

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-99.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м  
С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом II  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. Внутренний водопровод и канализация  
Отопление и вентиляция

20729-02  
ЦЕНА 1'-82

|       |  |  |  |          |  |
|-------|--|--|--|----------|--|
|       |  |  |  | Привезен |  |
|       |  |  |  |          |  |
|       |  |  |  |          |  |
|       |  |  |  |          |  |
| ИЛ. № |  |  |  |          |  |

Госстрой СССР

ГОЩАНСКИЙ ФИНАНС  
ЦИТП

Типовой проект /серия/  
№ 402-1-90.85 а 2

Заказ № 1832

Цена 1 руб 82 коп

Тираж 453

Дата "11" XII 1986 г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-99.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м  
С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка
- АЛЬБОМ II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Потолки и вентиляция
- АЛЬБОМ III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали
- АЛЬБОМ IV Надземная часть. Изделия
- АЛЬБОМ V Строительные решения. Подземная часть
- АЛЬБОМ VI Подземная часть. Изделия
- АЛЬБОМ VII Силовые электрооборудование. Технологический контроль
- АЛЬБОМ VIII Спецификации оборудования
- АЛЬБОМ IX Ведомости потребности в материалах.
- АЛЬБОМ X Сметы. Общая часть.
- АЛЬБОМ XI Сметы. Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

тп 407-3-4/75

Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВА тип К-71-400 МЗ

Распространяет Свердловский филиал ЦИТП

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТИРОВАНО  
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ "

Главный инженер института  Г.А. Бондаренко  
Главный инженер проекта  В.С. Лялюк

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ № 423 от 21.06.1985г.

Введен в действие в/д "СонводканалНИИПРОЕКТ"  
Приказ № 239 от 18.09.1985г.

|  |  |  |  | Привязан |  |
|--|--|--|--|----------|--|
|  |  |  |  |          |  |
|  |  |  |  |          |  |
|  |  |  |  |          |  |
|  |  |  |  |          |  |

Инд. №

20129-3 2

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

| Наименование листов  | №<br>листов | №<br>стр. |
|--|-------------|-----------|
| Содержание альбома II  |             | 2         |
| <b>Основной комплект марки НК</b>  |             |           |
| Общие данные   | 1           | 3         |
| План на отм. 0.000   | 2           | 4         |
| План   | 3           | 5         |
| Разрез 1-1   | 4           | 6         |
| Разрез 2-2   | 5           | 7         |
| План приемного резервуара. Разрез 3-3  | 6           | 8         |
| Схема системы 1К1Н   | 7           | 9         |
| План на отм. <input type="checkbox"/> Схема систем 1В3,<br>1К1З, 1К1ЗН.          | 8           | 10        |
| <b>Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций системы канализации.</b>   |             |           |
| Решетка ремонтная. Чертеж общего вида  | 1           | 11        |
| Шандор Чертеж общего вида  | 2           | 12        |
| Лоток загрузочный. Чертеж общего вида  | 3           | 13        |
| Устройства отборное с разделительной мембраной для манометра. Чертеж общего вида | 4           | 14        |
| Патрубок. Чертеж общего вида   | 5           | 15        |
| Патрубок монтажный. Чертеж общего вида   | 6           | 16        |
| <b>Основной комплект марки ВК</b>  |             |           |
| Общие данные. План. Схемы систем В1, ТЗ, К1<br>водомерный узел.                  | 1           | 17        |





| Наименование листов  | №<br>листов | №<br>стр. |
|--|-------------|-----------|
| <b>Основной комплект марки ОБ</b>  |             |           |
| Общие данные   | 1           | 18        |
| Планы на отм. 0.000; 2.700, подземной части. Разрез 1-1  | 2           | 19        |
| Схемы систем отопления, теплоснабжения водоподагревателя и установки П1, узел управления. Схемы систем П1.1Р; ВЕ1. | 3           | 20        |
| Схемы систем П2; В1.1Р; В2.2Р; В5; ВЕ2; В4, атсас.   |             |           |
| Элемент изоляции.  | 4           | 21        |
| Установка систем П1.1Р; П2.  | 5           | 22        |
| Установка систем В1.1Р; В2.2Р; В4; В5  | 6           | 23        |
| <b>Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции.</b>                           |             |           |
| Люк с загляшкой. Чертеж общего вида.   | 1           | 24        |
| Рама для крепления calorifера. Чертеж общего вида  | 2           | 25        |
| Грязевик. Чертеж общего вида   | 3           | 26        |
| Расширитель. Чертеж общего вида  | 4           | 27        |
| Вставка редукционная. Чертеж общего вида   | 5           | 28        |
| Зант. Чертеж общего вида   | 6           | 29        |

| ПРИБЫЛИ |  |  |  |
|---------|--|--|--|
|         |  |  |  |
|         |  |  |  |
|         |  |  |  |
|         |  |  |  |

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

**Ведомость ссылочных и  
прилагаемых документов**

**Условные обозначения:**

-  Вентиль с электромагнитным приводом.
-  Задвижка с электроприводом.
-  Трубопровод дренажной воды
-  Напорный трубопровод дренажной воды

| Лист | Наименование                          | Примечание |
|------|---------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные                          |            |
| 2    | План на атм. 0.000                    |            |
| 3    | План                                  |            |
| 4    | Разрез 1-1                            |            |
| 5    | Разрез 2-2                            |            |
| 6    | План приемного резервуара. Разрез 3-3 |            |
| 7    | Схема системы 1К1Н                    |            |
| 8    | План на атм. <input type="checkbox"/> |            |
|      | Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н         |            |

| Обозначение                  | Наименование   | Примечание  |
|------------------------------|--|-------------|
|                              | <u>Ссылочные документы</u>   |             |
| РТМ 204 УССР<br>050-83       | Оборудование унифицированное для капитального строительства объектов ЖКХ                     |             |
|                              | Канализация  |             |
| МН 2884-62                   | Нормаль машиностроения   |             |
| МН 2887-62                   | Детали трубопроводов   |             |
|                              |  |             |
| ОСТ 6-05-367-74              | Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов         |             |
| ТК 4-3144-70                 | Установка конструкции на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали         |             |
| серия 3.901-1/79<br>выпуск 3 | Трубы железобетонные напорные  |             |
|                              | Стальные вставки для трубопроводов ф 500÷1600 мм   |             |
|                              |  |             |
|                              | <u>Прилагаемые документы</u>   |             |
| НКН                          | Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций системы канализации. Согласно содержанию | Альбом II   |
| НК-СО                        | Спецификация оборудования  | Альбом VIII |
| НК-ВМ                        | Ведомость потребности в материалах   | Альбом IX   |

**Общие указания:**

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по оцинкованной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по I слою грунта ГФ-0119; в помещении приемного резервуара трубы, крепления труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпателькой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветную окраску трубопроводов и оборудования принята по госту № 202-69.

**Ведомость основных комплектов  
рабочих чертежей**

| Обозначение | Наименование                        |
|-------------|-------------------------------------|
| НК          | Технологические решения             |
| ВК          | Внутренний водопровод и канализация |
| ОВ          | Отопление и вентиляция              |
| АР          | Архитектурные решения               |
| КЖ          | Конструкции железобетонные          |
| КМ          | Конструкции металлические           |
| ЭМ          | Силовое электрооборудование         |
| АТХ         | Технологический контроль            |

Ц.в.в. и дата: Подпись и дата: Взам. инв. №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

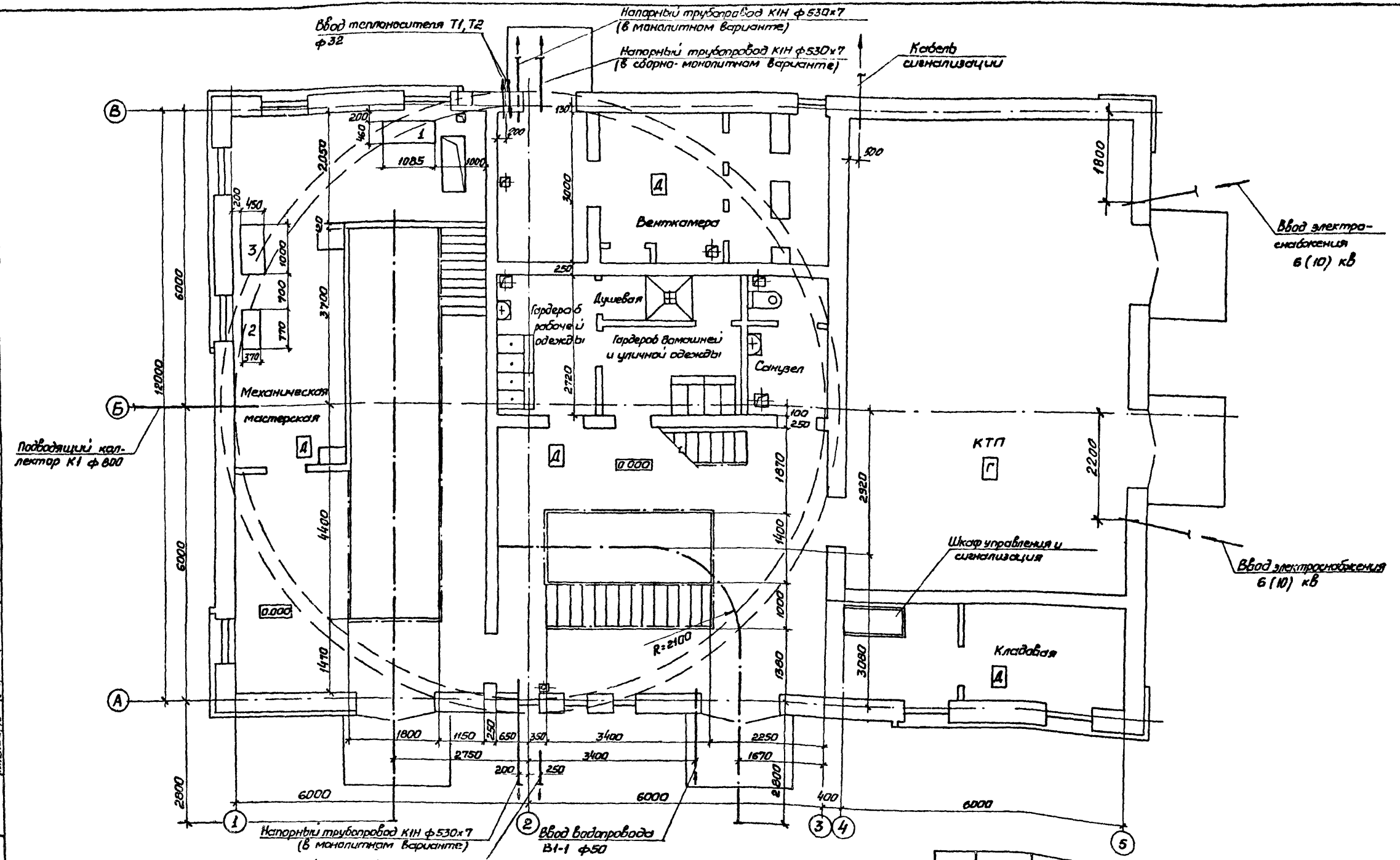
Главный инженер проекта *В.С. Лялюк*

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| Привязан  |             |  |
| Ц.в.в. №  |             |  |
| ТП 902-1-9985 -НК   |             |  |
| Г.И.П.  | Лялюк       | <i>Л</i>   |
| Исполн.   | Чмелев      | <i>Ч</i>   |
| Гл. спец.   | Злотников   | <i>З</i>   |
| И.контр.  | Голуб       | <i>Г</i>   |
| Рук. гр.  | Норвичкина  | <i>Н</i>   |
| Инженер   | Болтушицкий | <i>Б</i>   |
| Канализационная насосная станция производительностью 400-500 л/мин, напором 30-40 м с механизированными решетками |             | Студия Лист Листов<br>Р 1 8  |
| Общие данные  |             | Госстрой СССР<br>Оюздодоконтилпроект<br>Киевско-Восточный<br>Водоканалпроект |

