ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-78.83

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч
НАПОРОМ 11-48 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

## Альбом II

19302-02
ЦЕНА 1-98

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 21 1984 г.
Заказ № 7754 Тираж 460 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
## 902-1-78.83
# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч, НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м.
## (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

## АЛЬБОМ II


РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.Ю. ЕРЕМЕНКО



УТВЕРЖДЕН В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ №59 ОТ 27.10.1983 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРИКАЗ №19 ОТ 06.02.1984 г.


Привязан

Инв №

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II


| Наименование листов | NN листов | NN стр. |
|---|---|---|
| Содержание альбома II | | 2 |
| Основной комплект марки НК | | |
| Общие данные | 1 | 3 |
| План на отм. 0,000 | 2 | 4 |
| План | 3 | 5 |
| Разрез 1-1, Разрез 2-2 | 4 | 6 |
| План приемного резервуара. Разрез 1-1 | 5 | 7 |
| Аксонометрическая схема 1К1Н | 6 | 8 |
| Спецификация 1К1, 1К1Н | 7 | 9 |
| План на отм. ____. Аксонометрические | | |
| схемы 1В3, 1К13, 1К13Н | 8 | 10 |
| Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13 | 9 | 11 |
| Общие виды нетиповых конструкций марки НКН | | |
| Устройство отборное с разделительной | | |
| мембраной для манометра | 1 | 12 |
| Патрубок | 2 | 13 |
| Основной комплект марки ВК | | |
| Общие данные. План | | |
| Схемы В1, Т3, К1 | 1 | 14 |

| Наименование листов | NN листов | NN стр. |
|---|---|---|
| Основной комплект марки ОВ | | |
| Общие данные | 1 | 15 |
| План подземной части и на отм. 0,000 | | |
| Разрез 1-1, схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; | | |
| В2; В4 | 2 | 16 |
| Схемы систем отопления, теплоснабжения | | |
| установок П(П)р, теплоснабжения водоподогре- | | |
| вателя, узла управления | 3 | 17 |
| Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4 | 4 | 18 |
| Установки систем П1.1р; П2; В1,1р; В2; В4 | 5 | 19 |
| Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН | | |
| Рама для крепления калорифера. Чертеж | | |
| общего вида | 1 | 20 |
| Лючок с заглушкой. Чертеж общего | | |
| вида. | 2 | 21 |
| Расширитель. Чертеж общего вида | 3 | 21 |
| Зонт. Чертеж общего вида. | 4 | 22 |
| Вставка редукционная. Чертеж общего | | |
| вида. | 5 | 22 |
| Короб распределительный. Чертеж общего вида | 6 | 23 |
| Утепленный створный клапан. Чертеж | | |
| общего вида. | 7 | 24 |


Привязан

Инв. №

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0.000 | |
| 3 | План | |
| 4 | Разрез 1-1, Разрез 2-2 | |
| 5 | План приемного резервуара. Разрез 1-1 | |
| 6 | Аксонометрическая схема 1К1Н | |
| 7 | Спецификация 1К1, 1К1Н | |
| 8 | План на отм. [ ]. Аксонометрические схемы 1В3, 1К13, 1К13Н. | |
| 9 | Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13 | |

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| НК | Технологические решения | |
| ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| АР | Архитектурные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| КМ | Конструкции металлические | |
| АЭМ | Электрооборудование, автоматизация. | |
| ЭЯ | Технологический контроль | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Типовые конструкции и детали Т-2092 | Бак разрыва струи емкостью 180л | |
| Типовая серия 3.901-10 выпуск 2 | Колонка управления задвижкой ф400 с электроприводом | |
| ССТ 6-05-367-74 | Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов | |
| ТК4-3144-70 | Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали | |
| | Прилагаемые документы | |
| Общие виды нетиповых конструкций | Согласно | |
| ТП 902-1-78.83-НКН | содержанию | альбом II |
| ТП 902-1-78.83-НКСО | Спецификации оборудования | альбом VII |
| ТП 902-1-78.83-НКВМ | Ведомости потребности в материалах | альбом IX |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 7 | Спецификация 1К1, 1К1Н | |
| 9 | Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13 | |

## Условные обозначения

— Вентиль с электромагнитным приводом
— Задвижка с электроприводом
—К13— Трубопровод дренажной воды
—К13Н— Напорный трубопровод дренажной воды

## Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [ ].
2. После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-155 по 1 слою грунта ГФ-0119;
в помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-00Ю в 3 слоя.
Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В. Еременко

Альбом 11

Типовой проект 902-1-78.83

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

Привязан

Инв. N

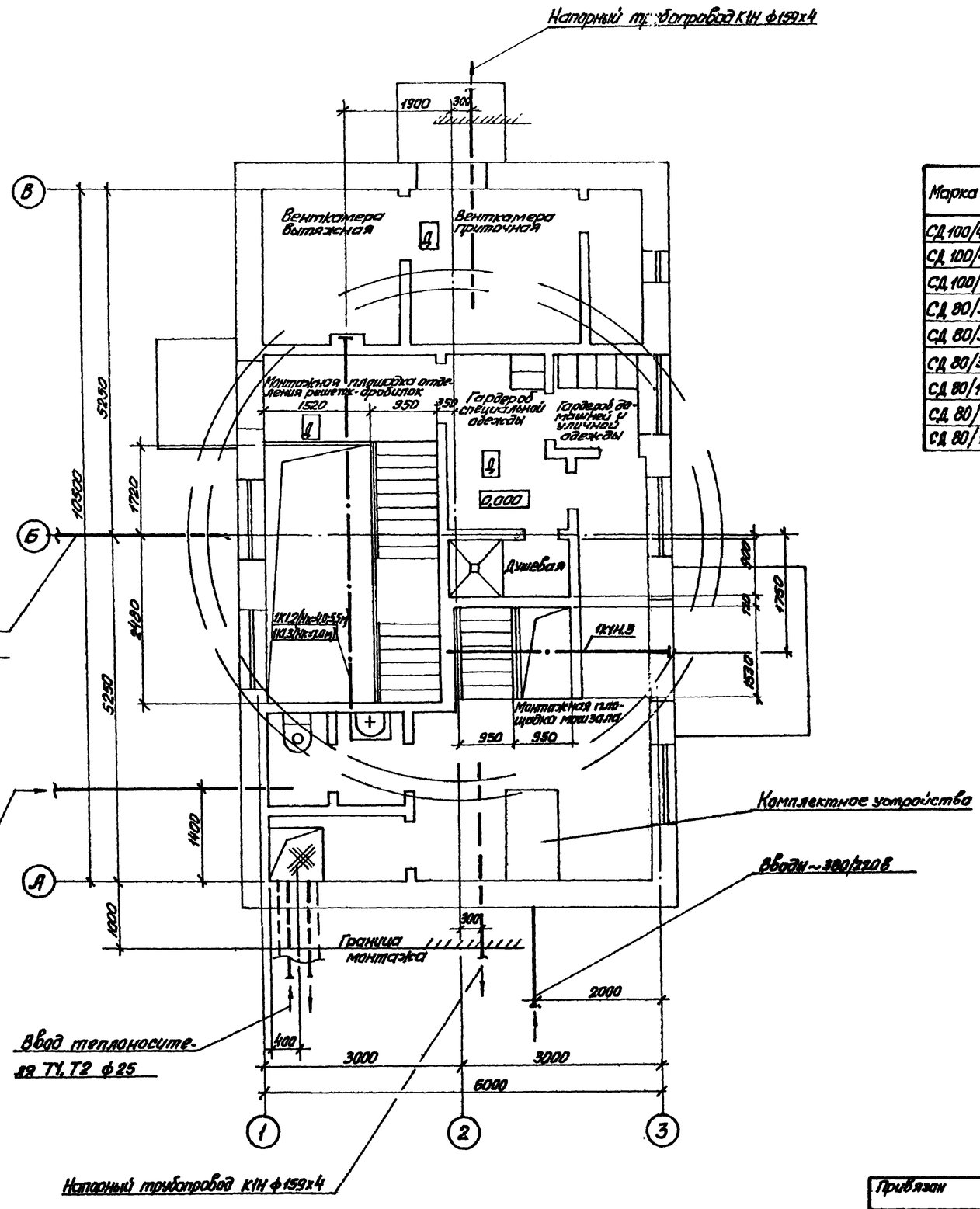
ТП 902-1-78.83-НК

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м. | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9 |
| Нач.отд. | Чмелев | | | |
| Гл.спец. | Златкин | | | |
| Н.контр. | Голуб | | Общие данные | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |
| Вед.инж. | Нарыжная | | | |
| Инженер | Малкевич | | | |

19302-02 4

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83




## Таблица гидравлического расчета всасывающих и напорных трубопроводов

| Марка насоса | Подача Q | | Всасывающий тр-д | | | Напорный тр-д | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | л/с | м³/ч | ф мм | 1000 i | V м/с | Q л/с | ф мм | 1000 i | V м/с |
| СД 100/40 | 28.0 | 100.0 | 150 | 24.0 | 1.43 | 28.0 | 150 | 24.0 | 1.43 |
| СД 100/40а | 25,0 | 90.0 | 150 | 19.2 | 1.28 | 25.0 | 150 | 19.2 | 1.28 |
| СД 100/40б | 22.2 | 80.0 | 150 | 15.0 | 1.12 | 22.2 | 150 | 15.1 | 1.13 |
| СД 80/32 | 22.5 | 81.0 | 150 | 15.6 | 1.15 | 22.5 | 150 | 15.6 | 1.15 |
| СД 80/32а | 20.0 | 72.0 | 150 | 12.6 | 1.02 | 20.0 | 150 | 12.6 | 1.02 |
| СД 80/32б | 18.0 | 64.0 | 150 | 10.3 | 0.92 | 18.0 | 150 | 10.3 | 0.92 |
| СД 80/18 | 22.5 | 81.0 | 150 | 15.6 | 1.15 | 22.5 | 150 | 15.6 | 1.15 |
| СД 80/18а | 20.0 | 72.0 | 150 | 12.6 | 1.02 | 20.0 | 150 | 12.6 | 1.02 |
| СД 80/18б | 18.0 | 65.0 | 150 | 10.3 | 0.92 | 18.0 | 150 | 10.3 | 0.92 |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| СПС | Маранов | |
| ЭЛ | Варчан | |
| ОВ | Тавлинцев | |

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Еременко | |
| Нач. отд. | Чмелев | |
| Гл. спец. | Злепников | |
| Н. контр. | Голуб | |
| Вед. инж. | Нарыкова | |
| Инженер | Манкевич | |

ТП902-1-78.83-НК

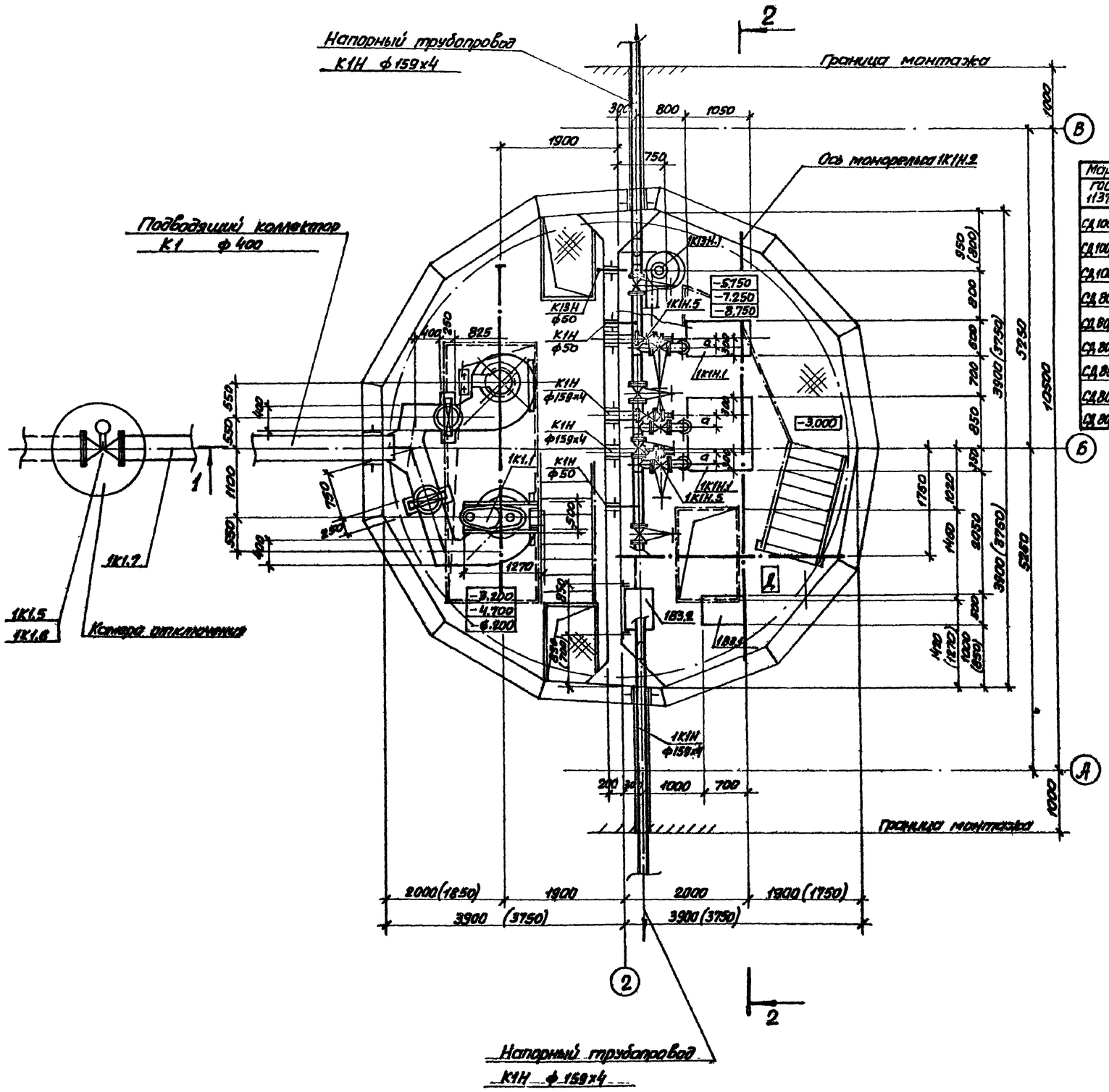
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

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

План на отм. 0.000

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский "Водоканалпроект"

19302-02 5




| Марка насоса ГОСТ 11379-80 | ГОСТ 11379-73 | Подача м³/ч | Напор м | Тип электродвигателя | Мощн. кВт | Диаг. рат. диска мм | Частота об/мин | а | б | в | г | д | ф1 | ф2 | Масса агрегата кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| СД 100/40 | ФГ115/38 | 48-100-180 | 42.5-40-36 | 4А180М2У3 | 30 | 192 | | | | | | | | | 305 |
| СД 100/40а | ФГ115/38а | 42-90-105 | 37-33-30,5 | 4А180S2У3 | 22 | 180 | 2900 | 150 | 195 | 100 | 325 | 215 | 80 | 90 | 275 |
| СД 100/40б | ФГ115/38б | 38-80-95 | 31-28-26 | 4А160М2У3 | 18,5 | 170 | | | | | | | | | 270 |
| СД 80/32 | ФГ81/31 | 43-81-107 | 34-31-28 | 4А160М4У3 | 18,5 | 318 | | | | | | | | | 345 |
| СД 80/32а | ФГ81/31а | 38-72-94 | 28-26-24 | 4А160S4У3 | 15 | 298 | 1450 | 194 | 370 | 130 | 120 | 225 | 70 | 100 | 325 |
| СД 80/32б | ФГ81/31б | 34-64-83 | 24-22-20 | 4А132М4У3 | 11 | 276 | | | | | | | | | 325 |
| СД 80/18 | ФГ81/18 | 43-81-108 | 22-18-16 | 4А132М4У3 | 11 | 250 | | | | | | | | | 283 |
| СД 80/18а | ФГ81/18а | 39-72-100 | 18,5-15,5-13 | 4А132М4У3 | 11 | 235 | 1450 | 165 | 360 | 130 | 130 | 225 | 80 | 100 | 285 |
| СД 80/18б | ФГ81/18б | 35-65-86 | 15-13-11 | 4А132S4У3 | 7,5 | 220 | | | | | | | | | 270 |

Альбом 11

Типовой проект 902-1-78.83

Согласовано:
СПС
ОВ
ЭЛ
Тарасов
Чернигин
Сорин

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

Привязан

Инв. № 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | |
| Нач. отд. | Уралов | | |
| Гл. спец. | Злотников | | |
| Н. контр. | Голяб | | |
| Вед. инж. | Прокопова | | |
| Инж. | Исаевич | | |

ТП 902-1-78.83-НК

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

ПЛАН

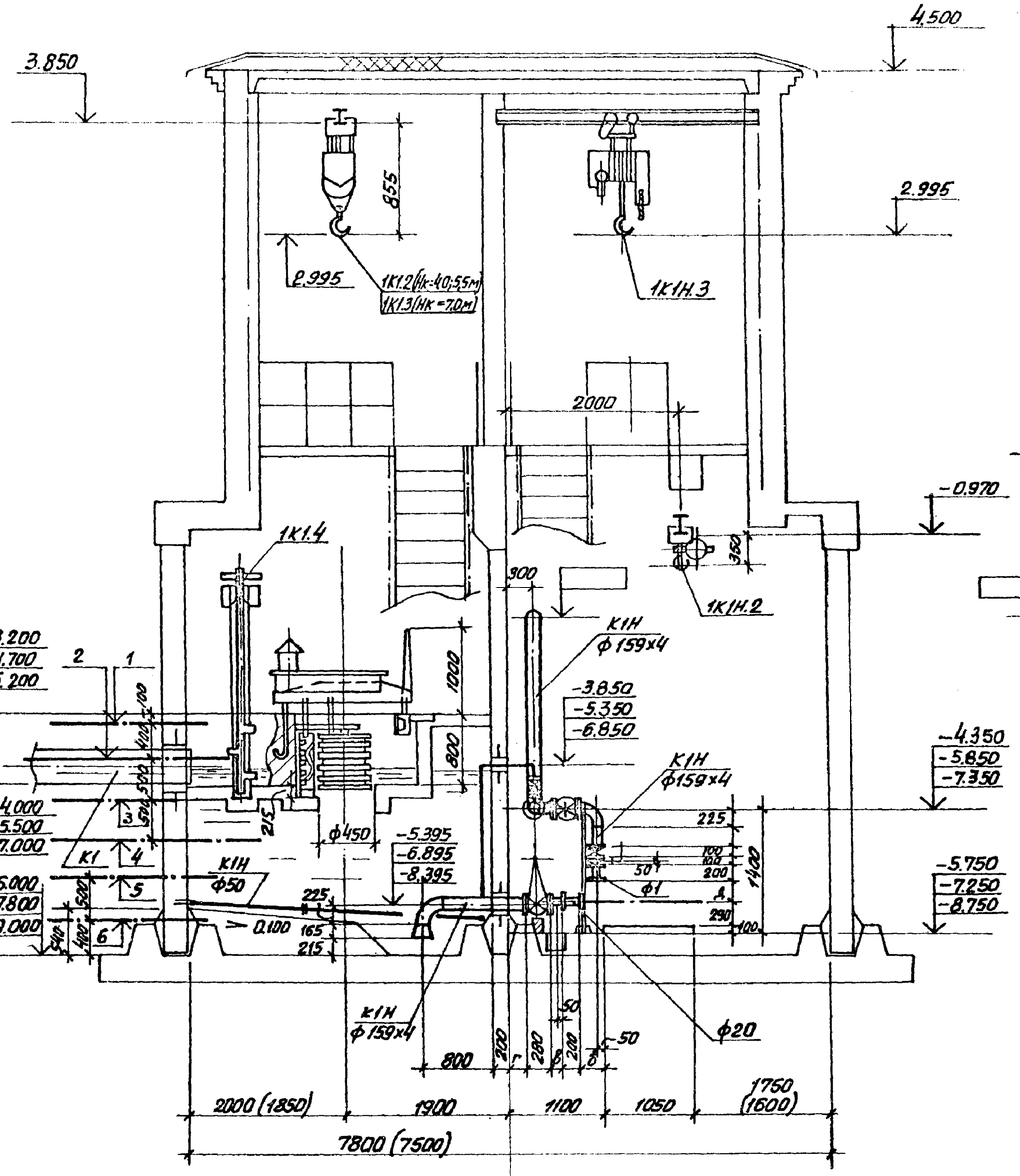
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

