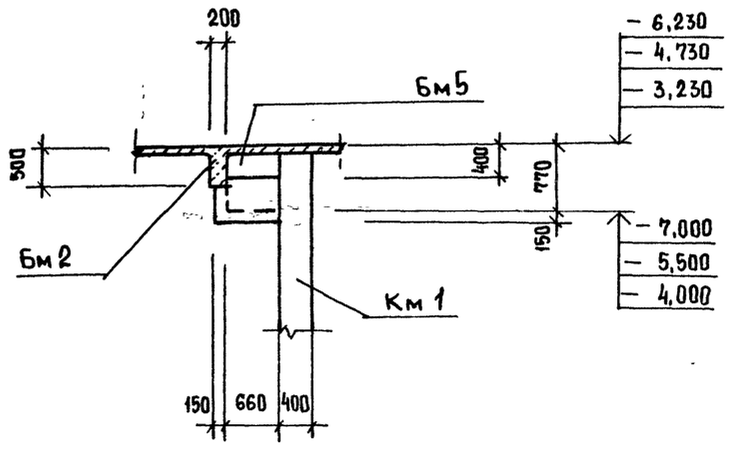

## 7-7. Лист 5



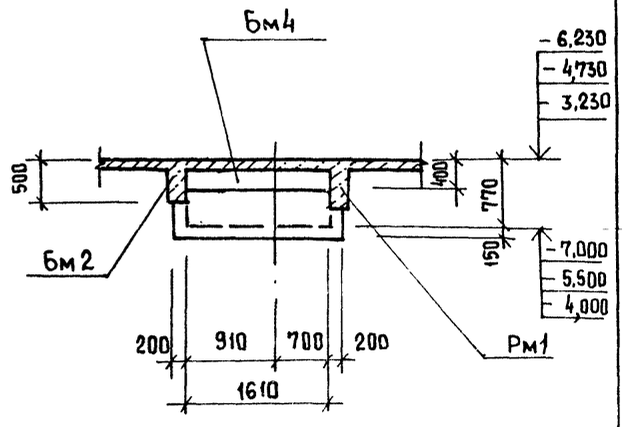

## 4-4. Лист 2

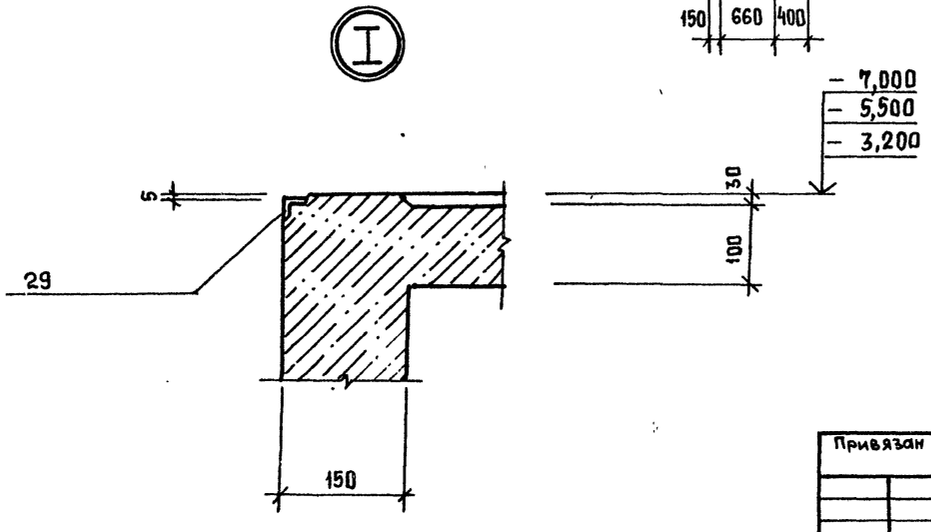



## 6-6. Лист 2




## 8-8. Лист 2



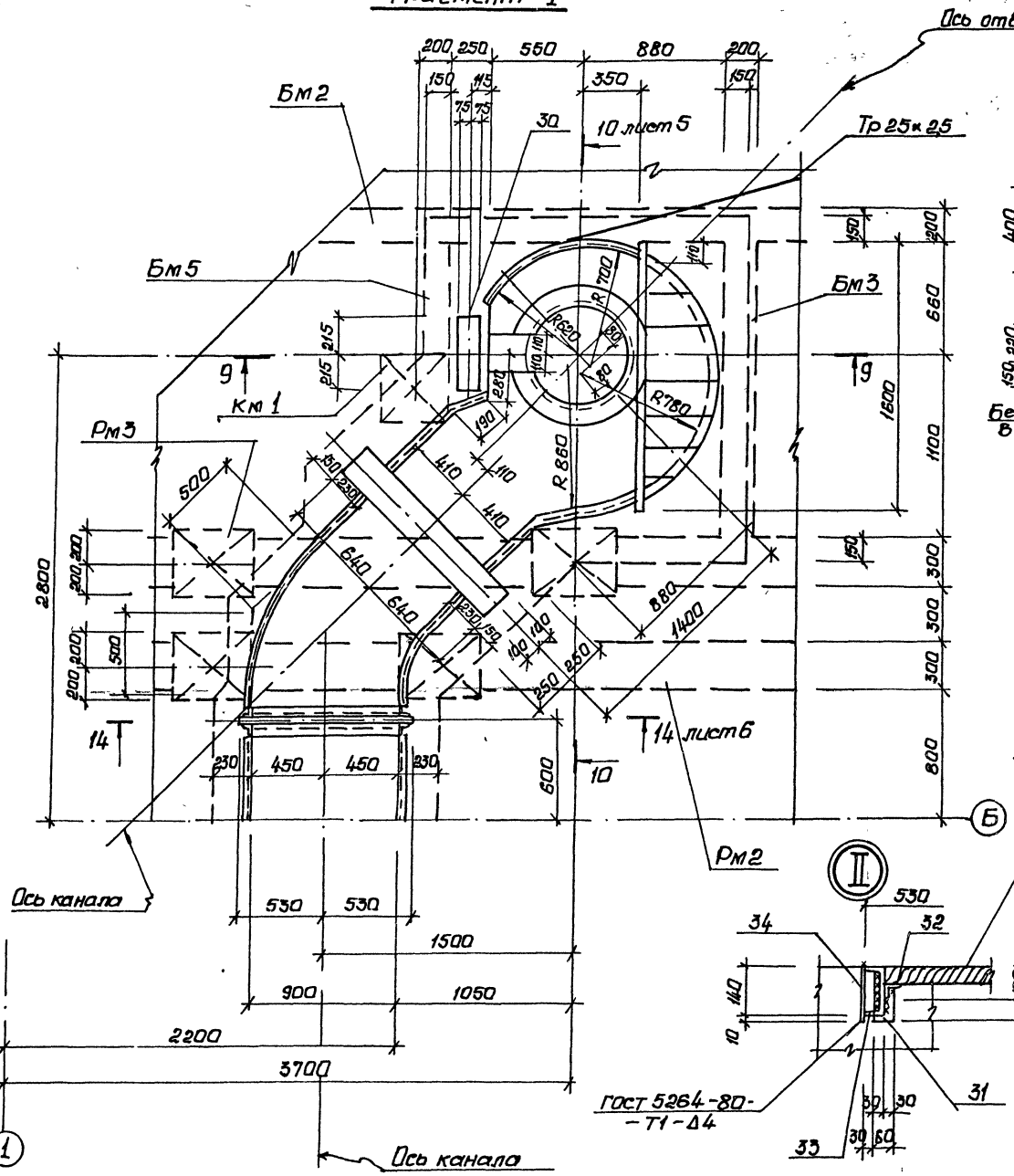

Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 11.12.84 Ч.70 Лучковский

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | | ТП 902-1-164.90 – КЭЖ1 |
| Инв. № | Нач. отд. | Шейко | |
| | Н. контр. | Сокольская | |
| | Гл. спец. | Власенко | |
| | Рук. гр. | Боровык | |
| | Вед. инж. | Шмандий | |
| | Инж. | Шепелева | |

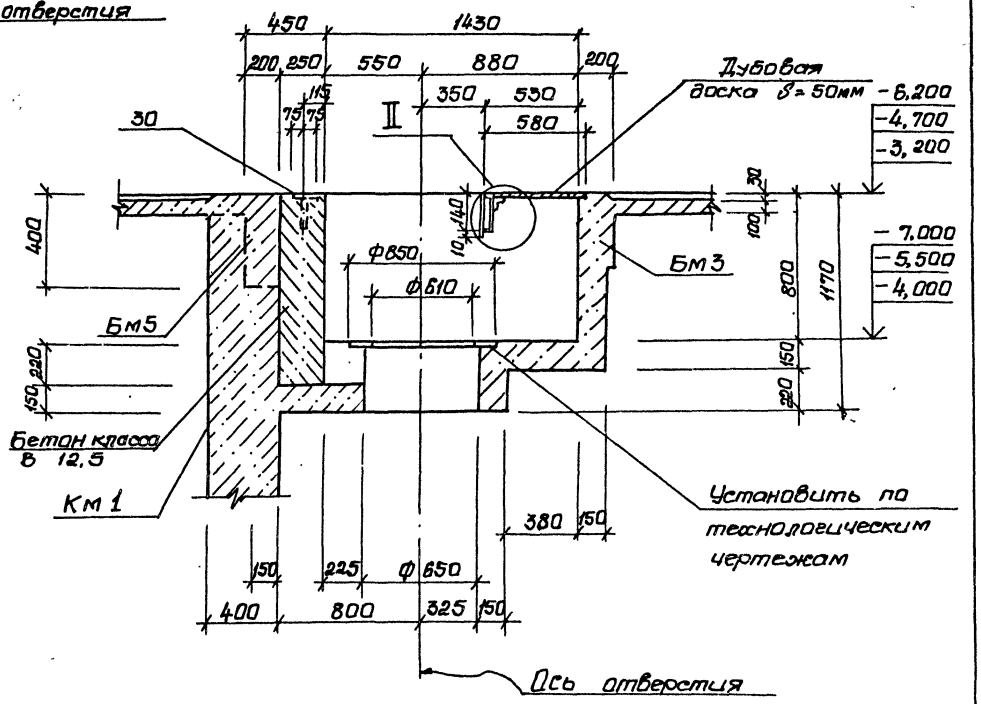
| | | | |
|---|---|---|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 3 | |
| РКм2. Общий вид. (Продолжение) | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |

Альбом 3 ч. 2

Фрагмент 1




9-9




Согласовано

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | | |
| Н.контр. | Сокольская | | |
| Гр.спец. | Власенко | | |
| Рук.гр. | Боровик | | |
| Ведущий | Шнайдер | | |
| Инж. | Шевелева | | |

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-164.90-КЖ1

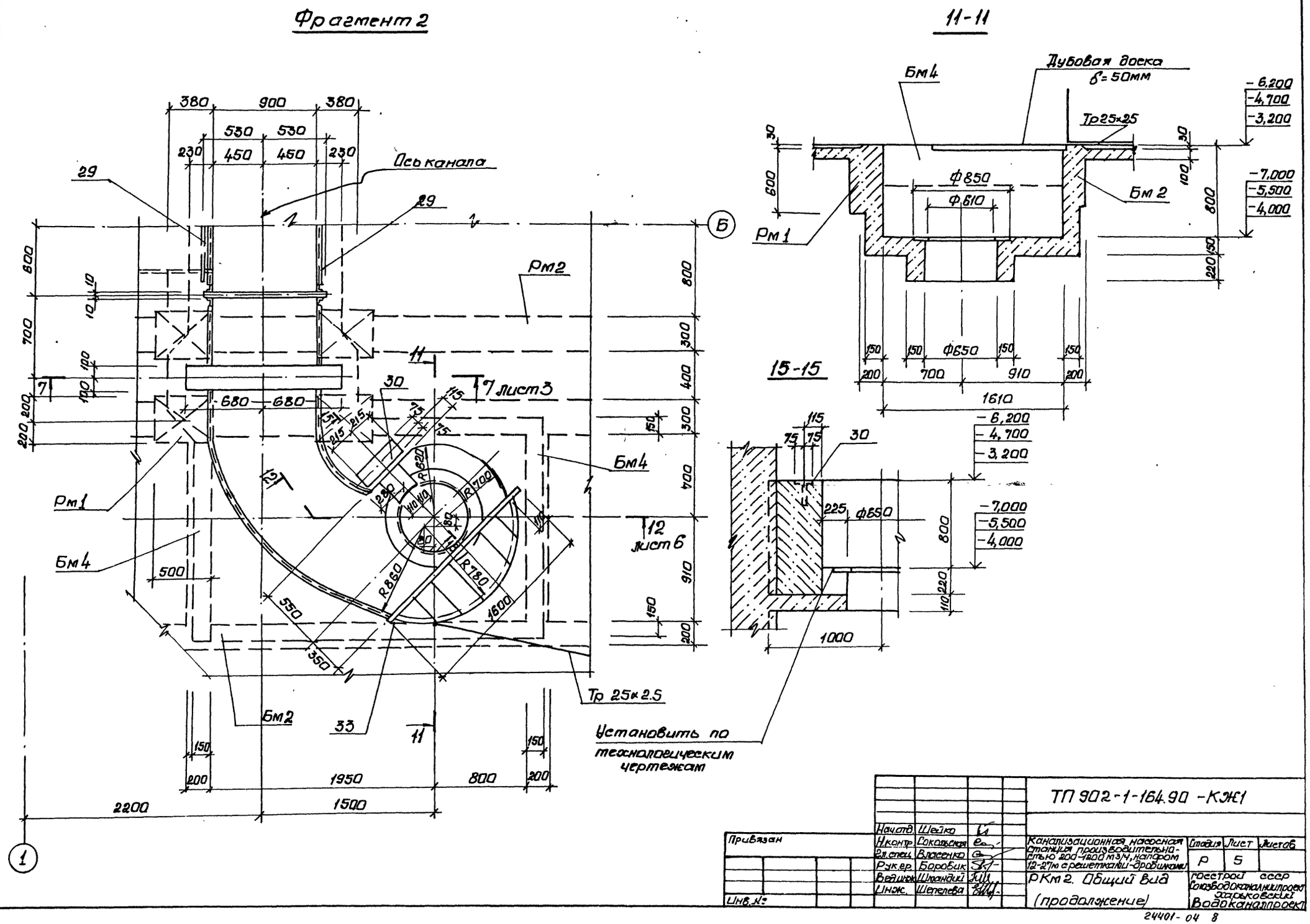
Канализационная насосная станция пропускной способностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