Альбом II - НК Тилобай проект 902-1-9985

Вариант II  
Типовой проект 902-1-99.85-НХ

|             |           |         |      |
|-------------|-----------|---------|------|
| Согласовано | Сектор 03 | Инженер | И.И. |
| Проектант   | Инженер   | М.И.    | М.И. |
| Проверен    | Инженер   | В.И.    | В.И. |
| Утвержден   | Инженер   | С.И.    | С.И. |



|                   |            |           |       |
|-------------------|------------|-----------|-------|
| ТП 902-1-99.85-НХ |            |           |       |
| привязан          | ГМП        | Лидок     | И.И.  |
|                   | Их.г.д.    | Чмидев    | М.И.  |
|                   | П.ст.ч.    | Златников | В.И.  |
|                   | И.н.п.т.р. | Голуб     | С.И.  |
|                   | Р.к. з.р.  | Удальцова | И.И.  |
|                   | Инженер    | В.И.Шенко | В.И.  |
| Инв. №            |            |           | 05.85 |

|  |  |  |        |      |        |
|--|--|--|--------|------|--------|
| Исполнительная носовая установка проводимости 400-2000м <sup>2</sup> ч, напором 30-40м и механическими решетками |  |  | Студия | Лист | Листов |
|  |  |  | Р      | 2    |        |

ГЛСМ №1 отд. 0.000

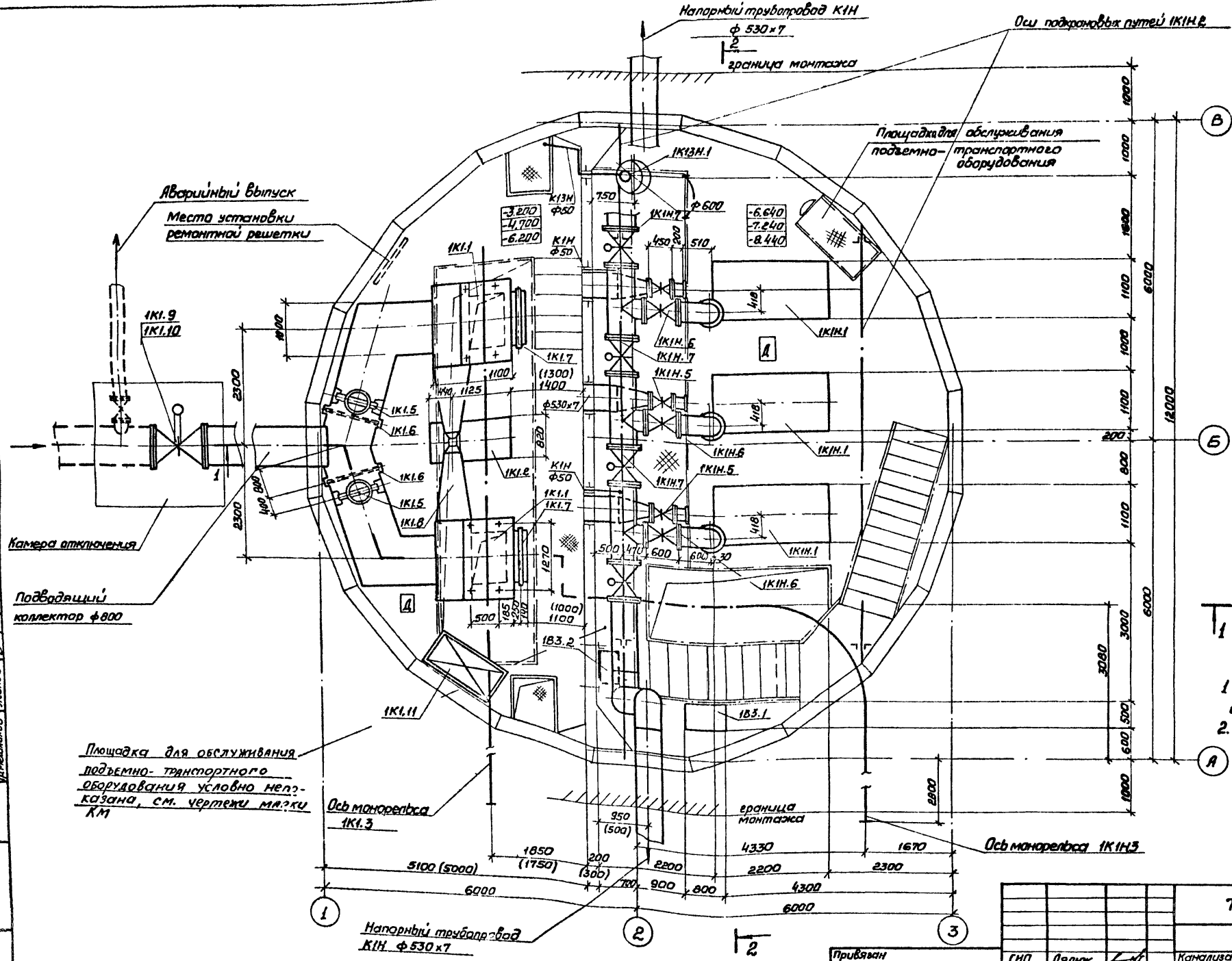
Госстрой СССР  
Совкооперативный проект  
Харьковский  
Водоканалпроект

Копир. Гдовская

Тиловий проект 902-1-99.85 - НК Яльбом II

Создано: 1985 г. 10.11.85  
 Проект: С.С. Мясоедов  
 Проверка: Э.Ф. Воронин  
 Инженер: Я.С. Мясоедов

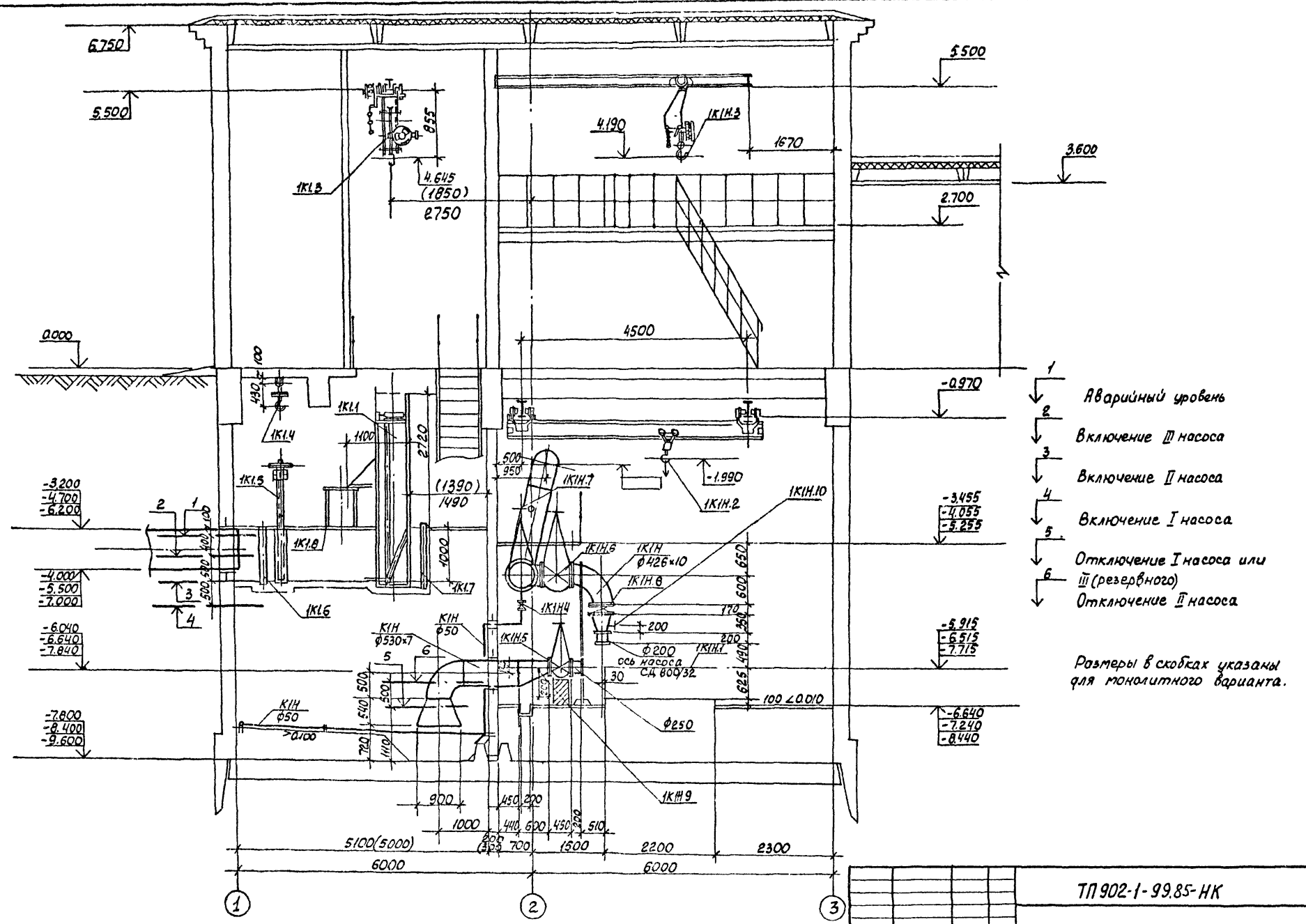
Шифр № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №



- 1 Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.
- 2 Монтажные проемы и оси манорельсов показаны условно.

|   |   |  |
|---|---|--|
| ТП 902-1-99.85 - НК   |   |  |
| Привязан  | ГНП<br>Нач. отд.<br>Ин. спец.<br>Н. контр.<br>Рук. гр.<br>Инженер | Лялюк<br>Чупелев<br>Злотников<br>Галуз<br>Нарважная<br>Малышев |
| Шифр №  | 25.85   | 25.85  |
| Канализационная насосная станция производительностью 400-600 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с механическими решетками |   |  |
| Классиф.  | Р   | 3  |
| Лист  | 3   |  |
| Листов  | 6   |  |
| План  |   |  |
| Госстрой СССР<br>Самарская область<br>Харьковский<br>Водоканалпроект  |   |  |