19302-02 6

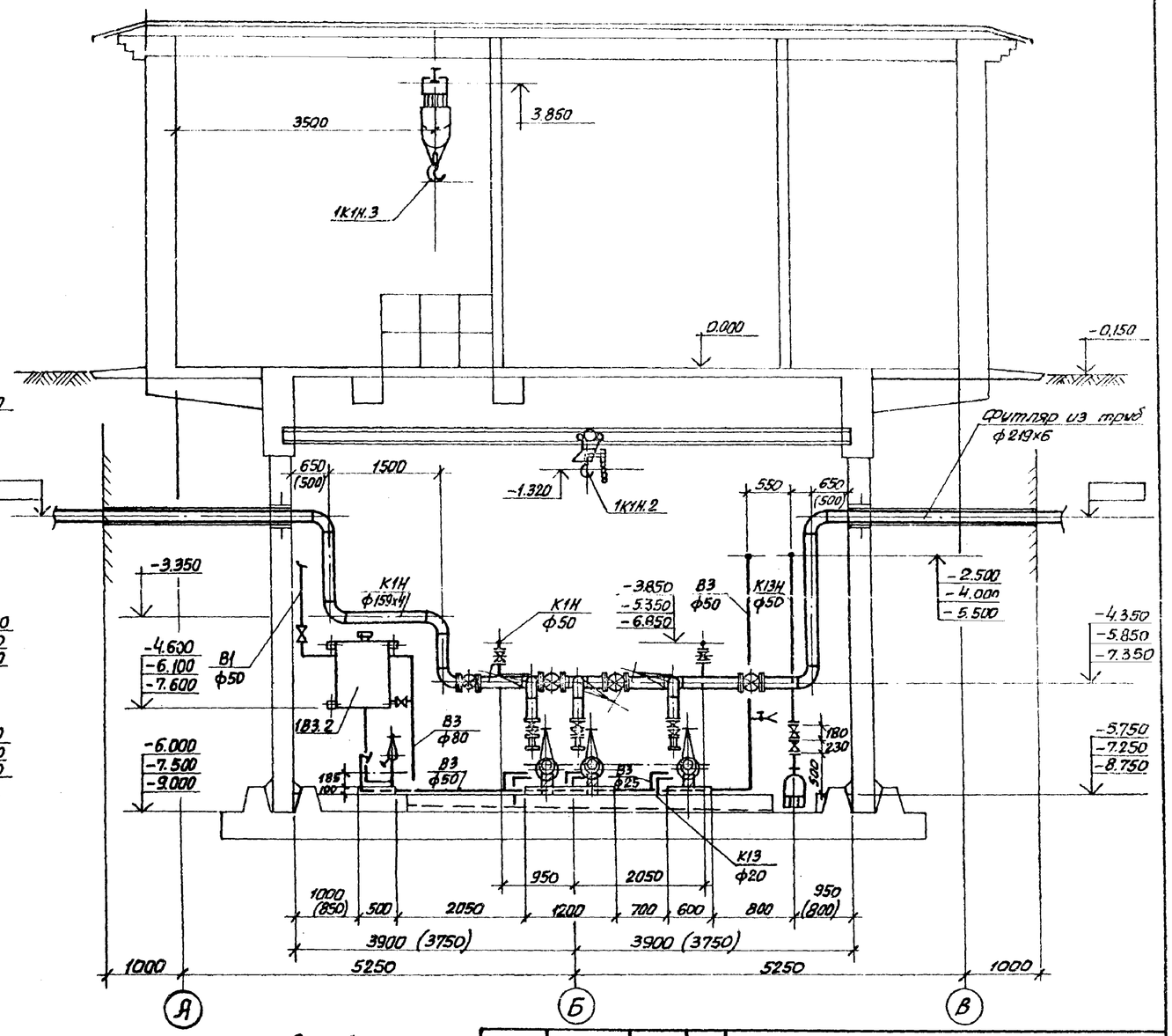
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## Разрез 1-1




## Разрез 2-2




Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

1 — Аварийный уровень
2 — Включение III резервного насоса
3 — Включение II насоса

4 — Включение I насоса
5 — Отключение II насоса
6 — Отключение I насоса
(отключение III резервного насоса)

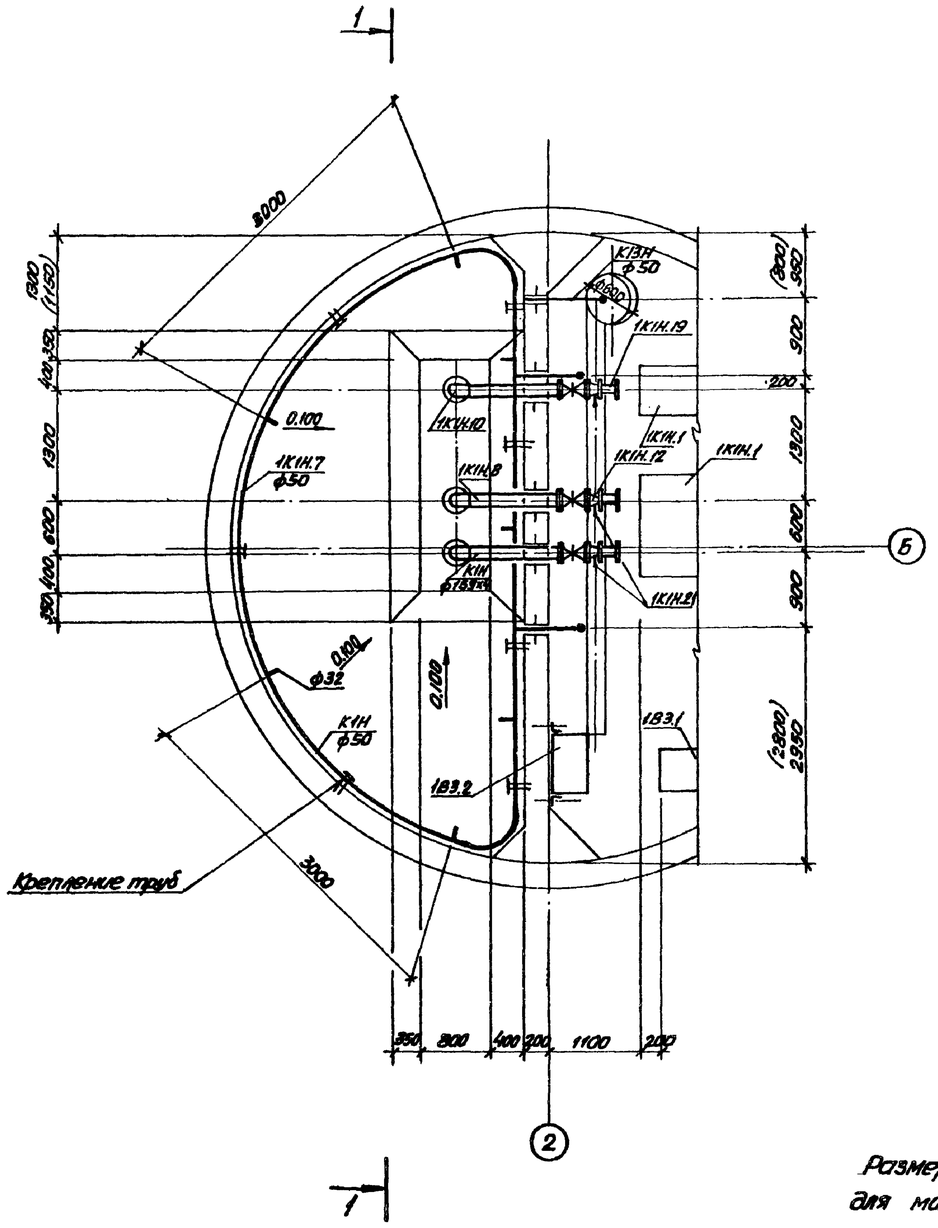
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Согласовано: СПС Мазалова; ОВ Подольская; ЭП Барчин | | | | ТП 902-1-78.83-НК | | | |
| Инв. N подл. / Подпись и дата / Взам. инв. N | | | | | | | |
| Привязан | ГИП | Еремеенко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. | Чмелев | | | Р | 4 | |
| | Гл. спец. | Злотникова | | | | | |
| | Н. контр. | Голуб | | Разрез 1-1, Разрез 2-2 | Госстрой СССР Сантехпроект, Харьковский водоканалпроект | | |
| | Вед. инж. | Наружная | | | | | |
| Инв. № | Инж. | Малкевич | | | | | |

19302-02 7

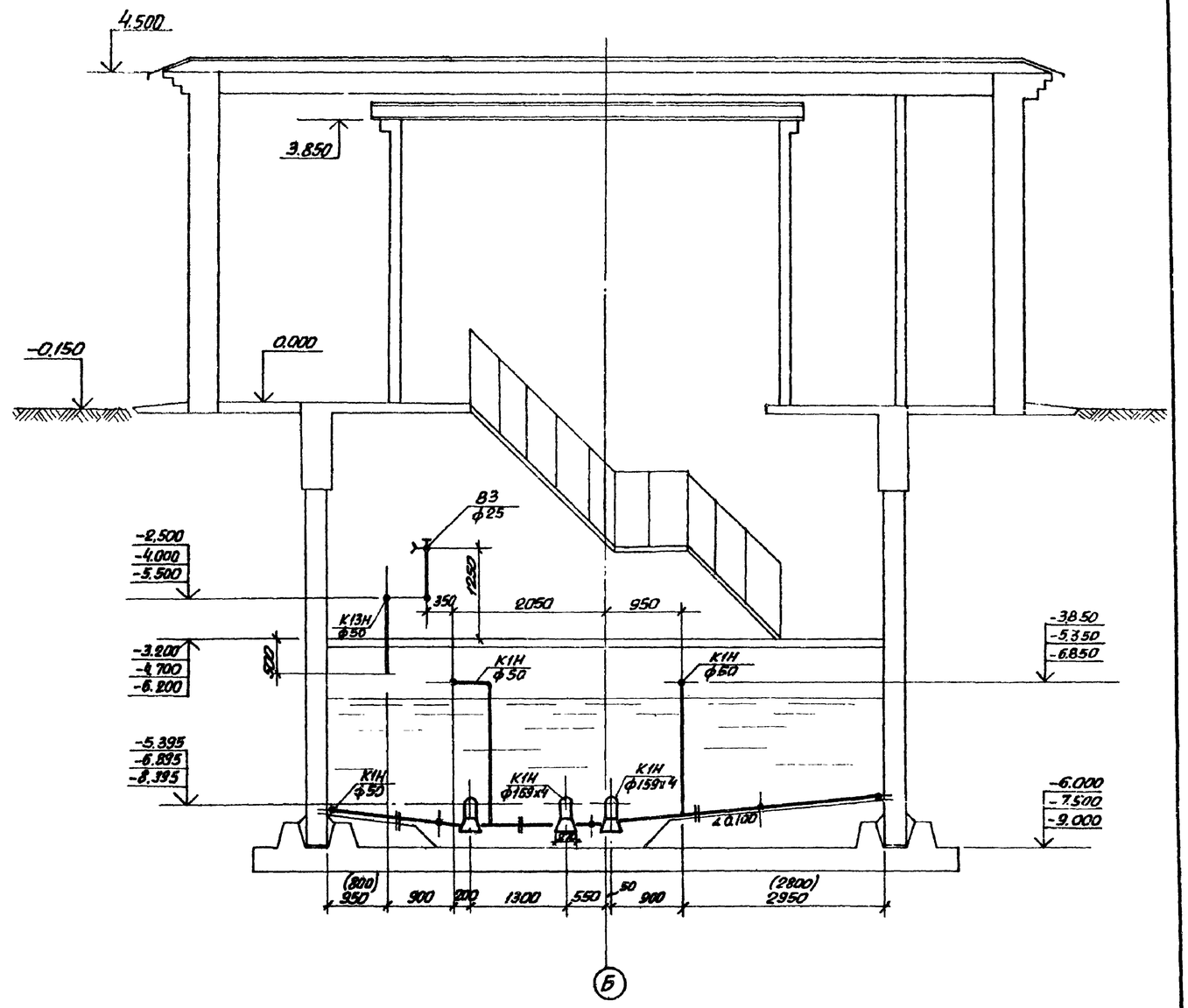
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## План приемного резервуара




## Разрез 1-1



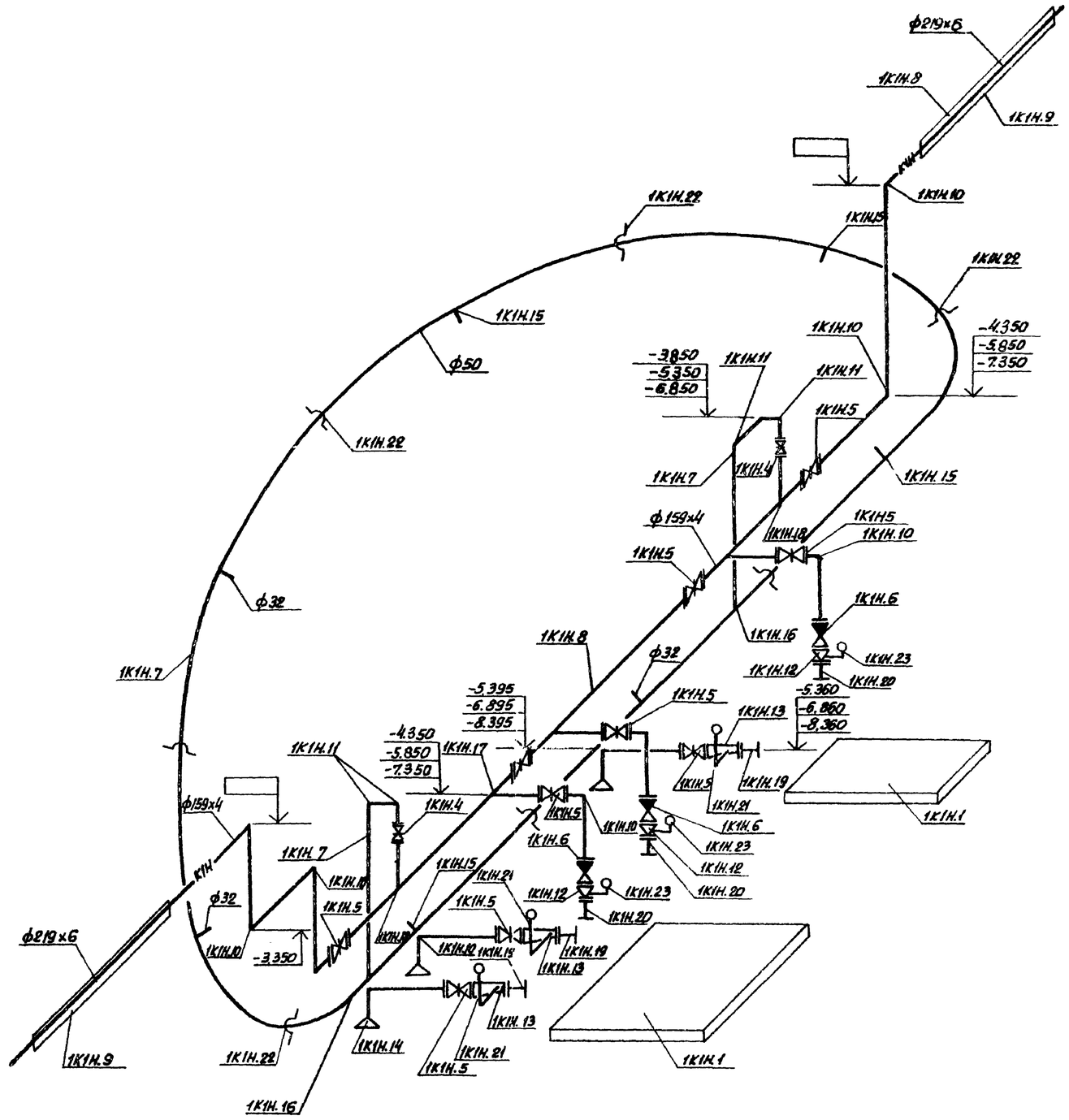

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | ГИП | Еременко | | ТП902-1-78.83-НК | | |
| | Нач.отд. | Чмелев | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48. | Стадия | Лист | Листов |
| | Гл.спец. | Злитников | | | Р | 5 | |
| | Н.контр. | Галуз | | План приемного резервуара. Разрез 1-1. | Госстрой СССР Киевгипрокоммунпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ | |
| | Вед.инж. | Нарожная | | | | |
| Инв.№ | Инженер | Малкевич | | | | |

19302-02 8

Согласовано

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




Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП902-1-78.83-НК | | |
| Привязан | | | ГИП | Еременко | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м | Стадия Р | Лист 6 | Листов |
| | | | Нач. отд. | Чмелев | | | |
| | | | Гл. спец. | Золотников | | | |
| | | | Н. контр. | Голуб | Аксонометрическая схема 1К1Н | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект | |
| | | | Вед. инж. | Нарижная | | | |
| Инв. № | | | Инженер | Маликевич | | | |