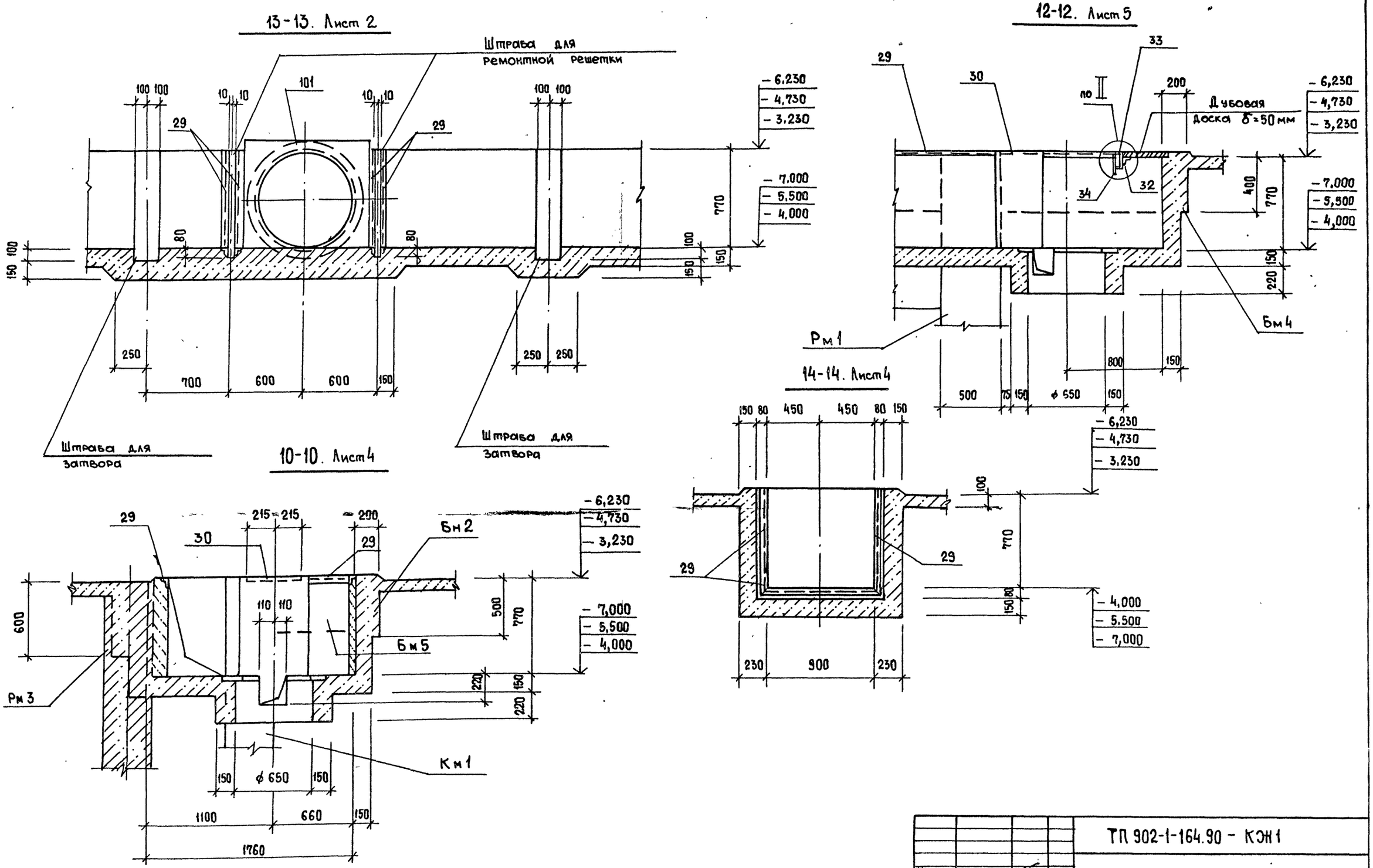
РКМ2. Общий вид (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Госкомгидромета Водоканалпроект

24401-04 7


Фрагмент 2
11-11
15-15
Ось канала
Дубовая доска
δ=50мм
Тр25×25
Тр 25×2.5
Рм1
Рм2
Бм2
Бм4
7 лист3
12 лист6
Установить по технологическим чертежам
Ф850
Ф610
Ф650
1610
1000
1950
800
2200
1500
Согласовано
Гл.спец. ТО
Лучковский
Инв.№подл.
Подпись и дата
Взам.инв.№
Привязан
Инв.№
Нач.отд. Шейко
Н.контр. Сокольская
Гл.спец. Власенко
Рук.гр. Боровик
Вед.инж. Шмандий
Инж. Шепелева
ТП 902-1-164.90 -КЖ1
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками
Стадия Р
Лист 5
Листов
РКм2. Общий вид (продолжение)
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект
24401-04 8

Альбом 3 ч.2




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | | ТП 902-1-164.90 - КЭ1 | | | |
| Н.контр. | Сокольская | | Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.спец. | Власенко | | | Р | 6 | |
| Рук.гр. | Боровик | | | | | |
| Вед.инж. | Шмандий | | РКм 2. Общий вид (Окончание) | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| Инж. | Шепелева | | | | | |

Привязан

Инв. №

Согласовано

Гл.спец. ТО Дунковский

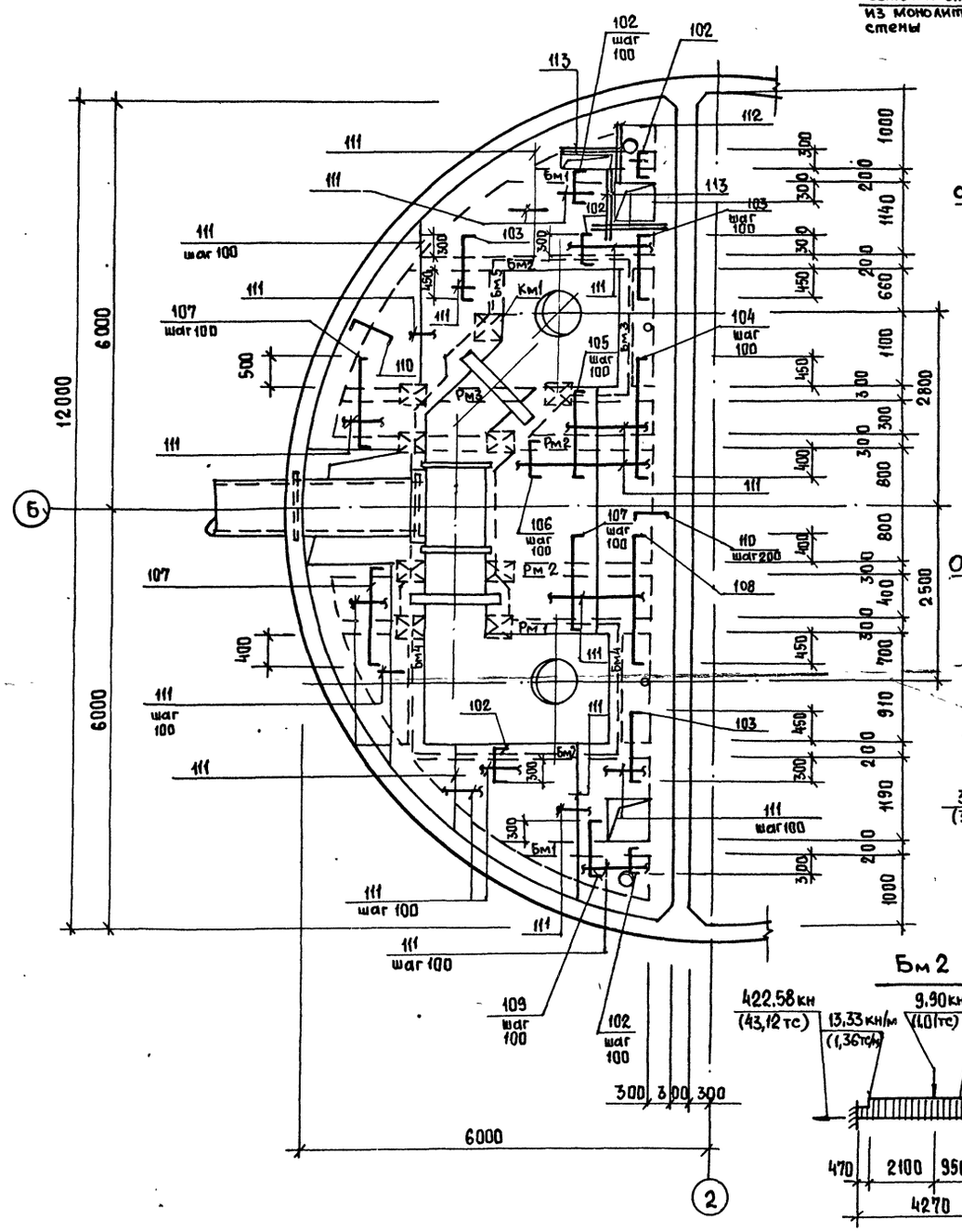
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

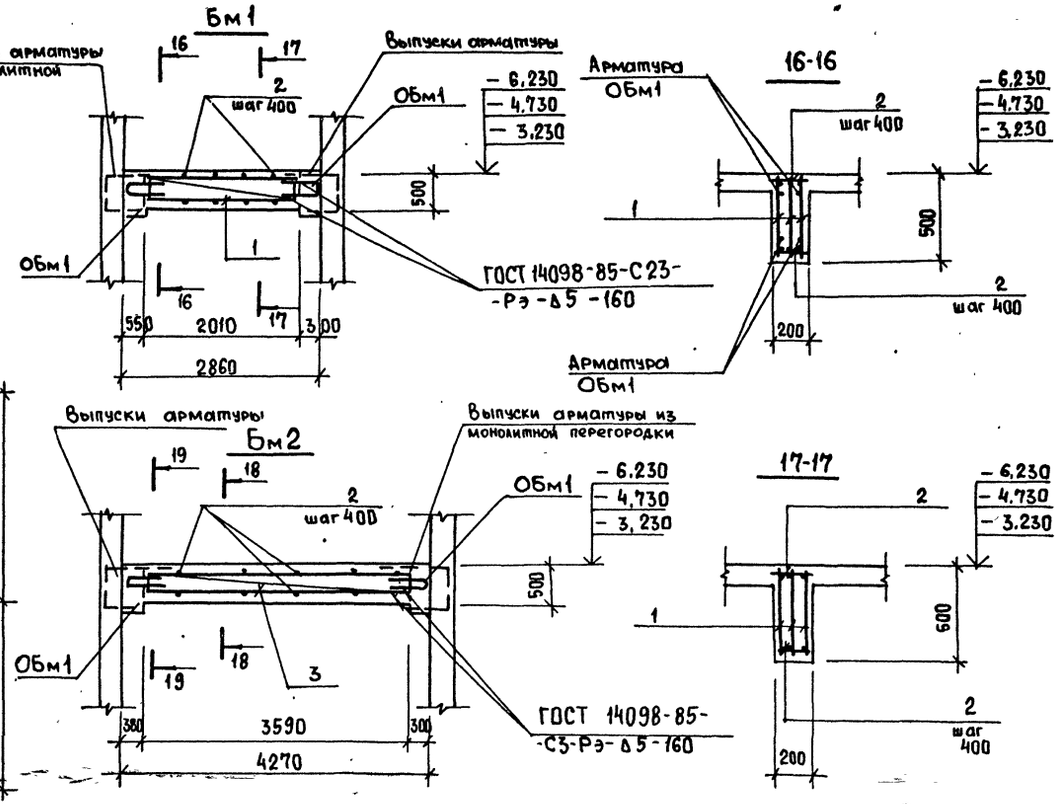
24401-04 9

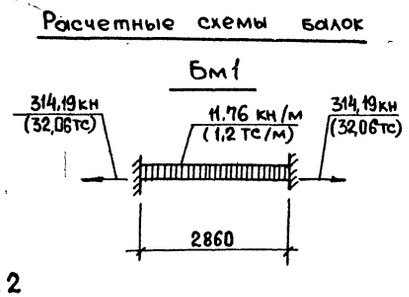
Альбом 3 ч. 2

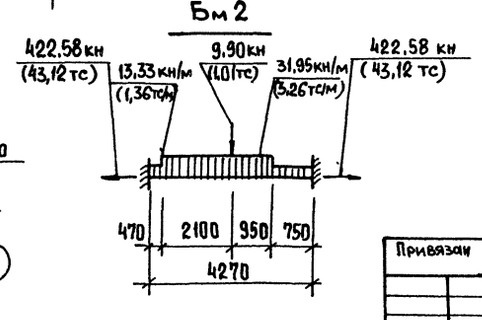
## РКм 2

### Схема армирования




1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плите принят 15 мм, в балках - 20 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сокольская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Боровик | | |
| Вед. инж. | Шмандий | | |
| Инж. | Шепелева | | |
| Инж. II кат. | Соколовская | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

РКм 2. Схема армирования. Монолитный вариант.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