Составлено по: Проект 902-1-99.85-НК - НК Альбом II Типовой проект 902-1-99.85-НК



Составлено по: Проект 902-1-99.85-НК - НК Альбом II Типовой проект 902-1-99.85-НК

|          |  |                  |  |   |  |                       |      |        |
|----------|--|------------------|--|---|--|-----------------------|------|--------|
| Приказан |  | ГИП Лялюк        |  | Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напора 30-40 м в механизированном исполнении |  | Страна                | Лист | Листов |
|          |  | Над. отд. Чмель  |  | Гл. спец. Злотников   |  | Р                     | 4    |        |
| Инв. №   |  | К. центр. Золот  |  | Руч. г.б. Нравская  |  | Госстрои СССР         |      |        |
|          |  | Инженер Малкович |  | Инженер   |  | Сектор проектирования |      |        |

ТП 902-1-99.85-НК

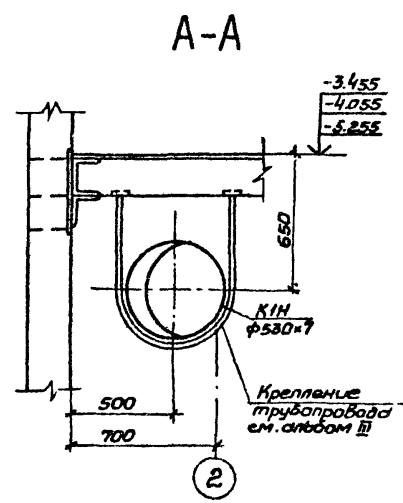
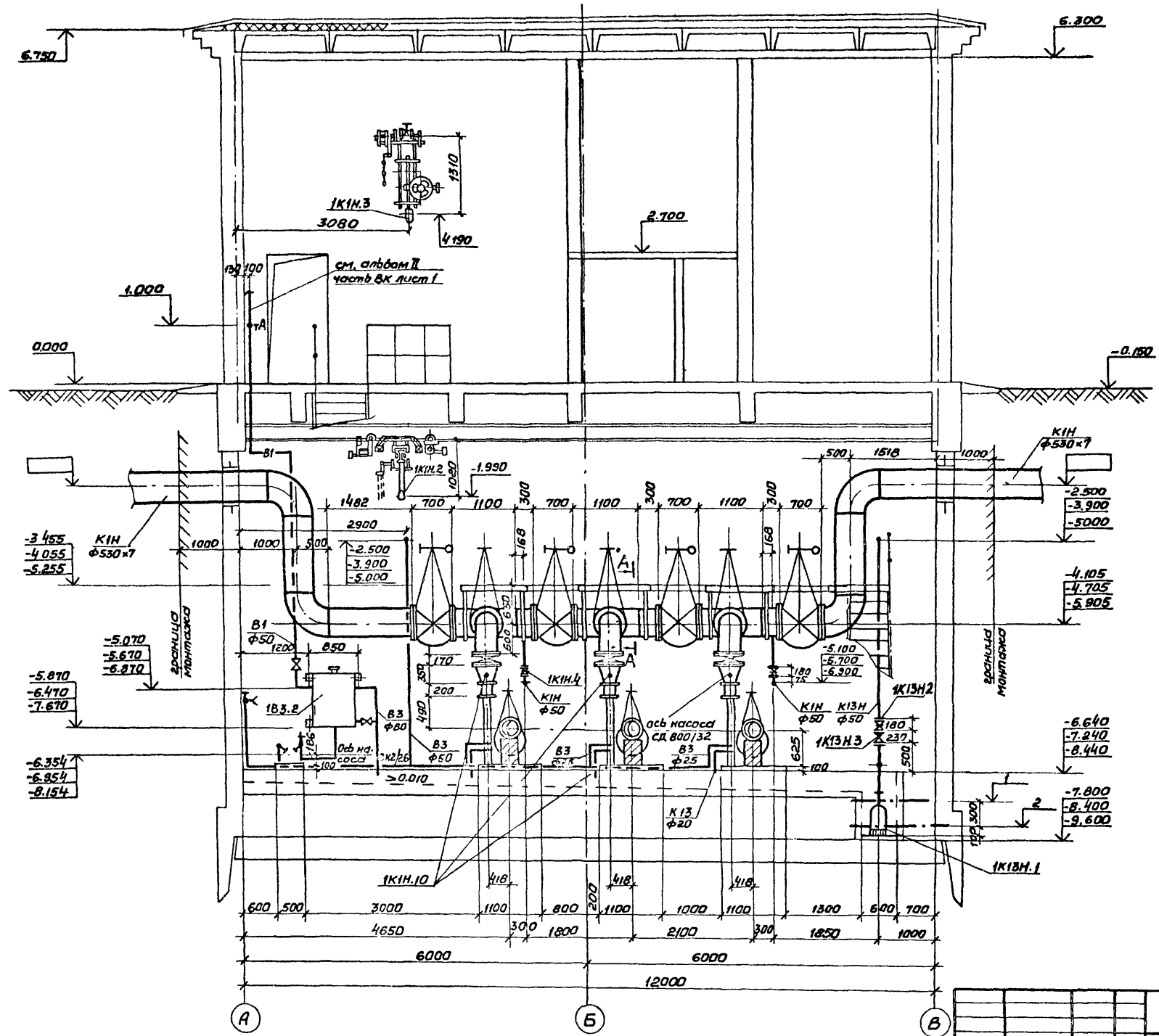
Разрез 1-1

20729-02 7

Кол Кучелова



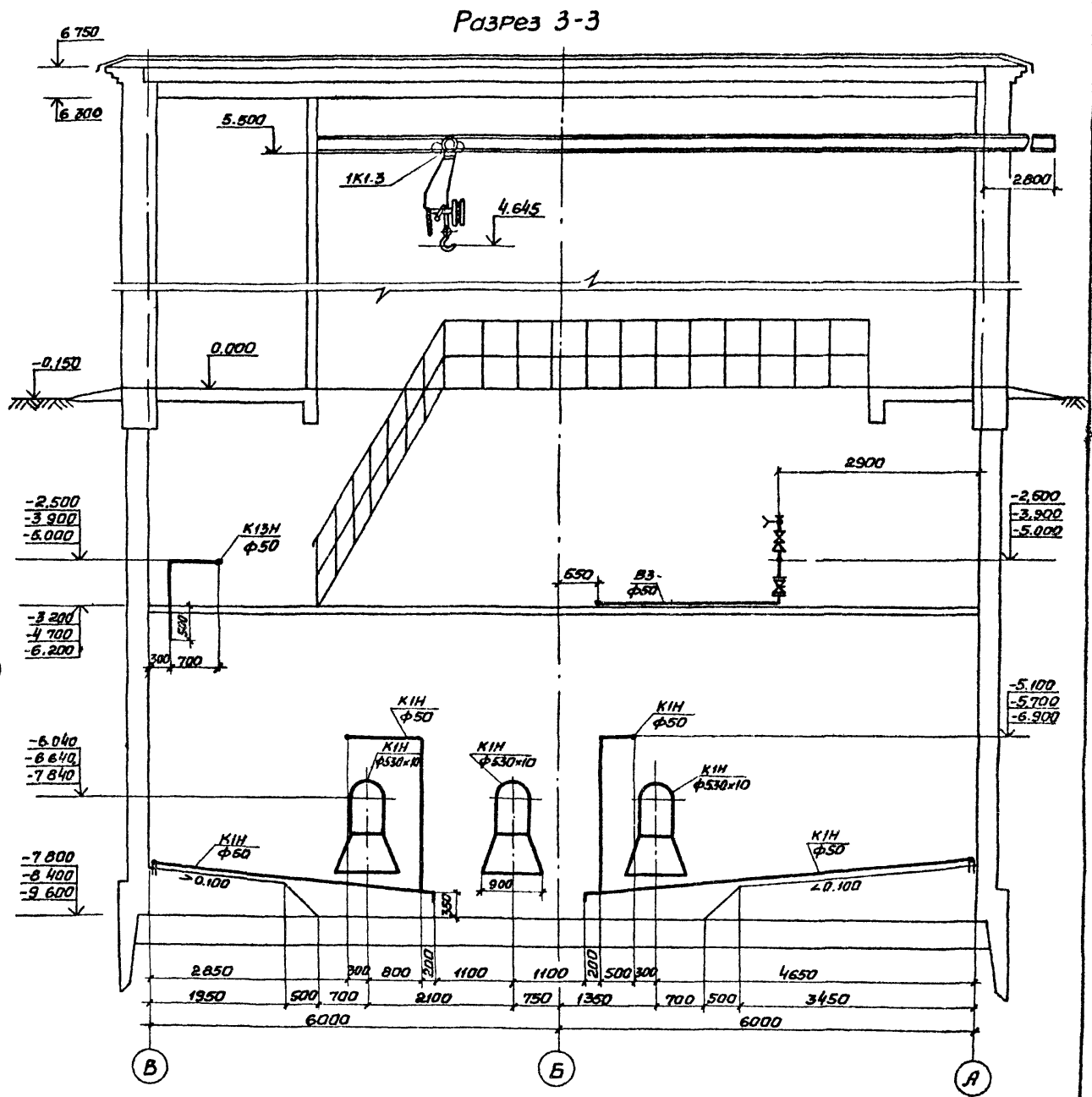
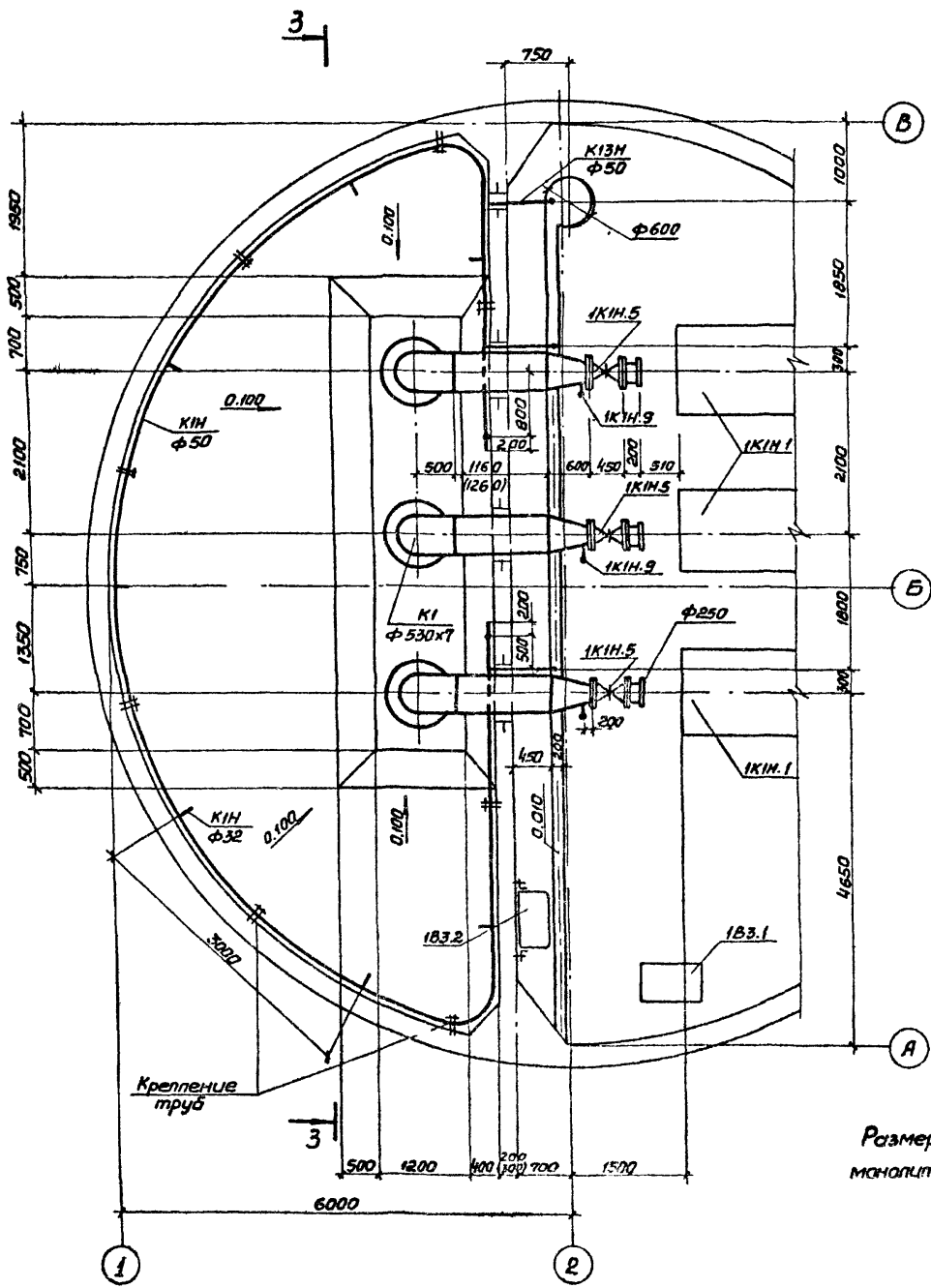
Проект 902-1-99.85 - НК Альбом II  
 Титуловый проект 902-1-99.85 - НК Альбом II  
 Создано в 1985 г. в ЦНИИ «Гипрогаз»  
 Автор: С.С. Мельников, А.А. Баранов, А.А. Баранов, А.А. Баранов  
 Проверено: В.В. Мельников, А.А. Баранов, А.А. Баранов, А.А. Баранов



