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

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смоленская пл., 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, ТЭ, 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 | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В. Еременко

## 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-0010 в 3 слоя.
Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83-НК

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | |
| Нач. отд. | Чмелев | | |
| Гл. спец. | Златкович | | |
| Н. контр. | Галуд | | |
| Вед. инж. | Нарольская | | |
| Инженер | Малкевич | | |

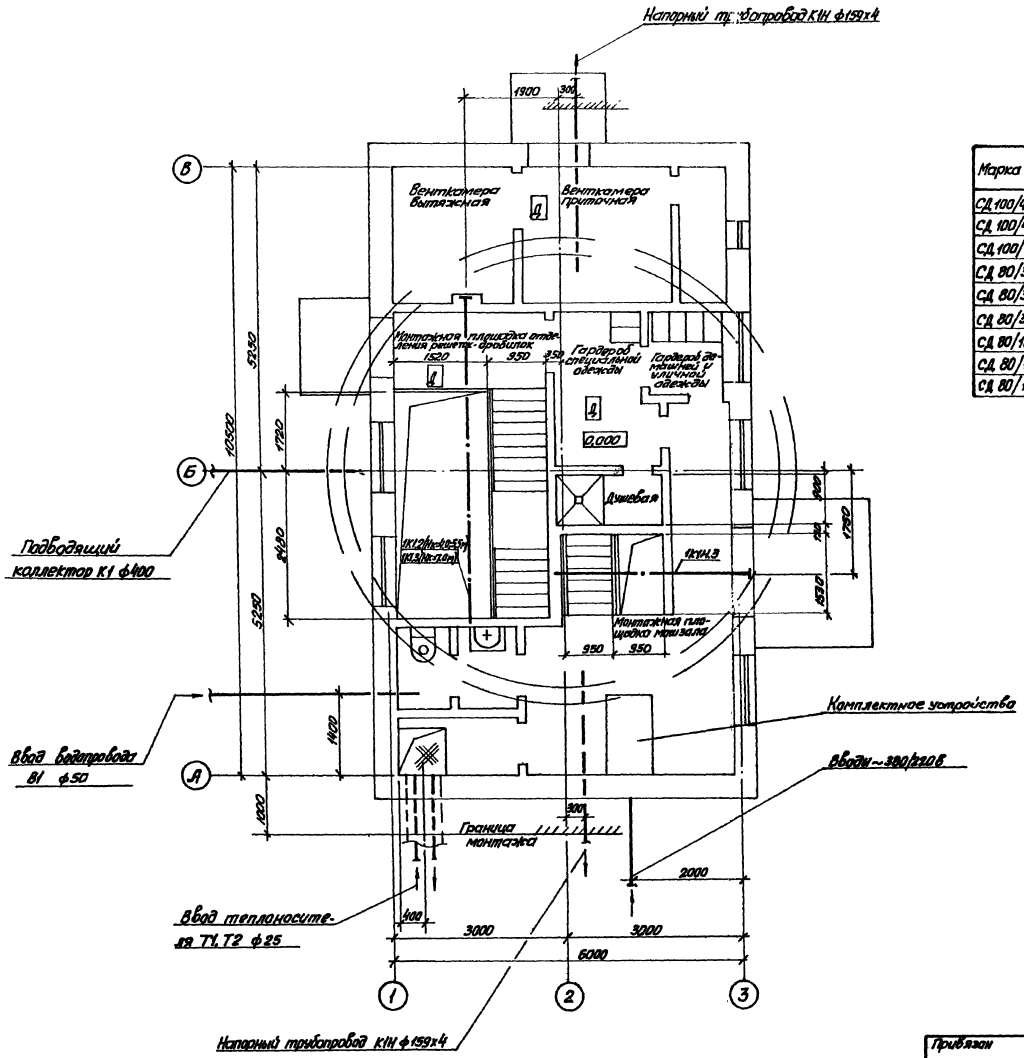
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 9 |

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

19302-02 4




## 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 |

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

Согласовано: Масалова, Барчан, Подольская

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Еременко | | |
| Нач. отд. | Чмелев | | |
| Гл. спец. | Злетников | | |
| Н. контр. | Голуб | | |
| Вед. инж. | Нарыжная | | |
| Инженер | Малкевич | | |

Привязан

Инв. №

ТП902-1-78.83-НК

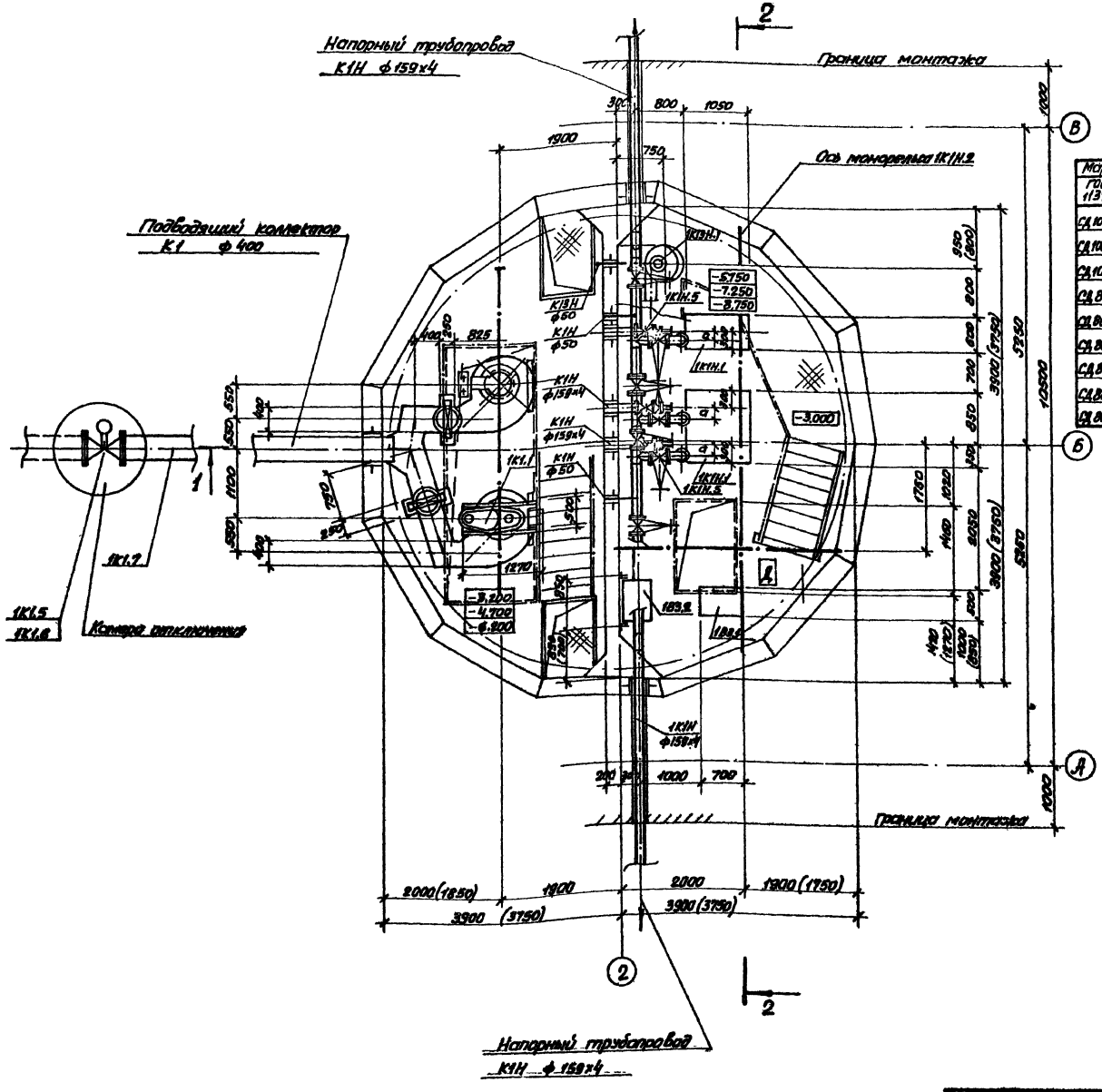
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

План на отм. 0.000

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-02 5




| Марка насоса ГОСТ 11379-80 | Марка насоса ГОСТ 11379-73 | Подача м³/ч | Напор м | Тип электродвигателя | Мощность кВт | Частота вращения об/мин | Масса агрегата кг | a | б | в | г | д | ф1 | ф2 | Масса сборной конструкции кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| СД 100/40 | 1Ф115/38 | 48-100-180 | 42,5-40-36 | 4А180М2У3 | 30 | 192 | | | | | | | | | 305 |
| СД 100/40а | 1Ф115/38а | 42-90-165 | 37-33-30,5 | 4А180S2У3 | 22 | 180 | 2900 | 150 | 195 | 100 | 325 | 215 | 80 | 90 | 275 |
| СД 100/40б | 1Ф115/38б | 38-80-95 | 31-28-26 | 4А160М2У3 | 18,5 | 170 | | | | | | | | | 270 |
| СД 80/32 | 1Ф 81/31 | 43-81-107 | 34-31-28 | 4А160М4У3 | 18,5 | 318 | | | | | | | | | 315 |
| СД 80/32а | 1Ф81/31а | 38-72-94 | 28-26-24 | 4А160S4У3 | 15 | 298 | 1450 | 194 | 370 | 130 | 120 | 225 | 70 | 100 | 325 |
| СД 80/32б | 1Ф81/31б | 34-64-83 | 24-22-20 | 4А132М4У3 | 11 | 276 | | | | | | | | | 325 |
| СД 80/18 | 1Ф 81/18 | 43-81-108 | 22-18-16 | 4А132М4У3 | 11 | 250 | | | | | | | | | 285 |
| СД 80/18а | 1Ф81/18а | 33-72-100 | 18,5-15,5-13 | 4А132М4У3 | 11 | 235 | 1450 | 165 | 360 | 130 | 130 | 225 | 80 | 100 | 285 |
| СД 80/18б | 1Ф81/18б | 35-65-86 | 15-13-11 | 4А132S4У3 | 7,5 | 220 | | | | | | | | | 270 |

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Напорный трубопровод К1Н ф 159х4

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| СПС | Москва | 1979 |
| ОВ | Ленинград | 1979 |
| ЭМ | Харьков | 1979 |