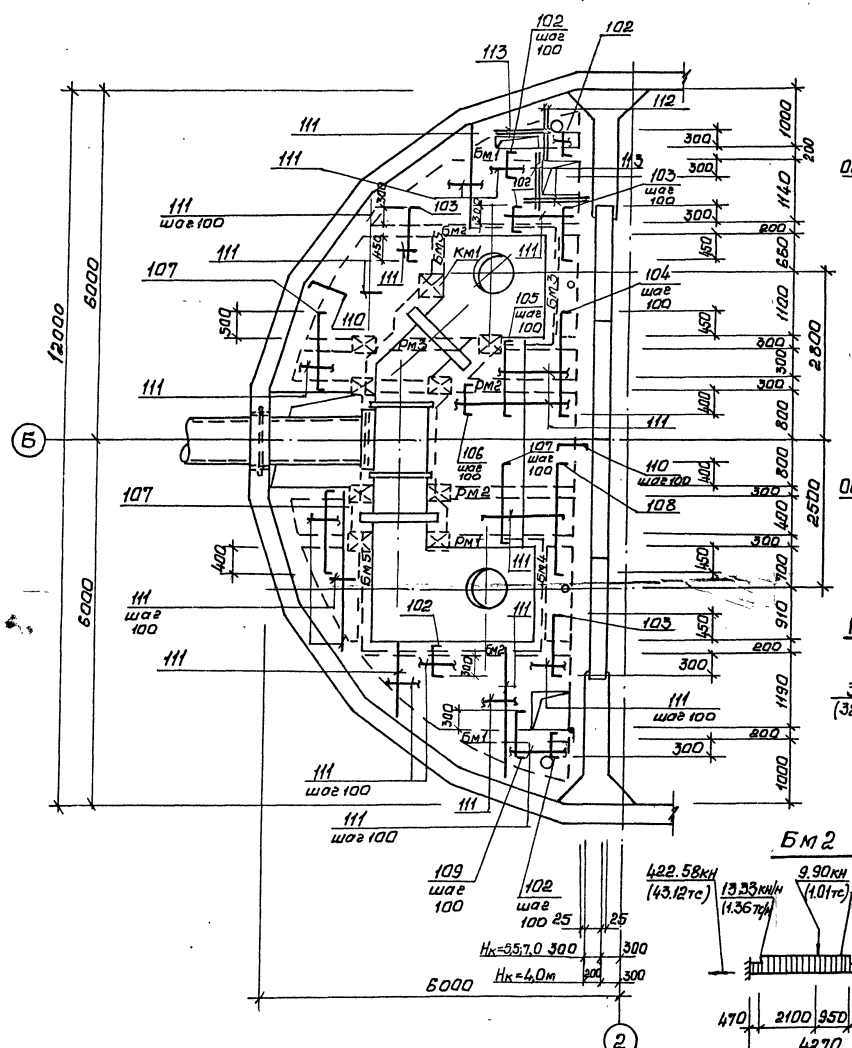
Согласовано: Гл. спец. ТО Альковский

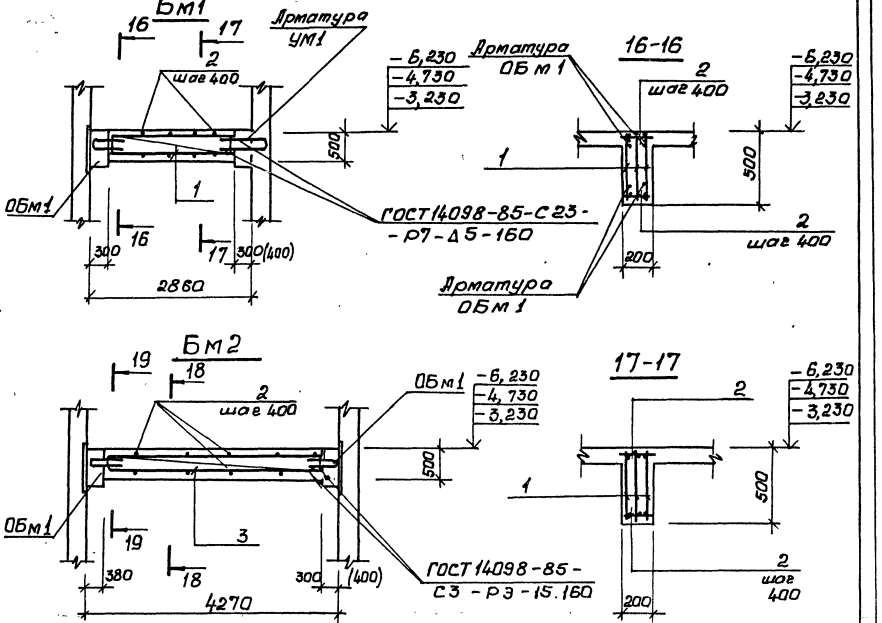
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24401-04 10

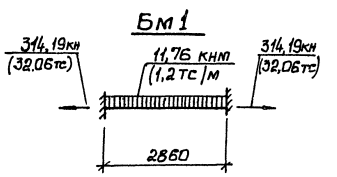
Альбом 3 ч.2

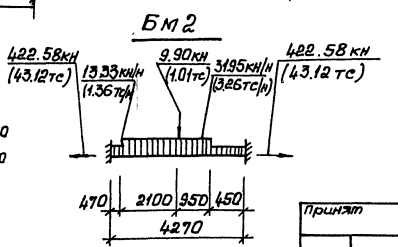
# РКм2
## Схема армирования




## Расчетные схемы балок




1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плите принят 15мм, в балках – 20мм
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Размеры в скобках для $H_к$ = 4,0м

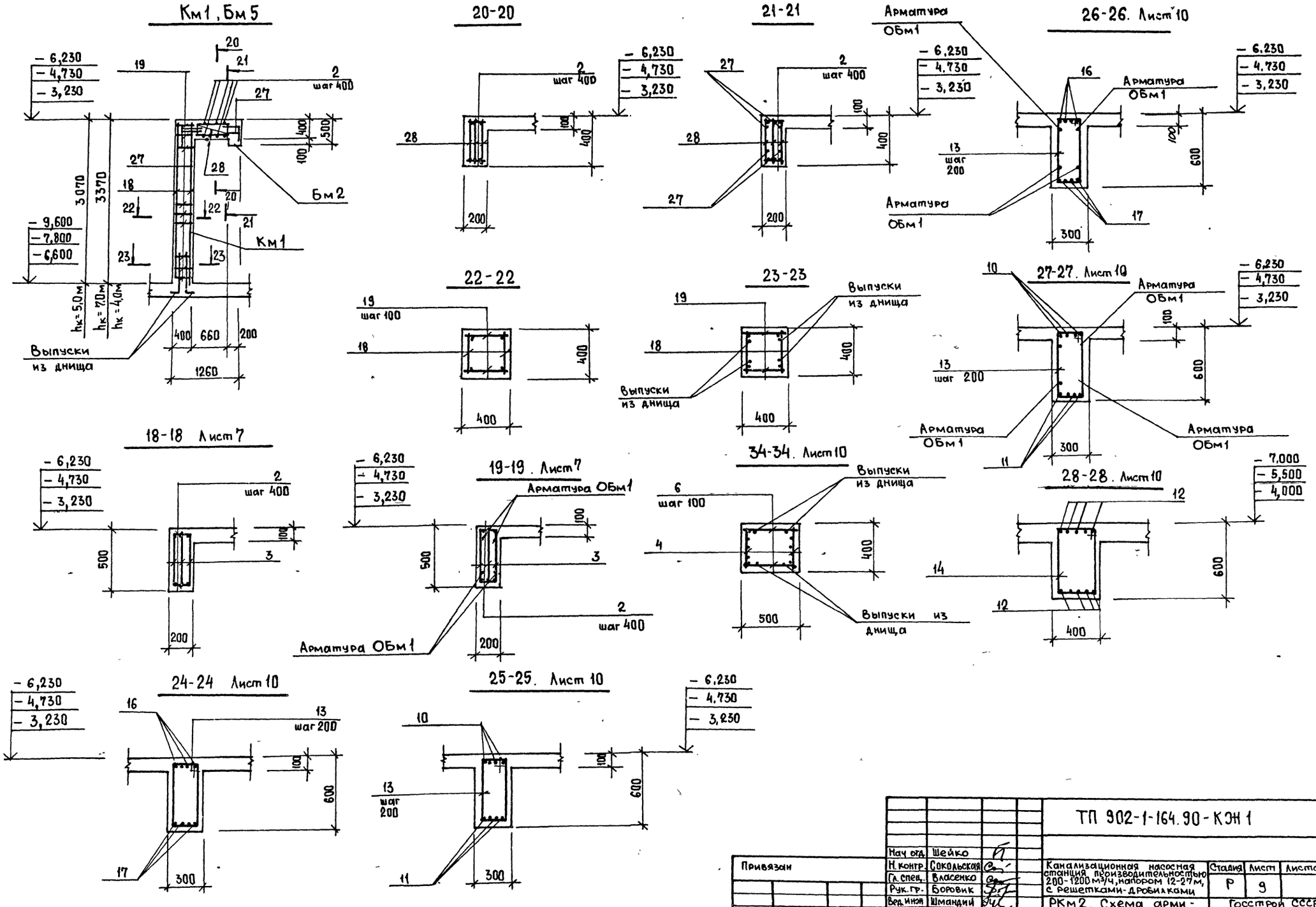
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Принят | | | | ТП902-1-164.90 -КЖ1 | | | |
| | Нач.отд | Шейко | | Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками | Стадия | Лист | Листов |
| | Н.контр. | Сокольская | | | Р | 8 | |
| | Гл.спец. | Власенко | | | | | |
| | Рук.гр. | Боровик | | | | | |
| | Вед.инж. | Шмандий | | РКм2. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант. | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| | Инж. | Шепелева | | | | | |
| Инв.№ | Инж.II кат. | Соколовская | | | | | |

24401-04 11

Согласовано: Ал.спец. ТО Литовский

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

Альбом 3 ч 2




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач отд. | Шейко | | ТП 902-1-164.90-КЭН 1 | | |
| Н. контр. | Сокольская | | Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. спец. | Власенко | | | Р | 9 | |
| Рук. гр. | Боровик | | РКм2. Схема армирования. (Продолжение) | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| Вед. инж. | Шмандий | | | | | |
| Инж. | Шепелева | | | | | |