1 Включение насоса ГНОМ-10-10  
 2 Отключение насоса ГНОМ-10-10

|                          |  |   |  |
|--------------------------|--|---|--|
| <b>ТП 902-1-99.85-НК</b> |  |   |  |
| Привязан                 | ГМП<br>Нач. отд.<br>П. спец.<br>Н. кантр.<br>Рук. гр.<br>Инженер | Лялюк<br>Чмелев<br>Златников<br>Голуб<br>Игорь<br>Малкевич              | Канализационная насосная станция производительностью 400-2500 м <sup>3</sup> /сут. напором 30-40 м с механизированными решетками |
| Ш.№                      | 25.85  | 25.85   | Стация Лист Листов<br>Р 5  |
| <b>Разрез 2-2</b>        |  | Госстрой СССР<br>Специальное проектное<br>Карьковские<br>Водокалппроект |  |

### План приемного резервуара



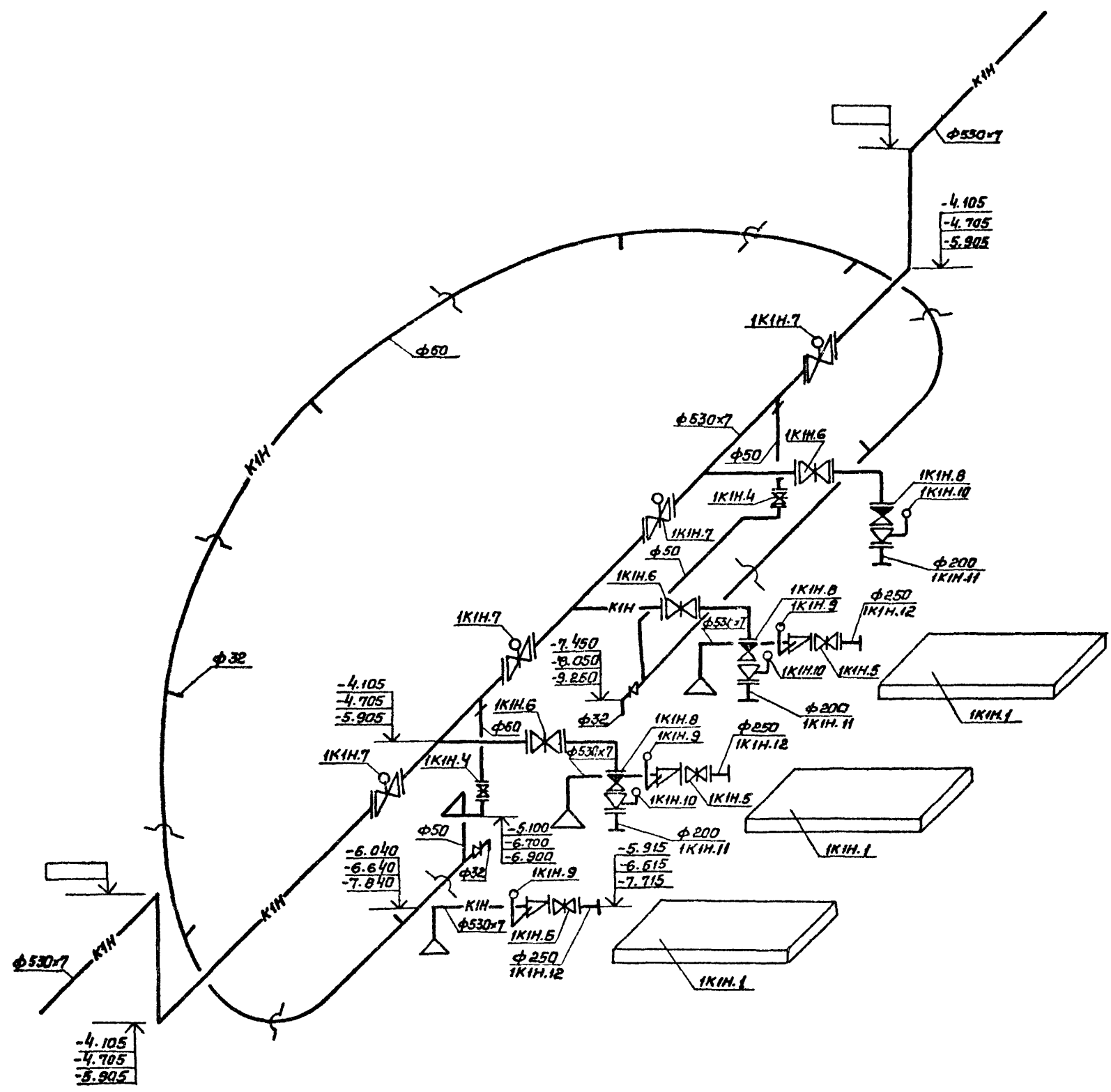
Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

Согласовано  
 Отдел СПС  
 (И. Смирнов, Г. В. Дроздов)

|                     |           |  |       |
|---------------------|-----------|--|-------|
| ТП 902-1-99.85 - НК |           |  |       |
| Привязан            | ГМП       | Лянук  | И.И.  |
|                     | Нах. ат.  | Числен   | И.И.  |
|                     | Ил. спец. | Златицкий  | И.И.  |
|                     | И. контр. | Голуб  | И.И.  |
|                     | Рук. пр.  | Нольмина   | И.И.  |
|                     | Исполн.   | Свободенко   | И.И.  |
| Ив.б. №:            |           |  | 05.85 |
|                     |           | Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с механизированными решетками |       |
|                     |           | План приемного резервуара  |       |
|                     |           | Разрез 3-3   |       |
|                     |           | Госстрой СССР<br>Институт «Харьковский<br>Водоканалпроект»   |       |
| Стация              | Лист      | Листов   |       |
| Р                   | 6         |  |       |

Тилової проект 902-1-99.85-НК Альбом II

|                |               |
|----------------|---------------|
| Согласовано:   |               |
| Ц.В. № подл.   | Підпис і дата |
| Г. 09.04. 1.0. | Взам инв. №   |
|                |               |



|                          |           |           |       |  |                 |      |        |
|--------------------------|-----------|-----------|-------|--|-----------------|------|--------|
| <b>ТТ 902-1-99.85-НК</b> |           |           |       |  |                 |      |        |
| Привязан                 | ГНП       | Лялюк     | Л.Л.  | Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с механизированными решетками | Стадия          | Лист | Листов |
|                          | Нач. отд. | Чмелев    | 07/17 |  | Р               | 7    |        |
|                          | Гл. спец. | Злотников |       |  | Госстрой СССР   |      |        |
|                          | Н. контр. | Галуб     |       |  | Сельхозакадемия |      |        |
|                          | Рук. пр.  | Нарбужная | 03.85 |  | Харьковский     |      |        |
| Ц.В. №:                  | Инженер   | Свещенко  |       |  | Водоканалпроект |      |        |