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

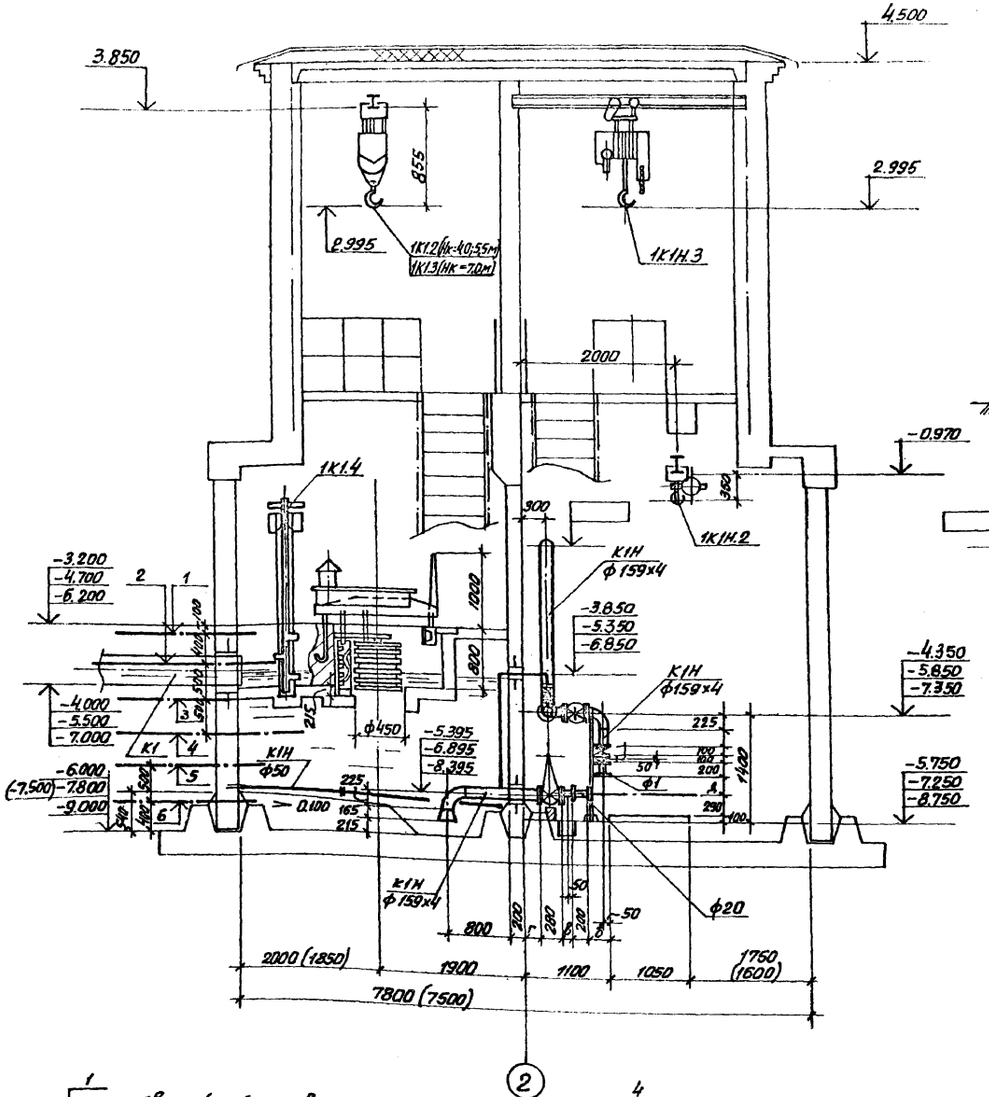
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | ГИП | Еремеев | | ТП 902-1-78.83-НК | |
| | Нач. отд. | Ульянов | | | |
| | Гл. спец. | Элентуф | | | |
| | Н. контр. | Гольц | | Канализационная насосная станция производительностью 85-230 м³/ч, напоры 11-18 м. | Стадия: Р; Лист: 3; Листов: |
| | Рук. гр. | Ильинская | | План | Госстрой СССР Специализированный проектный институт Харьковский филиал |
| Инв. № | Инженер | Матвеева | | | |

19902-02 6

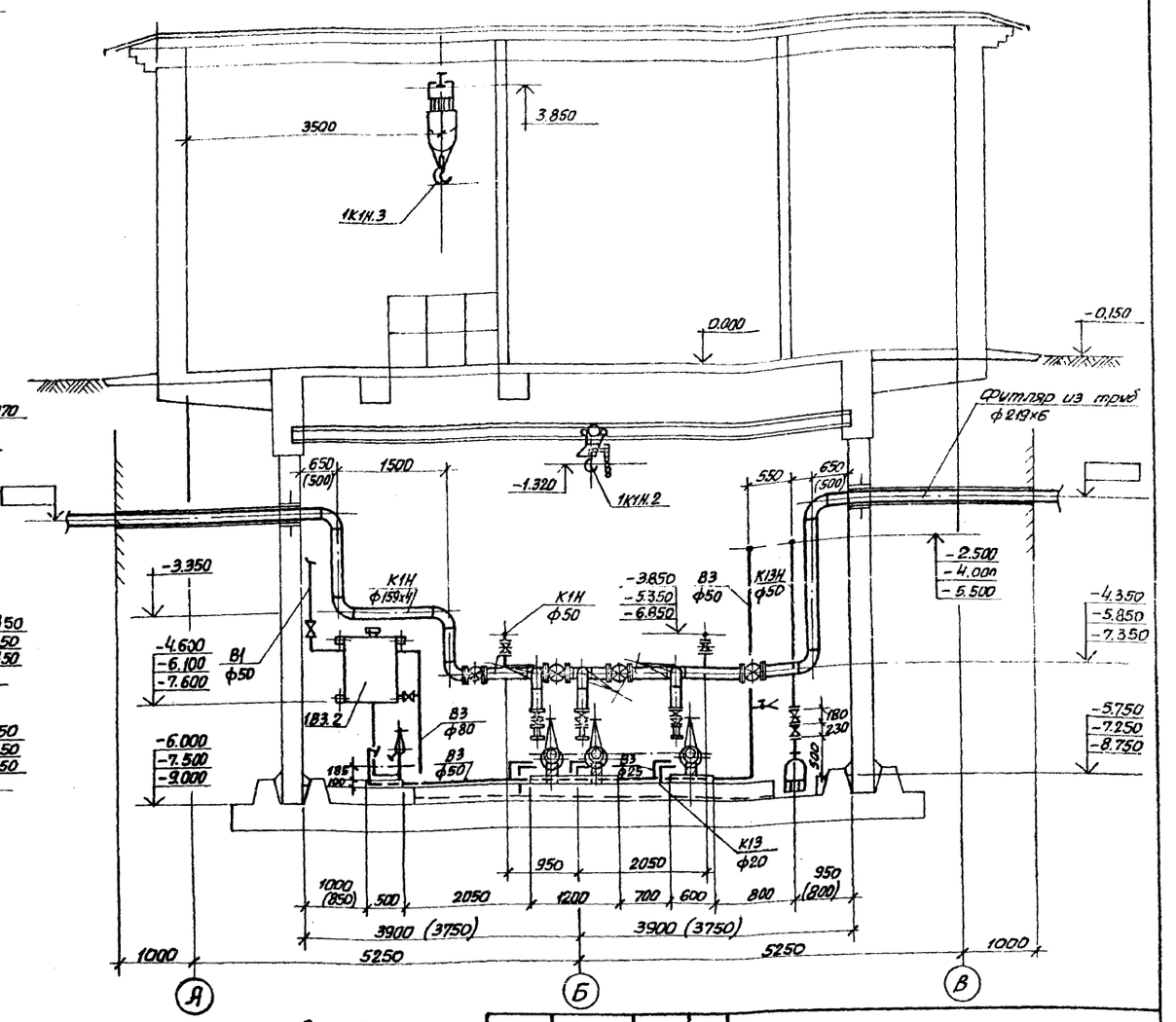
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

Разрез 1-1




Разрез 2-2




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

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

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Согласовано: СПС Назаров, ОВ Чайлахов, ЭМ Барчин

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | | |
| Инв.№ | | | |
| ГИП | Еременко | | |
| Нач.отд. | Чмелев | | |
| Гл.спец. | Злотникова | | |
| Н.контр. | Голуб | | |
| Вед.инж. | Нарыжная | | |
| Инж. | Малкевич | | |

ТП 902-1-78.83-НК

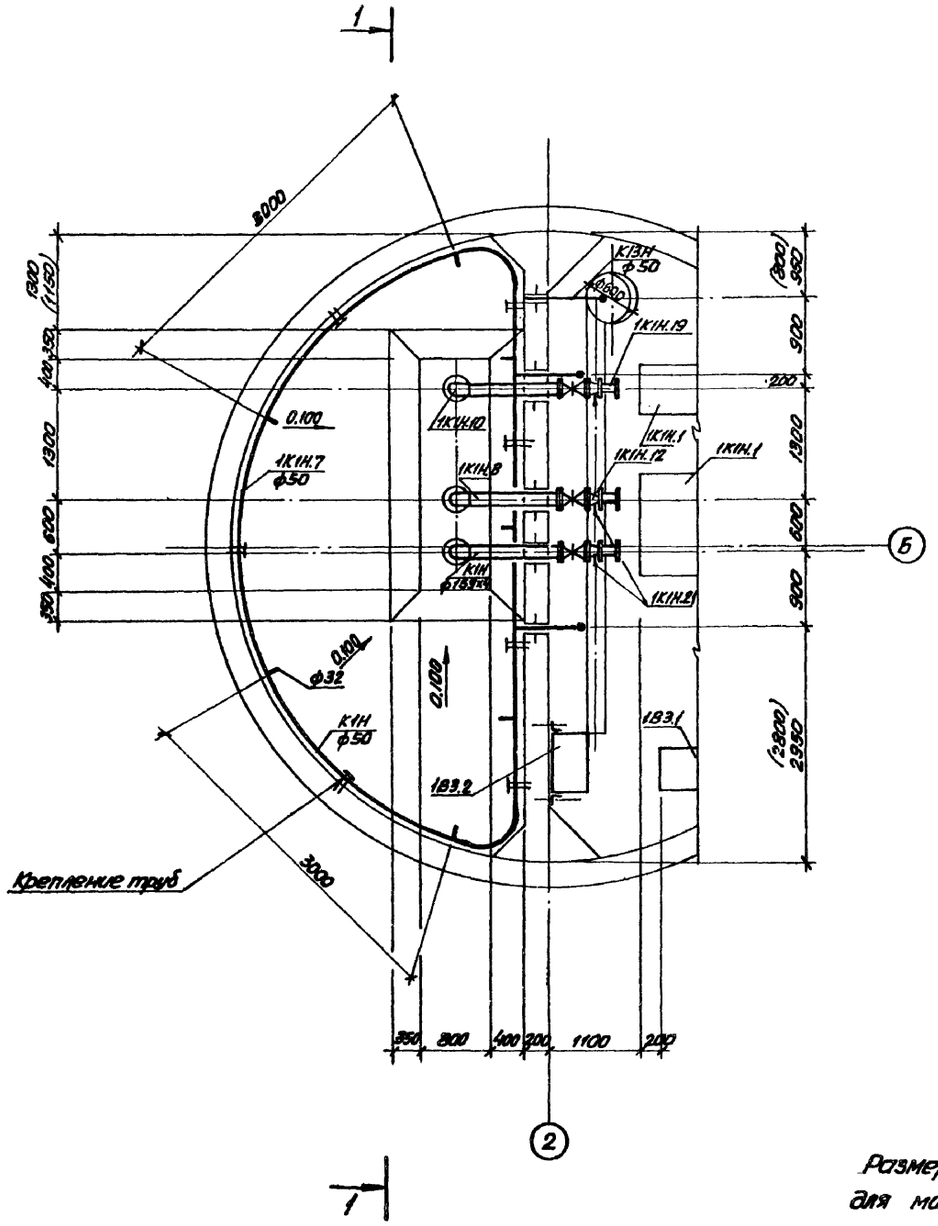
| | | | |
|---|---|---|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 4 | |
| Разрез 1-1, Разрез 2-2 | Госстрой СССР Гипловодоканалпроект Харьковский водоканалпроект | | |