Привязан

Инв. №

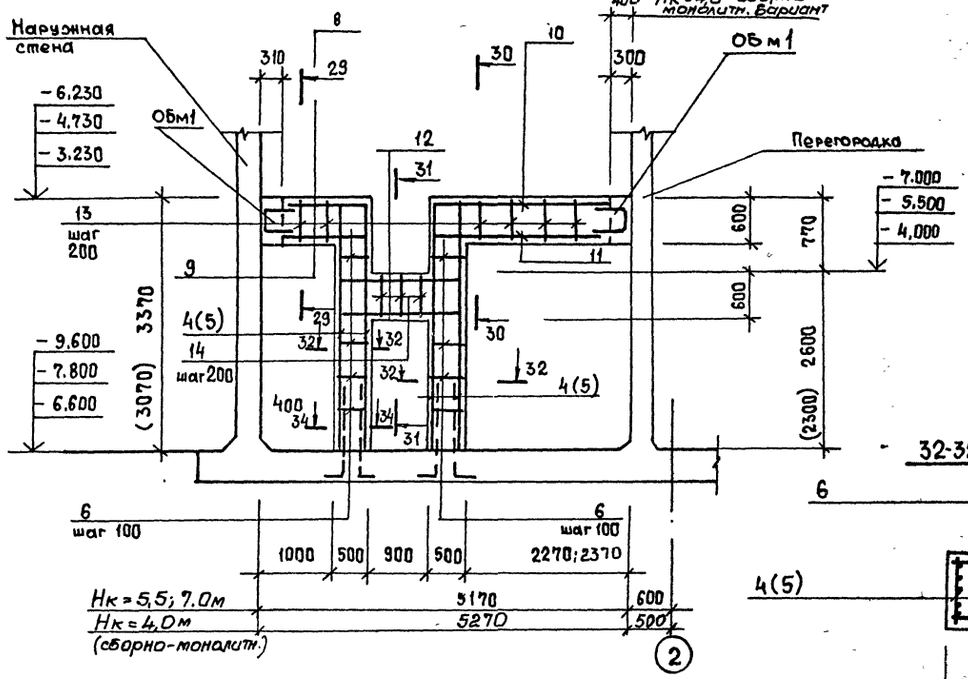
Согласовано: Гл. спец. то Лучковский

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

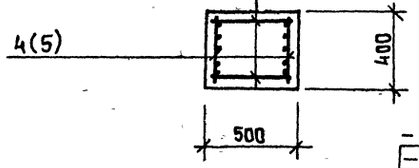
24401-04 12

Альбом 3 ч. 2

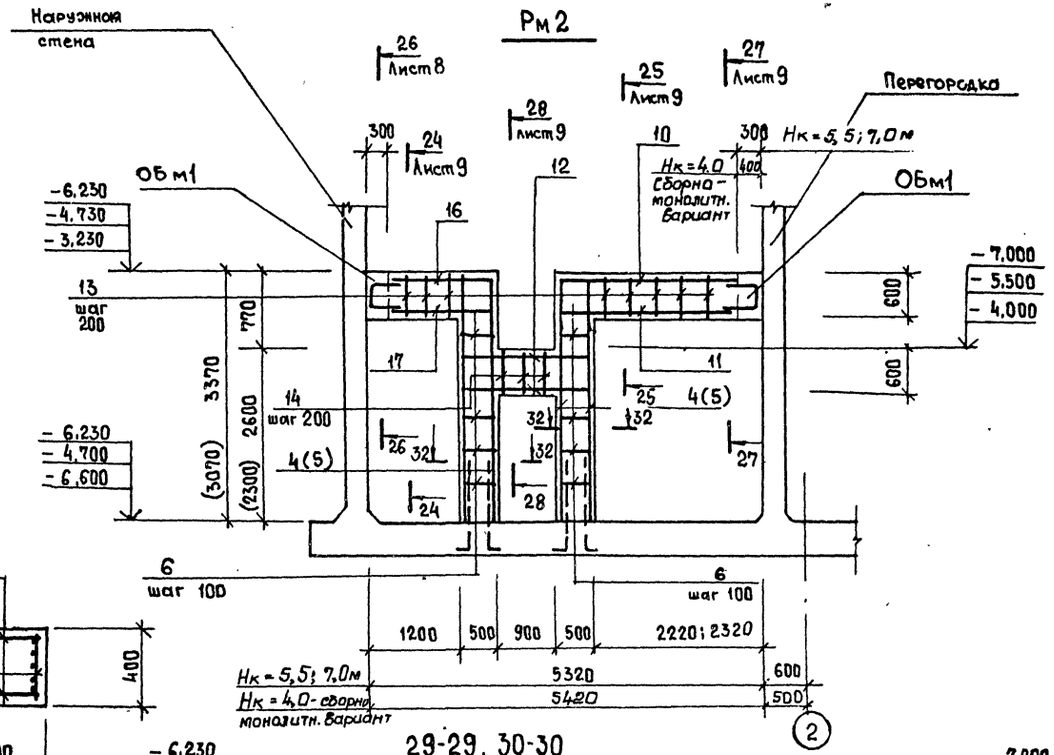
Рм 1



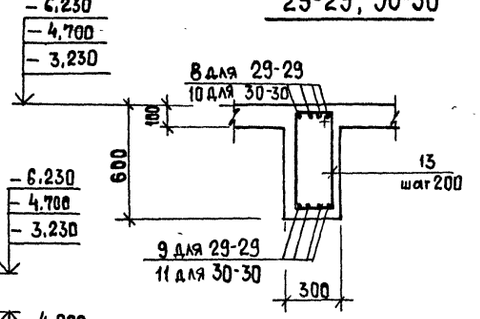

32-32



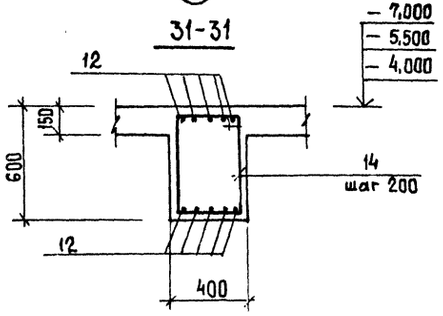

Рм 2




29-29, 30-30

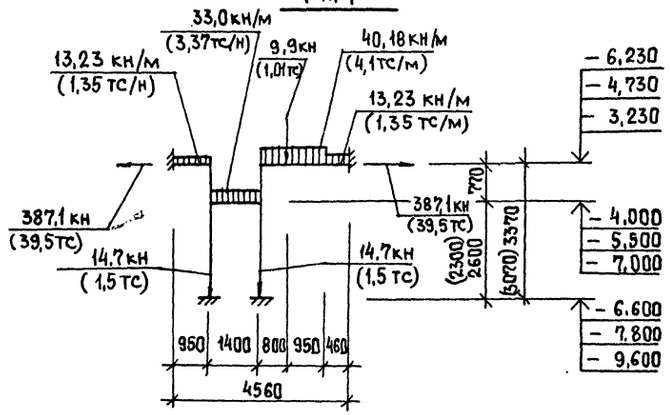



31-31

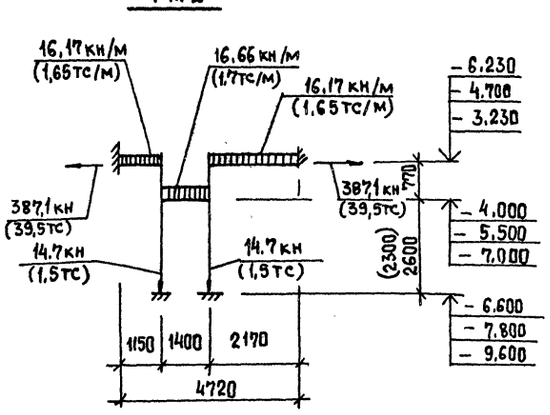



## Расчетные схемы нагрузок

Рм 1




Рм 2




1. Значения в скобках для $h_к$=-5,500 м.
2. Сопряжение стен с днищем условно изображено для открытого способа производства работ монолитного варианта.

Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. ТО | Литобзец. 0/3 -

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | | |
| Инв.№ | | | | | |
| Нач.отд. | Шейко | | | | |
| Н.контр. | Сокольская | | | | |
| Гл.спец | Власенко | | | | |
| Рук.гр. | Боровик | | | | |
| Вед.инж | Шмандий | | | | |
| Инж | Шепелева | | 05.90 | | |

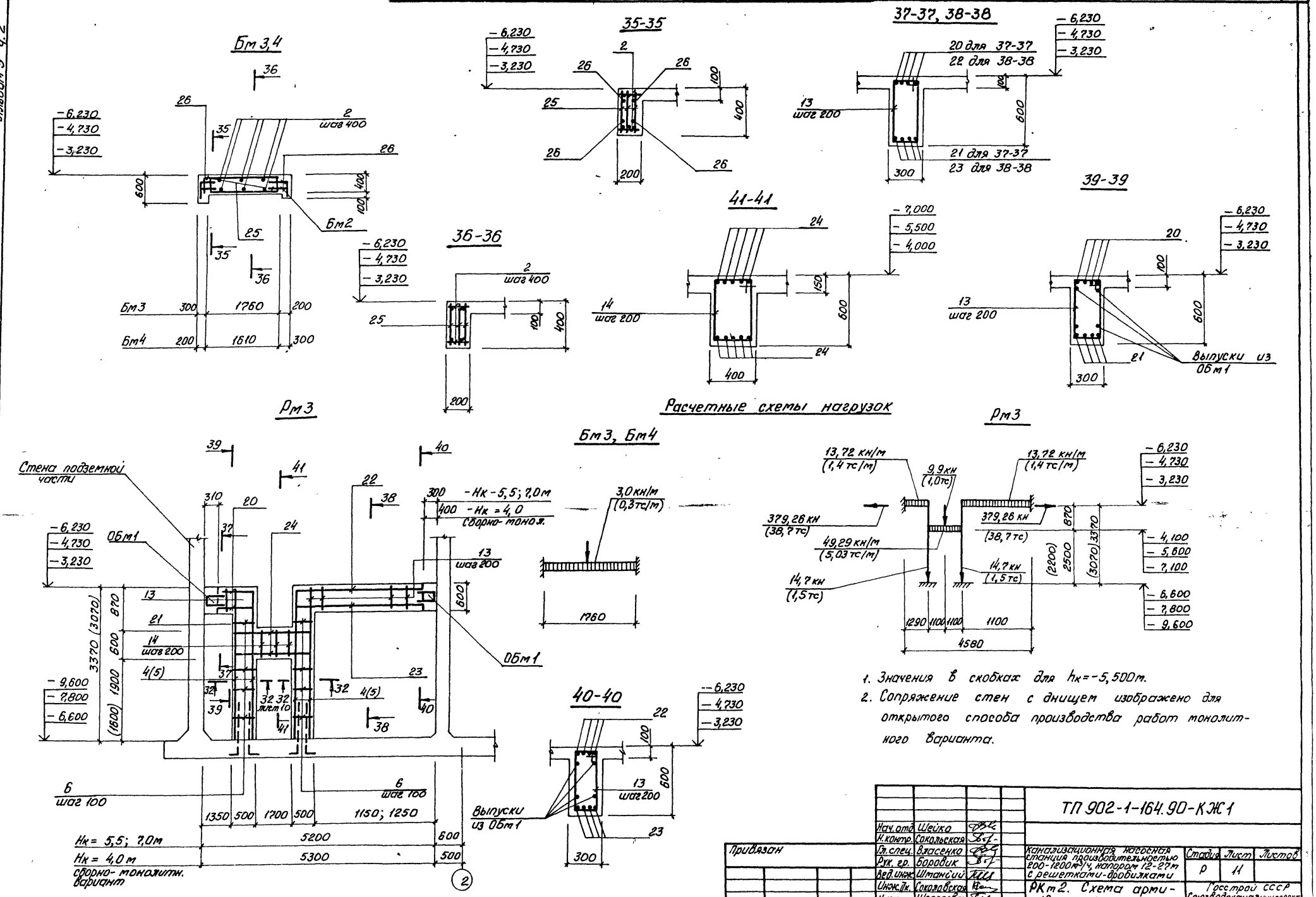
ТП 902-1-164.90 - КЭН 1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

РКм 2. Схема армирования. (Продолжение)

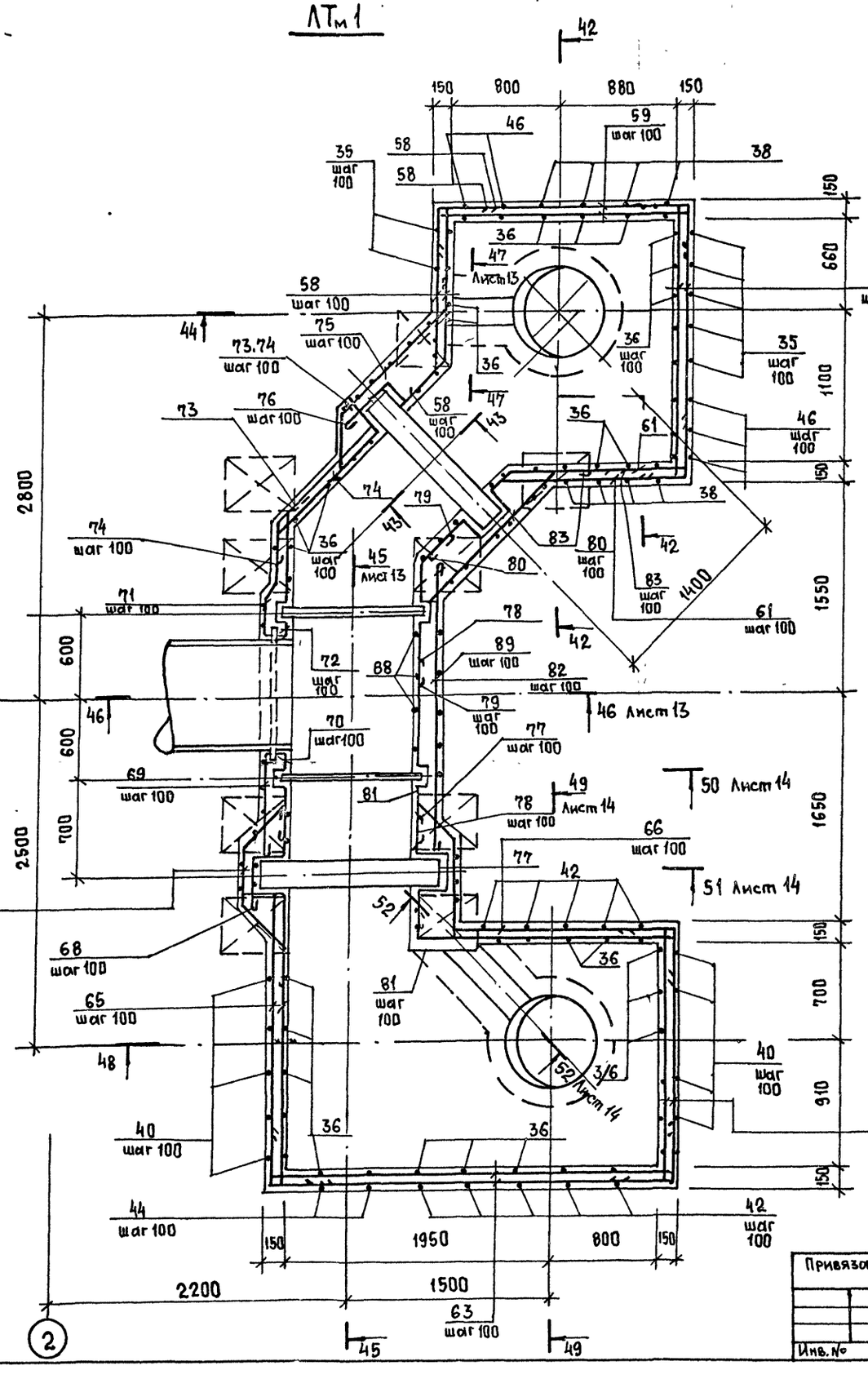
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