19302-02 9

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1К1 | | | |
| 1К1,1 | Луцкое п/о „Луцкоммунмаш" | Решетка-дробилка КРД-10М Q=290-420м³/ч; | | | |
| | | электродвигатель 4А112М8У3 | 2 | 590,0 | |
| 1К1,2 | Красногвардейский крановый завод ГОСТ 1106-74 | Таль ручная передвижная червячная г/п 1т; Н=12м. | 1 | 39 | Нк=4,0 и 5,5м |
| 1К1,3 | Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77* | Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 г/п 1т; Н=12м | 1 | 220,0 | Нк=7,0м. |
| 1К1,4 | Севастопольский электроремонтный завод МК833 | Затвор щитовой ЗЩ-Р-400×800 | 2 | 100,0 | |
| 1К1,5 | Каталог ЦКБ.А ГОСТ 8437-75* | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с электроприводом, фланцевая 30ч906бр ф400; Ру=10кгс/см² | 1 | 510,0 | |
| 1К1,6 | Типовая серия 3.901-10 выпуск 2 | Колонка управления задвижкой ф400 с электроприводом | 1 | | |
| 1К1,7 | ТУ33-6-79 | Труба железобетонная напорная РТНС-40-I | 10 | 125,2 | м |
| | | 1К1Н | | | |
| 1К1Н.1 | Рыбницкий насосный завод | Насос фекальный м³/ч; Н= м; Дк= мм; с электродвигателем ВЛ N= кВт, n= об/мин | 3 | | |
| 1К1Н.2 | Красногвардейский крановый завод ГОСТ 1106-74 | Таль ручная передвижная червячная г/п 1т; Н=12м | 1 | 39,0 | |
| 1К1Н.3 | Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77* | Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 г/п 1т, Н=12м. | 1 | 280,0 | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1К1Н.4 | ТУ26-07-1150-77 | Задвижка чугунная клиновая с невыдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч47бр ф50, Ру=10кгс/см² | 2 | 20,0 | |
| 1К1Н.5 | ГОСТ 8437-75* | Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч6бр. ф150 Ру=10кгс/см² | 10 | 78,5 | |
| 1К1Н.6 | ГОСТ 19827-74* | Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч21бр ф150 Ру=16кгс/см² | 3 | 11,6 | |
| 1К1Н.7 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из ПВП тип средний ф50×2,8 | 15 | 0,444 | м |
| 1К1Н.8 | ГОСТ 20295-74* | Труба стальная сварная ф159×4 | | 15,29 | м |
| 1К1Н.9 | ГОСТ 10704-76* | Труба стальная электросварная ф219×6 | 5 | 31,92 | м |
| 1К1Н.10 | ГОСТ 17375-77 | Отвод крутоизогнутый 90°-159×4,5 | 10 | 6,9 | |
| 1К1Н.11 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 50С | 4 | 0,24 | |
| 1К1Н.12 | ГОСТ 17378-77 | Переход концентрический сварной 159×4,5- | 3 | | |
| 1К1Н.13 | ГОСТ 17378-77 | Переход эксцентрический сварной 159×4,5- | 3 | | |
| 1К1Н.14 | Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80 | Воронка стальная сварная ф159×4-273×7 | 3 | 5,4 | |
| 1К1Н.15 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 50×32С | 7 | 0,14 | |
| 1К1Н.16 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 50Т | 2 | 0,26 | |
| 1К1Н.17 | ГОСТ 17376-77 | Тройник равнопроходной сварной ф159×4,5 | 3 | 6,6 | |

| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1К1Н.18 | Изготовить из труб по ГОСТ 20295-74* | Тройник переходной 159×4,5-57×3,5 | 2 | 3,5 | |
| 1К1Н.19 | Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80 | Монтажный патрубок ф , l=200мм | 3 | | |
| 1К1Н.20 | Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80 | Монтажный патрубок ф ; l=200мм | 3 | | |
| 1К1Н.21 | Типовая конструкция ТК4-3144-70 | Устройство отборное тип 16-80 | 3 | 0,6 | |
| 1К1Н.22 | Изготовить из стали ГОСТ 380-71* | Хомутики одинарные для пристрелки дюбелями ф50 | 9 | — | |
| 1К1Н.23 | По чертежам НКН1 альбом II | Устройства отборное с разделительной мембраной для манометра | 3 | 3,5 | |

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | |
| Нач отд | Чмелев | | |
| Гл. спец. | Злотников | | |
| Н. контр. | Голуб | | |
| Вед инж. | Нарижная | | |
| Инженер | Мальевич | | |

ТП 902-1-78.83-НК

Канализационная насосная станция производительности 35-230м³/ч, напором 11-48,м

| Стадия | Листы | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Спецификация 1К1, 1К1Н

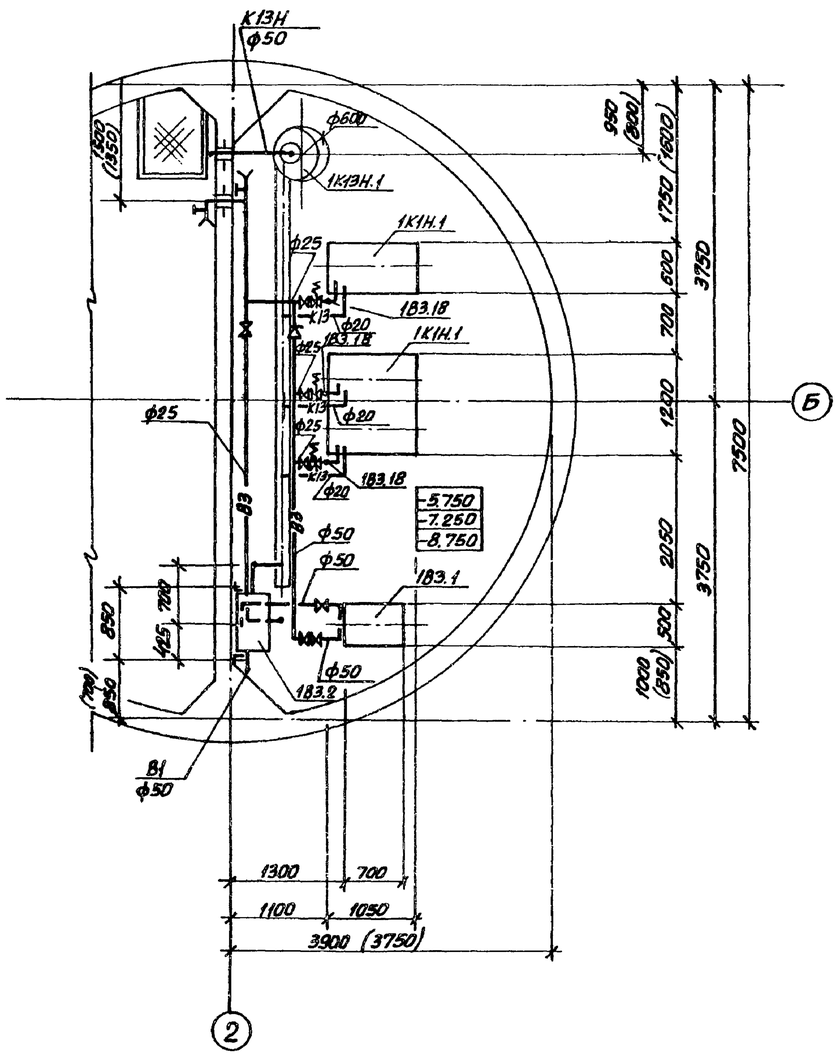
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

19302-02 10

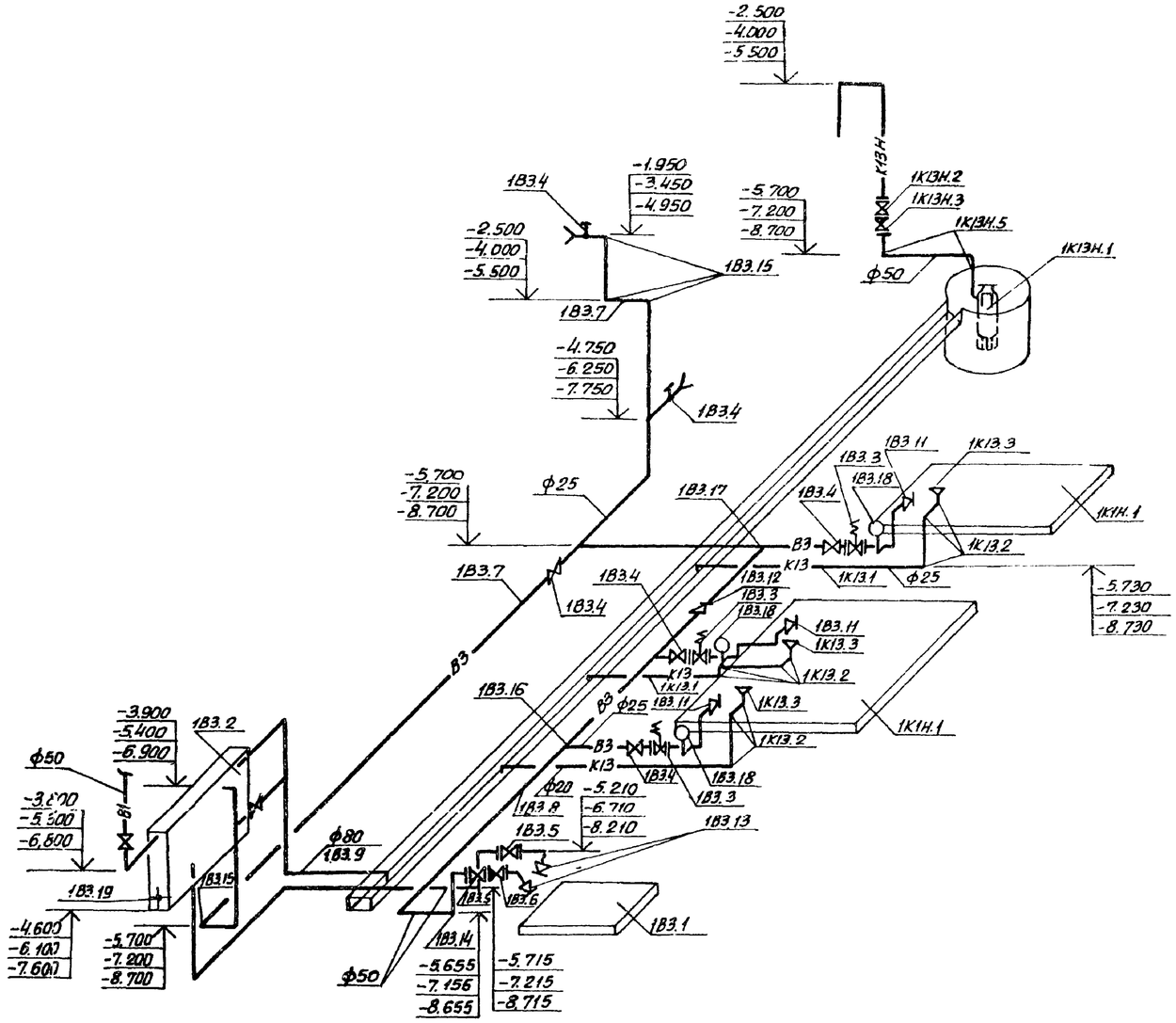
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

План на отм.




1В3, 1К13, 1К13Н




Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | ГИП | Еременко | | ТП902-1-78.83-НК | |
| | | | Нач.отд. | Чмелев | | | |
| | | | Гл.спец. | Злотников | | | |
| | | | Н.контр. | Голяй | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м. | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| | | | Вед.инж. | Нарожная | | План на отм. Аксонометрические схемы 1В3, 1К13, 1К13Н | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект |
| Инв. № | | | Инженер | Ялтанова | | | |

19302-02 11

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

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

# Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 183 | | | |
| 183.1 | п/о „Ливгидромаш" | Насос вихревой кон- | | | |
| | | сольный ☐ | | | |
| | | Q=☐м³/ч; H=☐м с эле- | | | |
| | | ктродвигателем ☐ | | | |
| | | N=☐квт n=1450 об/мин | 2 | ☐ | |
| 183.2 | Типовые конструкции | Бак разрыва струи ем- | | | |
| | и детали зданий и сооружений | костью 180 литров | 1 | 97,0 | |
| | Т-2092 | | | | |
| 183.3 | Каталог ЦКБА | Вентиль запорный мем- | | | |
| | ТУ26-07-032-76 | бранный, с электромаг- | | | |
| | | нитным приводом | | | |
| | | 15ку 888р СВМ ф25; | | | |
| | | Ру=16 кгс/см² | 3 | 6,2 | |
| 183.4 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18722-73* | муфтовый 15ч 8р2 | | | |
| | | ф25; Ру=16 кгс/см² | 6 | 1,75 | |
| 183.5 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18162-72* | фланцевый 15ч 19п2 | | | |
| | | ф50; Ру=16 кгс/см² | 2 | 8,0 | |
| 183.6 | | Клапан обратный | | | |
| | ГОСТ 19827-74* | поворотный фланцевый | | | |
| | | 19421бр ф50; | | | |
| | | Ру=16 кгс/см² | 1 | 2,4 | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 183.7 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из | | | |
| | | ПВП, тип средний | | | |
| | | ф 25×2 | 8 | 0,15 | м |
| 183.8 | ГОСТ 18599-73* | То же ф 50×2,8 | 8 | 0,427 | м |
| 183.9 | ГОСТ 18599-73* | То же ф 90×5,1 | 1 | 1,98 | м |
| 183.10 | ГОСТ 18698-79* | Рукав резиновый | | | |
| | | напорный с текс- | | | |
| | | тильным каркасом | | | |
| | | ф25; l=20м | 2 | 16,8 | |
| 183.11 | ОСТ6-05-367-74 | Переход ПНП 25×16с | 3 | 0,006 | |
| 183.12 | ОСТ6-05-367-74 | Переход ПНП 50×25с | 1 | 0,036 | |
| 183.13 | ГОСТ 17378-77 | Переход 57×4-45×2,5 | 2 | 0,2 | |
| 183.14 | ГОСТ 17375-77 | Отвод крутоизогну- | | | |
| | | тый 90°-57×3 | 6 | 0,6 | |
| 183.15 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 25с | 14 | 0,022 | |
| 183.16 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 50×25с | 2 | 0,139 | |
| 183.17 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 25с | 2 | 0,028 | |
| 183.18 | Типовая конструк- | Устройство отбор- | | | |
| | ция ТК4-3144-70 | ное тип 16-30 | 3 | 0,6 | |
| 183.19 | По чертежам НКН2 | Патрубок | 1 | 3,8 | |
| | альбом II | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1К13Н | | | |
| 1К13Н.1 | Московский меха- | Насос „Гном" 10-10 | | | |
| | нический завод | Q=10м³/ч, H=10м со | | | |
| | | спец. электродвигате- | | | |
| | | лем N=1,1 квт; | | | |
| | | n=2880 об/мин. | 2 | 22,0 | |
| 1К13Н.2 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18162-72* | фланцевый 15ч 19п2 | | | |
| | | ф50; Ру=16 кгс/см² | 1 | 8,0 | |
| 1К13Н.3 | | Клапан обратный | | | |
| | ГОСТ 19827-74* | поворотный, фланце- | | | |
| | | вый 19421бр ф50; | | | |
| | | Ру=16 кгс/см² | 1 | 2,4 | |
| 1К13Н.4 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из | | | |
| | | ПВП тип средний | | | |
| | | ф50×2,8 | 8 | 0,427 | м |
| 1К13Н.5 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 50с | 6 | 0,14 | |
| | | 1К13 | | | |
| 1К13.1 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из | | | |
| | | ПНП тип средний | | | |
| | | ф25×2,0 | 4 | 0,154 | м |
| 1К13.2 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 25с | 12 | 0,022 | |
| 1К13.3 | Изготовить из | Воронка ф20×2,5 | 3 | 0,20 | |
| | жести | | | | |

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | |
| Нач. отд. | Чмелев | | |
| Гл. спец. | Злотников | | |
| Н. контр. | Голуб | | |
| Вед. инж. | Нормальная | | |
| Инженер | Анхомова | | |

ТП 902-1-78.83-НК

Канализационная насосная станция производительностью 35-230м³/ч, напором 11-48м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

Спецификация 183, 1К13Н, 1К13

Госстрой СССР Сантехпроектниипроект Харьковский водоканалпроект

19302-02 19

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

Типовой проект 902-1-78.83

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-78.83

## Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м3/ч, напором 11-48 м с решетками-дробилками при глубине заложения подводящего коллектора 4,0 м (сборно-монолитный вариант)