19302-02 7

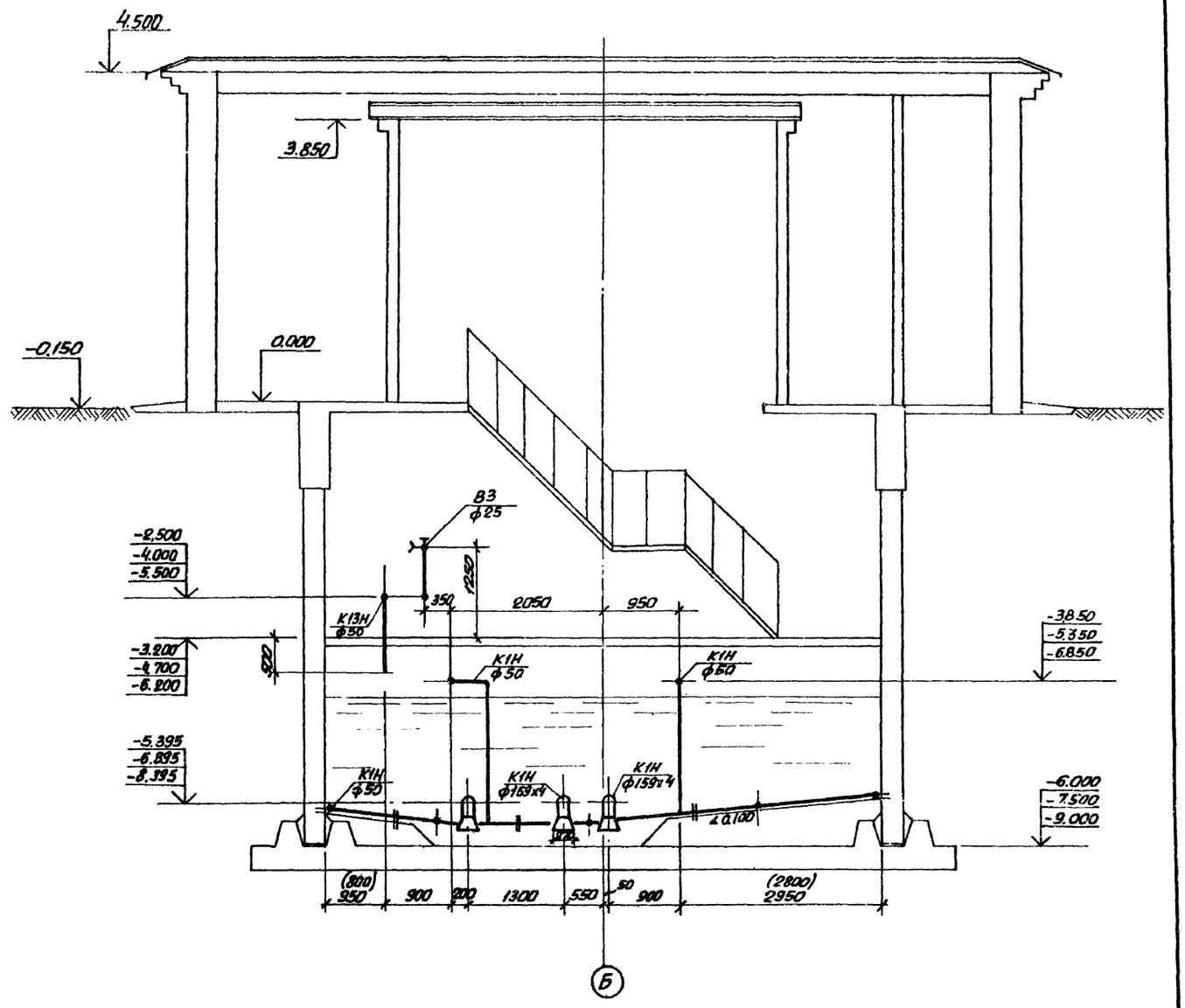
Альбом II

Типовой проект 902.1-78.83

## План приемного резервуара




## Разрез 1-1




Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

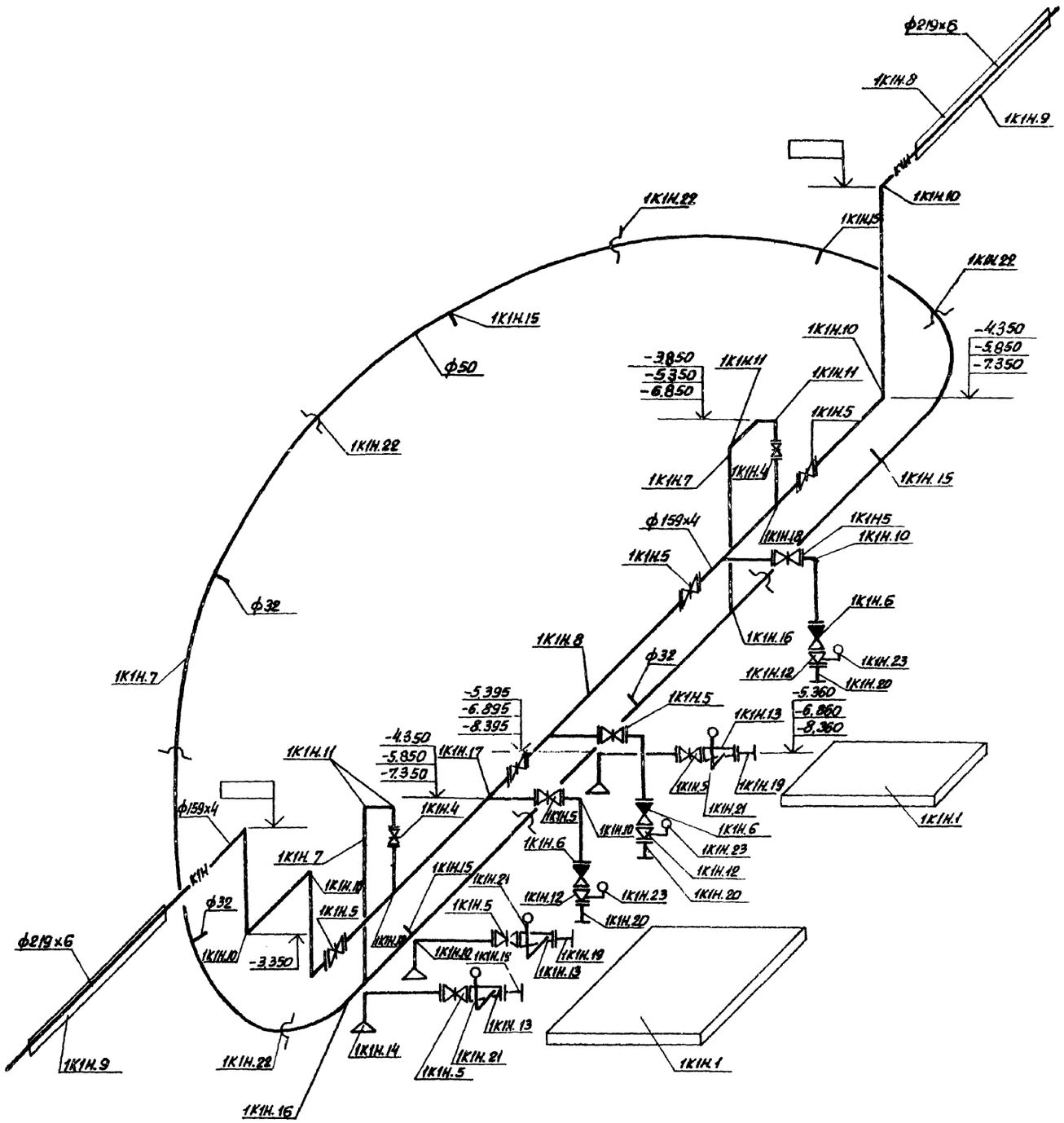
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП902-1-78.83-НК | | | |
| Привязан | ГИП | Еременко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48. | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Чмелев | | | Р | 5 | |
| | Гл.спец. | Злитников | | | | | |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

19302-02 8

Согласовано: Спс Мазалова

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

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом II




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | ГИП | Еременко | |
| | | | Нач. отд. | Чмелев | |
| | | | Гл. спец. | Золотников | |
| | | | Н. контр. | Голуб | |
| | | | Вед. инж. | Напрасная | |
| Инв.№ | | | Инженер | Малкевич | |

ТП902-1-78.83-НК

| | | | |
|---|---|---|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 6 | |
| Аксонометрическая схема 1К1Н | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект | | |

19302-02 9

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

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1К1 | | | |
| 1К1.1 | Луцкое п/о "Луцкоммунмаш" | Решетка-дробилка КРД-10М Q=290-420 м³/ч; электродвигатель 4А112М8В3У3 | 2 | 590.0 | |
| 1К1.2 | Красногвардейский крановый завод ГОСТ 1106-74 | Таль ручная передвижная червячная э/п 1т; H=12м. | 1 | 39 | Нк=4,0 и 5,5м |
| 1К1.3 | Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77* | Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 э/п 1т; H=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 ЦКБА 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; H=___ м; Дк=___ мм; с электродвигателем ___ N=___ кВт, n=___ об/мин | 3 | | |
| 1К1Н.2 | Красногвардейский крановый завод ГОСТ 1106-74 | Таль ручная передвижная червячная э/п 1т; H=12м | 1 | 39.0 | |
| 1К1Н.3 | Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77* | Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 э/п 1т, H=12м. | 1 | 220.0 | |

| 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=10 кгс/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 | Уголь ник 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 ф159х4-273х7 | 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 приструбки дюбелями ф50 | 9 | — | |
| 1К1Н.23 | По чертежам НКН1 альбом II | Устройства отборное с разделительной мембраной для манометра | 3 | 3,5 | |

Привязан

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

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

ТП 902-1-78.83-НК

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

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

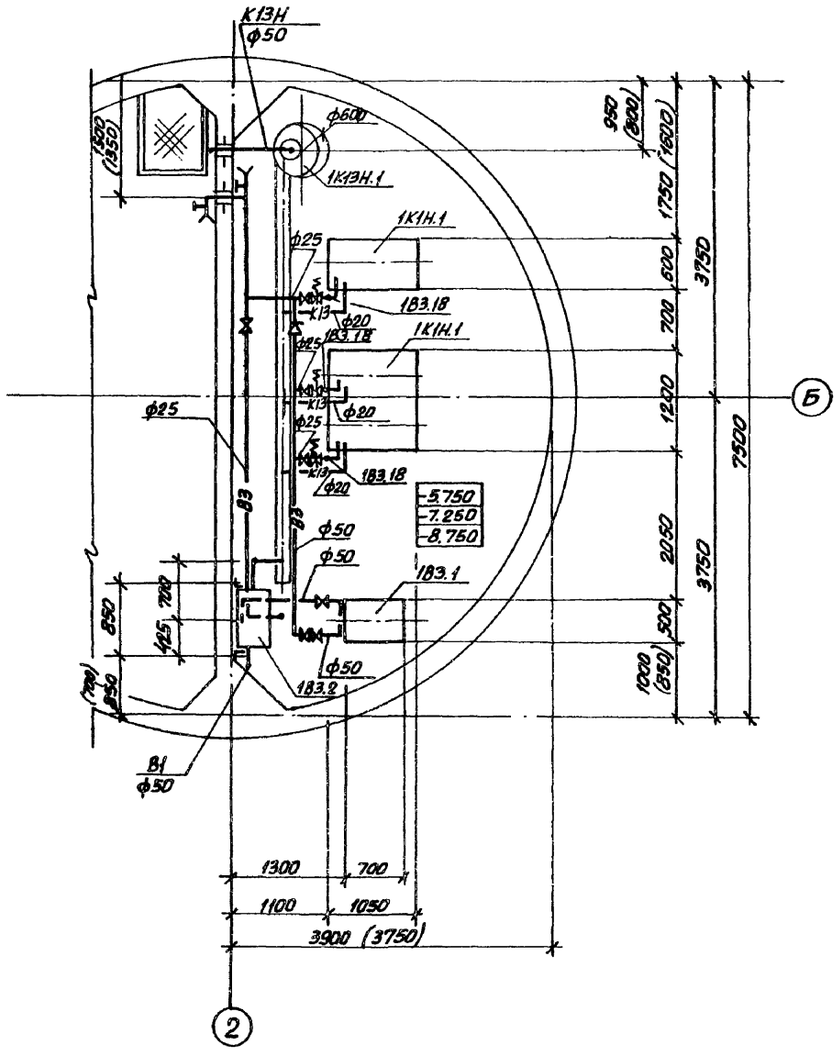
Спецификация 1К1, 1К1Н

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

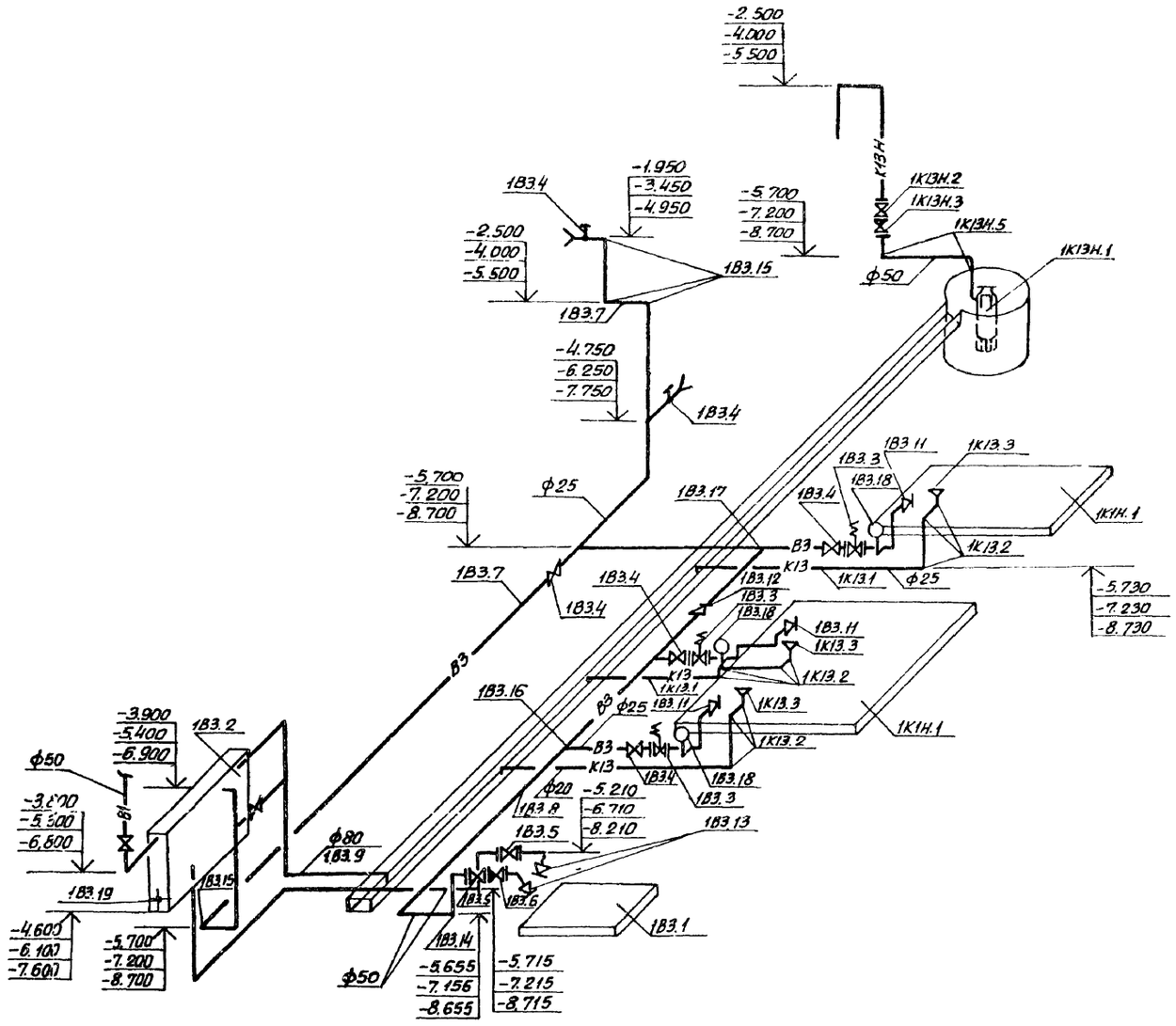
Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

## План на отм. ▭




## 1В3, 1К13, 1К13Н




Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

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

19302-02 11

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

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

# Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1В3 | | | |
| 1В3.1 | п/о „Ливгидромаш" | Насос вихревой консольный ▭ | | | |
| | | Q=▭м³/ч; H=▭м с электродвигателем ▭ | | | |
| | | N=▭квт n=1450 об/мин | 2 | ▭ | |
| 1В3.2 | Типовые конструкции | Бак разрыва струи емкостью 180 литров | | | |
| | и детали зданий и сооружений Т-2092 | | 1 | 97,0 | |
| 1В3.3 | Каталог ЦКБА | Вентиль запорный мембранный, с электромагнитным приводом | | | |
| | ТУ26-07-032-76 | 15кч 888р СВМ ф25; | | | |
| | | Ру=16кгс/см² | 3 | 6,2 | |
| 1В3.4 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18722-73* | муфтовый 15ч 8р2 | | | |
| | | ф25; Ру=16 кгс/см² | 6 | 1,75 | |
| 1В3.5 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18162-72* | фланцевый 15кч 19п2 | | | |
| | | ф50; Ру=16 кгс/см² | 2 | 8,0 | |
| 1В3.6 | | Клапан обратный | | | |
| | ГОСТ 19827-74* | поворотный фланцевый 19ч 21бр ф50; | | | |
| | | Ру=16 кгс/см² | 1 | 2,4 | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1В3.7 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из | | | |
| | | ПВП, тип средний | | | |
| | | ф 25х2 | 8 | 0,15 | м |
| 1В3.8 | ГОСТ 18599-73* | То же ф 50х2,8 | 8 | 0,427 | м |
| 1В3.9 | ГОСТ 18599-73* | То же ф 90х5,1 | 1 | 1,38 | м |
| 1В3.10 | ГОСТ 18698-79* | Рукав резиновый | | | |
| | | напорный с текстильным каркасом | | | |
| | | ф25; l=20м | 2 | 16,8 | |
| 1В3.11 | ОСТ6-05-367-74 | Переход ПНП 25х16с | 3 | 0,006 | |
| 1В3.12 | ОСТ6-05-367-74 | Переход ПНП 50х25с | 1 | 0,036 | |
| 1В3.13 | ГОСТ 17378-77 | Переход 57х4-45х2,5 | 2 | 0,2 | |
| 1В3.14 | ГОСТ 17375-77 | Отвод крутоизогнутый 90°-57х3 | 6 | 0,6 | |
| 1В3.15 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 25с | 14 | 0,022 | |
| 1В3.16 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 50х25с | 2 | 0,139 | |
| 1В3.17 | ОСТ6-05-367-74 | Тройник ПНП 25с | 2 | 0,028 | |
| 1В3.18 | Типовая конструкция ТК4-3144-70 | Устройство отборное тип 16-80 | 3 | 0,6 | |
| 1В3.19 | По чертежам НКН2 альбом II | Патрубок | 1 | 3,8 | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1К13Н | | | |
| 1К13Н.1 | Московский механический завод | Насос „ГНОМ" 10-10 | | | |
| | | Q=10м³/ч, H=10м со | | | |
| | | спец. электродвигателем N=1,1 квт; | | | |
| | | n=2880 об/мин | 2 | 22,0 | |
| 1К13Н.2 | | Вентиль запорный | | | |
| | ГОСТ 18162-72* | фланцевый 15кч 19п2 | | | |
| | | ф50; Ру=16 кгс/см² | 1 | 8,0 | |
| 1К13Н.3 | | Клапан обратный | | | |
| | ГОСТ 19827-74* | поворотный, фланцевый 19ч21бр ф50; | | | |
| | | Ру=16 кгс/см² | 1 | 2,4 | |
| 1К13Н.4 | ГОСТ 18599-73* | Труба напорная из | | | |
| | | ПВП тип средний | | | |
| | | ф50х2,8 | 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 | | | |
| | | ф25х2,0 | 4 | 0,154 | м |
| 1К13.2 | ОСТ6-05-367-74 | Угольник ПНП 25с | 12 | 0,022 | |
| 1К13.3 | Изготовить из | Воронка ф20х2,5 | 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. | Нарыжная | |
| Инженер | Апхонова | |