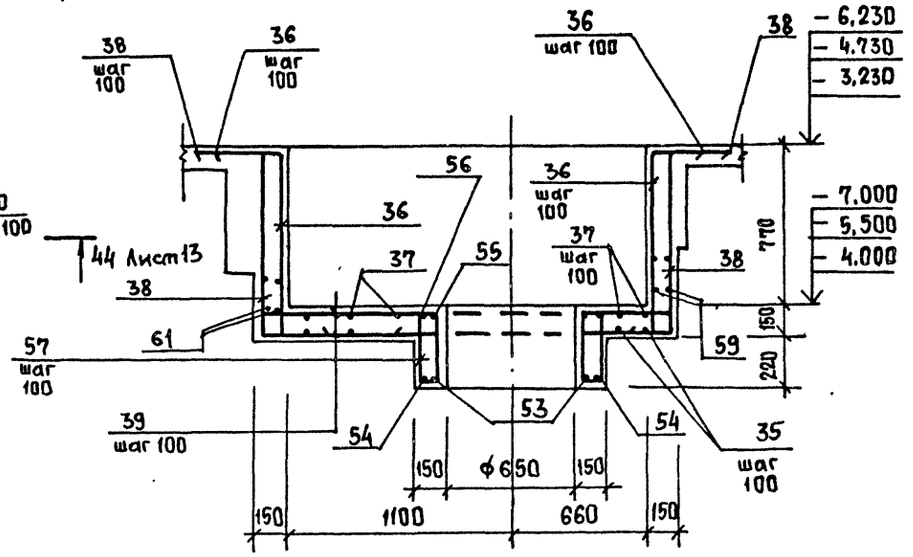

Альбом 3 ч.2
Бм 3,4
35-35
37-37, 38-38
20 для 37-37
22 для 38-38
21 для 37-37
23 для 38-38
13 шаг 200
2 шаг 400
Бм2
Бм3 300 1760 200
Бм4 200 1610 300
36-36
41-41
39-39
14 шаг 200
Выпуски из Обм1
Расчетные схемы нагрузок
Рм3
Бм3, Бм4
Стена подземной части
Обм1
-Нк-5,5; 7,0м
-Нк=4,0 сборно-монол.
3,0 кн/м (0,3 тс/м)
1760
14 шаг 200
6 шаг 100
1350 500 1700 500 1150; 1250
Нк = 5,5; 7,0м 5200 600
Нк = 4,0 м 5300 500
сборно-монолитн. вариант
40-40
Выпуски из Обм1
13,72 кн/м (1,4 тс/м)
9,9 кн (1,0 тс)
379,26 кн (38,7 тс)
49,29 кн/м (5,03 тс/м)
14,7 кн (1,5 тс)
1290 1100 1100 1100
4580
1. Значения в скобках для hк=-5,500м.
2. Сопряжение стен с днищем изображено для открытого способа производства работ монолитного варианта.
Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
Привязан
Инв. №
Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
Гл. спец. Власенко
Рук. гр. Боровик
Вед. инж. Штанский
Инж. Дк. Соколовская
Инж. Шепелева
ТП 902-1-164.90-КЖ1
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками
Стадия Р
Лист 11
Листов
РК т2. Схема армирования. (Окончание)
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
24401-04 14

Альбом 3 ч. 2

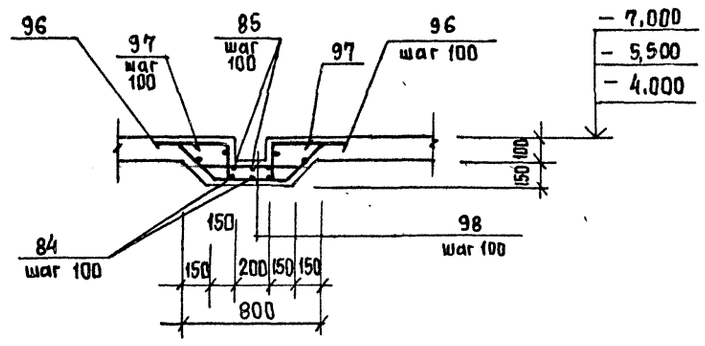
ЛТм 1




42-42




43-43




Согласовано:
Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | |
| Н. контр. | Сокольская | |
| Гл. спец. | Власенко | |
| Рук. гр. | Боровик | |
| Вед. инж. | Шмандий | |
| Инж. | Шепелева | |

ТП 902-1-164.90-КЭН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

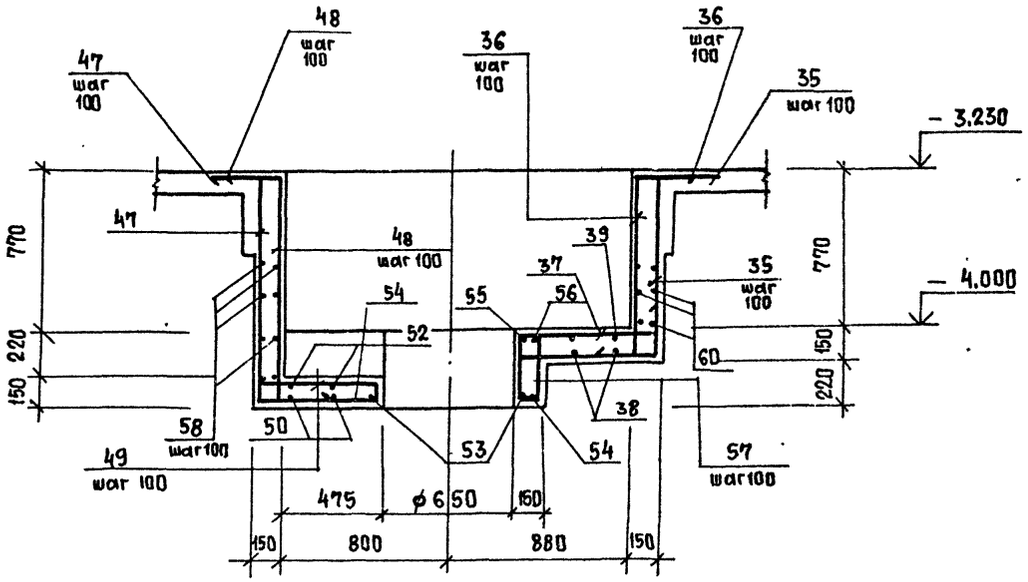
РКм 2. Лоток ЛТм 1. Схема армирования. (Начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

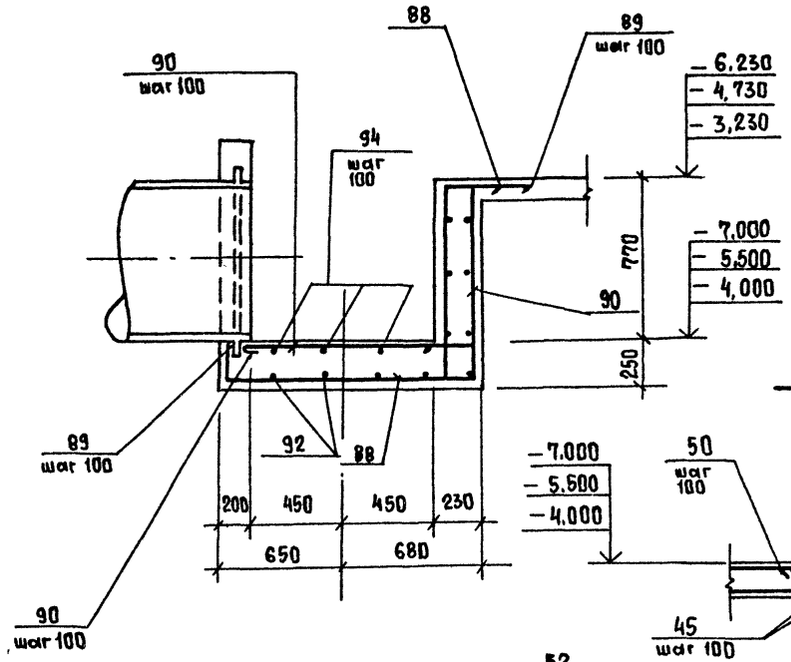
24401-04 15

Альбом 3 ч. 2

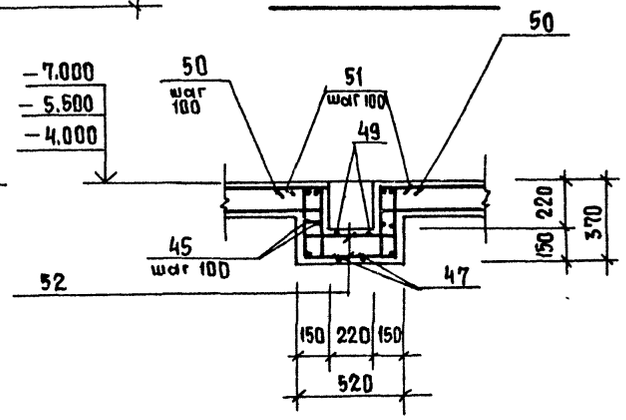
## 44-44. Лист 12



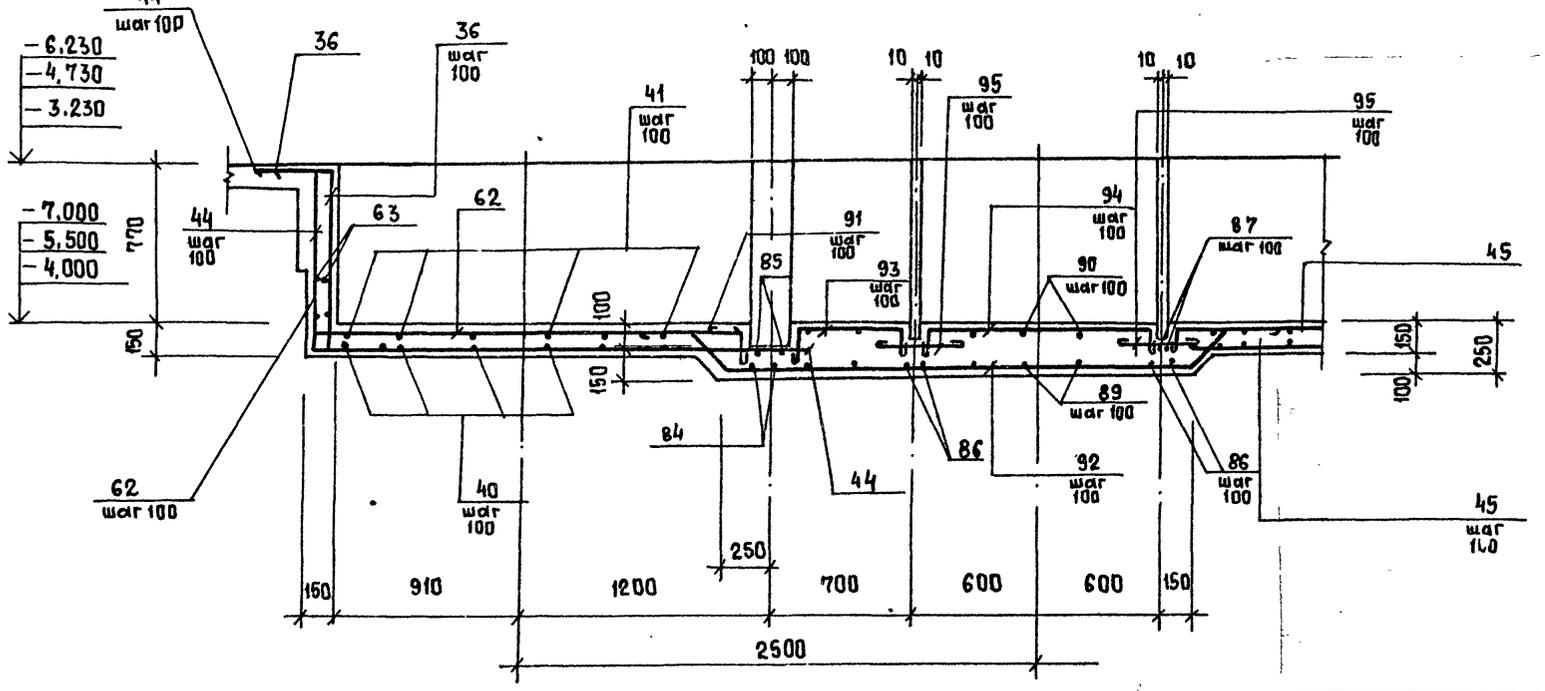

## 46-46. Лист 12




## 47-47. Лист 12




## 45-45. Лист 12




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | | ТП 902-1-164.90 · КЭ1 |
| Н. контр. | Сокольская | | | |
| Гл. спец. | Власенко | | | Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками |
| Рук. гр. | Боровик | | | |
| Вед. инж. | Шмандий | | | РКм 2. Лоток ЛТм1. Схема армирования. (Продолжение) |
| Инж. | Шепелева | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

Согласовано

Гл. спец. ТО Лучковский

Взам. инв. №

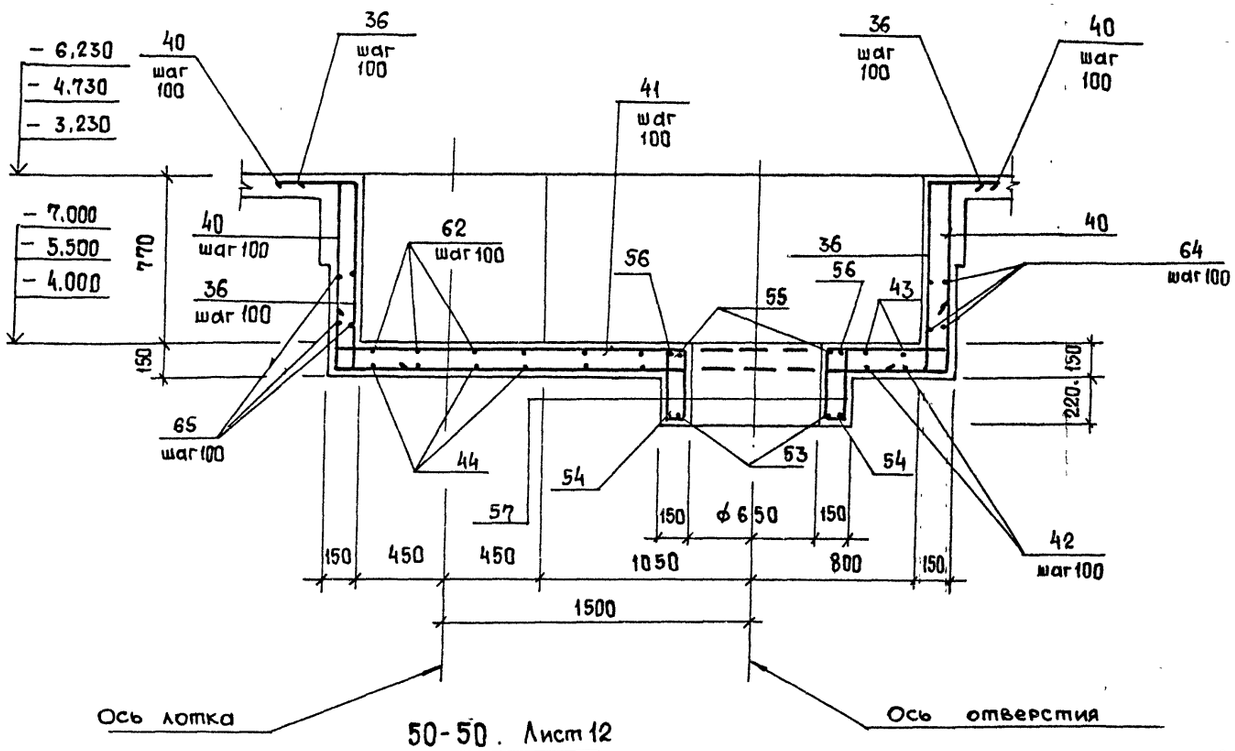
Подпись и дата

Инв. № подл.