## АЛЬБОМ II

## ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НКН

Привязан

Инв. №

Формат А4

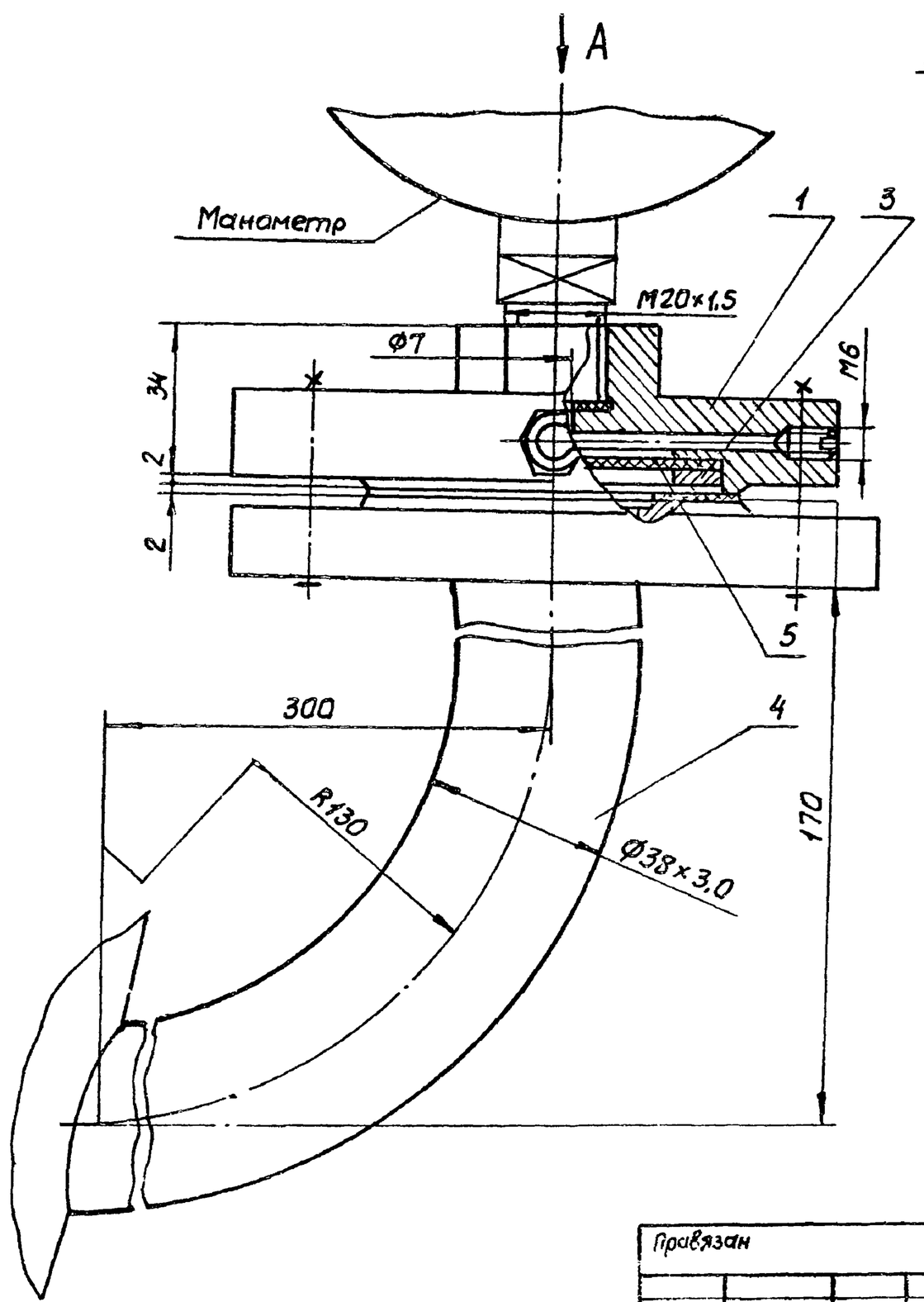
Альбом II

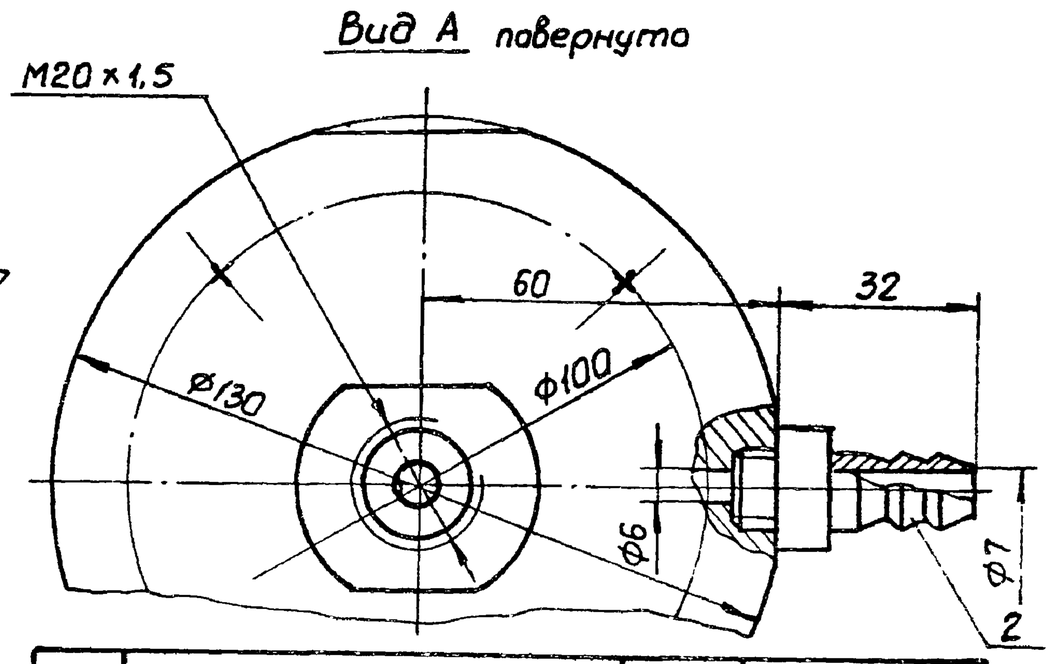
| Обозначение | Наименование | Прим. |
|---|---|---|
| ТП 901-1-78.83-НКН1 | Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра | |
| ТП 901-1-78.83-НКН2 | Патрубок | |

Привязан

Инв. №

Формат А4




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнит. указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| | | | |
| 1 | Круг $\frac{В130\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,034 | м |
| 2 | Шестигранник $\frac{21-5\ ГОСТ\ 8560-78}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,044 | м |
| 3 | Лист $\frac{В4\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 14637-79}$ | 0,004 | м² |
| 4 | Труба $\frac{38×3,0\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 8731-74}$ | 0,42 | м |
| 5 | Пластина Т лист ПМБ-М-2-48 ГОСТ 7338-77 | 0,006 | м² |

Техническая характеристика

1. Среда – бытовые стоки
2. Давление, МПа – 0,6
3. Температура, °С – +10...+30

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Зарщиков | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | |
| Гл.спец. | | Резников | | |
| Н.контр. | | Асинов | | |
| Утв. | | Ужегов | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83-НКН1

Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра

Чертеж общего вида

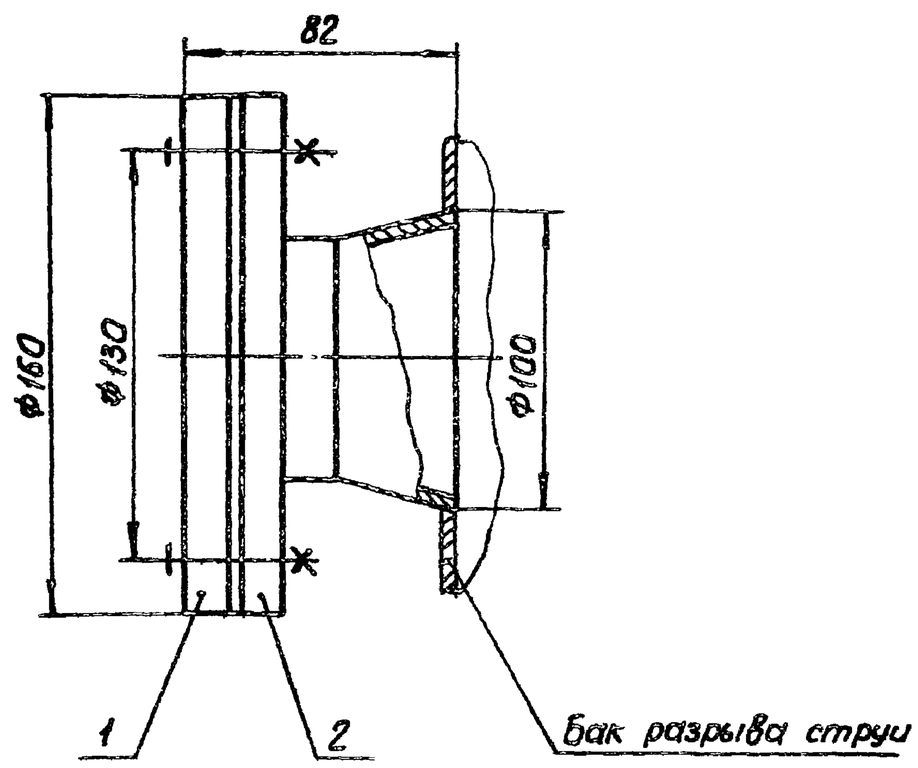
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 3,5 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Василенко

Формат А3

19302-02 13




| Поз. | Наименование | Кол | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Лист $\frac{10\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 14637-79}$ | 0,02 | $м^2$ |
| | Прочие изделия | | |
| 2 | Патрубок ПФ-70ЭК4-100-74 | | |

Патрубок установить взамен штуцера М27×1,5 на баке разрыва струи.

Привязан

Инв №

| Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Зарщиков | | |
| Пров | | Колесник | | |
| Т контр | | Браулавский | | |
| Гл спец | | Ясинов | | |
| Н контр | | Ясинов | | |
| Утв | | Чмелев | | |

ТП 902-1-78.83-НКН2

Патрубок

Чертеж общего вида

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 2,5 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Василенко Формат А3

| Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | | | |
| Пров | | | | |
| Т контр | | | | |
| Гл спец | | | | |
| Н контр | | | | |
| Утв | | | | |

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | | |
| Лист | Листов | |

19302-02 ТМ

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные. План. Схемы систем В1, Т3, К1 | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Прилагаемые документы | |
| ТП 902-1-78.83-ВК СО | Спецификация оборудования | |
| ТП 902-1-78.83-ВК ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

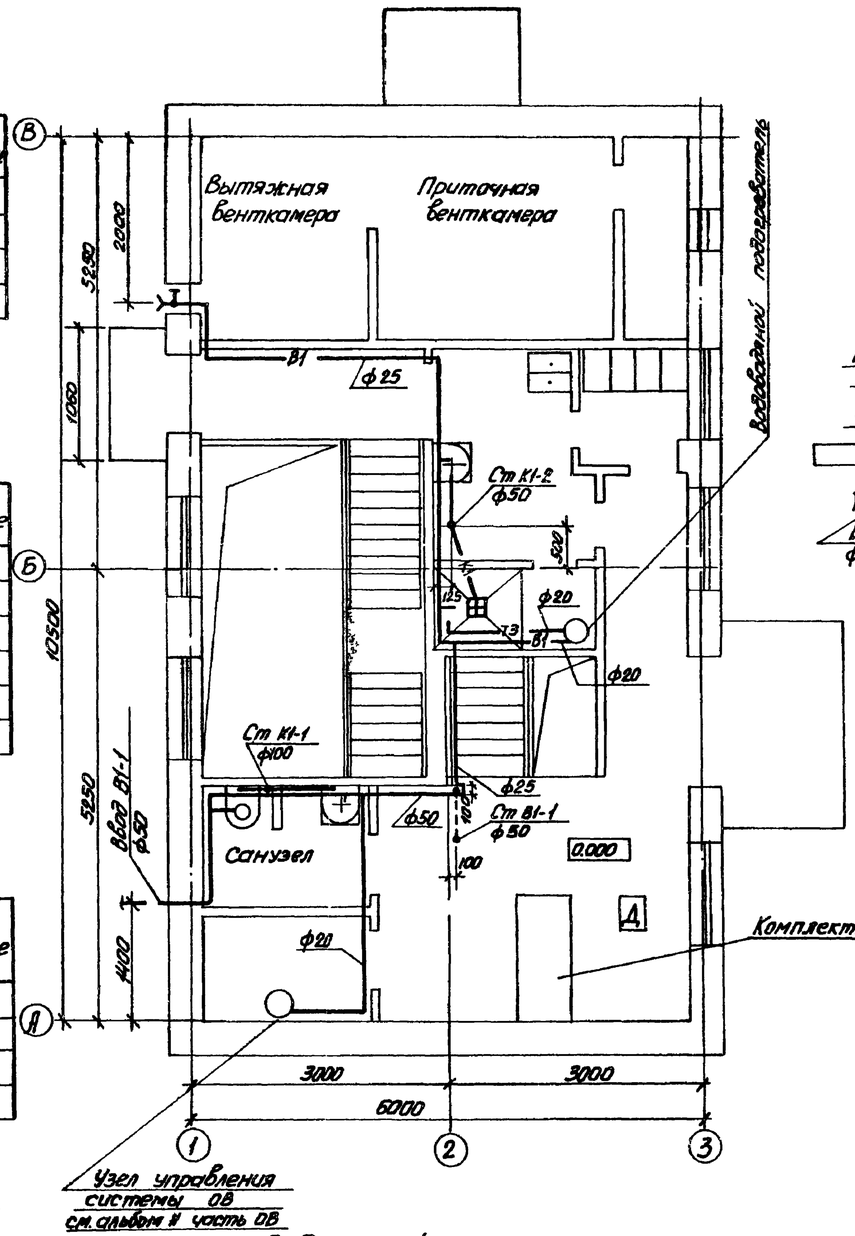
| Наименование системы | Потребный напор на вводе м. вод. ст. | Расчетный расход м3/сут | м3/ч | л/с | При пожаре л/с | Установленная мощн. электродвигателей, кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В1 | 10 | 4.32 | 1.44 | 1.6 | | | |
| В3 | 38 | 172.6 | 8.54 | 2.8 | | | |
| К1 | — | 4.32 | 1.44 | 1.6 | | | |

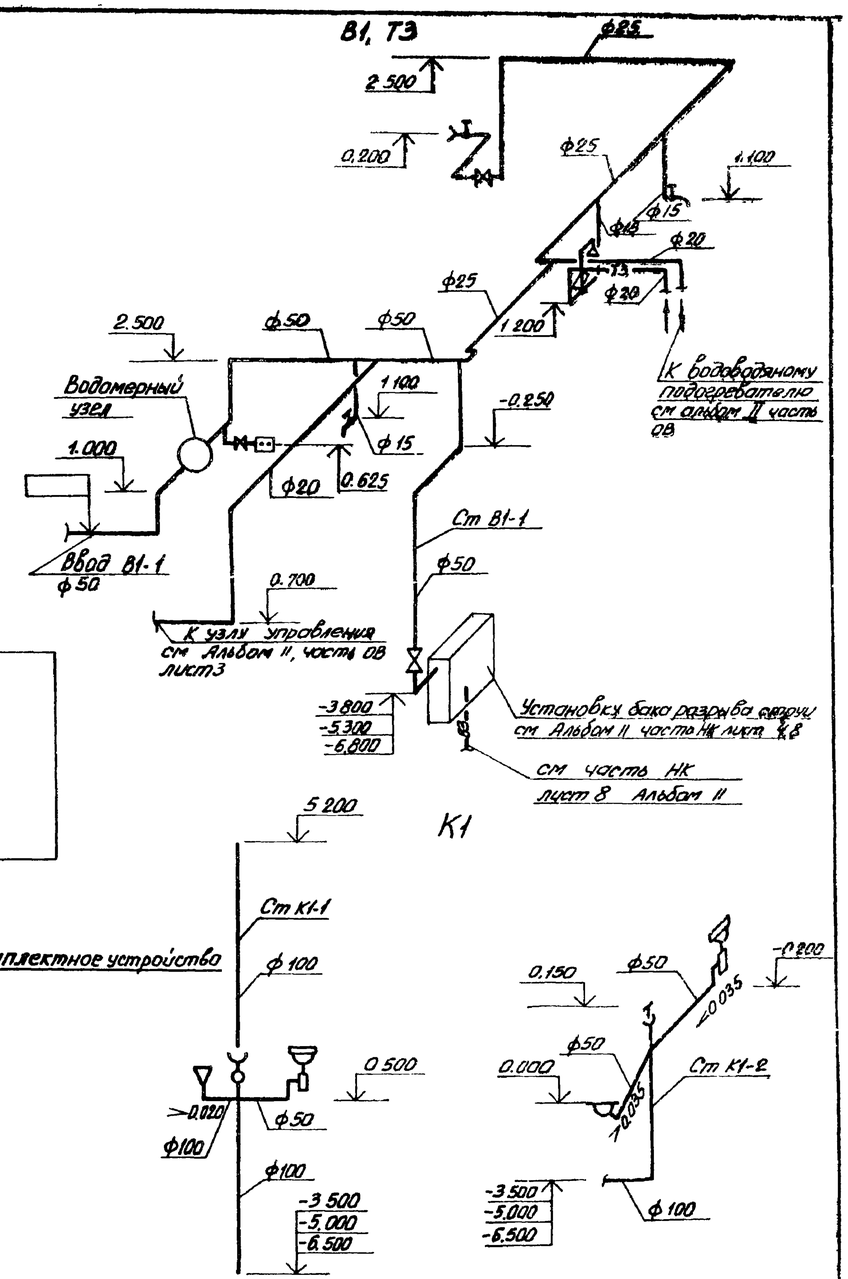
## Общие указания

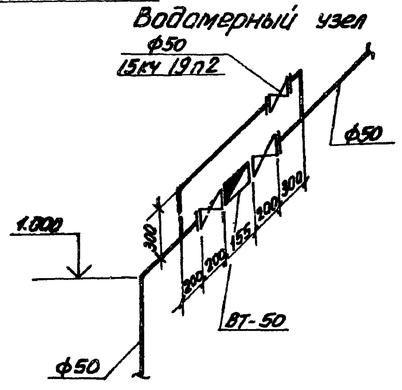
1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [ ]
2. Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП II-30-76 часть II.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В. Еременко




Согласовано: ОПС, Однорал; ЭЛ, Борисов; ОВ, Подольский

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |
| Инв. N | | | | |
| | | | | ТП902-1-78.83-ВК |
| ГИП | Еременко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м3/ч, напором 11-48 м | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1 |
| Нач. отд. | Чмелев | | | |
| Гл. спец. | Златников | | | |
| Н. контр. | Голуб | | Общие данные. План. Схемы систем В1, Т3, К1 | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ |
| Вед. инж. | Нарижная | | | |
| Инженер | Апхонова | | | |

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

19302-02 15

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Планы подземной части и на отм. 0.000, разрез 1-1, | |
| | схемы систем П1, 1р, П2, В1, 1р, В2, В4. | |
| 3 | Схемы систем отопления, теплоснабжения уста- | |
| | новок П1, П1р, теплоснабжения водоподогревателя, | |
| | узла управления. | |
| 4 | Установки систем П1, 1р, П2, В1, 1р, В2, В4. | |
| 5 | Установки систем П1, 1р, П2, В1, 1р, В2, В4 | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 4 | Спецификация вентиляционных установок | |
| | П1, 1р, П2 | |
| 5 | Спецификация вентиляционных установок | |
| | В1, 1р, В2, В4. | |
| | | |

## Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

| Наименование здания помещения | Объем м³ | Периоды года при $t_н$, °С | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | | | | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Установленная мощн. эл. двигат. кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | Общий | | |
| насосная | 807 | -30 | 17500 | 18830* | 18560 | 54890 | — | 2,28 |
| станция | | | (15090) | (16230) | (16000) | (47320) | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

* из них 1060 Вт (910 ккал/ч) на догрев бытовых.