20729-02 10

Копир. Гаврилова

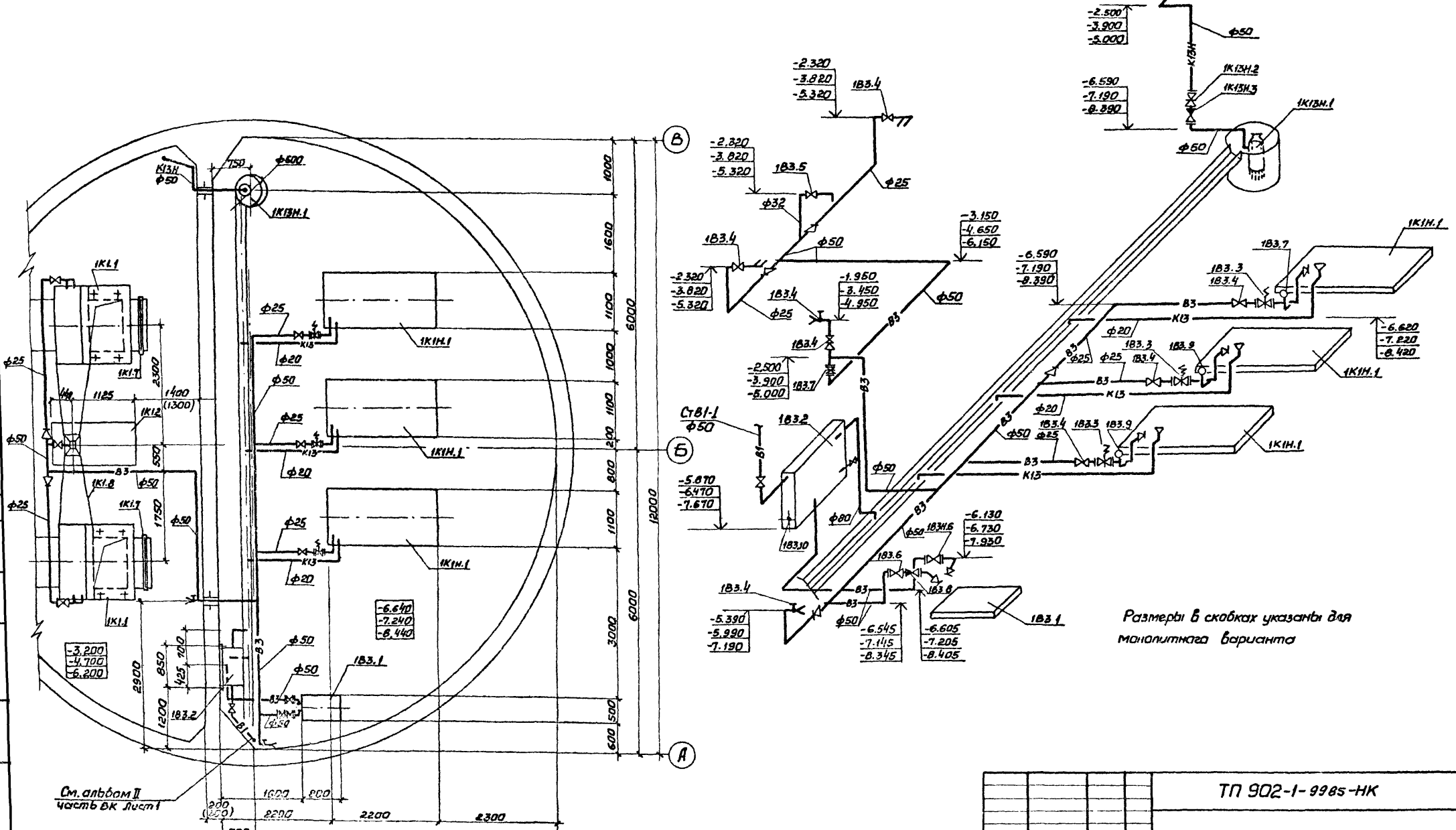
Формат А2

1B3, 1K13, 1K13H

План на отгм.

Типови проект 902-1-9985-НК

Согласовано  
Одобрено  
Изменено  
Исполнено  
Утверждено  
Продлено  
Срок действия  
Исполнитель



Размери в скобках указаны для  
мембранного варианта

Ст. альбом II  
часть ВК лист

2

|                  |             |              |  |  |  |      |        |  |  |
|------------------|-------------|--------------|--|--|--|------|--------|--|--|
| ТП 902-1-9985-НК |             |              |  |  |  |      |        |  |  |
| Приблизан        | ГНП         | Лялюк        |  | Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м³/ч, высотой 30-40 м электрифицированными двигателями                   | Стандарт   | Лист | Листов |  |  |
|                  | Нач. отд.   | Чмелев       |  | План на отгм. <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> | Р  | В    |        |  |  |
|                  | Гл. спец.   | Златникова   |  | Схема систем 1B3, 1K13, 1K13H  | Госстрояч СССР<br>Самодобромутирпроект<br>Харьковский<br>Водоканалпроект |      |        |  |  |
|                  | Н. контр.   | Голуб        |  |  |  |      |        |  |  |
|                  | Рук. об.    | Уварова      |  |  |  |      |        |  |  |
|                  | Исполнитель | Степанчикова |  |  |  |      |        |  |  |

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 902-1-99.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000М<sup>3</sup>/Ч,  
НАПОРОМ 30-40М С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ  
РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0М  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

### АЛЬБОМ II

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ  
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ  
КАНАЛИЗАЦИИ

Привязан

1/25, №2

Формат А4

| Обозначение        | Наименование   | Примечание |
|--------------------|--|------------|
| ТП902-1-99.85-НКН1 | Решетка ремонтная  |            |
| ТП902-1-99.85-НКН2 | Шандор   |            |
| ТП902-1-99.85-НКН3 | Лоток загрузочный  |            |
| ТП902-1-99.85-НКН4 | Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра |            |
| ТП902-1-99.85-НКН5 | Патрубок   |            |
| ТП902-1-99.85-НКН6 | Патрубок монтажный   |            |

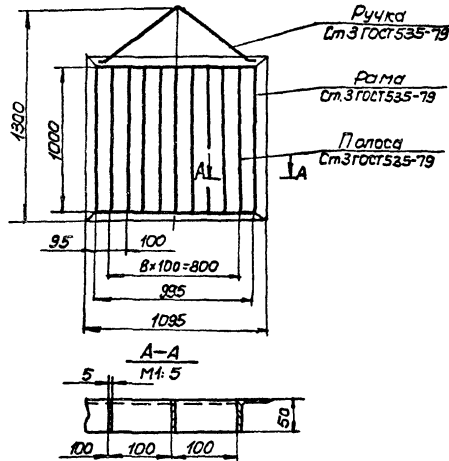
Привязан

Изм. №

Исполн. Умелев С.  
Инженер Ясинов С.  
Инженер Козлов А.  
Инженер Зельцер В.  
Инженер Зорщиков В.

Содержание

Страницы листы листов  
Р  
Зарегистрировано в  
Госстройнадзоре  
и в проекте  
Зарегистрировано  
Водоканалпроект  
Формат А4



- Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80
- Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-019 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ 133 в два слоя
- Масса - 35,5 кг

Привязан

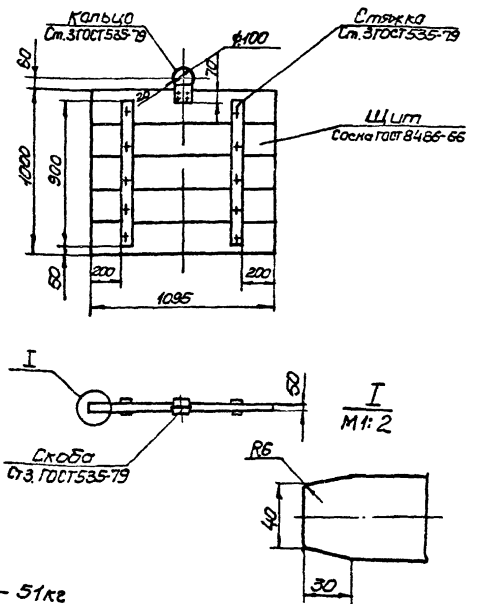
ИЖ.Н

ТП902-1-99.85-НКН1

Решетка  
ремонтная  
Чертеж общего вида

Исполн. Умелев С.  
Инженер Ясинов С.  
Инженер Козлов А.  
Инженер Зельцер В.  
Инженер Зорщиков В.

Зарегистрировано в  
Госстройнадзоре  
и в проекте  
Зарегистрировано  
Водоканалпроект  
Формат А4



Масса - 51 кг

Привязан

ИЖ.Н

ТП902-1-99.85-НКН2

Шандор  
Чертеж общего вида

Исполн. Умелев С.  
Инженер Ясинов С.  
Инженер Козлов А.  
Инженер Зельцер В.  
Инженер Зорщиков В.

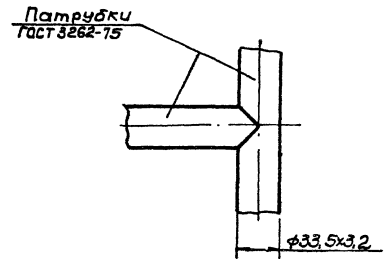
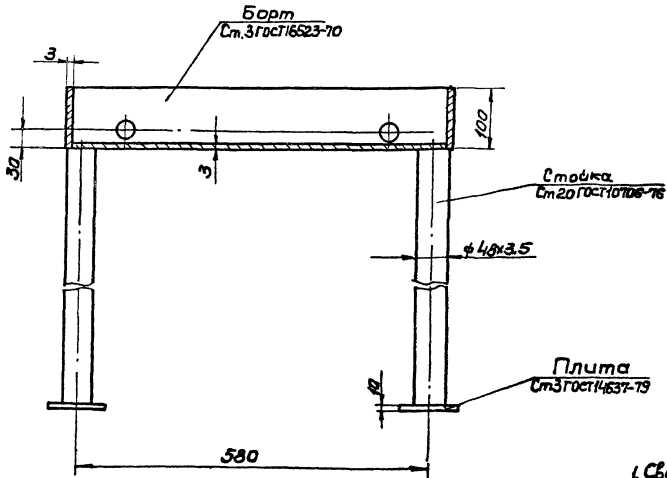
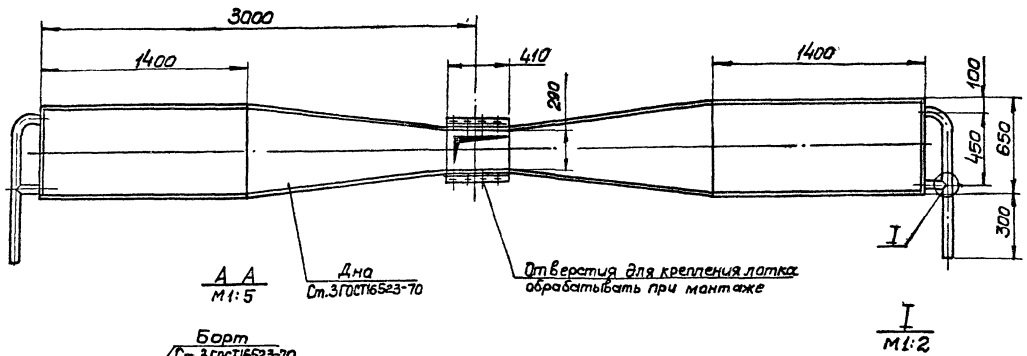
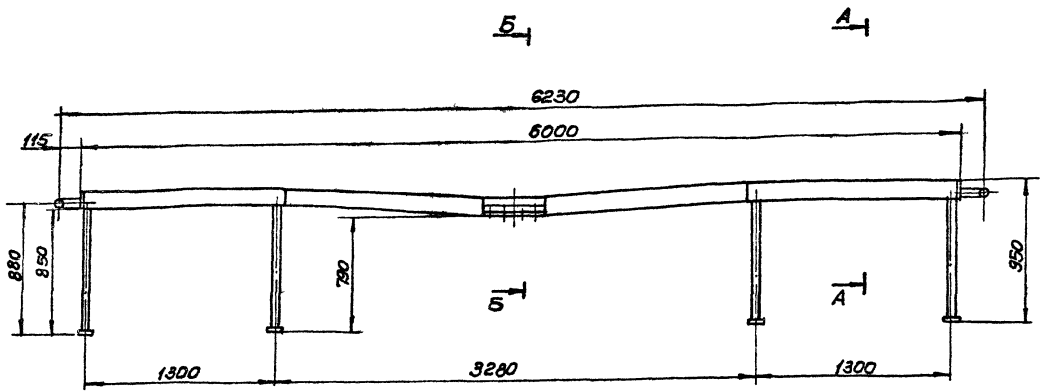
Зарегистрировано в  
Госстройнадзоре  
и в проекте  
Зарегистрировано  
Водоканалпроект  
Формат А4

Согласована  
Типовой проект 902-1-99.85

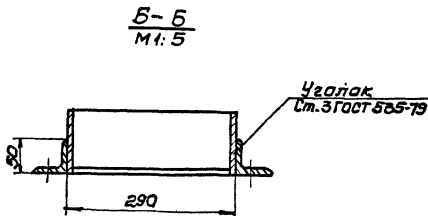
Согласована

ИЖ.Н №2  
Исполн. Умелев С.  
Инженер Ясинов С.  
Инженер Козлов А.  
Инженер Зельцер В.  
Инженер Зорщиков В.