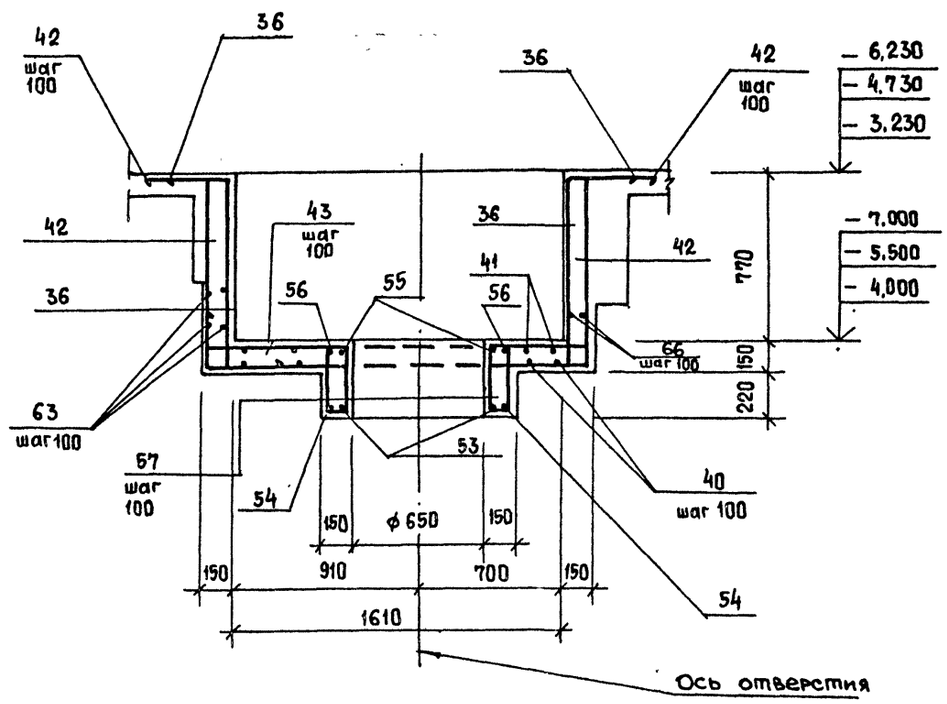
24401-04 16

Альбом 3 ч. 2

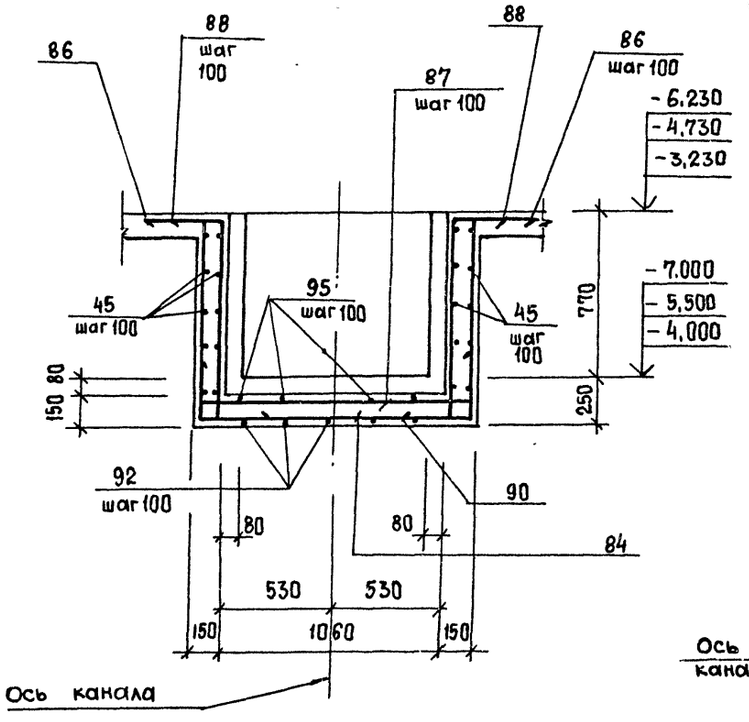
## 48-48. Лист 12



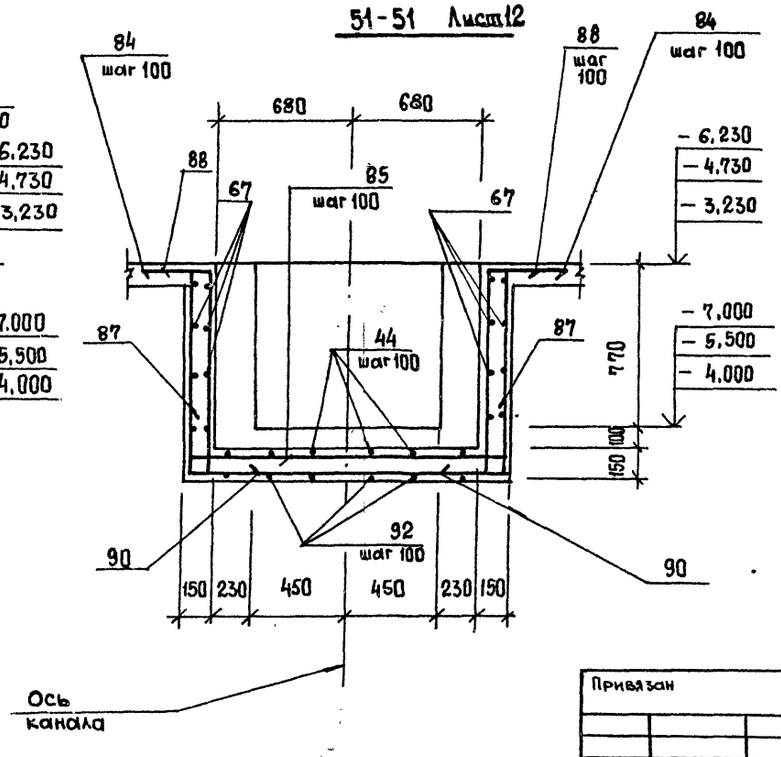

## 49-49. Лист 12



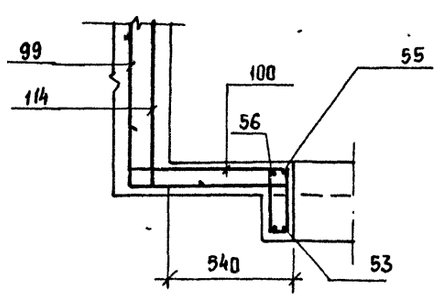

## 50-50. Лист 12




## 51-51 Лист 12




## 52-52. Лист 12




Согласовано
Гл. спец. ТО Янковский

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | |
| Н. контр. | Сокольская | |
| Гл. спец. | Власенко | |
| Рук. гр. | Боровик | |
| Вед. инж. | Шмандий | |
| Инж. | Шепелева | |

ТП 902-1-164.90 - КЖ1

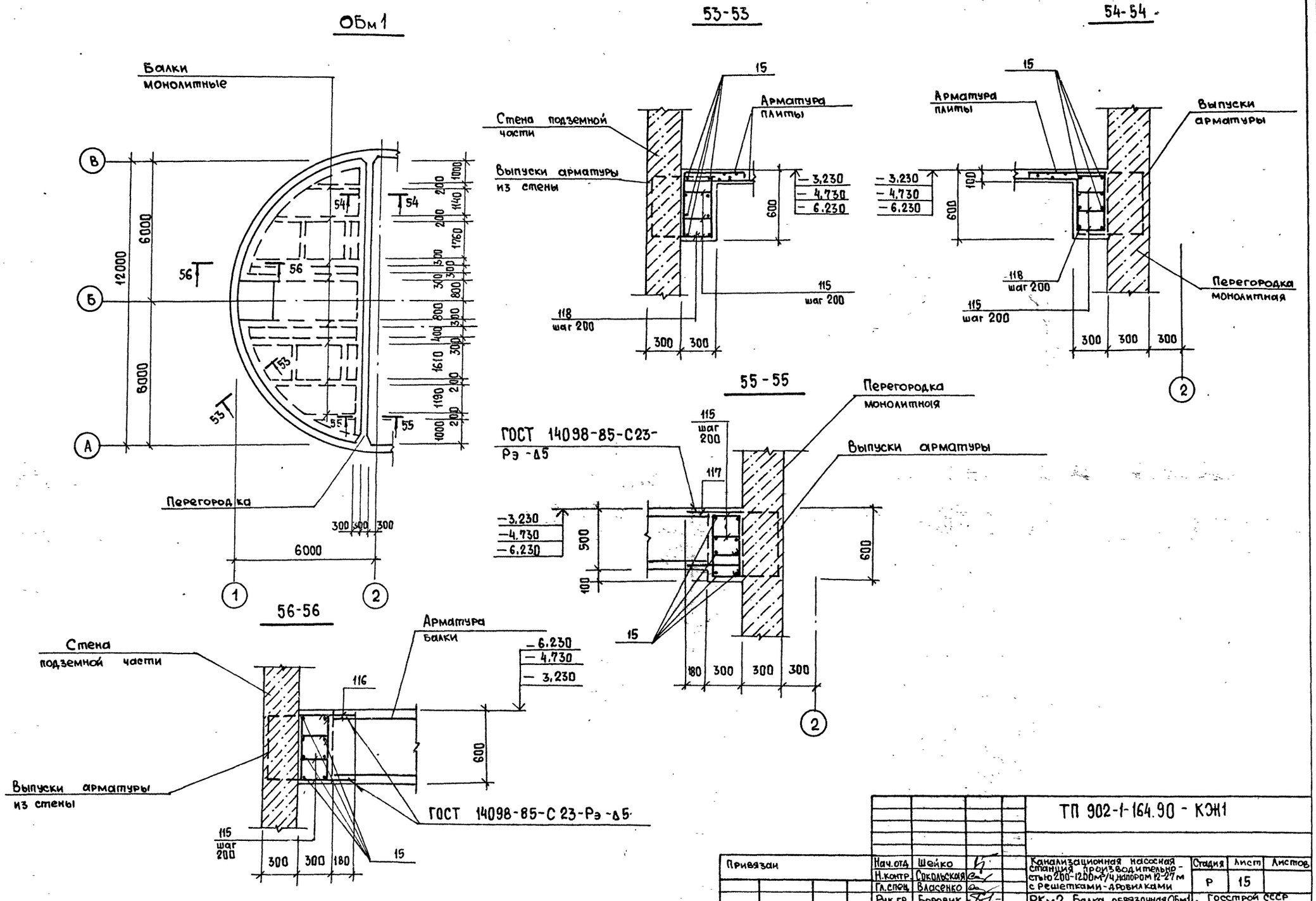
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками

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

РКм 2. Лоток ЛТм1. Схема армирования (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.2

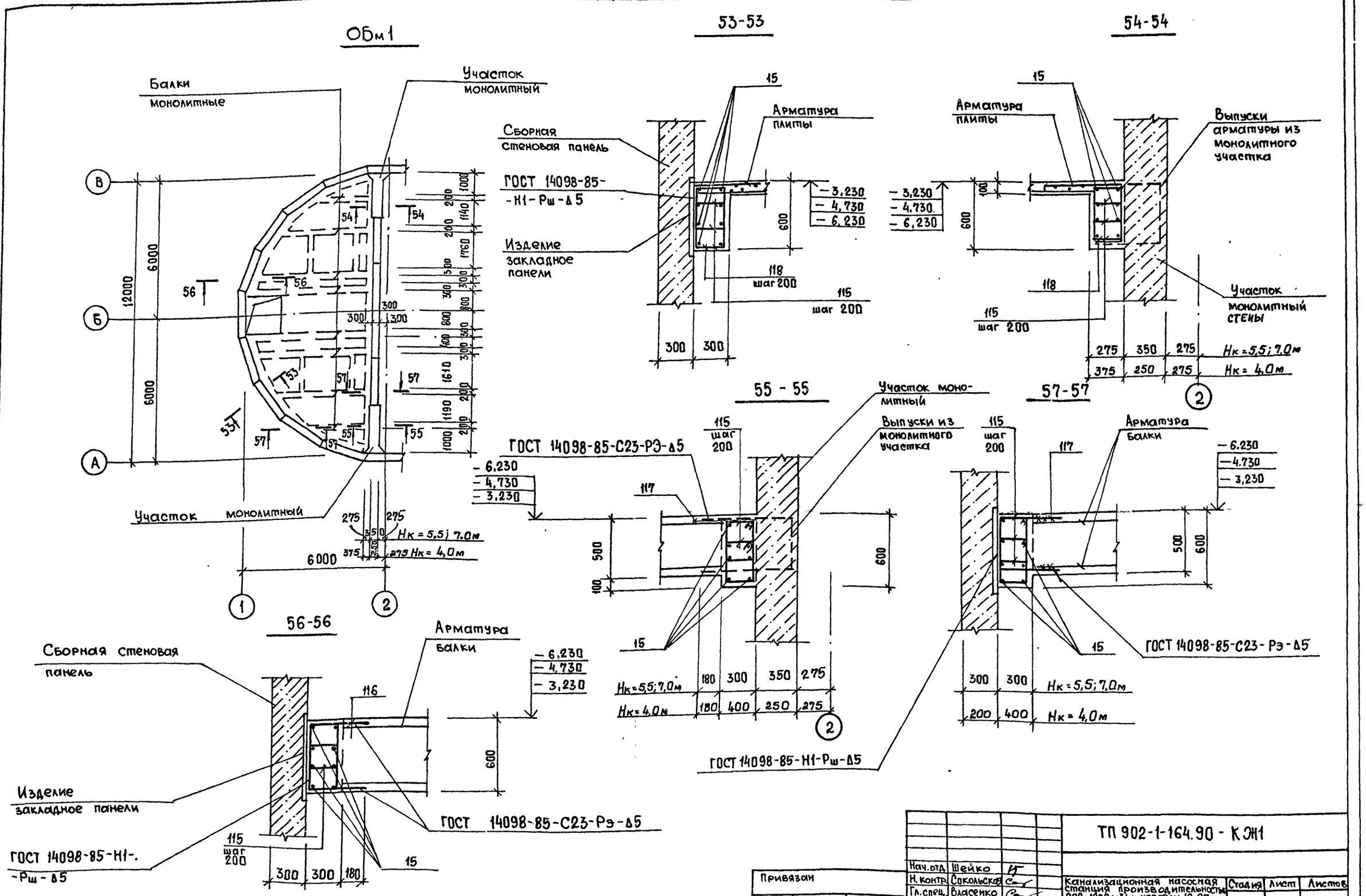



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | Нач.отд. | Шейко | | ТП 902-1-164.90 - КЭ1 | |
| | Н.контр. | Сокольская | | | |
| | Гл.спец. | Власенко | | Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками | Стадия: Р; Лист: 15; Листов: |
| | Рук.гр. | Боровик | | РКм2. Балка обвязочная ОБм1 Общий вид. Схема армирования Монолитный вариант | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект |
| | Вед.инж. | Шмандин | | | |
| Инв.№ | Инж. | Шепелева | | | |