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

## Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

| Обозначение системы | Кол. систем. | Наименование обслуживаемого помещения. | Тип установки агрегата | Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите | № | Схема исполнения | Положение | L, м³/ч | p, Па (кгс/м²) | n, об/мин | Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите. | N, кВт | n, об/мин | Воздухонагреватель: Тип | № | Кол. | Т-ра на входе °С: От | До | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | Δp, Па (кгс/м²) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| П1, П1р | 1 | Машзал, помещение | А2,5105-2 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | Л0° Пр0° | 1500 | 78 | 2810 | 4А71А2 | 0,75 | 2810 | КСК3- | 6-02 | 1 | -30 | 5 | 17820 (15320) | 21,6 (2,16) | |
| | | решеток, бытовые | | | | | | | | | | | | КСК3- | 6-02 | 1 | 5 | 23 | 1060 (910) | | для бытовых |
| П2 | 1 | Машзал (лето) | А2,5100-2 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | П90° | 1780 | 52 | 2810 | 4АА63В2 | 0,55 | 2810 | | | | | | | | 1-рабочий 1-на складе |
| В1, В1р | 1 | Помещение решеток | А2,5095-26 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | Л0° | 700 | 65 | 2810 | 4АА63А2 | 0,37 | 2810 | | | | | | | | |
| В2 | 1 | Машзал | А2,5095-26 | ВЦ4-70 | 2,5 | 1 | Пр0° | 610 | 65 | 2810 | 4АА63А2 | 0,37 | 2810 | | | | | | | | 1-рабочий 1-в Венткамере |
| В3 | 1 | Машзал (лето) | - | В-Ф3-30 | 4 | | - | 1620 | | 1375 | 4АА56А4 | 0,12 | 1375 | | | | | | | | |
| В4 | 1 | Шкафы в гардеробной | А2,5095-1 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | Л0° | 110 | 11 | 1375 | 4АА56А4 | 0,12 | 1375 | | | | | | | | |
| ВЕ1 | 1 | Санузел | Дефлектор | | | Д.00.000 | | 50 | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ2 | 1 | Душевая | Дефлектор | | | Д.00.000 | | 75 | | | | | | | | | | | | | |

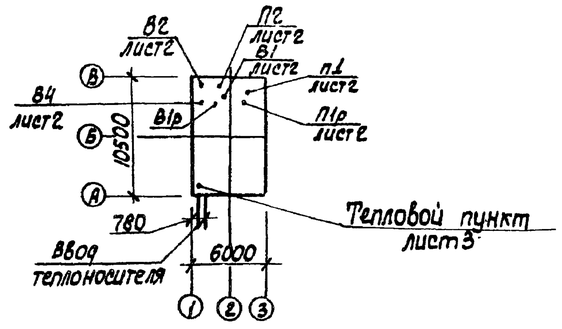
## Местные отсосы от технологического оборудования

| Технологическое оборудование: Поз. | Наименование | Кол. | Характеристика выделяющихся вредностей | Объем вытяжки м³/ч: На ед. оборуд. | Всего | Характеристика местного отсоса: Обозначение | Применяемые документы | Обозначение системы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Приемный резервуар | 1 | Пары сточных вод (сероводород и др.) | 510 | 510 | зонт | ТП902-1-78.84-ОВ Н4 | В1, В1р | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

| Обозначение | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 5.904-10 | Узлы прохода вентиляционных | |
| | шахт через покрытия промышлен- | |
| | ных зданий. | |
| 1.494-27. В.1,7 | Воздухоприемные устройства с | |
| | подвесными утепленными клапанами | |
| 2.400-4. В.1 | Тепловая изоляция трубопроводов | |
| 4.904-69 | Детали крепления трубопроводов | |
| 4.903-10. В.8 | Грязевики | |
| 1.494-30. В1. | Установка и крепление осевых вентиляторов. | |
| 5.904-5 | Гибкие вставки к центробежным | |
| | вентиляторам | |
| 1.494-32 | Зонты и дефлекторы вентиляционных | |
| | систем. | |
| 1.494-20. В.0.1 | Воздухораспределители эжекционные | |
| | потолочные, тип ВЭПВ. | |
| 3.904-18. В.0,1 | Клапаны и заслонки для вентиляци- | |
| | онных систем взрывобезопасных производств. | |
| 1.494-33 | Лепестковые клапаны к осевым вентиляторам | |
| 5.904-1 | Детали крепления воздуховодов | |
| | Прилагаемые документы | |
| ТП 902-1-78.83-ОВН | Общие виды нетиповых конструкций | |
| | Согласно содержанию | Альбом II |
| ТП 902-1-78.83-ОВВМ | Ведомость потребности в материалах. | Альбом IX |
| ТП 902-1-78.83-ОВ.СО | Спецификации оборудования | Альбом VII |

## План-схема




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

Привязан:

Инв. №

ТП 902-1-78.83-ОВ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Бородин | | |
| Рук. сект. | Гавралюк | | |
| Гл. спец. | Бородин | | |
| Рук. гр. | Подольская | | |
| Ст. инж. | Остроумова | | |
| Инженер | Абдалова | | |

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором Н – 48 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ТП | 1 | 5 |

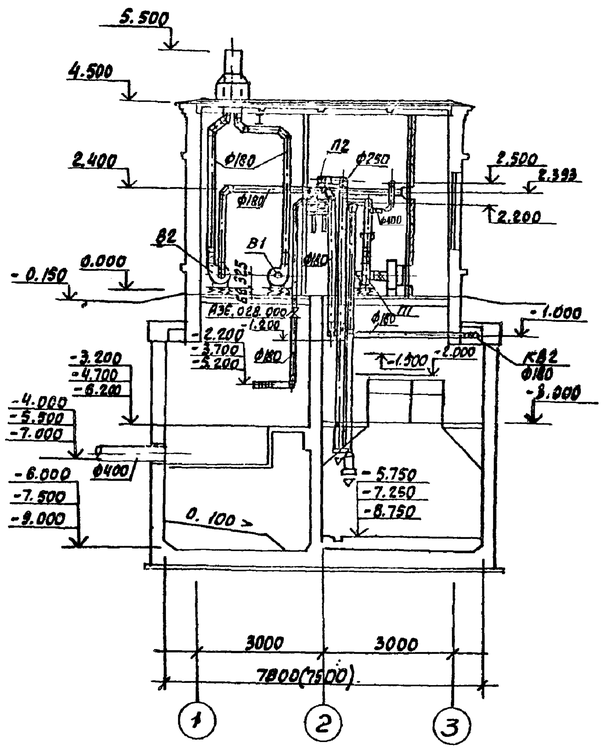
Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

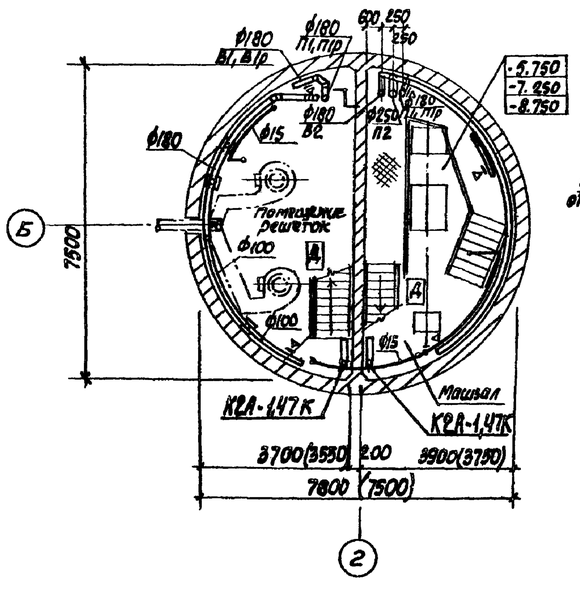
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

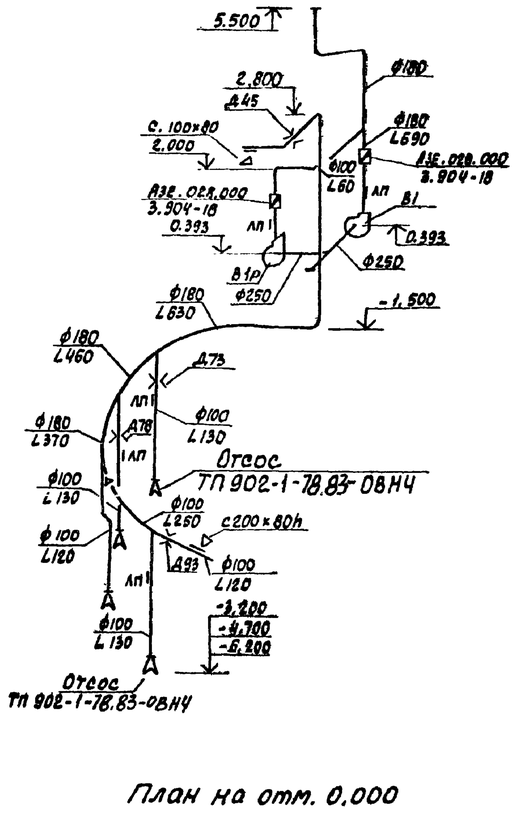
## Разрез 1-1



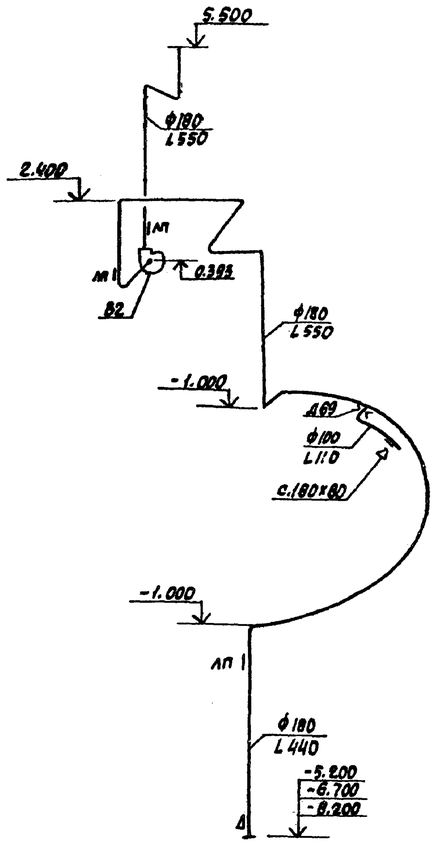

## План подземной части



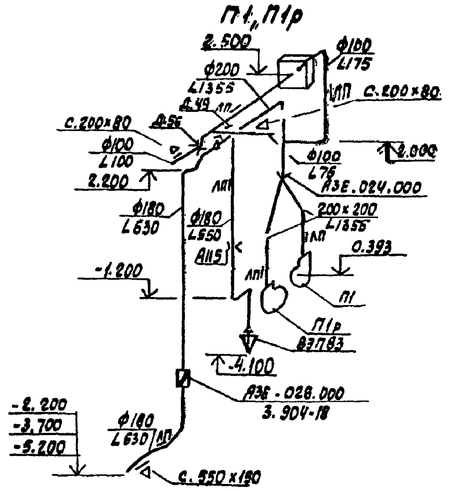

## В1, В1р.



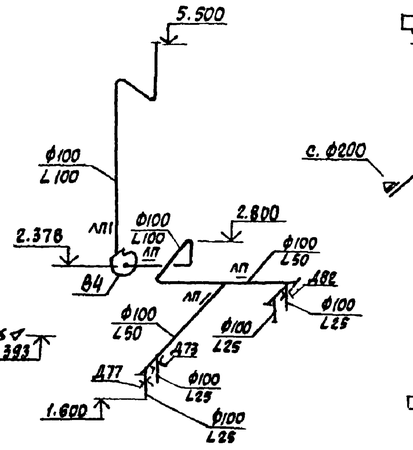

## В2



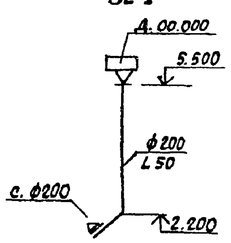

## П1, П1р



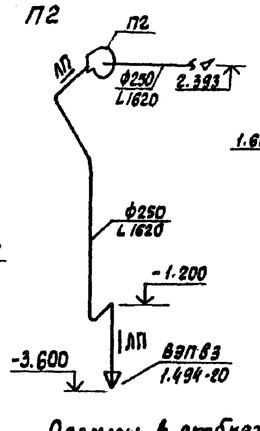

## В4



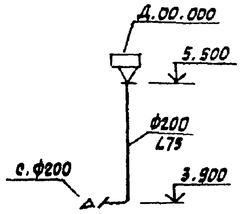

## ВЕ1



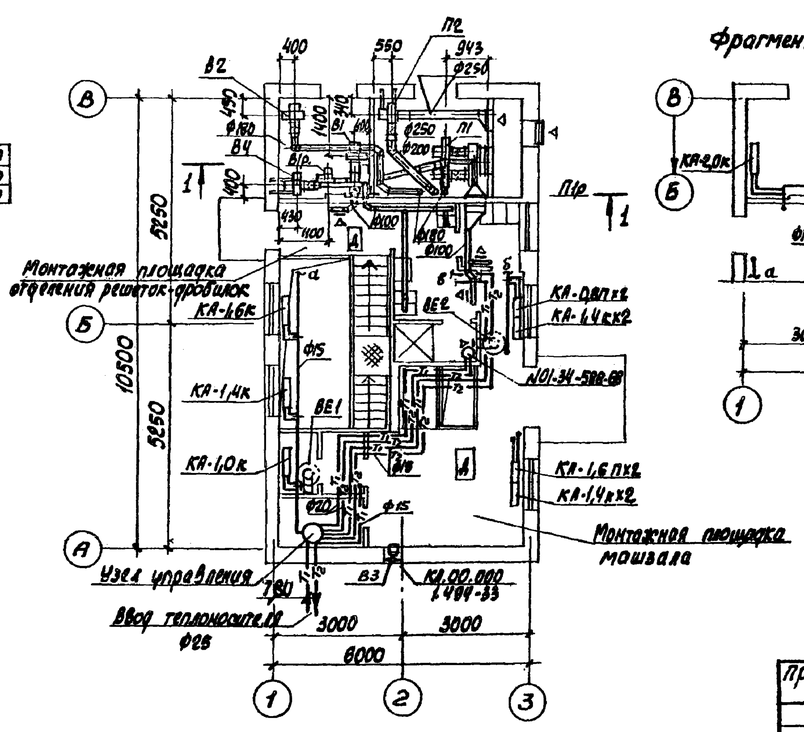

## П2



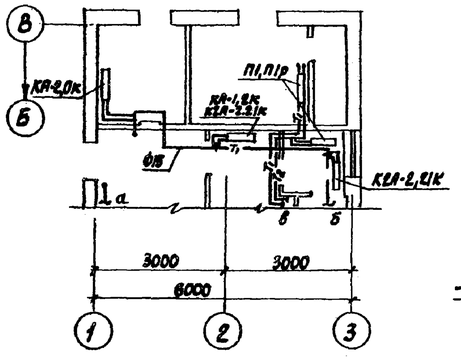

## ВЕ2




## План на отм. 0.000




## Фрагмент плана на отм.0.000.




Размеры в скобках указаны для монолитного варианта подземной части.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Согласовано | | | | | | | |
| Отд. ОТС | Чернобыль | | | | | | |
| Отд. ЭА | Борьман | | | | | | |
| ВОК-2 | Наружная | | | | | | |
| Взам. инв.N | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | |
| Инв.N подл. | | | | | | | |

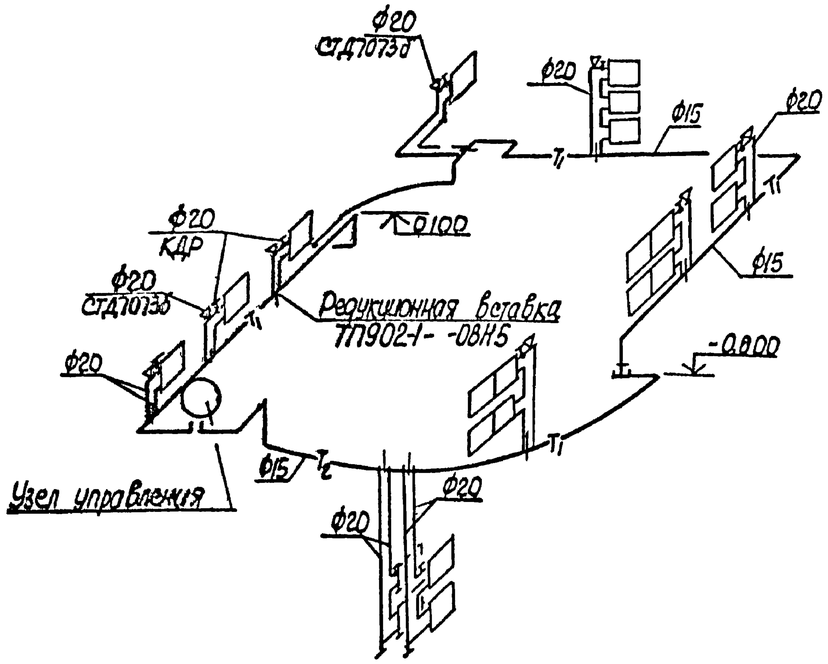
Привязан:

Инв. №

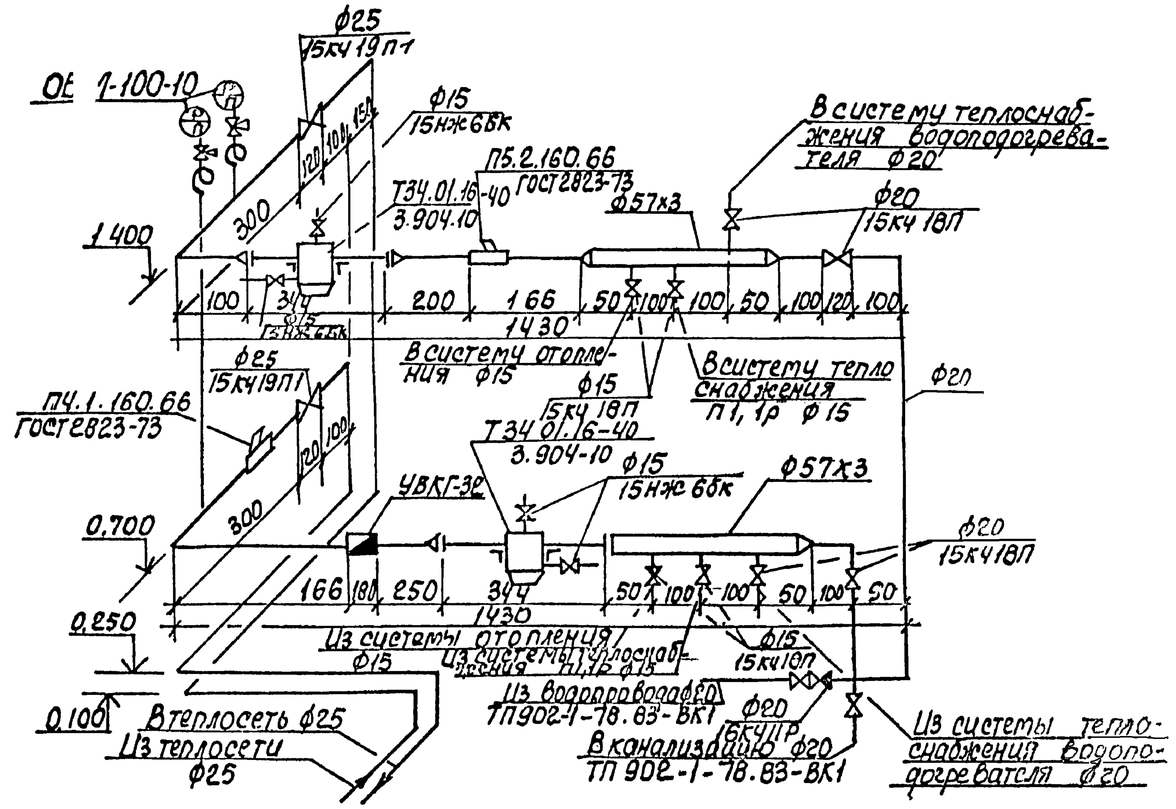
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Н.контр. | Борофин | | ТП 902-1-78.83-ОВ | | | |
| Рук.сект. | Гавриюк | | Канализационная насосная станция производительностью 85-230 м3/ч, напором 11-18м | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.спец. | Борофин | | | Т.П | 2 | |
| Рук.гр. | Подольская | | План подземной части и на отм. 0.000, разрез 1-1, схемы систем П1, 1р, П2, В1, 1р, В2, В4. | Горстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| Ст.инж. | Петрушова | | | | | |
| Инженер | Абрамова | | | | | |