ИЖ.Н №2  
Исполн. Умелев С.  
Инженер Ясинов С.  
Инженер Козлов А.  
Инженер Зельцер В.  
Инженер Зорщиков В.



1. Сварные швы по ГОСТ 5264 и ГОСТ 16037-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
3. Масса - 140 кг

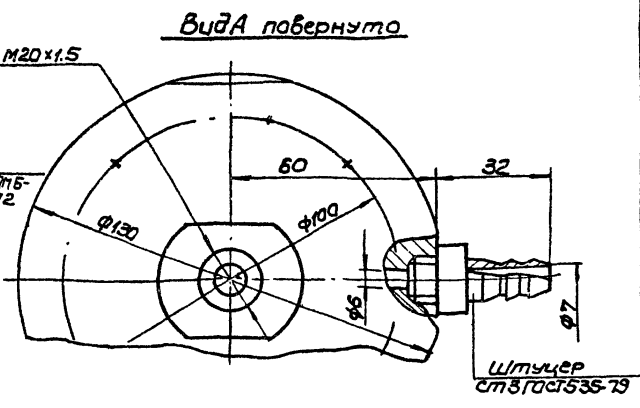
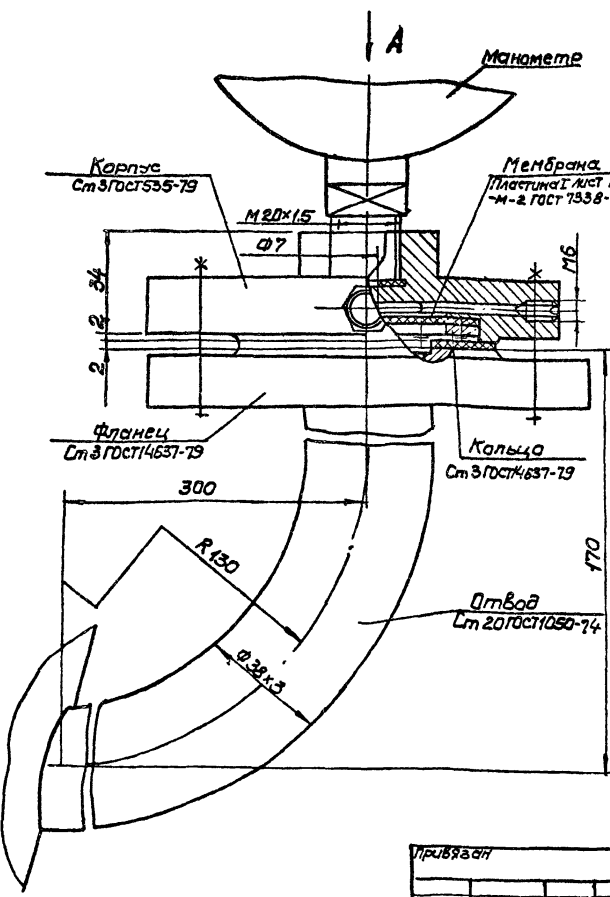


Тиловой проект 902-1-99.85

ЭЛ  
20-624.02  
Л.С. Кисляк  
Инженер  
Л.С. Кисляк  
Инженер

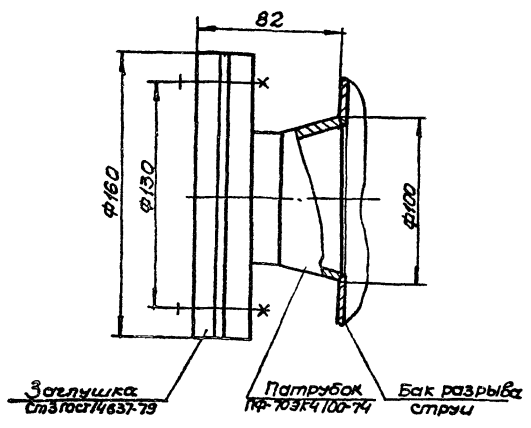
|           |              |   |   |
|-----------|--------------|---|---|
| Привязан  |              | ТП 902-1-99.85 - НКНЗ                   |   |
| Исполн.   | М.А. Угелёв  | Лоток загрузочный<br>чертеж общего вида | Корпус Лотка<br>Р<br>Лоток загрузочный<br>Водосборный лоток |
| Провер.   | И.С. Яснова  |   |   |
| Дир. з-д. | З.И. Заричев |   |   |
| Инж. тех. | З.И. Заричев |   |   |
| Унб. №    |              | Копия на арматура                       | Лист 12   |

Технический проект 902-1-99.85

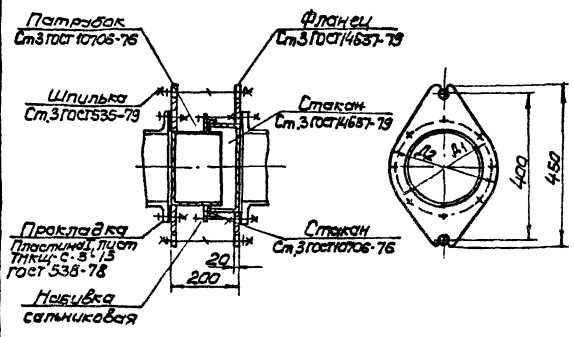


- Техническая характеристика**
1. Среда бытовые стоки
  2. Давление МПа - 0,5
  3. Температура °С +10...+30
- Технические требования**
1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 16037-80
  2. Масса 3,5 кг

|          |        |                      |   |      |        |
|----------|--------|----------------------|---|------|--------|
| Привязки |        | ТП 902-1-99.85- НКН4 |   | Лист | Листов |
| Исполн.  | Инж. № | Нач. отд.            | Устройство отборное с раздельной мембраной для манометра, чертёж общего вида. | Р    | 1      |
|          |        | И. спец.             |   | С    | 1      |
|          |        | И. контр.            |   | С    | 1      |
|          |        | Рук. ср.             |   | С    | 1      |
|          |        | Ст. тех.             |   | С    | 1      |



Масса - 25 кг



| Обозначение    | Размеры, мм | Масса |     |     |    |
|----------------|-------------|-------|-----|-----|----|
|                |             | Ду    | Д1  | Д2  | кг |
| ТП 902-1- НКН5 |             | 250   | 330 | 365 | 50 |
| -01            |             | 200   | 280 | 315 | 40 |

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0149 ГОСТ 23248-78 и окрасить эмалью ПФ-133 два слоя.

|          |        |                      |        |
|----------|--------|----------------------|--------|
| Привязки |        | ТП 902-1-99.85- НКН5 |        |
| Исполн.  | Инж. № | Лист                 | Листов |
|          |        | Р                    | 1      |

|                      |           |           |          |
|----------------------|-----------|-----------|----------|
| ТП 902-1-99.85- НКН5 |           | Патрубок  |          |
| Нач. отд.            | Уч. спец. | И. контр. | Рук. ср. |
| И. спец.             | Ясинов    | Козлов    | Зельцер  |
| И. контр.            | Козлов    | Зельцер   | Зоричков |
| Рук. ср.             | Зельцер   | Зоричков  | Зоричков |
| Ст. тех.             | Зоричков  | Зоричков  | Зоричков |

|          |        |                      |        |
|----------|--------|----------------------|--------|
| Привязки |        | ТП 902-1-99.85- НКН6 |        |
| Исполн.  | Инж. № | Лист                 | Листов |
|          |        | Р                    | 1      |

|                      |           |                    |          |
|----------------------|-----------|--------------------|----------|
| ТП 902-1-99.85- НКН6 |           | Патрубок монтажный |          |
| Нач. отд.            | Уч. спец. | И. контр.          | Рук. ср. |
| И. спец.             | Ясинов    | Козлов             | Зельцер  |
| И. контр.            | Козлов    | Зельцер            | Зоричков |
| Рук. ср.             | Зельцер   | Зоричков           | Зоричков |
| Ст. тех.             | Зоричков  | Зоричков           | Зоричков |

61 70-571.02

Формат А4

Копир. Пикарева

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Общие данные. План. Схемы систем В1, Т3, К1<br>Водомерный узел. |            |

Ведомость ссылочных и  
прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование   | Примечание  |
|------------------------------|--|-------------|
| <b>Ссылочные документы</b>   |  |             |
| ОСТ6-05-367-74               | Сортамент фасонных частей из<br>полиэтилена низкой плотности<br>для напорных трубопроводов |             |
| <b>Прилагаемые документы</b> |  |             |
| -ВК СО                       | Спецификация оборудования  | Альбом VIII |
| -ВК ВМ                       | Ведомость потребности в<br>материалах  | Альбом IX   |

Основные показатели по  
чертежам водопровода и канализации

| Наименование<br>системы | Потребный<br>напор на<br>вводе, м | Расчетный расход |      |      | Установ-<br>ленная<br>мощность<br>электрооборудования, кВт | Примечание |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------|------|------|--|------------|
|                         |                                   | м³/сут           | м³/ч | л/с  |  |            |
| В1                      | 20                                | 4,32             | 1,44 | 1,6  |  |            |
| В3                      | 40                                | 68,64            | 6,88 | 1,91 |  |            |
| К1                      | —                                 | 4,82             | 1,44 | 1,6  |  |            |
| Т3                      | 4                                 | 0,15             | 0,05 | 0,06 |  |            |