24401-04 18

Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский
Взам инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Альбом 3 ч. 2




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | | | ТП 902-1-164.90 - КЖ1 |
| Н.контр. | Сокольская | | | |
| Гл.спец. | Власенко | | | |
| Рук.гр. | Боровик | | | |
| Вед.инж. | Шмандий | | | |
| Инж. | Шепелева | | | |

Привязан

Инв.№

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

РКм2. Балка обвязочная ОБм1. Общий вид. Схемы армирования. Сборно-монолитный вариант

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-04 19

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. ТО | Лучковский

Альбом 3 ч. 2

# Спецификация РКм 2. (Начало. Для $h_к$=-4,0м и $h_к$=-5,5м)

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Балка Бм1 (шт.2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР9 | Каркас плоский КР9 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82 ℓ=180 | 12 | 0,08кг |
| | | | | Балка Бм2 (шт.2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 3 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР9 | Каркас плоский КР10 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 20 | 0,08кг |
| | | | | Рама Рм1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 4 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР11 | Каркас плоский Кр11 | 4 | |
| А4 | | 5 | КР11 | Каркас плоский КР12 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56/50 | 0,43кг |
| Б4 | | 8* | | ф16А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=2050 | 4 | 3,24кг |
| Б4 | | 9* | | ℓ=1450 | 4 | 2,3кг |
| Б4 | | 10* | | ℓ=3300 | 4 | 5,2кг |
| Б4 | | 11* | | ℓ=2700 | 4 | 4,3кг |
| Б4 | | 12* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=3650 | 10 | 9,0кг |
| Б4 | | 13* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1820 | 15 | 1,1кг |
| Б4 | | 14* | | ℓ=2020 | 5 | 1,25кг |
| | | | | Рама Рм2 (шт2) | | |
| А4 | | 4 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР11 | Каркас плоский КР11 | 4 | |
| А4 | | 5 | КР11 | Каркас плоский КР12 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56/50 | 0,43кг |
| Б4 | | 16* | | ф16А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=2250 | 4 | 3,6кг |
| Б4 | | 17* | | ℓ=1650 | 4 | 2,61кг |
| Б4 | | 12* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=3650 | 10 | 9,0кг |
| Б4 | | 13* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1820 | 16 | 1,1кг |
| Б4 | | 14* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=2020 | 5 | 1,25кг |
| Б4 | | 10* | | ф16А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=3300 | 4 | 5,2кг |
| Б4 | | 11* | | ℓ=2700 | 4 | 4,3кг |
| | | | | Рама Рм3 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 4 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР11 | Каркас плоский КР11 | 4 | |
| А4 | | 5 | КР11 | Каркас плоский КР12 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56/50 | 0,43кг |
| Б4 | | 20* | | ф16А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=2380 | 4 | 3,8кг |
| Б4 | | 21* | | ℓ=1780 | 4 | 2,8кг |
| Б4 | | 22* | | ℓ=2200 | 4 | 3,5кг |
| Б4 | | 23* | | ℓ=1600 | 4 | 2,5кг |
| Б4 | | 24* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=4450 | 10 | 11,0кг |
| Б4 | | 18* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1820 | 11 | 1,1кг |
| Б4 | | 14* | | ℓ=2020 | 9 | 1,25кг |
| | | | | Бм3(шт.1) Бм4(шт.2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 25 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР13 | Каркас плоский КР13 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 10 | 0,08кг |
| Б4 | | 26* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=750 | 8 | 0,68кг |
| | | | | Бм5 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 28 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР14 | Каркас плоский КР14 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 4 | 0,08кг |
| Б4 | | 27* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=600 | 8 | 0,54кг |
| | | | | Км1 (шт1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 18 | 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР15 | Каркас плоский КР15 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 19 | | ф10-А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=380 | 68/62 | 0,23кг |
| | | | | Пм1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 29 | 1.400-15, вып. 1 | Изделие закладное МН 548, м | 7,9 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 102 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=660 | 74 | 0,25кг |
| Б4 | | 103 | | ℓ=1110 | 20 | 0,5кг |
| Б4 | | 104 | | ℓ=1910 | 4 | 0,76кг |
| Б4 | | 105 | | ℓ=1460 | 10 | 0,58кг |
| Б4 | | 106 | | ℓ=860 | 9 | 0,34кг |
| Б4 | | 107 | | ℓ=1560 | 29 | 0,62кг |
| Б4 | | 108 | | ℓ=2010 | 5 | 0,8кг |
| Б4 | | 109 | | ℓ=960 | 7 | 0,38кг |
| Б4 | | 110 | | $ℓ_{ср}$=710 | 75 | 0,28кг |
| Б4 | | 111 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м | 900,0 | 0,4кг |
| Б4 | | 112 | | ф10А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1200 | 4 | 0,74кг |
| Б4 | | 113 | | ℓ=1500 | 12 | 0,93кг |
| | | | | Обм1 (шт.1) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 15 | | ф16А-III ГОСТ 5781-82, м | 230 | 1,58кг |
| Б4 | | 116* | | ф16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1530 | 16 | 2,42кг |
| Б4 | | 115* | | ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1520 | 236 | 0,6кг |
| Б4 | | 114* | | ф16А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1430 | 16 | 2,26кг |
| Б4 | | 118* | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1420 | 130 | 0,56кг |

*) Поз. 8, 14, 16, 17, 20... 24, 26, 27, 115... 118 см. ведомость деталей на листе
Значения в скобках для $H_к$=-5,5м

Привязан

Инв.№

Согласовано
Гл.спец. ТО Литобоцкий

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сакальская | |
| Гл.спец. | Власелко | |
| Рук.гр. | Боровик | |
| Вед.инж. | Шмандий | |
| Инж. | Шепелева | |

ТП 902-1-164.90 - КЖ 1

Канализационная насосная станция производительностью 200 - 1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

РКм 2. Спецификация (Начало).

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.2

# Спецификация РКм 2 (Начало. Для $h_к$ = -7.0 м)

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Балка Бм1(шт2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 902-1-164.90-КЭН1.И КР9 | Каркас плоский КР9 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 12 | 0,08кг |
| | | | | Балка Бм2 (шт2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 3 | 902-1-164.90-КЭН1.И.КР10 | Каркас плоский КР10 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 20 | 0,08кг |
| | | | | Рама Рм1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 4 | 902-1-164.90-КЭН.1.И. КР19 | Каркас плоский КР19 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56 | 0,43кг |
| Б4 | | 8* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=2050 | 4 | 5,1кг |
| Б4 | | 9* | | ℓ=1450 | 4 | 3,6кг |
| Б4 | | 10* | | ℓ=3300 | 4 | 8,2кг |
| Б4 | | 11* | | ℓ=2700 | 4 | 6,7кг |
| Б4 | | 12* | | ℓ=3650 | 10 | 9,0кг |
| Б4 | | 13* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1820 | 19 | 1,1кг |
| Б4 | | 14* | | ℓ=2020 | 5 | 1,25кг |
| | | | | Рама Рм2 (шт.2) | | |
| | | 4 | 902-1-164.90-КЭН.1.И. КР19 | Каркас плоский КР19 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56 | 0,43кг |
| Б4 | | 16* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=2250 | 4 | 5,6кг |
| Б4 | | 17* | | ℓ=1650 | 4 | 4,1кг |
| Б4 | | 12* | | ℓ=3650 | 10 | 9,0кг |
| Б4 | | 13* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | ℓ=1820 | 16 | 1,1кг |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 14* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=2020 | 5 | 1,25кг |
| Б4 | | 10* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=3300 | 4 | 8,2 кг |
| Б4 | | 11* | | ℓ=2700 | 4 | 6,7кг |
| | | | | Рама Рм3 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 4 | 902-1-164.90-КЭН.1.И.КР19 | Каркас плоский КР19 | 4 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 6 | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=480 | 56 | 0,43кг |
| | | 20* | | ф20А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=2380 | 4 | 5,9кг |
| | | | | ℓ=1780 | 4 | 4,4кг |
| Б4 | | 21* | | ℓ=2200 | 4 | 5,4кг |
| Б4 | | 22* | | ℓ=1600 | 4 | 4,0кг |
| Б4 | | 23* | | ℓ=4450 | 10 | 11,0кг |
| Б4 | | 24* | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| Б4 | | 13* | | ℓ=1820 | 11 | 1,1кг |
| Б4 | | 14* | | ℓ=2020 | 9 | 1,25кг |
| | | | | Бм3(шт.1) Бм4(шт2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 25 | 902-1-164.90-КЭН1.И. КР13 | Каркас плоский КР13 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 10 | 0,08кг |
| Б4 | | 26* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=750 | 8 | 0,68кг |
| | | | | Бм5 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 28 | 902-1-164.90-КЭН.1.И.КР14 | Каркас плоский КР14 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180 | 4 | 0,08кг |
| Б4 | | 27* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | ℓ=600 | 8 | 0,54кг |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Км1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 18 | 902-1-164.90-КЭН.1.И. КР16 | Каркас плоский КР16 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 19 | | ф10А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=380 | 68 | 0,23кг |
| | | | | Пм1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 29 | 1.400-15, вып.1 | Изделие закладное | | |
| | | | | МН 548, м | 7.9 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 102 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=660 | 74 | 0,25кг |
| Б4 | | 103 | | ℓ=1110 | 20 | 0,5кг |
| | | 104 | | ℓ=1910 | 4 | 0,76кг |
| Б4 | | 105 | | ℓ=1460 | 10 | 0,58кг |
| Б4 | | 106 | | ℓ=860 | 9 | 0,34кг |
| Б4 | | 107 | | ℓ=1560 | 29 | 0,62кг |
| Б4 | | 108 | | ℓ=2010 | 5 | 0,8кг |
| Б4 | | 109 | | ℓ=960 | 7 | 0,38кг |
| Б4 | | 110 | | $\ell_{ср}$=710 | 75 | 0,28кг |
| Б4 | | 111 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м | 900 | 0,4кг |
| Б4 | | 112 | | ф10А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1200 | 4 | 0,74кг |
| Б4 | | 113 | | ℓ=1500 | 12 | 0,93кг |
| | | | | Обм1 (шт1) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 15 | | ф22А-III, ГОСТ 5781-82, м | 230 | 3,0кг |
| Б4 | | 116* | | ℓ=1530 | 16 | 4,6кг |
| Б4 | | 115* | | ф12А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | (ℓ=1720) ℓ=1520 | 296 | 1,4кг (1,5) |
| Б4 | | 117* | | ф22А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1430 | 16 | 4,3кг |
| Б4 | | 118* | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1420 | 130 | 0,56кг |

*Значения в скобках для $H_к$ = -4.0м сборно-монолитный вариант*

Согласовано
Гл. спец. ТО Жуковский

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

Привязан
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сокольская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Боровик | | |
| Вед. инж. | Шмандий | | |
| Инж. | Шепелева | | |