19302-02 17

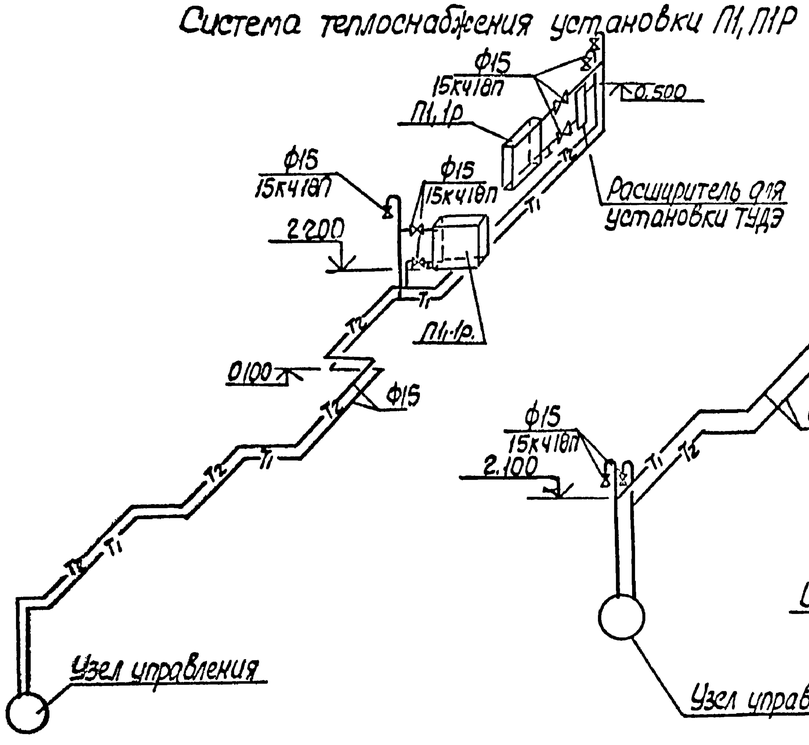
## Система отопления



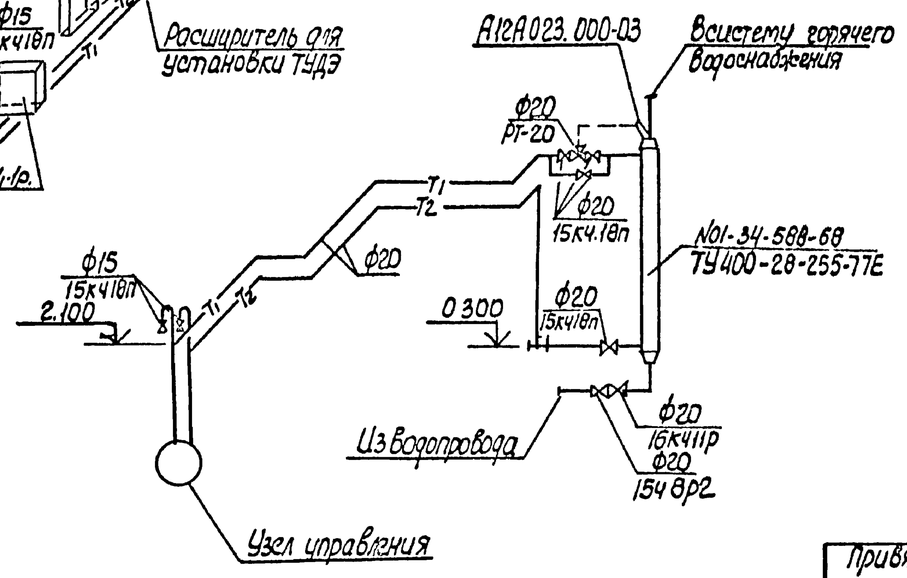

## Узел управления




## Система теплоснабжения установки П1, П1Р




## Система теплоснабжения водоподогревателя



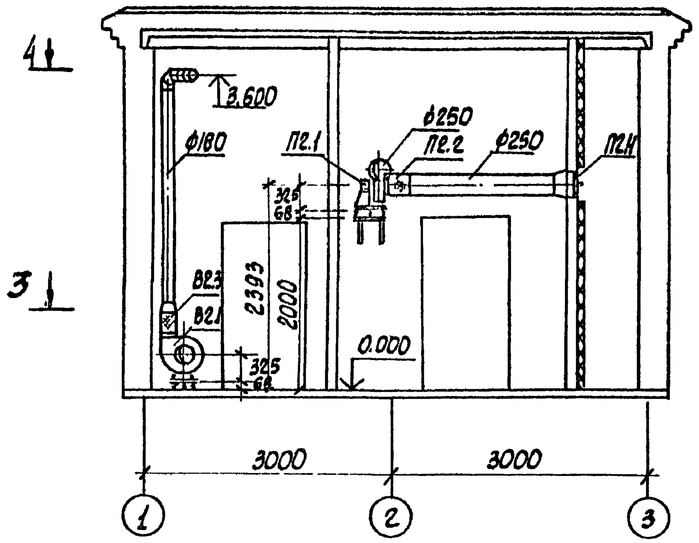

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | Н.контр. | Бородин | | ТП 902-1-78.83-ОВ | |
| | | | | Рук.сек. | Гавриляк | | | |
| | | | | Гл.спец. | Бородин | | | |
| | | | | Рук.гр. | Порольская | | Канализационная насосная станция, производительностью 35-230 м³/ч, напором от 11 до 48 м. | Стадия: ТП; Лист: 3; Листов: |
| | | | | Ст.инж. | Остроумова | | Схемы систем отопления, теплоснабжения установок П1, П1Р, теплоснабжения водоподогревателя, узла управления. | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект |
| Инв № | | | | Инжен. | Абрамова | | | |

19302-02 18

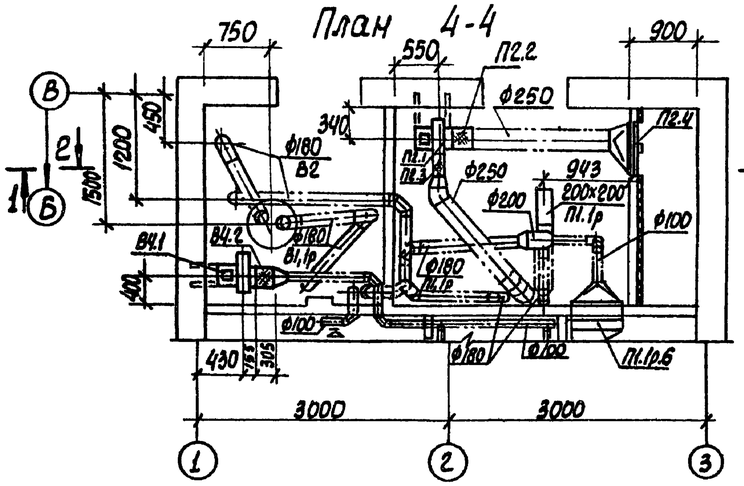
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

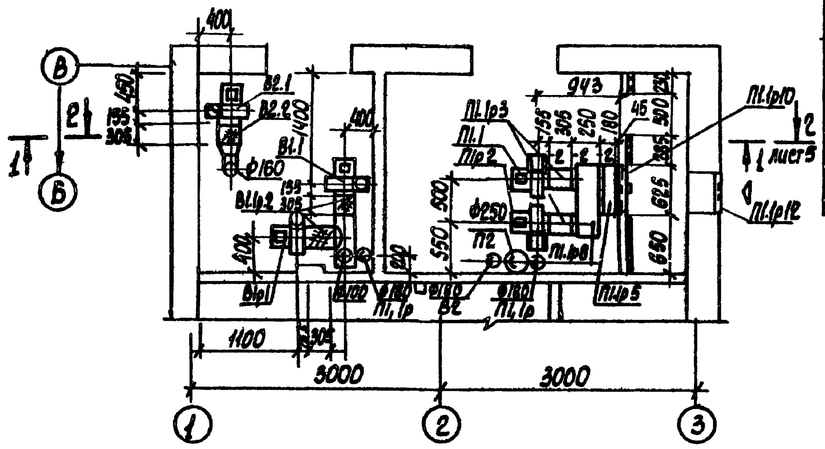
## Разрез 1-1




## План 4-4




## План 3-3




## Спецификация вентиляционных установок П1.1р; П2

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П1.1р | | | |
| П1.1 | | Агрегат вентиляторный А2.5105-2 на виброосновании компл. | 1 | 30 | |
| | | а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0° | | | |
| | | б. электродвигатель 4А71А2 0,75кВт 2810 об/мин | | | |
| П1р.2 | | Агрегат вентиляторный А2,5 105-2 на виброосновании компл.: | 1 | 30 | |
| | | а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Пр0° | | | |
| | | б. электродвигатель 4А71А2 0,75кВт 2810 об/мин | | | |
| П1.1р3 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВВф-17 | 2 | | |
| П1.1р.4 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВН.01-10 | 2 | | |
| П1.1р.5 | | Калорифер КсК3-6 | 1 | | |
| П1.1р.6 | | Калорифер КСК3-6 | | | |
| П1.1р.7 | Т.П.902-1-78.83-ОВ.Н1 | Рама для крепления калорифера | 1 | | |
| П1.1р.8 | Т.П.902-1-78.83-ОВ.Н6 | Короб распределительный | 1 | | |
| П1.1р9 | ГОСТ 2823-73 | Термометр П2.1.160.66 | 1 | | |
| П1.1р.10 | Т.П.902-1-78.83-ОВ.Н7 | Утепленный створный клапан к калориферу | 1 | | |
| П1.1р.11 | 3.904-18 в.1 | клапан перекидной искробезопасный А3Е.024.000 200х200 | 1 | | |
| П1.1р.12 | 1.494-27. В.7 | Решетки 150х490 (h) | 3 | | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П2 | | | |
| П2.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5 100-2 на виброоснований компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 2,5 исполнение 1. положение Л 90° б. электродвигатель 4АА63В2 0,55 кВт 2810 об/мин | 1 | 28 | |
| П2.2 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВВф-17 | 1 | | |
| П2.3 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВН.01-10 | 1 | | |
| П2.4 | Т.П. 902-1-78.83-ОВ.Н7 | Утепленный створный клапан к многокодовым калориферам | 1 | | |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Бородин | | |
| Рук. сект. | Гавриюк | | |
| Гл. спец. | Бородин | | |
| Рук. гр. | Порольский | | |
| Ст. инж. | Остроухов | | |
| Инженер | Шевченко | | |
| Инженер | Абатова | | |

ТП 902-1-78.83-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷250 м³/ч, напором 11–48 м

Установки систем П1.1р; П2: В1.1р, В2; В4

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

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

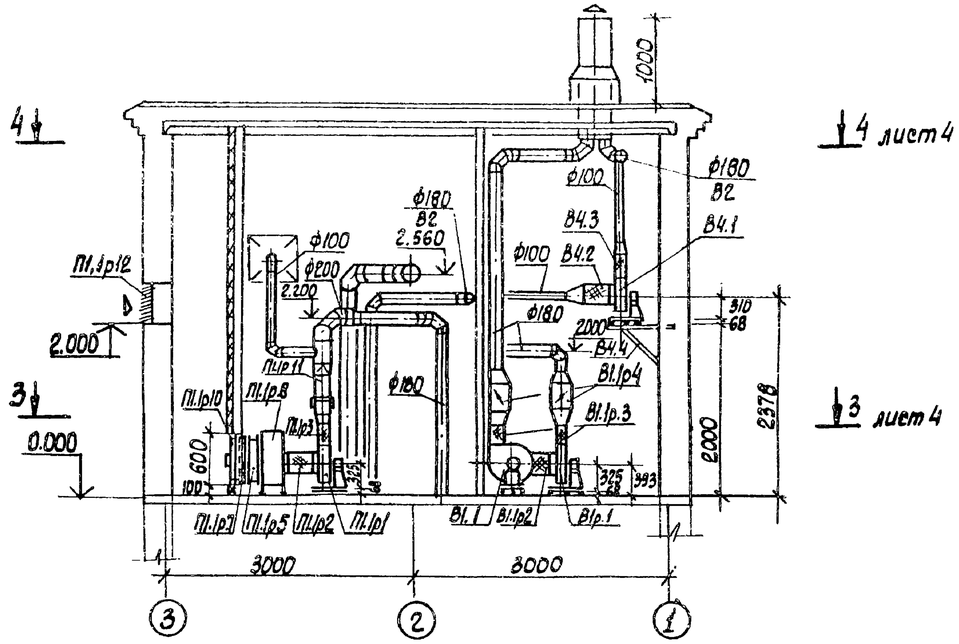
19302-02 19

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

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## Разрез 2-2




Спецификация вентиляционных установок В1.1р; В2, В4.

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | В1.1р | | | |
| В1р1 | | Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б на | | | |
| | | виброосновании компл. | 1 | 28 | |
| | | а.вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 | | | |
| | | исполнение 1, положение | | | |
| | | ЛО° | | | |
| | | б. электродвигатель | | | |
| | | 4АА63А2 0,37 квт | | | |
| | | 2810 об/мин. | | | |
| В1.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б на | | | |
| | | виброосновании компл: | 1 | | |
| | | а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 | | | |
| | | Исполнение 1, положение ПрО° | | | |
| | | б. электродвигатель | | | |
| | | 4АА63А2 0,37 квт | | | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2810 об/мин. | | | |
| В1.1р2 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВВФ-17 | 2 | | |
| В1.1р3 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВН.01-10 | 2 | | |
| В1.1р4 | 3.904-18 в.1 | Клапан обратный | | | |
| | | искробезопасный А3Е.028 | | | |
| | | ОПО. ф250 | 2 | | |
| | | В2 | | | |
| В2.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б | 1 | 28 | |
| | | на виброосновании | | | |
| | | компл. | | | |
| | | а.вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 | | | |
| | | исполнение 1, положение ПрО° | | | |
| | | б. электродвигатель | | | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 4АА63А2 0,37 квт | | | |
| | | 2810 об/мин. | | | |
| В2.2 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВВФ-17 | 1 | | |
| В2.3 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВН.01-10 | 1 | | |
| | | В4 | | | |
| В4.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5095-1 | | | |
| | | на виброосновании | | | |
| | | компл.: | 1 | 28 | |
| | | а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 | | | |
| | | исполнение 1, положение ЛО° | | | |
| | | б. электродвигатель | | | |
| | | 4АА56А4 0,12 квт | | | |
| | | 1370 об/мин. | | | |
| В4.2 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВВФ-17 | 1 | | |
| В4.3 | 5.904-5 | Гибкая вставка ВН.01-10 | 1 | | |
| В4.4 | 1.494-30 В.2 | Кронштейн для установки вентагрегата | | | |
| | | Ц4-70 №2,5 тип I | | | |
| | | Б7А 002.000 | 1 | | |

Привязан:

Инв. №

ТП 902-1-78.83 -ОВ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Бородин | | |
| Рук.сект | Гаврилюк | | |
| Гл.спец. | Бородин | | |
| Рук.гр. | Подольский | | |
| Ст.инж. | Остроумова | | |
| Инженер | Шевченко | | |
| Инженер | Абрамова | | |

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором H — 48 м

Установки систем П1, 1р; П2; В1, 1р; В2; В4

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ТП | 5 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

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

Типовой проект 902-1-78.83

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-78.83

## Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м3/ч, напором 11-48 м с решетками-дробилками при глубине заложения подводящего коллектора 4,0 м (сборно-монолитный вариант)

## АЛЬБОМ II

## ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

Привязан

Инв. №

Формат А4

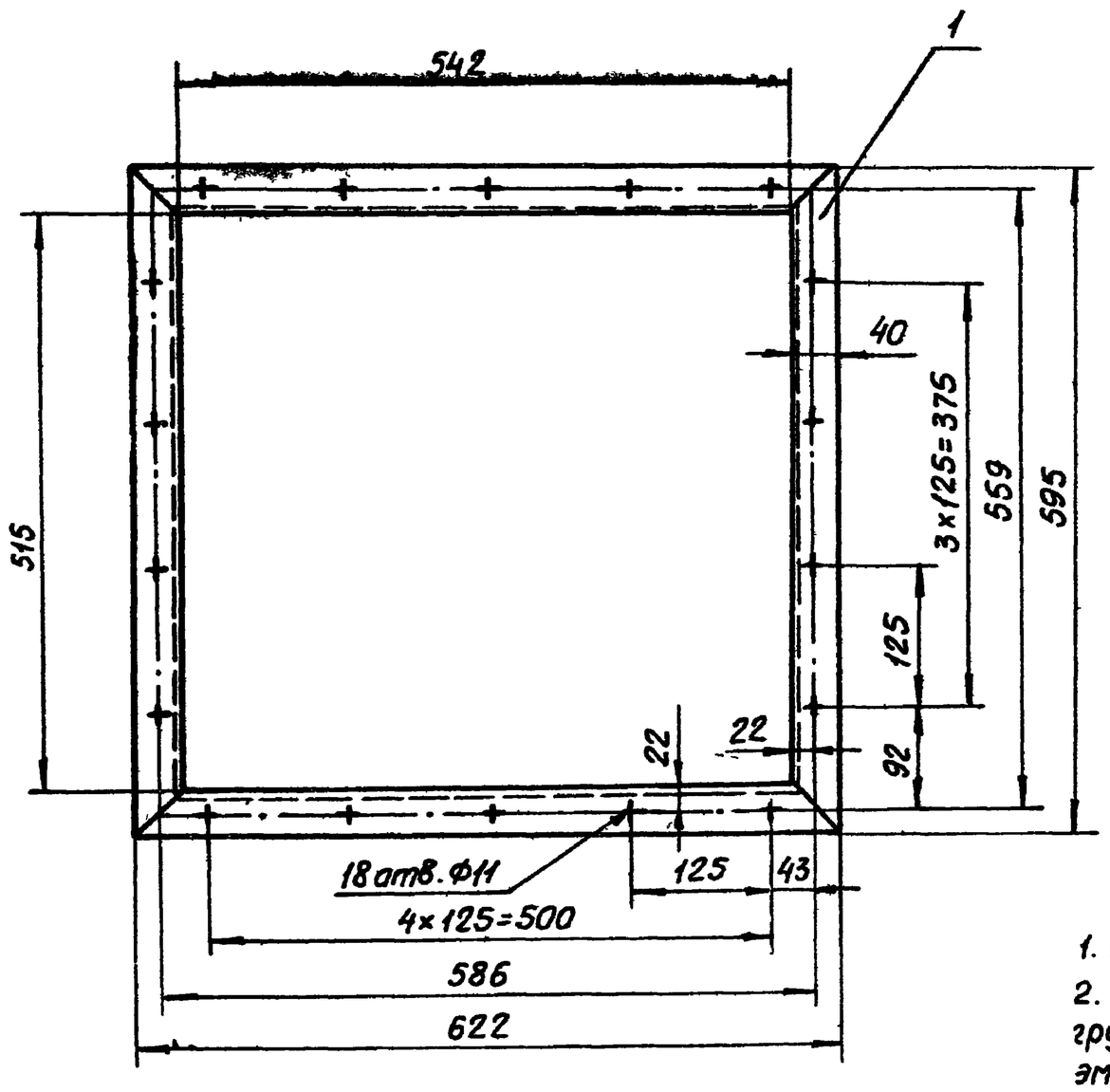
Альбом II

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ТП902-1-78.83-ОВН1 | Рама для крепления калорифера | |
| ТП902-1-78.83-ОВН2 | Лючок с заглушкой | |
| ТП902-1-78.83-ОВН3 | Расширитель | |
| ТП902-1-78.83-ОВН4 | Зонт | |
| ТП902-1-78.83-ОВН5 | Вставка редукционная | |
| ТП902-1-78.83-ОВН6 | Короб распределительный | |
| ТП902-1-78.83-ОВН7 | Утепленный створный клапан | |