ТП902-1-78.83-НК

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

Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13

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

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

19302-02 12

| 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

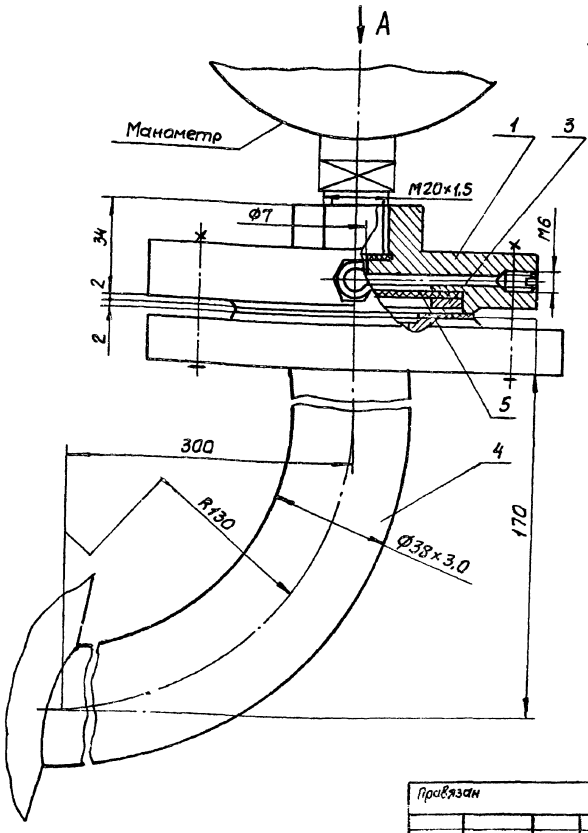
Альбом II

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

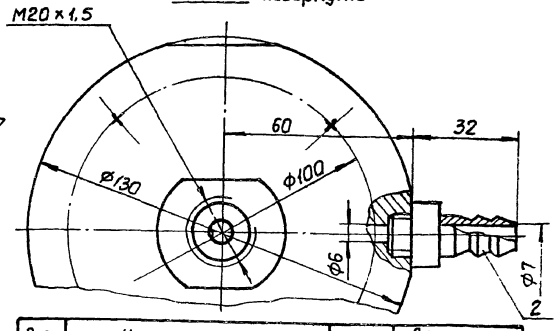
Привязан

Инв. №

Формат А4




Вид А повернуто




| 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 $\frac{38\times3,0\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 8731-74}$ | 0,42 | м |
| 5 | Пластина I 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. | | Ясинов | | |
| Н.контр. | | Ясинов | | |
| Утв. | | Умеров | | |

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

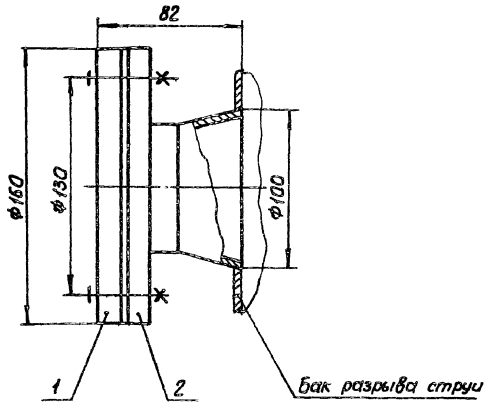
Привязан

Инв. №

Копировал Василенко

Формат А3

19302-02 13




| Поз. | Наименование | Кол | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79 | 0,02 | м² |
| | Прочие изделия | | |
| 2 | Патрубок ПФ-70ЭК4-100-74 | | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТП 902-1-78.83-НКН2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Зарицков | | | Патрубок | Стадия | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Колесник | | | | Р | 2,5 | 1:2 |
| Т. контр. | | Брауловский | | | Чертеж общего вида | Лист | Листов 1 | |
| Гл. спец. | | Ясинов | | | | Госстрой СССР Союзводоканалпроект харьковский водоканалпроект | | |
| Н. контр. | | Ясинов | | | | | | |
| Утв. | | Чмелев | | | | | | |

Привязан

Инв. №

Копировал: Василенко

Формат А3

19302-02 14

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

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

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 мощ. 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

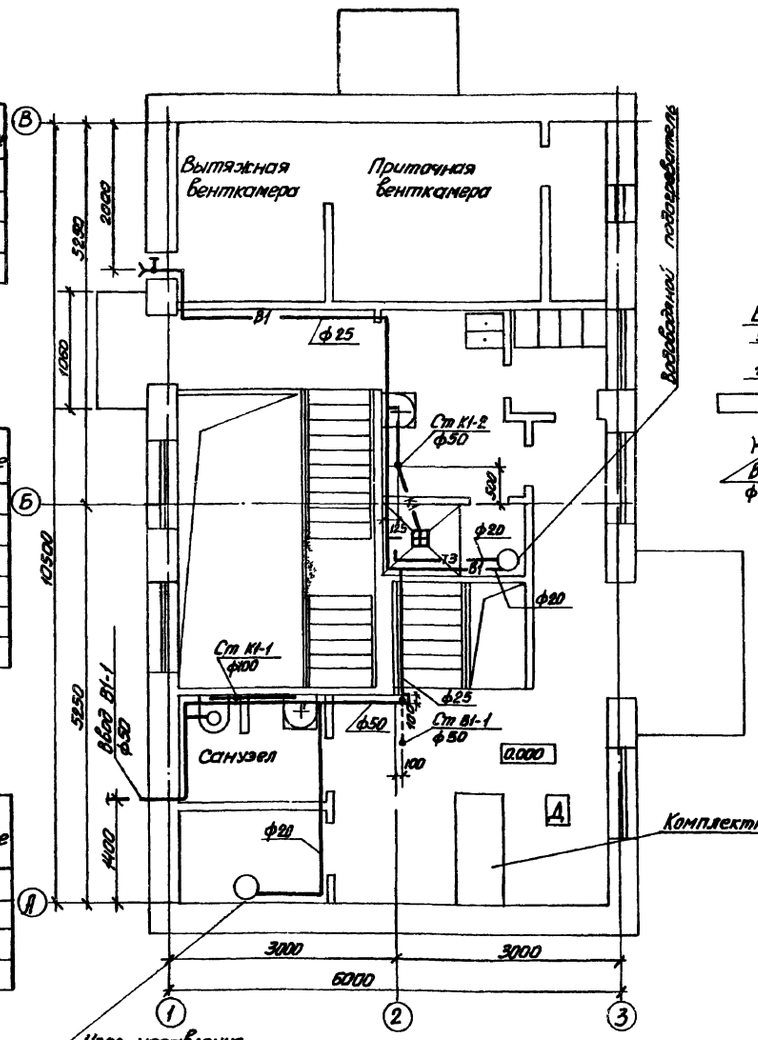
1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка ▭
2. Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП II-30-76 часть II.

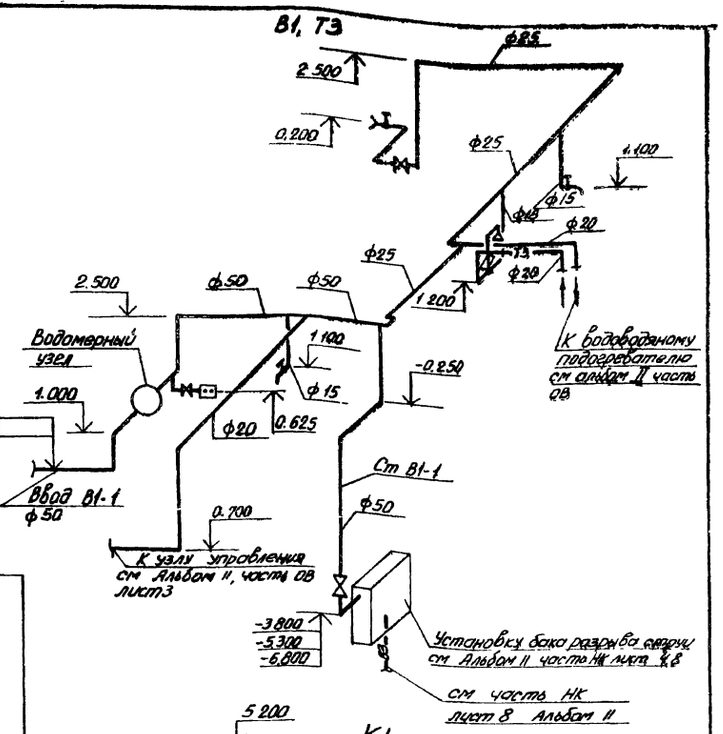
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

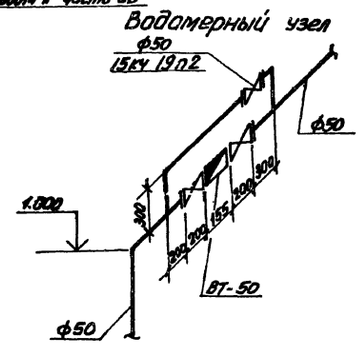
Главный инженер проекта В. Еременко

Согласовано: Спс, Обергол, Борисов, Подольская, Зам. ОВ

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




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Привязан | | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ | |
| Инв. N | | | | | | |
| | | | ТП 902-1-78.83-ВК | | | |
| ГИП | Еременко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м3/ч, напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Чмелев | | | Р | 1 | 1 |
| Гл. спец. | Златников | | Общие данные. План. Схемы систем В1, Т3, К1 | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ | | |
| Н. контр. | Галич | | | | | |
| Вед. инж. | Нарижная | | | | | |
| Инженер | Алексеева | | | | | |