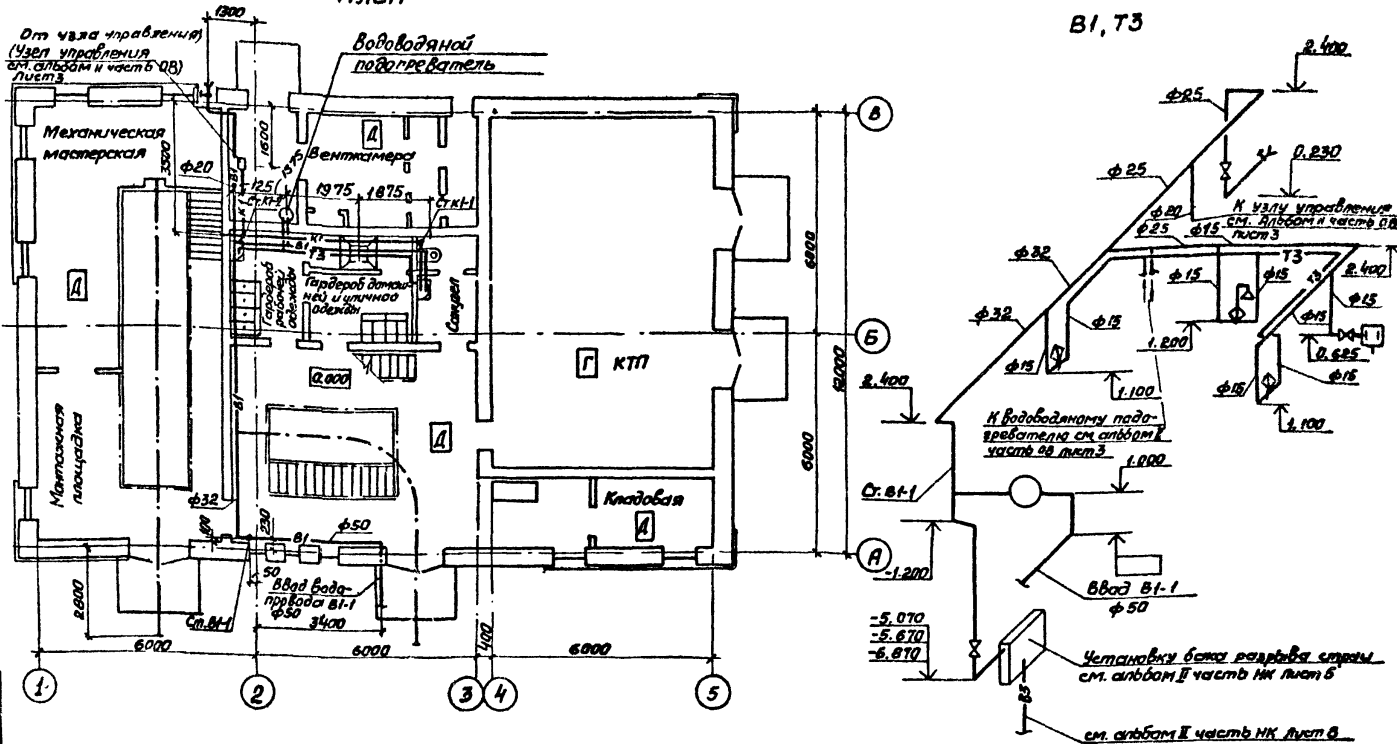
Общие указания

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная  
отметка 0
- Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК  
выполнены в соответствии со СНиП II-30-76 часть II.

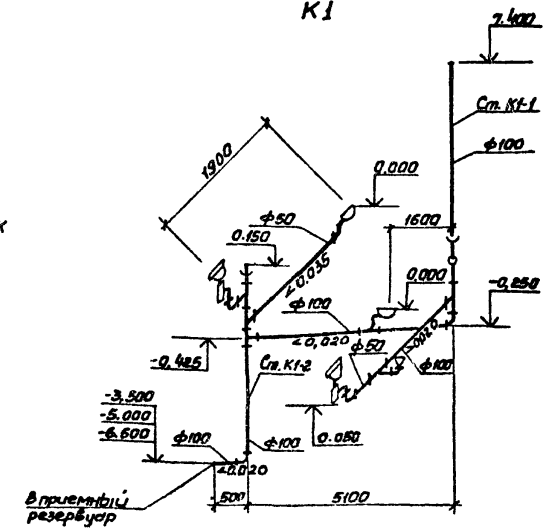
Типовой проект разработан в соответ-  
ствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *А.С. Дьяков*

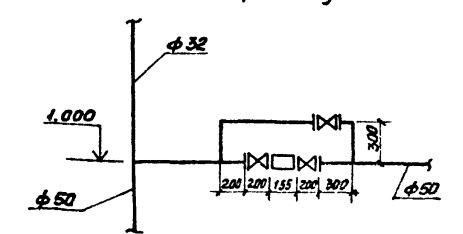
План



К1



Водомерный узел



| Инв. №                   |           | Приблизно   |        |
|--------------------------|-----------|---|--------|
| <b>ТП 902-1-99.85-ВК</b> |           |   |        |
| ГМП                      | Лялюк     | Канализационная насосная станция производительностью 100 л/сек. и 200 л/сек. и 400 л/сек. для обслуживания территории | Статус |
| Нач. отд.                | Чирков    |   | Лист   |
| П. спец.                 | Златошова |   | Листов |
| М.контр.                 | Голуб     |   | Р      |
| Р.к. гр.                 | Червоная  | Общие данные. План  | С      |
| Инженер                  | Златошова | Схемы систем В1, Т3, К1   | Д      |
|                          |           | Водомерный узел   | В      |

Альбом II  
Типовой проект 902-1-99.85 -ИК

СРО 2023-03-04  
Отдел С.С. Канализация  
Сектор ОВ Канализация  
И.С.Е.И. Т.О. Угрюмов



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование  | Примеч. |
|------|---|---------|
| 1    | Общие данные  |         |
| 2    | Планы на атм. 0.000; 2.700, подземной части. Разрез 1-1   |         |
| 3    | Схемы систем отопления, теплоснабжения, водоподогревателя и установки П.узел управления. Схемы систем П1Р; ВЕ1. |         |
| 4    | Схемы систем П2; В1.Р; В2.2.Р; В5; ВЕ2; В4, атмас. Элемент изоляции.  |         |
| 5    | Установки систем П1Р; П2  |         |
| 6    | Установки систем В1.Р; В2.2.Р; В4; В5   |         |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование   | Примечан  |
|------------------------------|--|---|
| <b>Ссылочные документы</b>   |  |   |
| 5.904-5                      | Либкие вставки к центробежным вентиляторам.                          |   |
| 1.494-32                     | Зонты и дефлекторы вентиляционных систем                             |   |
| 5.904-10                     | Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. |   |
| 1.494-25                     | Подставки под caloriscферы.  |   |
| 1.494-33                     | Клапан лепестковый с осевым вращен.                                  |   |
| 1.494-30 В.1                 | Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям       |   |
| 4.904-69                     | Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов             |   |
| 1.494-27 В.1;7               | Воздухоприемные устройства с повесными клапанами.                    |   |
| 5.903-2.ВР;1                 | Воздухосборники  |   |
| 1.494-28                     | Клапаны обратные общего назначения                                   |   |
| 1.494-10                     | Решетки щелевые регулируемые. Тип Р                                  |   |
| <b>Прилагаемые документы</b> |  |   |
| ТП 902-1-                    | -08. ВМ  | ведомость потребности в материалах  |
| ТП 902-1-                    | -08. СО  | спецификация оборудования   |
| ТП 902-1-                    | -08Н   | Эскизные чертежи общих видов металлических конструкций систем отопления и вентиляции. |

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки     | Вентилятор                  |     |                      |            |         | Электродвигатель |          |                                  | Воздухонагреватель |           |      |      |     | Примечание |               |                            |            |                       |
|---------------------|-------------|---|-------------------|-----------------------------|-----|----------------------|------------|---------|------------------|----------|----------------------------------|--------------------|-----------|------|------|-----|------------|---------------|----------------------------|------------|-----------------------|
|                     |             |   |                   | Тип, исполн. в/зв/в/ш/г/т/е | №   | Степ. испол. м/е/н/я | Полож. ние | L, м³/ч | P, кг/м²         | п/об/мин | Тип, исполнение по взрыво защите | N, кВт             | п, об/мин | Тип  | №    | Кол |            | T-D2 макс/в/с | Расход тепла Вт (ккал/час) | ΔP, кгс/м² |                       |
| П1Р                 | 1           | Машзал, отделение решеток-дробилок                                    | в/ч-70-504        | в-ч-70                      | 5   | 1                    | Прогло     | 5580    | 480 (48)         | 1415     | 4АВ0В4                           | 1.5                | 1415      | КСК3 | 6-02 | 1   | -30        | 5             | 65420 (56250)              | 108 (10.8) | 1-рабочий 1-резервный |
| П2                  | 1           | Машзал  | осево1            | в-06-300                    | 6.3 | —                    | —          | 7335    | 68 (6)           | 910      | 4АТ1А6                           | 0.37               | 910       | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          |                       |
| В1.Р                | 1           | Отделение решеток-дробилок  | в/ч-70-4-03       | в-ч-70                      | 4   | 1                    | Лог Прогло | 2810    | 560 (56)         | 1420     | 4АВ0А4                           | 1.1                | 1420      | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          | 1-рабочий 1-резервный |
| В2.2Р               | 1           | Машзал  | в/ч-70-25-03      | в-ч-70                      | 2.5 | 1                    | Лог Прогло | 1830    | 670 (67)         | 2840     | 4А71А2                           | 0.75               | 2840      | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          | 1-рабочий 1-резервный |
| В3                  | 1           | Машзал  | крышный           | кчз-90                      | 5   | —                    | —          | 6635    | 200 (20)         | 915      | 4АВ0А6                           | 0.75               | 915       | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          |                       |
| В4                  | 1           | Шкафы в гардеробной   | в/ч-70-25-01      | в-ч-70                      | 2.5 | 1                    | Лог        | 110     | 200 (20)         | 1375     | 4А56А4                           | 0.12               | 1375      | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          |                       |
| В5                  | 1           | Решетка-дробилка  | в/ч-70-25-02      | в-ч-70                      | 2.5 | 1                    | Лог        | 770     | 630 (63)         | 2750     | 4А63А2                           | 0.37               | 2750      | —    | —    | —   | —          | —             | —                          | —          |                       |
| ВЕ1                 | 1           | Санзел  | Дефлектор Д70.070 | —                           | —   | —                    | —          | 50      | —                | —        | —                                | —                  | —         | —    | —    | —   | —          | —             | —                          |            |                       |
| ВЕ2                 | 1           | Душевая   | Дефлектор Д70.070 | —                           | —   | —                    | —          | 75      | —                | —        | —                                | —                  | —         | —    | —    | —   | —          | —             | —                          |            |                       |

Местные отсосы от технологического оборудования

| Технологическое оборудование |                  |      | Характеристика выделяющихся вредных веществ | Объем вытяжки, м³/ч |       | Характеристика местного отсоса |                       | Обозначение системы | Примеч. |
|------------------------------|------------------|------|---|---------------------|-------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|---------|
| Поз                          | Наименование     | Кол. |   | на ед.обор.         | всего | Обозначение                    | Применяемые документы |                     |         |
| -                            | Решетка-дробилка | 1    | Пары сточных вод                            | 770                 | 770   | зонт                           | ТП 902-1-             | -08Н                | В5      |