Привязан

Инв. №

Формат А4




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Уголок $\frac{Б-40\times40\times5\ ГОСТ8509-72}{Ст.3\ ГОСТ535-79}$ | 2,43 | м |

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Нарыжная | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | |
| Гл.спец. | | Ясинов | | |
| Н.контр. | | Ясинов | | |
| Утв. | | Ямелев | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83 -ОВН1

Рама для крепления калорифера

Чертеж общего вида

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 9.0 | 1:5 |

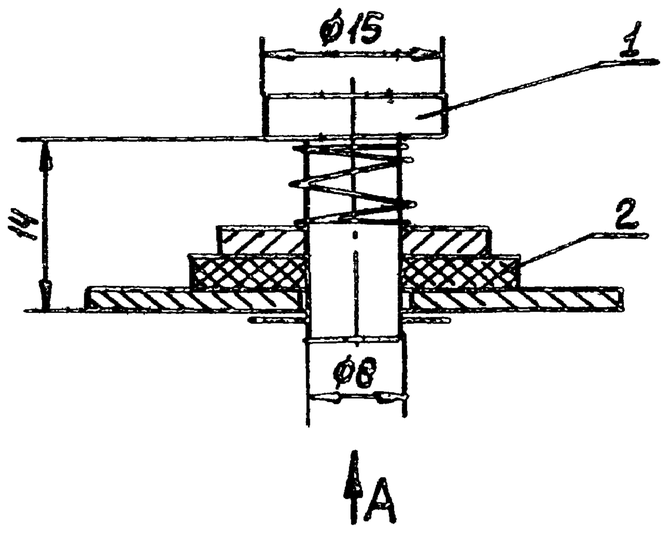
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

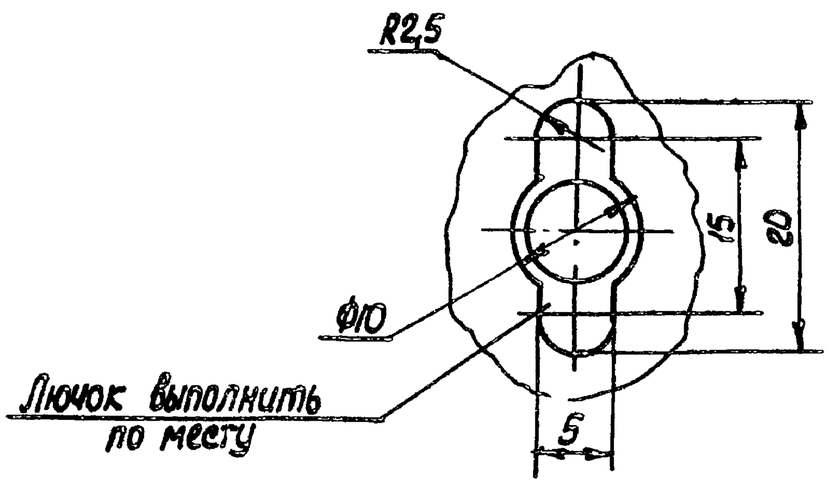
Копировал Василенко

Формат А3

19802-02 21




Вид А




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Круг $\frac{В15\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,024 | м |
| 2 | Пластина I лист ПМБ-М-2 ГОСТ 7338-77 | 0,001 | $м^2$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | |
| Разраб. | Зарщиков | | | |
| Пров. | Брацлавский | | | |
| Т.контр. | Брацлавский | | | |
| Гл.спец. | Ясинов | | | |
| Н.контр. | Козлов | | | |
| Утв. | Умелев | | | |

Привязан:

Инв.№

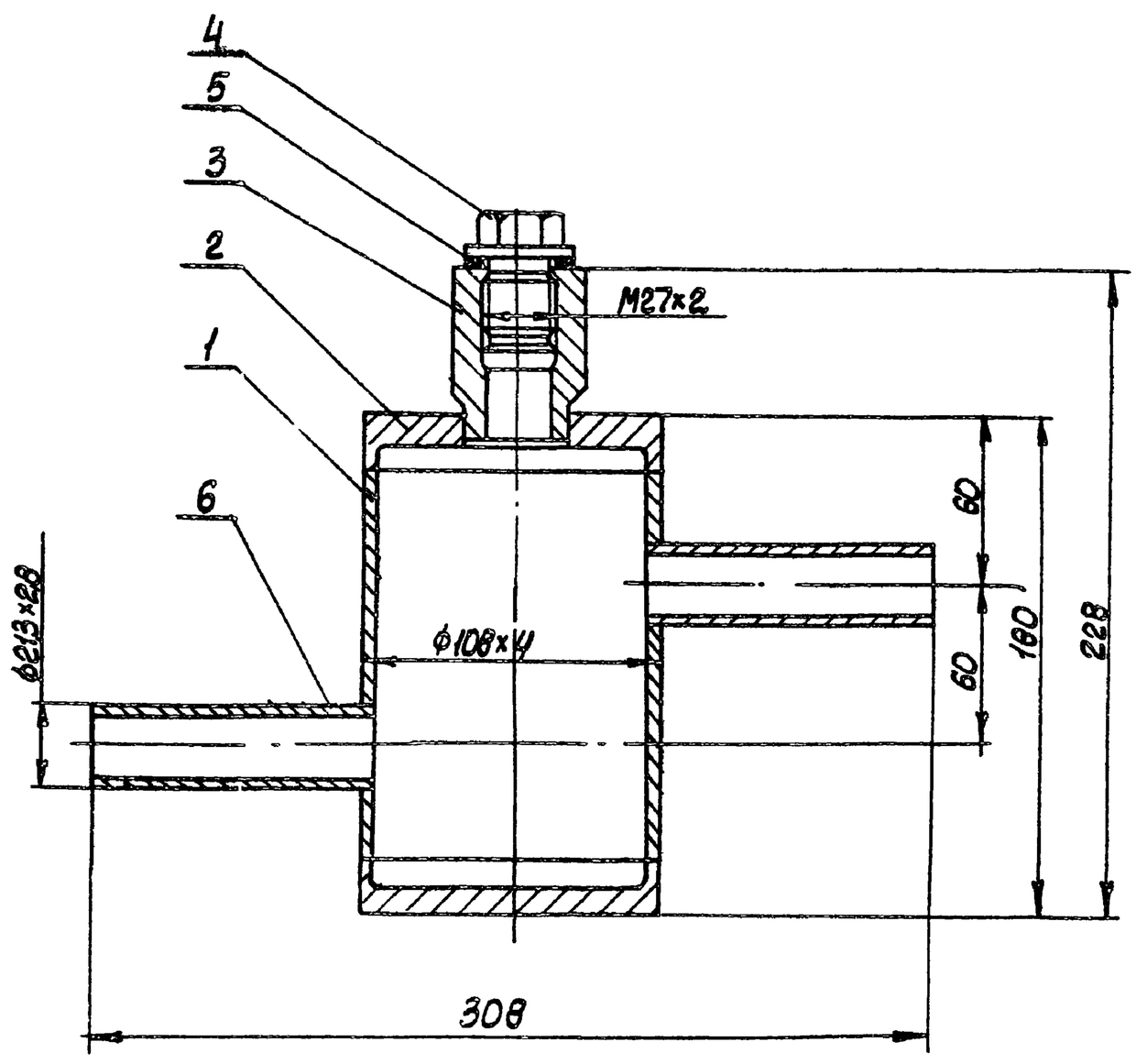
ТП 902-1-78.83 - ОВН2

Лючок с заглушкой
Чертеж общего вида

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0,05 | 2:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А3




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Труба $\frac{108х4\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст.3\ ГОСТ\ 8731-74}$ | 0,14 | м |
| 2 | Круг $\frac{В40\ ОГ\ ОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,04 | м |
| 3 | Круг $\frac{В53\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,06 | м |
| 4 | Круг $\frac{В40\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 0,032 | м |
| 5 | Пластина I, лист. ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77 | 0,001 | $м^2$ |
| 6 | Труба 21,3х2,8 ГОСТ 3262-75 | 0,2 | м |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | |
| Разраб. | Зарщиков | | | |
| Пров. | Брацлавский | | | |
| Т.контр. | Брацлавский | | | |
| Гл.спец. | Ясинов | | | |
| Н.контр. | Козлов | | | |
| Утв. | Умелев | | | |

Привязан:

Инв.№

ТП 902-1-78.83 - ОВН3

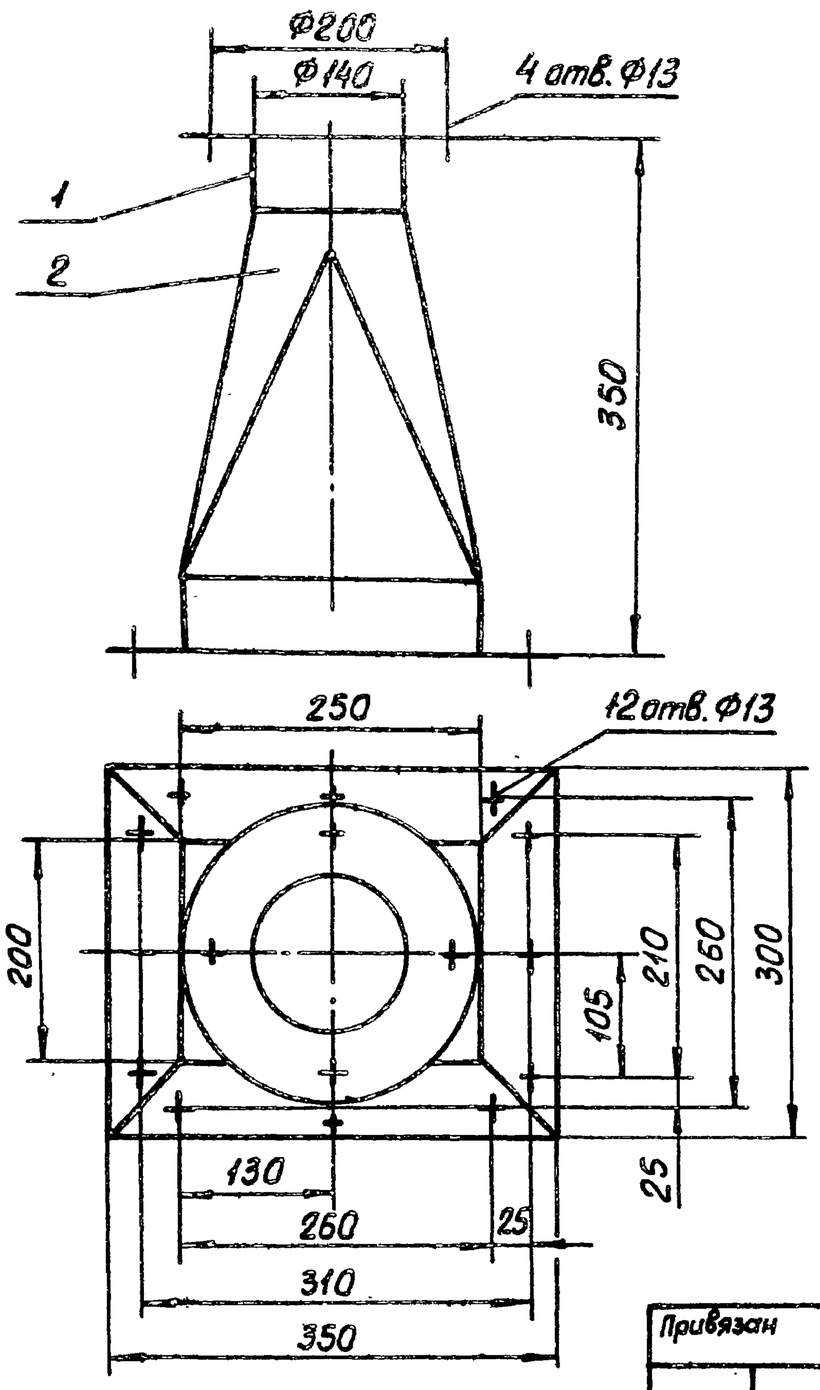
Расширитель
Чертеж общего вида

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 6,5 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Коп. Кулешова

Формат А3




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ | 1,6 | м |
| 2 | Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$ | 0,17 | $м^2$ |

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

Привязан

Инв. №

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Зарщиков | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | |
| Гл.спец. | | Ясинов | | |
| Н.контр. | | Ясинов | | |
| Утв. | | Чмелев | | |

ТП902-1-78.83-ОВН4

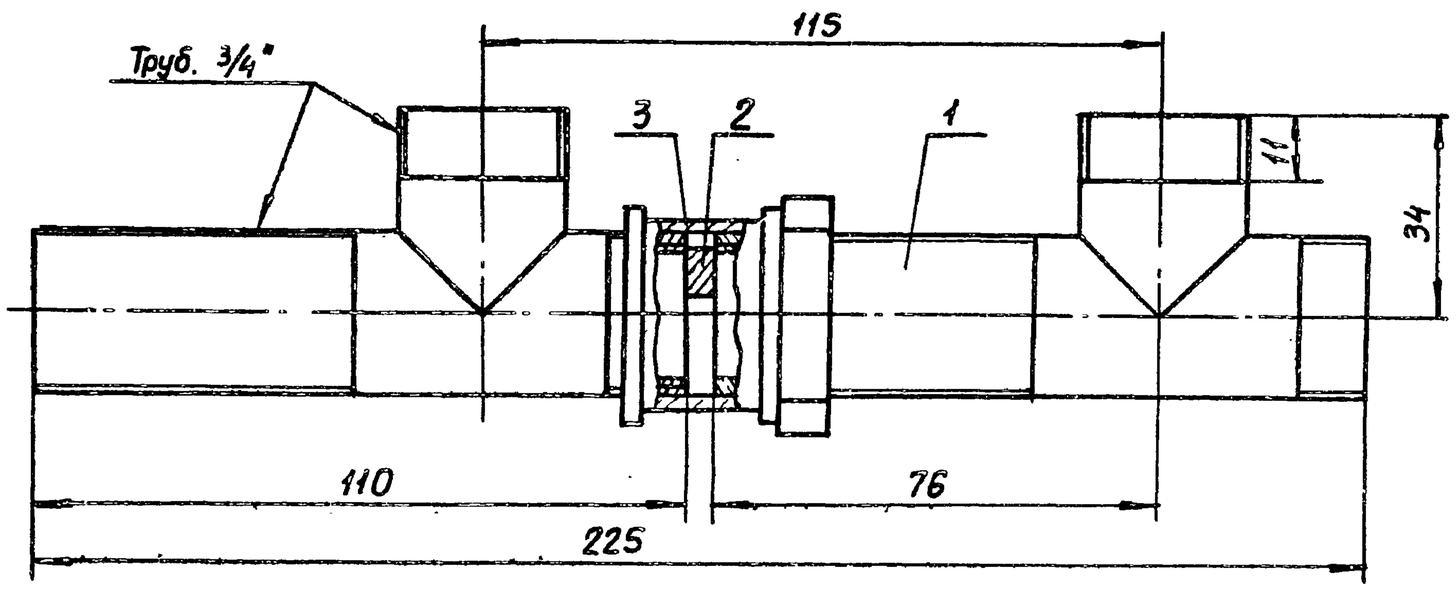
Зонт

Чертеж общего вида

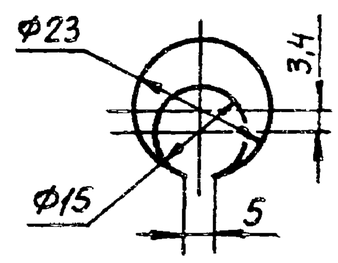
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 9,4 | 1:4 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалниипроект

Формат А3




Поз. 2




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Труба 20 ГОСТ 3262-75 | 0,26 | м |
| 2 | Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$ | 0,0002 | $м^2$ |
| 3 | Паронит ПОН1 ГОСТ 481-80 | 0,0001 | $м^2$ |

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Поверхность очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
3. Шайба поз. 2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки.