19302-02 15

Альбом 11

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 установок 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) На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | Общий | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Установленная мощн. эл. двигат. кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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

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

## 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 греву °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 | ло° пр0° | 1500 | 78 | 2810 | 4А71А2 | 0,75 | 2810 | КСК3- | 6-02 | 1 | -30 | 5 | 17820 (13320) | 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 | ло° | 700 | 65 | 2810 | 4АА63А2 | 0,37 | 2810 | | | | | | | | |
| В2 | 1 | Машзал | А2,5095-26 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | пр0° | 610 | 65 | 2810 | 4АА63А2 | 0,37 | 2810 | | | | | | | | 1-рабочий 1-в вентканале |
| В3 | 1 | Машзал (лето) | - | В-Ц5-30 | 4 | | - | 1620 | | 1375 | 4АА56А4 | 0,12 | 1375 | | | | | | | | |
| В4 | 1 | Шкафы в гардеробной | А2,5095-1 | В-Ц4-70 | 2,5 | 1 | ло° | 110 | 11 | 1375 | 4АА56А4 | 0,12 | 1375 | | | | | | | | |
| ВЕ1 | 1 | Санузел | Дефлектор | | | Д.00 | 000 | 50 | | | | | | | | | | | | | |
| ВЕ2 | 1 | Душевая | Дефлектор | | | Д.00 | 000 | 75 | | | | | | | | | | | | | |

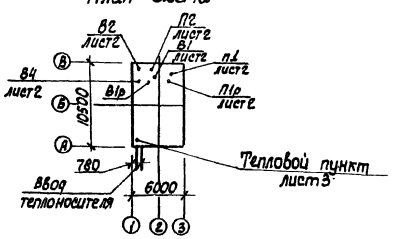
## Местные отсосы от технологического оборудования

| 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 | ТП902-1-78.84-08Н4 | В1, В1р | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

| Обозначение | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 5.904-10 | Узлы прохода вентиляционных | |
| | шахт через покрытия промышленных 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 вентиляционных систем взрывобезопасных производств | |
| 1.494-33 | Лепестковые клапаны к осевым вентиляторам | |
| 5.904-1 | Детали крепления воздуховодов | |
| | Прилагаемые документы | |
| ТП902-1-78.83-08Н | Общие виды нетиповых конструкций | |
| | Согласно содержанию | Альбом II |
| ТП 902-1-78.83-08ВМ | Ведомость потребности в материалах. | Альбом IX |
| ТП 902-1-78.83-08.СО | Спецификации оборудования | Альбом VII |

План-схема




| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв.N | | | |
| Н.контр. | Бородин | | |
| Рук.сект. | Гаврилюк | | |
| Гл.спец. | Бородин | | |
| Рук.гр. | Подольская | | |
| Ст.инж. | Остроумова | | |
| Инжен. | Абрамова | | |

Привязан:

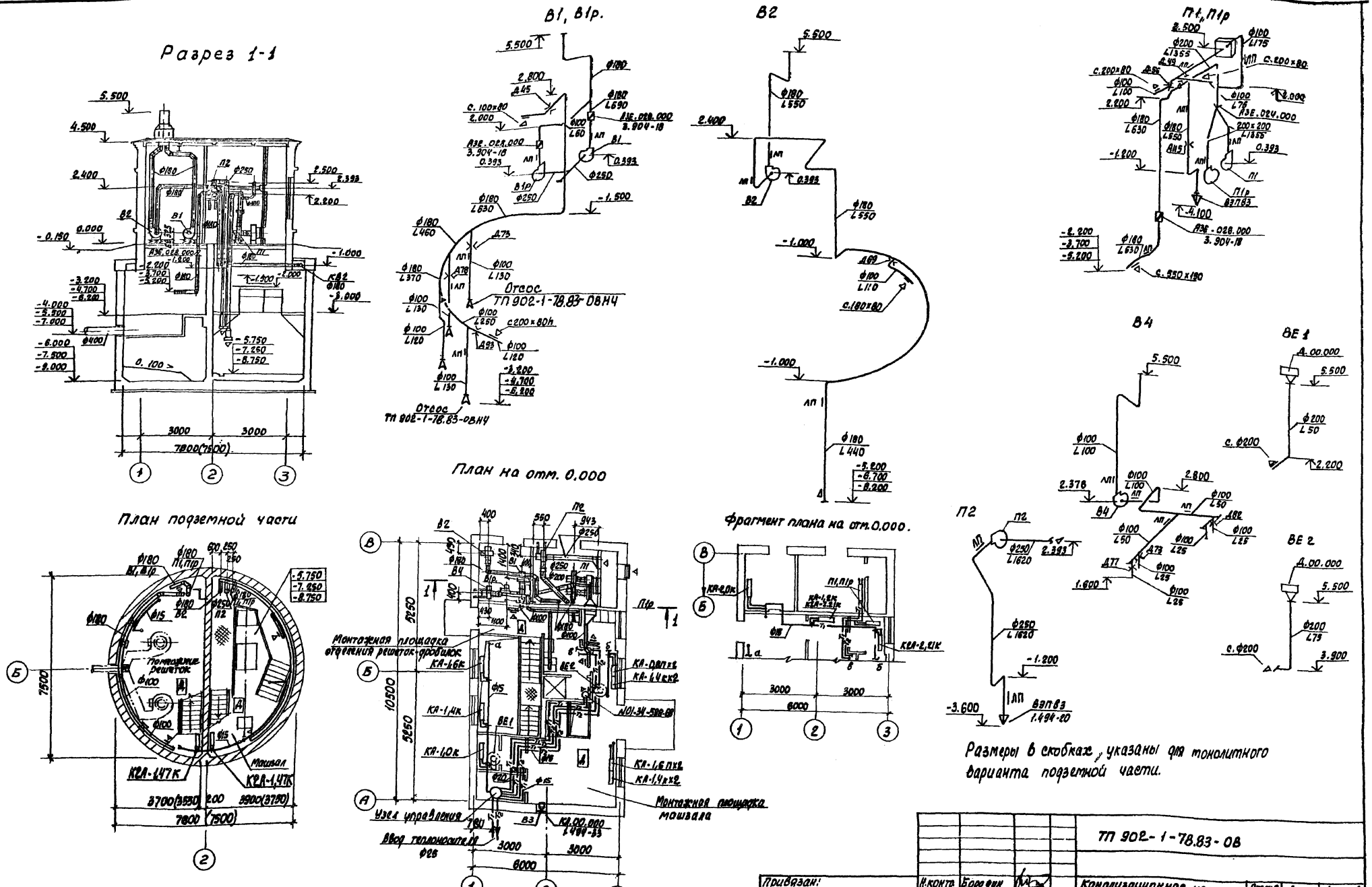
ТП 902-1-78.83-08

| Канализационная насосная станция производительностью 35-230м³/ч, напором Н – 48м. | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | ТП | 1 | 5 |
| Общие данные | Гострой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект | | |

19302-02 16

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83



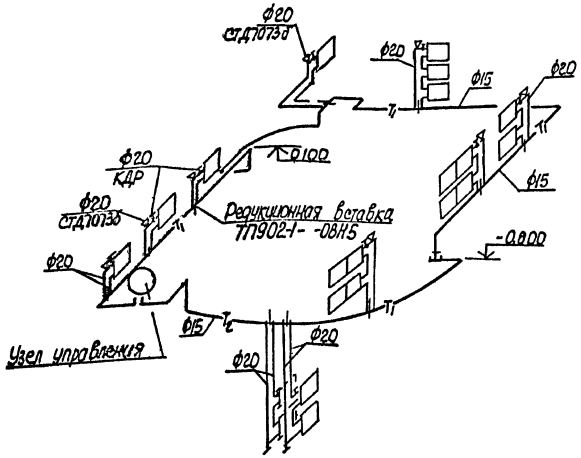

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Согласовано | | | | | | | |
| Отд. СПС | Чуйкин | | | | | | |
| Отд. ЭА | Борчан | | | | | | |
| ВИК-2 | Нарыжная | | | | | | |
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

ТП 902-1-78.83-ОВ

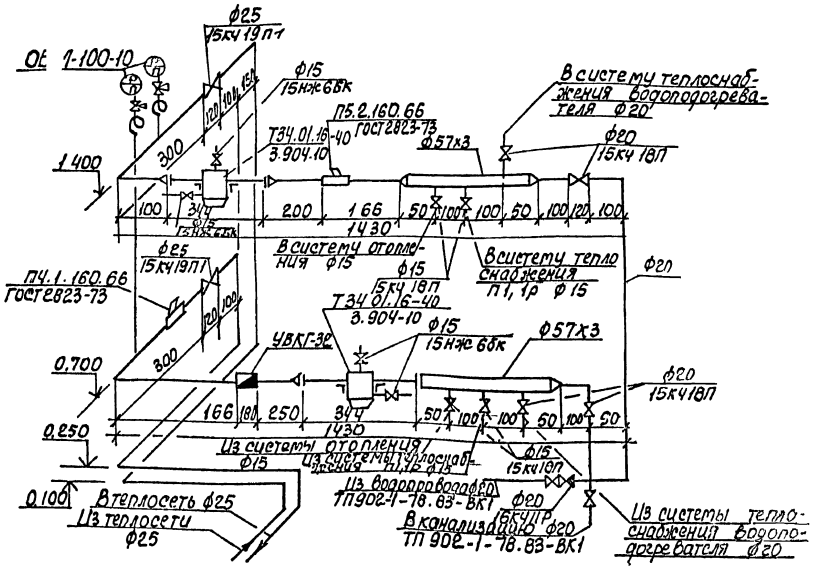
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | Н.контр. | Бородин | | Канализационная насосная станция производительностью 85-230 м3/ч, напором 11-48м | Стадия | Лист | Листов |
| | Рук.сект. | Гаврилюк | | | Т.П | 2 | |
| | Гл.спец. | Бородин | | План подземной части, и на отм. 0.000, разрез 1-1, схемы, систем П1, 1р, П2, В1, 1р, В2, В4. | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| | Рук.гр. | Подольская | | | | | |
| | Ст.инж. | Остроумова | | | | | |
| Инв. № | Инж.отдр. | Абрамова | | | | | |