ТП 902-1-164.90 - КЭН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

РКм2. Спецификация (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3. ч 2

# Спецификация РКм 2 (Окончание)

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | АТм 1 (шт.1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 29 | 1.400-15, Вып.1 | Изделие закладное | | |
| | | | | МН 548, м | 23,0 | |
| | | 30 | 1.400-15, Вып.1 | МН 128-3, ℓ=430 | 2 | |
| | | 31 | 1.400-15, Вып.1 | МН 102-3 | 4 | |
| | | 32 | | уго 50×5 ГОСТ 8509-86 н | | |
| | | | | лок Вст3Кл2 ГОСТ 535-79 | 2,8 | 3,8 кг |
| | | 33 | | швел 14 ГОСТ 8240-72 н | | |
| | | | | лер Вст3Кл2 ГОСТ 539-79 | 3,2 | 12,3 кг |
| | | 34 | | полосса 5×150 В ГОСТ 103-76 / Вст3Кл2 ГОСТ 535-79 н | 2,8 | 5,9 кг |
| | | 101 | 5.900-2 | Сальник dу800, ℓ=200 | 1 | 89,3 кг |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 35* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=4690 | 11 | 4,2 кг |
| Б4 | | 36* | | ℓ=1680 | 86 | 1,5 кг |
| Б4 | | 37* | | ℓ=2530 | 11 | 2,3 кг |
| Б4 | | 38* | | ℓ=4770 | 13 | 4,3 кг |
| Б4 | | 39* | | ℓ=2610 | 13 | 2,4 кг |
| Б4 | | 40* | | ℓ=5760 | 17 | 5,3 кг |
| Б4 | | 41* | | ℓ=3600 | 17 | 3,2 кг |
| Б4 | | 42* | | ℓ=4620 | 19 | 4,2 кг |
| Б4 | | 43* | | ℓ=2460 | 19 | 2,2 кг |
| Б4 | | 44* | | ℓ=4180 | 10 | 3,7 кг |
| Б4 | | 45 | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м | 20,0 | 0,4 кг |
| Б4 | | 46* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=3180 | 10 | 2,9 кг |
| Б4 | | 47* | | ℓ=2170 | 3 | 1,95 кг |
| Б4 | | 48* | | ℓ=1900 | 6 | 1,7 кг |
| Б4 | | 49* | | ℓ=990 | 3 | 0,89 кг |
| Б4 | | 50* | | ф8А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=1570 | 14 | 0,63 кг |
| Б4 | | 51* | | ℓ=740 | 28 | 0,3 кг |
| Б4 | | 52* | | ℓ=890 | 14 | 0,35 кг |
| Б4 | | 53* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=2650 | 2 | 2,4 кг |
| Б4 | | 54* | | ℓ=3250 | 2 | 2,9 кг |
| Б4 | | 55* | | ℓ=2350 | 2 | 2,1 кг |
| Б4 | | 56* | | ℓ=2950 | 2 | 2,7 кг |
| Б4 | | 57* | | ф6А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=100 | 52 | 0,2 кг |
| Б4 | | 58* | | ф8А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=1770 | 4 | 0,71 кг |
| Б4 | | 59* | | ℓ=2510 | 4 | 1,0 кг |
| Б4 | | 60* | | ℓ=2990 | 4 | 1,0 кг |
| Б4 | | 61* | | ℓ=1860 | 4 | 0,75 кг |
| Б4 | | 62* | | ф12А-III, ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | ℓ=2400 | 10 | 2,16 кг |
| Б4 | | 63* | | ф8А-III, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=3580 | 4 | 1,44 кг |
| Б4 | | 64* | | ℓ=2440 | 4 | 0,98 кг |
| Б4 | | 65* | | ℓ=2700 | 4 | 1,1 кг |
| Б4 | | 66* | | ℓ=2530 | 4 | 1,0 кг |
| Б4 | | 67* | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=2030 | 9 | 0,8 кг |
| Б4 | | 68* | | ℓ=1370 | 9 | 0,55 кг |
| Б4 | | 69* | | ℓ=970 | 9 | 0,39 кг |
| Б4 | | 70* | | ℓ=1040 | 9 | 0,41 кг |
| Б4 | | 71* | | ℓ=1480 | 9 | 0,6 кг |
| Б4 | | 72* | | ℓ=1690 | 9 | 0,68 кг |
| Б4 | | 73* | | ℓ=1420 | 9 | 0,57 кг |
| Б4 | | 74* | | ℓ=1870 | 9 | 0,75 кг |
| Б4 | | 75* | | ℓ=2450 | 9 | 0,98 кг |
| Б4 | | 76* | | ℓ=1670 | 9 | 0,67 кг |
| Б4 | | 77* | | ℓ=1620 | 9 | 0,65 кг |
| Б4 | | 78* | | ℓ=1590 | 9 | 0,64 кг |
| Б4 | | 79* | | ℓ=1990 | 9 | 0,8 кг |
| Б4 | | 80* | | ℓ=1870 | 9 | 0,75 кг |
| Б4 | | 81* | | ℓ=1750 | 9 | 0,7 кг |
| Б4 | | 82* | | ℓ=2270 | 9 | 0,9 кг |
| Б4 | | 83* | | ℓ=1920 | 9 | 0,77 кг |
| Б4 | | 84* | | ℓ=4220 | 6 | 1,69 кг |
| Б4 | | 85* | | ℓ=2260 | 6 | 0,9 кг |
| Б4 | | 86* | | ℓ=4000 | 4 | 1,6 кг |
| Б4 | | 87* | | ℓ=2040 | 4 | 0,82 кг |
| Б4 | | 88* | | ℓ=1700 | 52 | 0,68 кг |
| Б4 | | 89* | | ℓ=2890 | 9 | 1,15 кг |
| Б4 | | 90* | | ф8А-I, ГОСТ 5781-82, | | |
| | | | | ℓ=1710 | 9 | 0,68 кг |
| Б4 | | 91* | | ℓ=740 | 10 | 3,0 кг |
| Б4 | | 92* | | ℓ=3570 | 10 | 1,43 кг |
| Б4 | | 93* | | ℓ=1110 | 10 | 0,5 кг |
| Б4 | | 94* | | ℓ=1690 | 10 | 0,68 кг |
| Б4 | | 95* | | ℓ=920 | 20 | 0,36 кг |
| Б4 | | 96* | | ℓ=1780 | 10 | 0,71 кг |
| Б4 | | 97* | | ℓ=640 | 20 | 0,25 кг |
| Б4 | | 98* | | ℓ=1470 | 10 | 0,59 кг |
| Б4 | | 99* | | ℓ=1700 | 3 | 0,68 кг |
| Б4 | | 100* | | ℓ=1020 | 3 | 0,4 кг |
| Б4 | | 114* | | ℓ=1400 | 3 | 0,56 кг |

**Материалы на РКм2**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нк = 4,0 – сборно-монт. Нк = 5,5; 7,0 — „ — | Бетон класса В25 | 21,8 (23,2) / 21,0 | м³ |
| | Бетон класса В12,5 | 4,2 | м³ |

*) – поз 35... 44, 46... 116 см. ведомость деталей на листе 20

Значение в скобках для $h_к$ = 5,5 м.

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковой

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | |
| Н. контр. | Сокольская | |
| Гл. спец. | Власенко | |
| Рук. гр | Боровик | |
| Вед. инж | Шмандий | |
| Инж | Шепелева | |

ТП 902-1-164.90 КЭН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

РКм 2. Спецификация. (Окончание).

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.2

## Ведомость деталей

| Поз | Эскиз |
|---|---|
| 8 | 1150 / 900 |
| 9 | 1150 / 300 |
| 10 | 2400 / 900 |
| 11 | 2400 / 300 |
| 12 | 900 / 1850 / 900 |
| 16 | 1350 / 900 |
| 17 | 1350 / 300 |
| 20 | 1480 / 900 |
| 21 | 1480 / 300 |
| 22 | 1300 / 900 |
| 23 | 1300 / 300 |
| 24 | 900 / 2650 / 900 |
| 26 | 450 / 300 |
| 27 | 300 / 300 |
| 35 | 500 / 880 / 1930 / 500 / 880 |
| 36 | 300 / 500 / 880 |
| 37 | 300 / 1930 / 300 |
| 38 | 500 / 880 / 2010 / 500 / 880 |
| 39 | 300 / 2010 / 300 |
| 40 | 500 / 880 / 3000 / 500 / 880 |
| 41 | 300 / 3000 / 300 |
| 42 | 500 / 880 / 1860 / 500 / 880 |
| 43 | 300 / 1860 / 300 |
| 44 | 2800 / 500 / 880 |
| 46 | 1800 / 500 / 880 |
| 47 | 570 / 1100 / 500 |
| 48 | 300 / 1100 / 500 |
| 49 | 120 / 570 / 300 |
| 50 | 200 / 340 / 490 / 200 / 340 |
| 51 | 200 / 340 / 200 |
| 52 | 200 / 490 / 200 |
| 53 | 450 / 700 |
| 54 | 450 / 900 |
| 55 | 250 / 200 / 200 / 700 |
| 56 | 250 / 200 / 200 / 900 |
| 57 | 340 / 170 / 120 / 380 |
| 58 | 135° / 300 / 1170 / 300 |
| 59 | 300 / 1910 / 300 |
| 60 | 300 / 1990 / 300 |
| 61 | 200 / 135° / 1360 / 300 |
| 62 | 300 / 2100 |
| 63 | 300 / 2980 / 300 |
| 64 | 300 / 1840 / 300 |
| 65 | 300 / 2100 / 300 |
| 66 | 300 / 1930 / 300 |
| 67 | 430 / 300 / 135° / 450 / 135° / 430 / 300 |
| 68 | 550 / 200 / 500 |
| 69 | 100 / 760 |
| 70 | 400 / 70 / 100 / 100 / 150 / 100 |
| 71 | 100 / 300 / 135° / 110 / 450 / 135° / 135° / 400 |
| 72 | 100 / 150 / 70 / 100 / 100 / 650 / 135° / 400 |
| 73 | 1000 / 300 |
| 74 | 400 / 1050 / 300 |
| 75 | 400 / 135° / 1100 / 430 / 135° / 400 |
| 76 | 550 / 200 / 400 / 135° / 400 |
| 77 | 350 / 250 / 200 / 200 / 500 |
| 78 | 400 / 70 / 100 / 100 / 800 |
| 79 | 800 / 70 / 100 / 100 / 300 / 135° / 500 |
| 80 | 400 / 250 / 200 / 200 / 200 / 500 |
| 81 | 300 / 700 / 430 / 135° / 200 |
| 82 | 2150 |
| 83 | 1400 / 135° / 400 |
| 84 | 300 / 980 / 1540 / 300 / 980 |
| 85 | 300 / 1540 / 300 |
| 86 | 300 / 980 / 1320 / 300 / 980 |
| 87 | 300 / 1320 / 300 |
| 88 | 300 / 980 / 300 |
| 89 | 200 / 1290 / 300 / 980 |
| 90 | 1290 / 300 |
| 91 | 400 / 220 |
| 92 | 300 / 300 / 135° / 2250 / 300 / 300 / 135° |
| 93 | 550 / 220 |
| 94 | 220 / 1130 / 220 |
| 95 | 800 |
| 96 | 300 / 135° / 300 / 460 / 300 / 135° / 300 |
| 97 | 300 / 220 |
| 98 | 300 / 135° / 750 / 135° / 300 |
| 99 | 500 / 1100 / 600 |
| 100 | 300 / 600 / 120 |
| 102 | 80 / 500 / 80 |
| 103 | 80 / 950 / 80 |
| 104 | 80 / 1750 / 80 |
| 105 | 80 / 1300 / 80 |
| 106 | 80 / 700 / 80 |
| 107 | 80 / 1400 / 80 |
| 108 | 80 / 1850 / 80 |
| 109 | 80 / 800 / 80 |
| 110 | 80 / 400-700 / 80 |
| 114 | 1100 / 300 |
| 116 | 570 / 480 / 480 |
| 115 | 400 / 360 (460) / 270 / 490 (370) |
| 13 | 560 / 350 / 260 / 650 |
| 14 | 560 / 450 / 360 / 650 |
| 117 | 470 / 480 / 480 |
| 118 | 570 / 480 / 270 |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные. Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82: ф6 | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | Итого | А-III: ф8 | ф10 | ф12 | ф16 | ф18 | ф20 | ф22 | Итого | Всего | Изделия закладные. Ар-ра класса А-III, ГОСТ 5781-82: ф8 | Прокат. марки Вст3 кп2, ГОСТ 103-76: -б5 | -б6 | ГОСТ 8509-86: ∠50×5 | ГОСТ 8240-72: [14 | ГОСТ 10704-76: dУ 800 | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РКм2 ($h_к$=-7,0м) | 10.4 | 786,9 | 109,4 | 510,8 | 134,4 | 1551,9 | 107,4 | 65,32 | 825,7 | 37,9 | 84,0 | 702,8 | 958,8 | 2781,9 | 4333,8 | 13,9 | 16,5 | 7,7 | 129,6 | 39,4 | 89,3 | 296,4 | 4630,2 |
| РКм2 ($h_к$=-4,0м) | 10.4 | 964,5 | 109,4 | 96,3 | 134,4 | 1315,0 | 184,3 | 14,12 | 729,7 | 797,3 | 218,0 | 380,0 | — | 2323,4 | 3638,4 | 13,9 | 16,5 | 7,7 | 129,6 | 39,4 | 89,3 | 296,4 | 3934,8 |
| РКм2 ($h_к$=-5,5м) | 10,4 | 964,5 | 108,1 | 86,0 | 120,0 | 1289,0 | 177,1 | 14,12 | 729,7 | 789,6 | 206,0 | 380,0 | — | 2296,5 | 3585,5 | 13,9 | 16,5 | 7,7 | 129,6 | 39,4 | 89,3 | 296,4 | 3881,9 |
| сборно-монол. вар. РКм2 ($h_к$=-4,0м) | 10.4 | 964,5 | 109,4 | 107,3 | 134,4 | 1326,0 | 184,3 | 14,12 | 729,7 | 797,3 | 218,0 | 380,0 | — | 2328,4 | 3649,4 | 13,9 | 16,5 | 7,7 | 129,6 | 39,4 | 89,3 | 296,4 | 3945,8 |

Согласовано: Гл.спец. ТО; Лучковский

Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач отд | Шейко | |
| Н. контр. | Сокольская | |
| Гл. спец | Власенко | |
| Рук. гр. | Боровик | |
| Вед. инж | Шмандий | |
| Инж. | Шепелева | |

ТП 902-1-164.90 – КЭН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

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

РКм 2. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на элемент

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-04 (23)

gost.e-ecolog.ru