Привязан

Инв. №

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Зарщиков | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | |
| Гл.спец. | | Ясинов | | |
| Н.контр. | | Ясинов | | |
| Утв. | | Чмелев | | |

ТП902-1-78.83-ОВН5

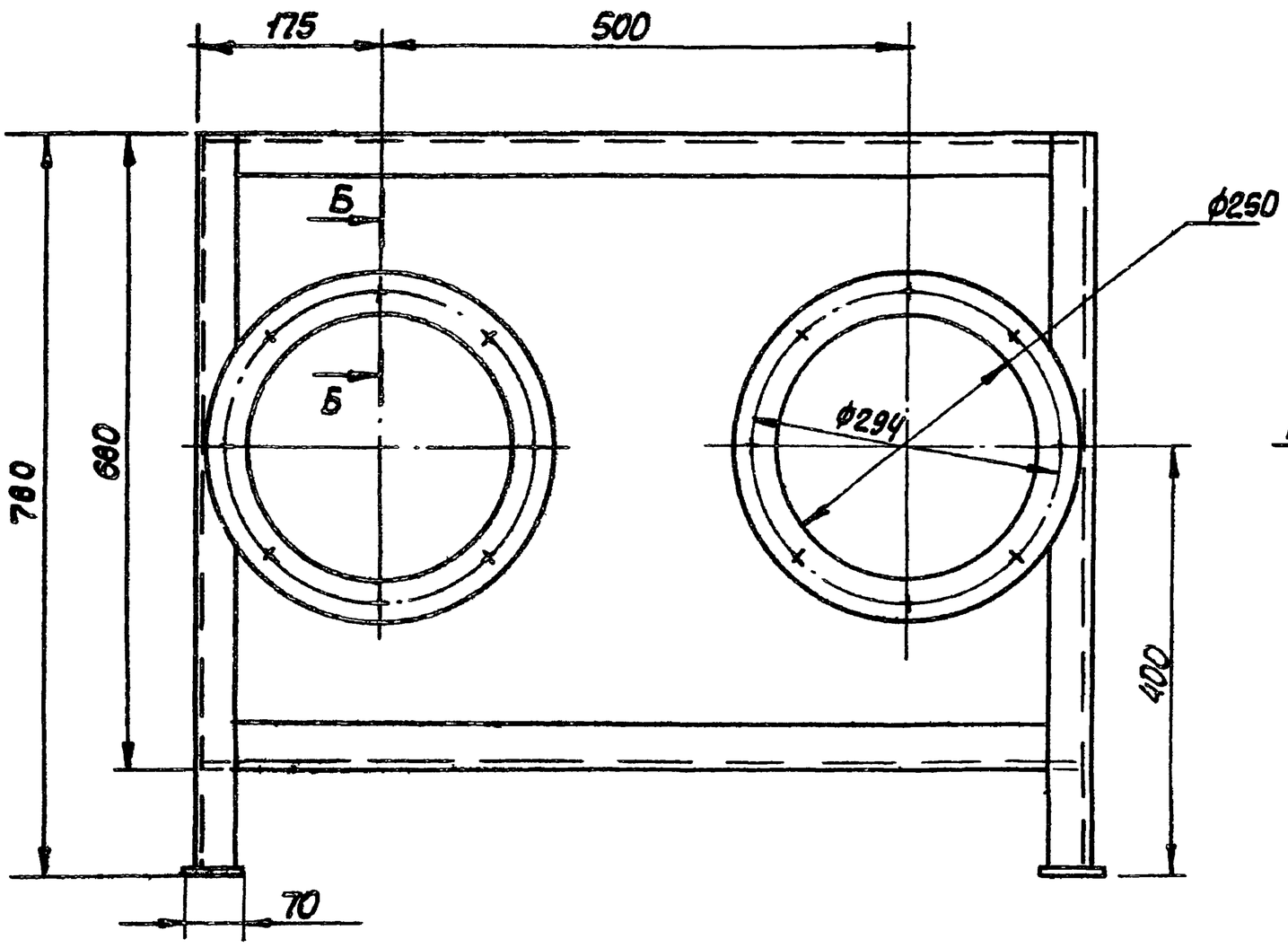
Вставка редукционная

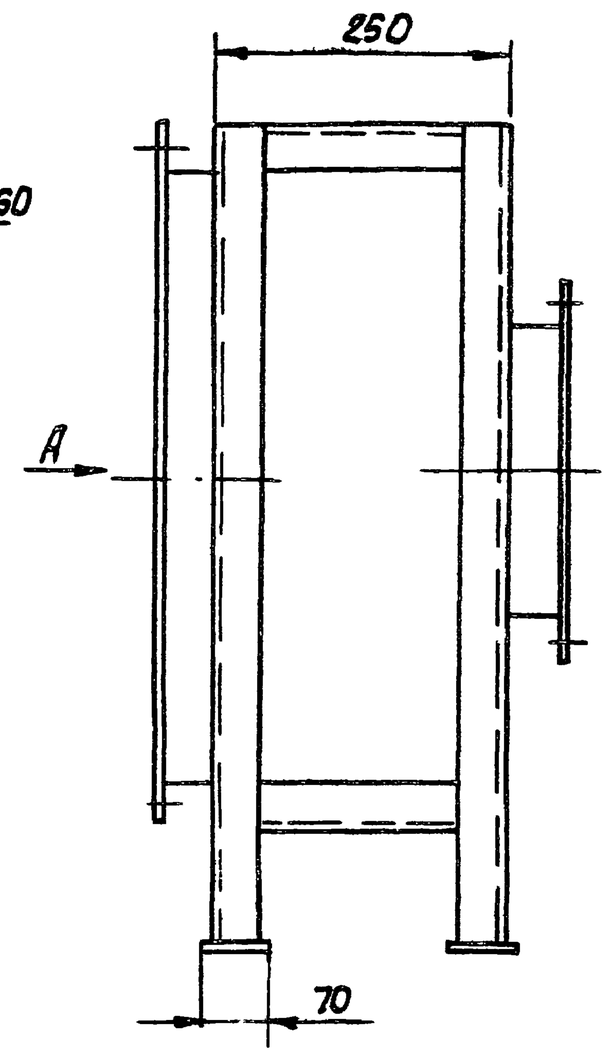
Чертеж общего вида

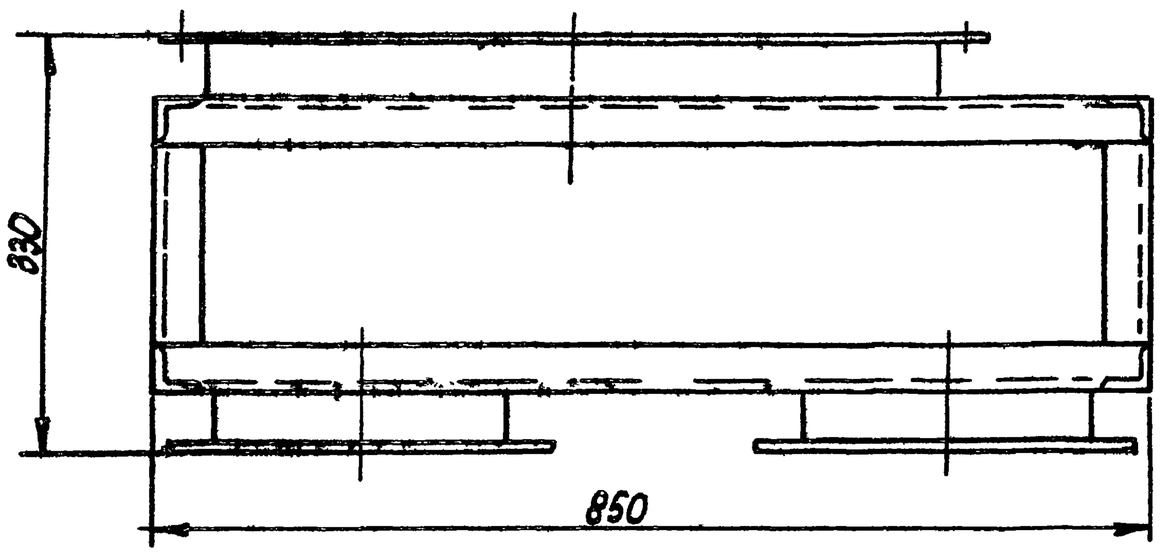
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0,7 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалниипроект

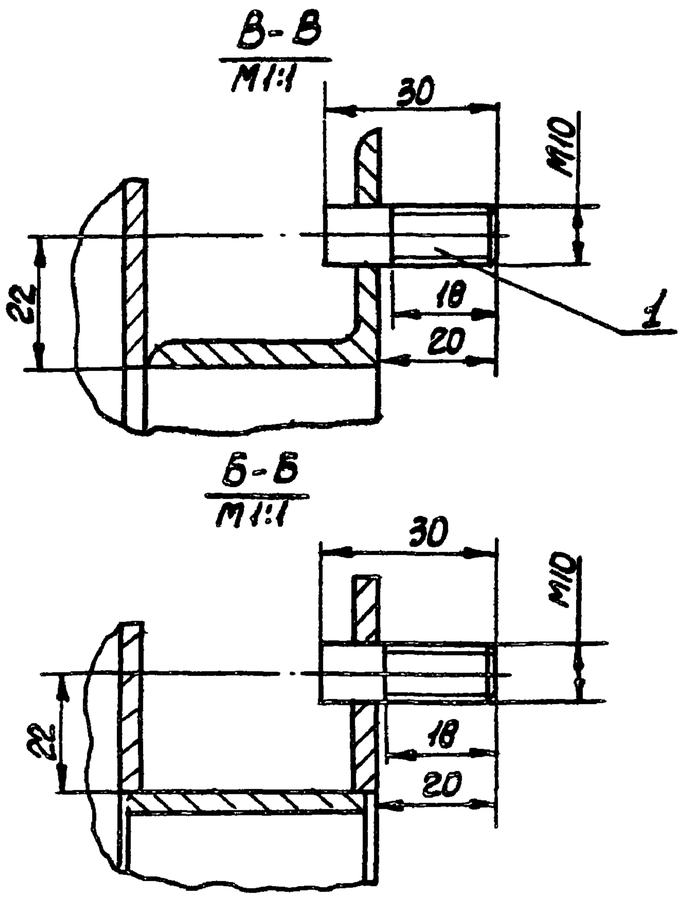
Копировал Василенко Формат А3

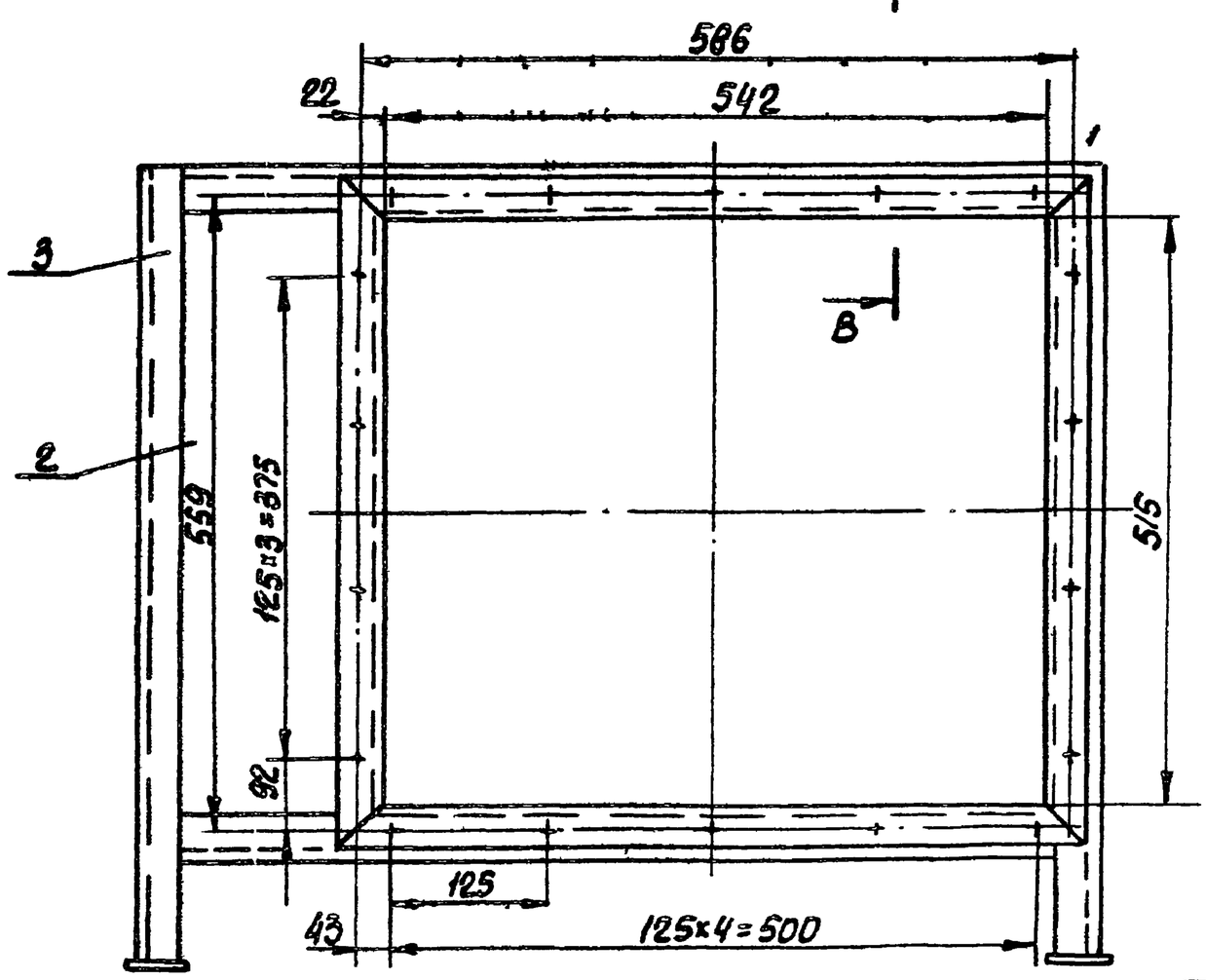



Вид А




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Круг $\frac{\text{В10 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$ | 0,12 | м |
| 2 | Лист $\frac{\text{3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст.3 ГОСТ 16523-70}}$ | 1,3 | $м^2$ |
| 3 | Уголок $\frac{\text{Б-40×40×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$ | 6,9 | м |

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

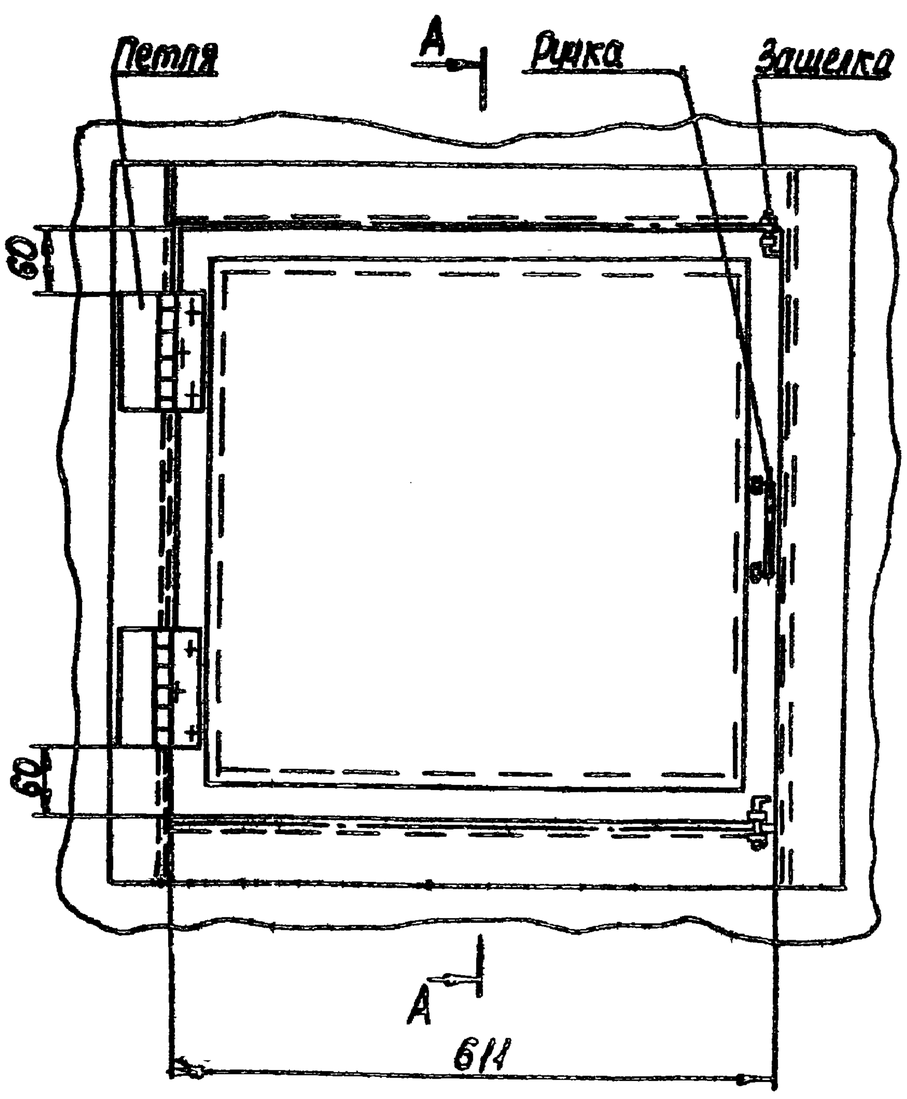
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | ТП 902-1-78.83 -ОВ Н6 |
| Разраб. | | Нарыжная | | | Короб распределительный. Чертеже общего вида |
| Пров. | | Брацлавский | | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | | |
| Гл. спец. | | Ясинов | | | |
| Н. контр. | | Козлов | | | |
| Утв. | | Ямелев | | | |

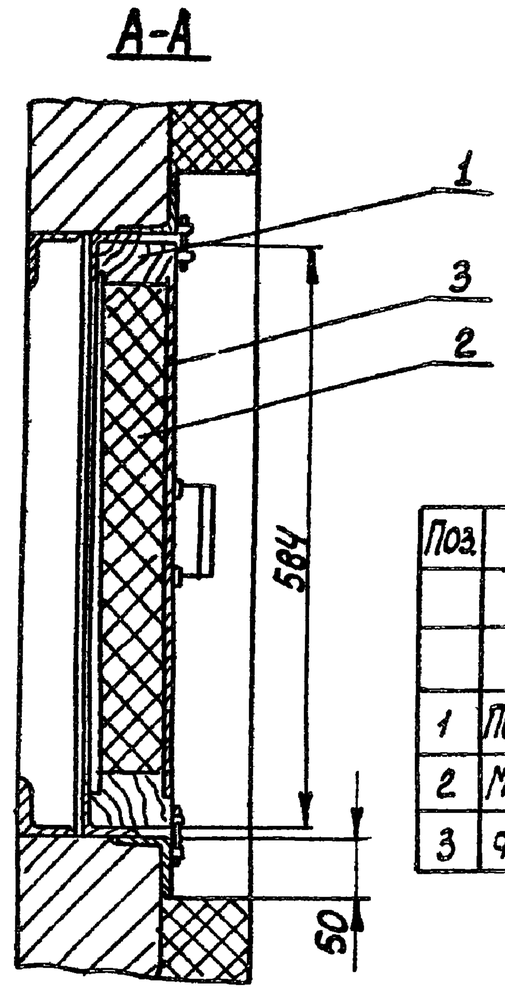
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 54,0 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Коп. Кулешова

Формат А2




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Материалы | | |
| 1 | Пиломатериалы ГОСТ 8486-66 | 5,2 | кг |
| 2 | Минеральная вата ГОСТ 4640-76 | 0,01 | $м^3$ |
| 3 | Фанера ГОСТ 3916-69 | 0,3 | $м^2$ |

Привязан:

Инв. №

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Здрищиков | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Т.контр. | | Брошлавский | | |
| Гл. спец. | | Ясинов | | |
| Н. контр. | | Ясинов | | |
| Утв. | | Умелев | | |

Т.П. 902-1-78.83-ОВН7.

Утепленный створный клапан
Чертеж общего вида

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 16,0 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Кол. Кулешова

Формат А3