19302-02 17

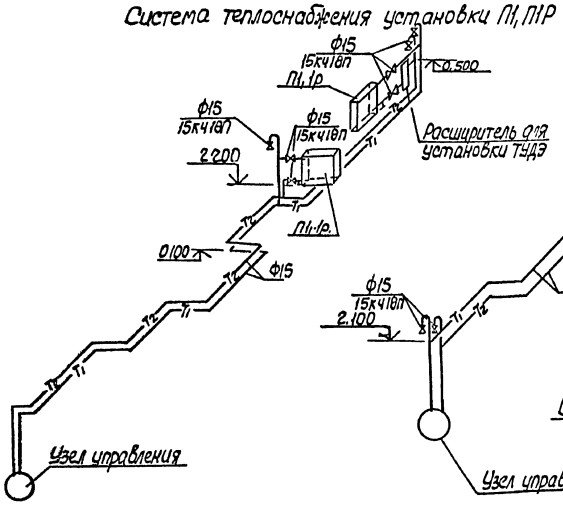
## Система отопления



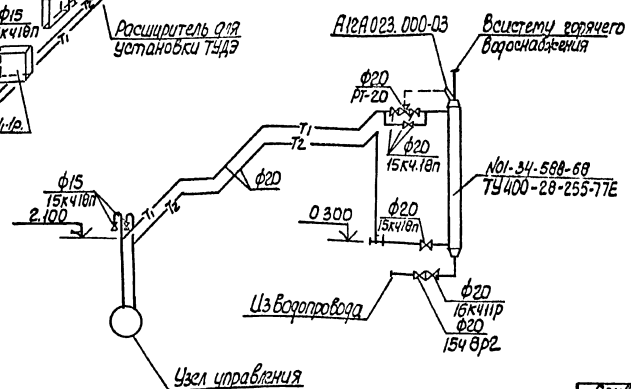

## Узел управления




## Система теплоснабжения установки П1, П1Р




## Система теплоснабжения водоподогревателя



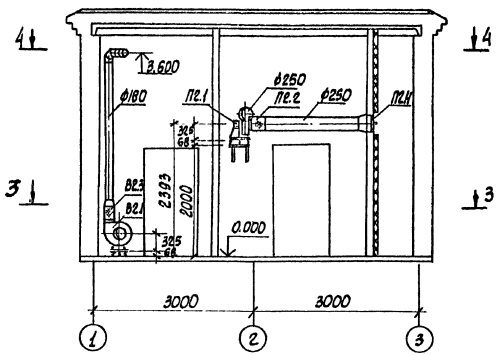

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 902-1-78.83-ОВ | | |
| Привязан: | Н.контр. | Бородин | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором от 11 до 48 м. | Стадия | Лист | Листов |
| | Рук.сек. | Гаврилюк | | | ТП | 3 | |
| | Гл.спец. | Бородин | |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

19302-02 18

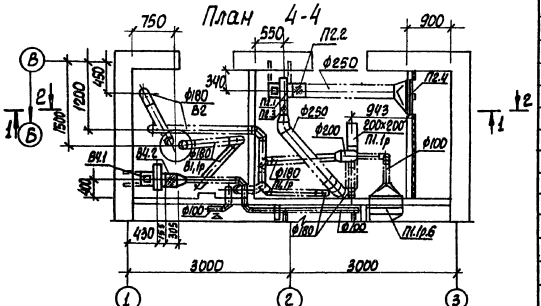
Альбом 11

Типовой проект 902-1-78.83

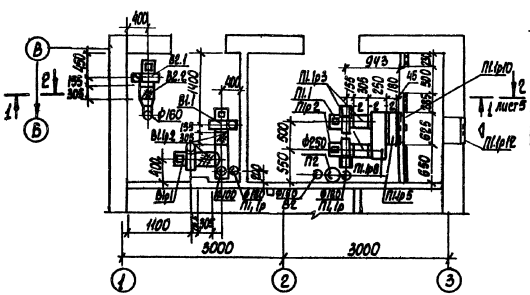
## Разрез 1-1




## 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-ОВН1 | Рама для крепления калорифера | 1 | | |
| П1.1р.8 | Т.П.902-1-78.83-ОВН6 | Короб распределительный | 1 | | |
| П1.1р9 | ГОСТ 2823-73 | Термометр П2.1.160.66 | 1 | | |
| П1.1р.10 | Т.П.902-1-78.83-ОВН7 | Утепленный створный клапан к калориферу | 1 | | |
| П1.1р.11 | 3.904-18 В.1 | клапан перекидной искробезопасный А3Е.024.000 200×200 | 1 | | |
| П1.1р.12 | 1.494-27. В.7 | Решетки 150×490 (h) | 3 | | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П2 | | | |
| П2.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5 100-2 на виброосновании компл.: | 1 | 28 | |
| | | а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 2,5 исполнение 1. положение Л 90° | | | |
| | | б. электродвигатель 4АА63В2 0,55 квт 2810 об/мин | | | |
| 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-ОВН7 | Утепленный створный клапан к многокодовым калориферам | 1 | | |

Привязан:

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Бородин | |
| Рук.сект. | Гавринюк | |
| Гл.спец. | Бородин | |
| Рук.гр. | Порольская | |
| Ст.инж. | Остроумов | |
| Инженер | Шевченко | |
| Инженер | Абрамова | |

ТП 902-1-78.83-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/ч; напором 11–48 м

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

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

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

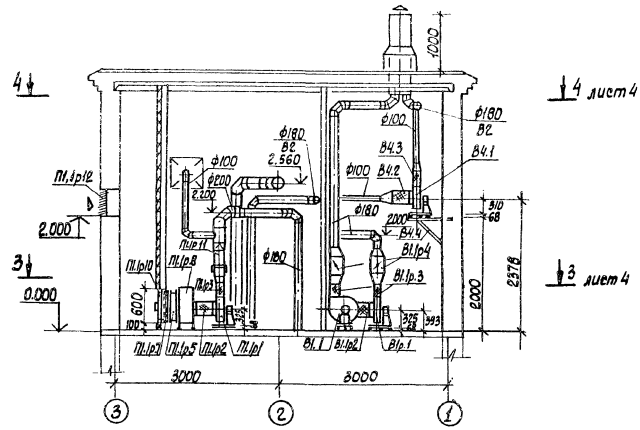
19302-02 19

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 | | | |
| | | 000. ф250 | 2 | | |
| | | В2 | | | |
| В2.1 | | Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б на | 1 | 28 | |
| | | 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 | | | |
| | | БТА 002.000 | 1 | | |

Привязан:

Инв. №

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

ТП 902-1-78.83 -ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 35-120 л/с напором Н — 48 м

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

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

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Харьковпромпроект

19302-02 20

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

# 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. №

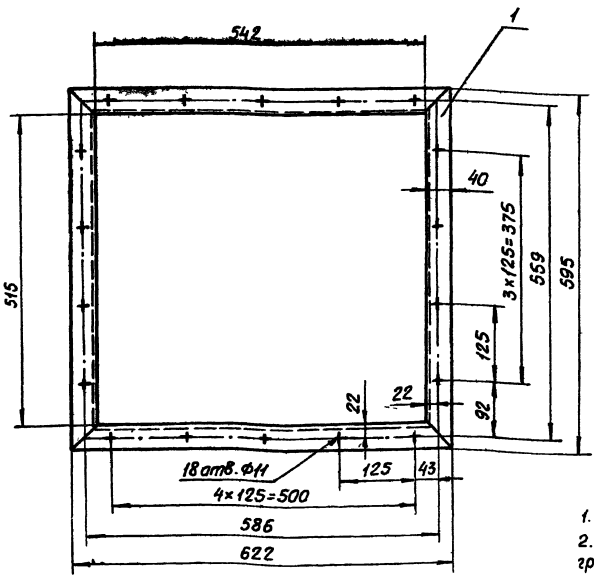
Формат А4

| 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 $\frac{\text{Б-40×40×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст.3 ГОСТ 535-79}}$ | 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.

Привязан

Инв. №

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Нарымнов | | |
| Пров. | | Колесник | | |
| Гл.констр. | | Брацлавский | | |
| Гл.спец. | | Асинов | | |
| Н.контр. | | Асинов | | |
| Утв | | Ачелев | | |

ТП 902-1-78.83 -ОВН1

Рама для крепления калорифера

Чертеж общего вида

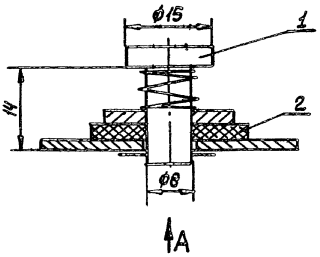
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 9,0 | 1:5 |

Лист | Листов 1

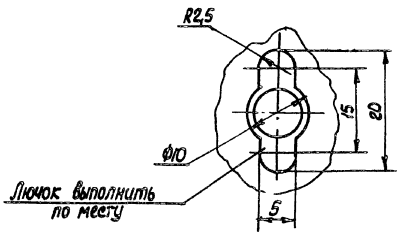
Госстрой СССР Специализированное конструкторское экспериментальное бюро

Копировал Василенко

Формат А3




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 | м² |

| 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

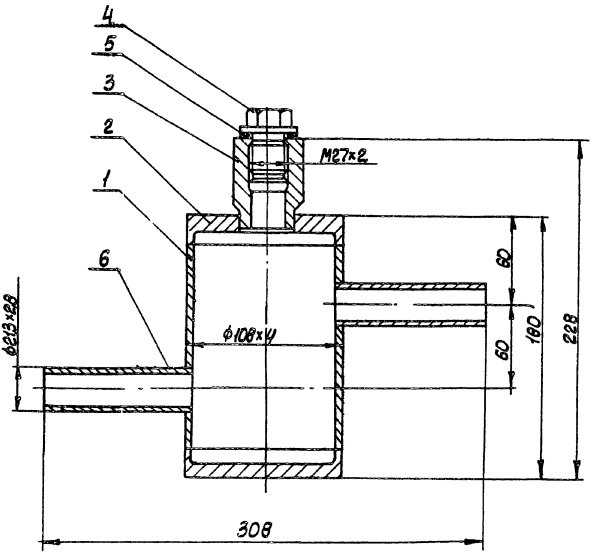
Лючок с заглушкой
Чертеж общего вида

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

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А3




| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Труба $\frac{108×4\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст.3\ ГОСТ\ 8731-74}$ | 0,14 | м |
| 2 | Круг $\frac{В11\ ОГ\ ОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$ | 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 | м² |
| 6 | Труба 21,3×2,8 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

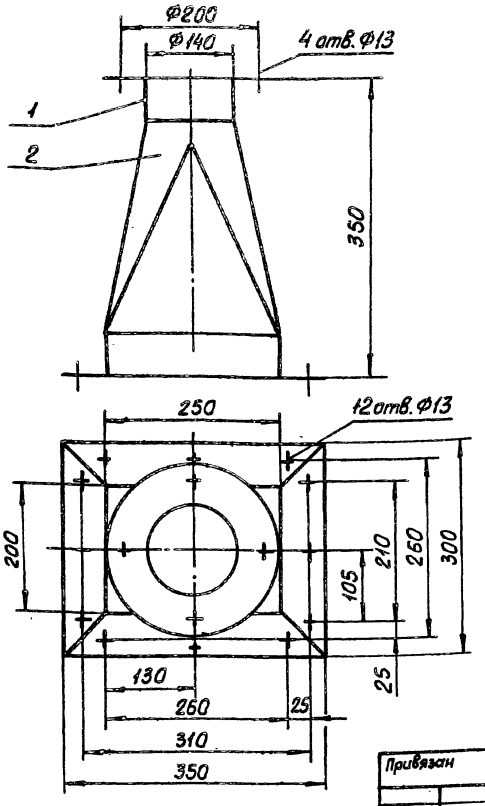
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 6,5 | 1:2 |

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
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 | м² |

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 | | |

ТП 902-1-78.83 - ОВН4

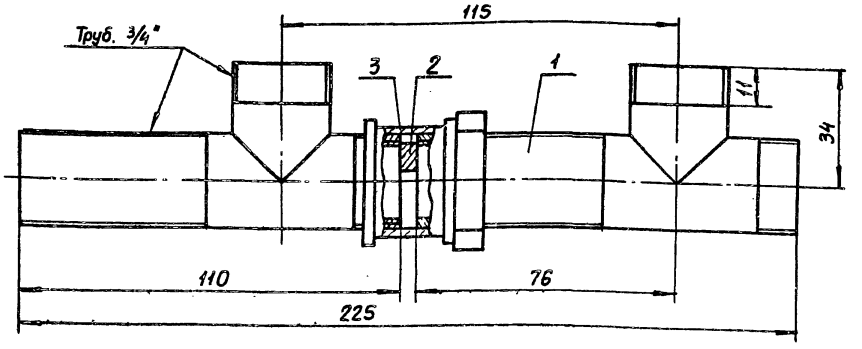
Зонт

Чертеж общего вида

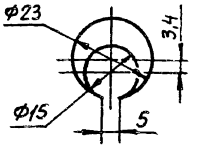
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 9,4 | 1:4 |
| Лист | Листов 1 | |

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 | м² |
| 3 | Паронит ПОН1 ГОСТ 481-80 | 0,0001 | м² |

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 | | |

ТП 902-1-78.83 - ОВН5

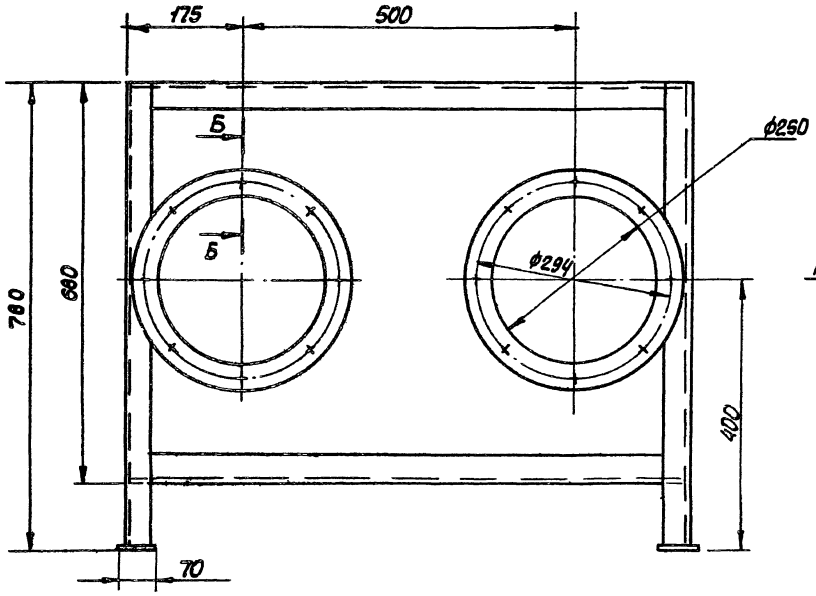
Вставка редукционная

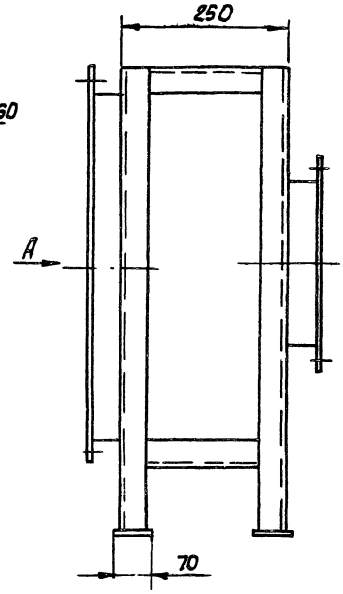
Чертеж общего вида

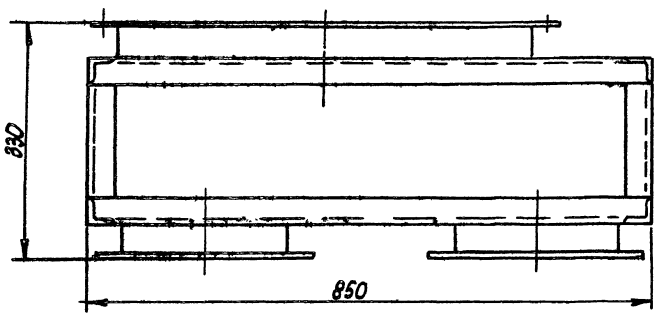
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0,7 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

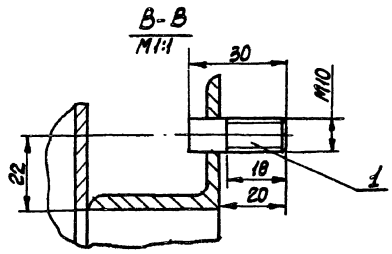
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалниипроект

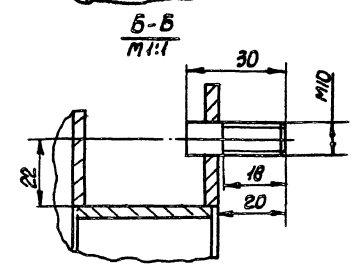
Копировал Василенко Формат А3

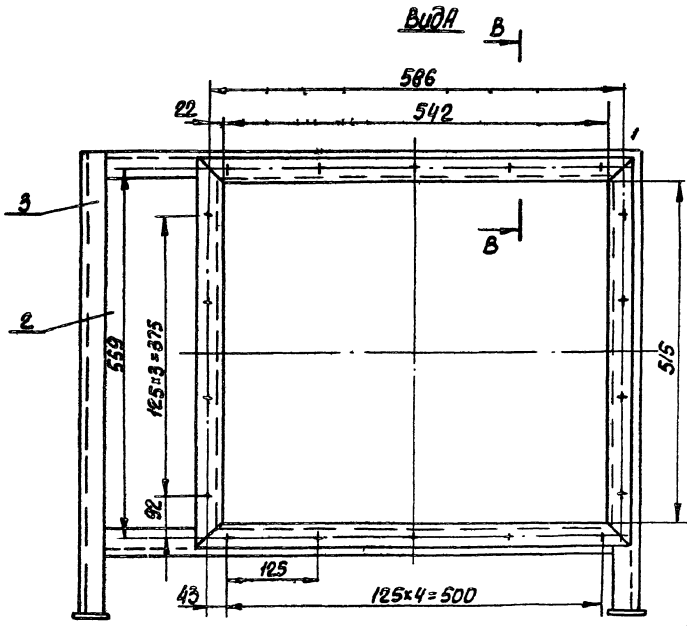



| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|
| | Материалы | | |
| 1 | Круг $\frac{\text{В 10 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст.3 ГОСТ 535-79}}$ | 0,12 | м |
| 2 | Лист $\frac{\text{3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст.3 ГОСТ 16523-70}}$ | 1,3 | м² |
| 3 | Уголок $\frac{\text{Б-40×40×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст.3 ГОСТ 535-79}}$ | 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 |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Нарыжная | | |
| Пров. | | Брацлавский | | |
| Т.контр. | | Брацлавский | | |
| Гл. спец. | | Яснов | | |
| Н.контр. | | Козлов | | |
| Утв. | | Ямелев | | |

ТП 902-1-78.83 -ОВН6

Короб распределительный Чертеж общего вида

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

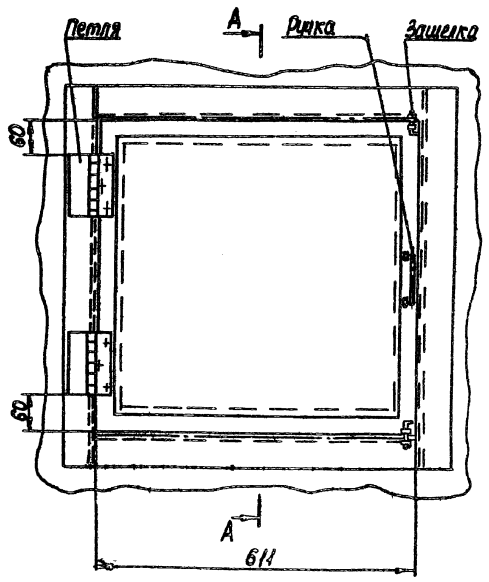
Лист | Листов 1

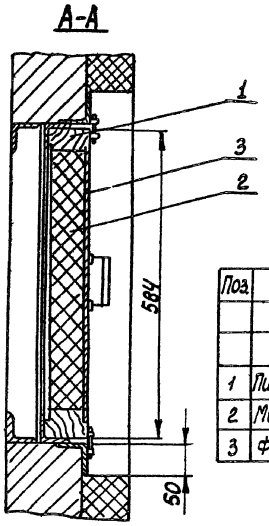
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

коп. Кулешова

Формат А2

19302-02 24




| 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 | $м^2$ |

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

Привязан:

Инв. №

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

Коп. Кулешова

Формат А3

19302-02

gost.e-ecolog.ru