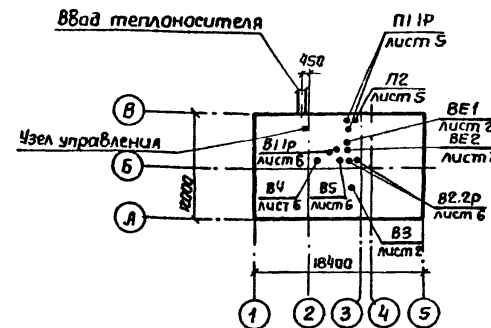
Общие указания

1. Проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и согласно требованиям СНиП II-33-75, СНиП II-32-74, гост 21.602-79
2. Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -30°C.
3. Теплоноситель для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с параметрами 150°-70°C, получаемая от наружной тепловой сети.
4. Потеря напора в системе отопления составляет Н=8.82л (0.9кгс/см²)
5. Система отопления запроектирована горизонтальная, однатрубная с регулирующими вставками, регулируемая.
6. Внутренние температуры в обогреваемых помещениях: в душевой +25°C, в гардеробах +23°C, в мастерской, санзеле +16°C, в производственных помещениях +5°C.
7. Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная, механическая. Воздухообмен принят: в машзале и КТП-ла тепловыделениям; в остальных помещениях - по кратностям.
8. Производства по взрывопожароопасности относятся к категории „Д“.
9. Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП III-28-75.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

| Наименование здания (сооружения) помещения | Объем, м³ | Периоды года при tн, °C | Расход тепла, Вт (ккал/ч) |                          |               | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Удельный расход, Вт/м³ |
|--|-----------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|------------------------|
|  |           |                         | На отопление              | На горячее водоснабжение | Общий         |                            |                        |
| КНС  | 14250     | -30                     | 58850 (50600)             | 65420 (56250)            | 18560 (16000) | 142830 (122850)            | 4.96                   |

План - схема

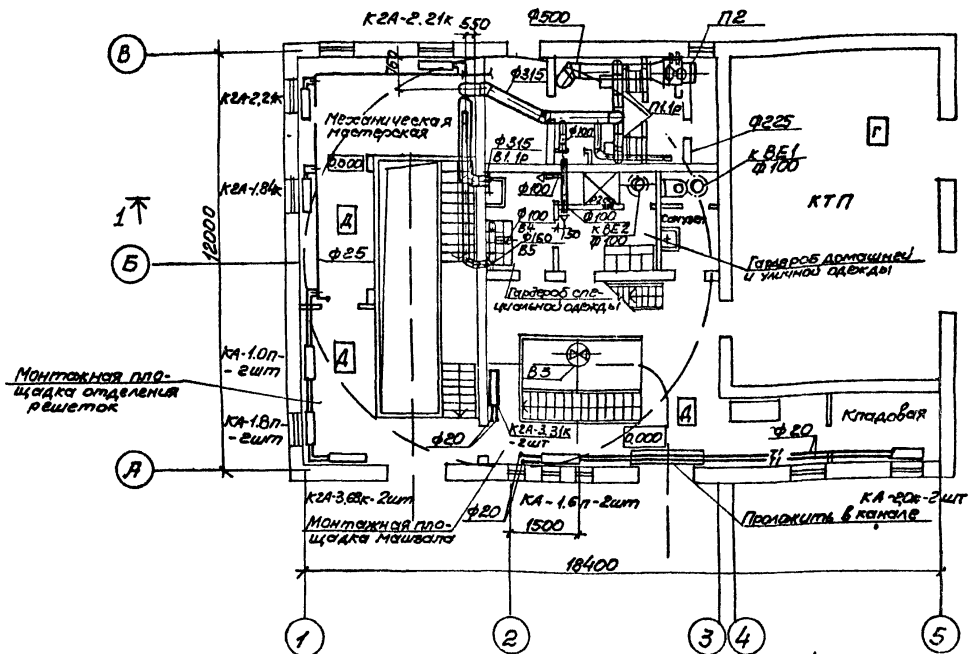


| Прибытия   |            | Канализационная напорная линия производственная чистая вода с теплотрассы канализационными решетками. |   | Статус | Лист | Листов |
|--|------------|---|---|--------|------|--------|
| Рук. сект  | Гавриленко | Р   | 1 | В      |      |        |
| Н.конт   | Бородин    |   |   |        |      |        |
| Пл. спец   | Бородин    |   |   |        |      |        |
| Рук. зр.   | Павловская |   |   |        |      |        |
| Ст.цмж   | Смирнова   |   |   |        |      |        |
| <b>ТП 902-1- 99.85 - 08</b>  |            |   |   |        |      |        |
| <b>Общие данные</b>  |            |   |   |        |      |        |
| Ростроп СССР<br>Общесоюзный проект<br>Харьковский<br>Водоканалпроект |            |   |   |        |      |        |

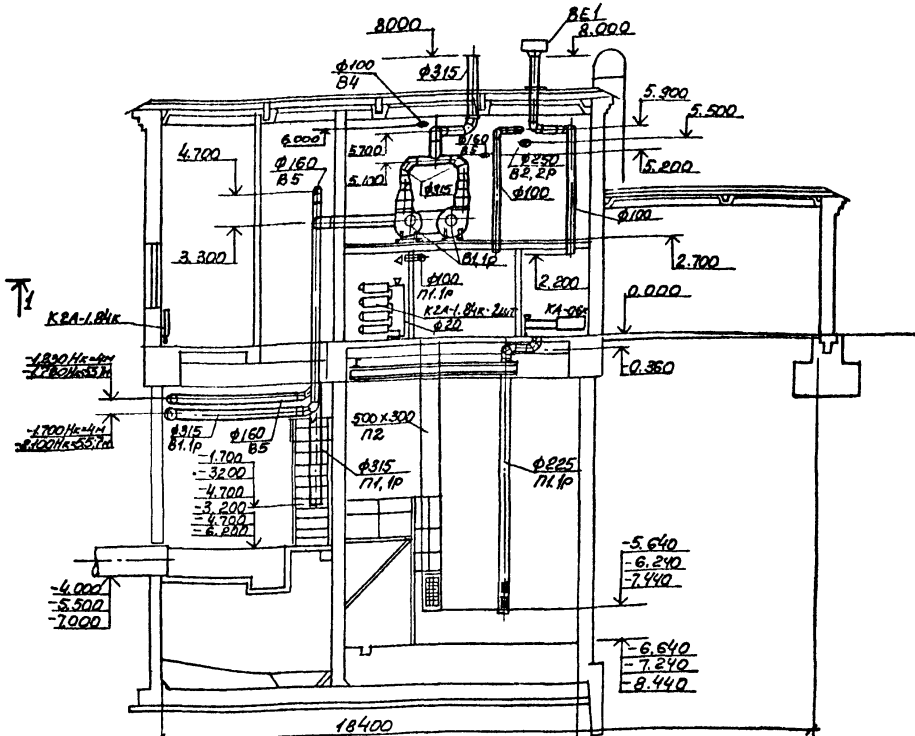
Листов 11  
Типовой проект 902-1-99.85  
Взам. инв. №  
Лист  
Листов

Главный инженер проекта *В. Алялюк*

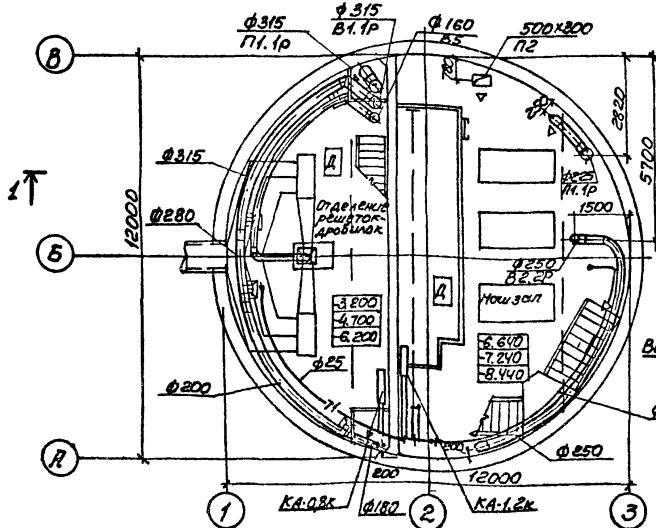
План на отм. 0.000



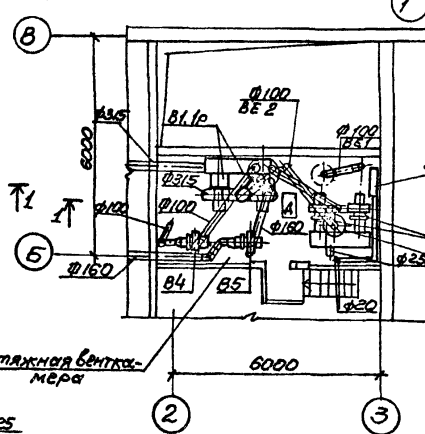
Разрез 1-1



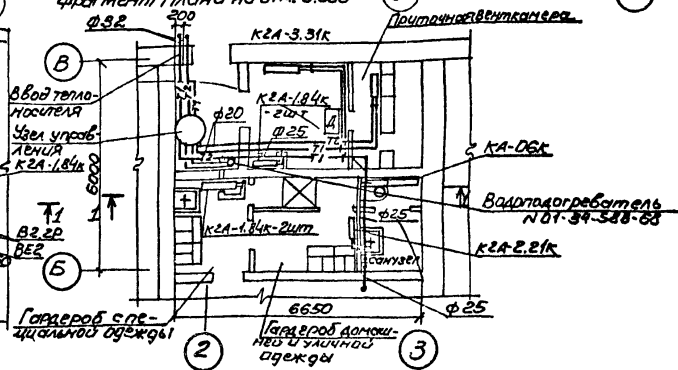
План подземной части



Фрагмент плана на отм. 2.700



Фрагмент плана на отм. 0.000



ТН 902-1-99.85 - 08

| Лицевая     |           | Качество изготовления |          | Сроки       |          |
|-------------|-----------|-----------------------|----------|-------------|----------|
| Исполнитель | Проверен  | Исполнитель           | Проверен | Исполнитель | Проверен |
| Рыков       | Гаврилов  | Иванов                | Сидоров  | Р           | 2        |
| Горюхов     | Вороженин | Сидоров               | Иванов   |             |          |
| Горюхов     | Вороженин | Сидоров               | Иванов   |             |          |
| Горюхов     | Вороженин | Сидоров               | Иванов   |             |          |
| Горюхов     | Вороженин | Сидоров               | Иванов   |             |          |

Альбом 11  
Типовой проект 902-1-99.85

Согласовано  
Инж. С.С. Воронин  
Инж. В.В. Рыков  
Инж. В.В. Горюхов  
Инж. В.В. Сидоров  
Инж. В.В. Иванов

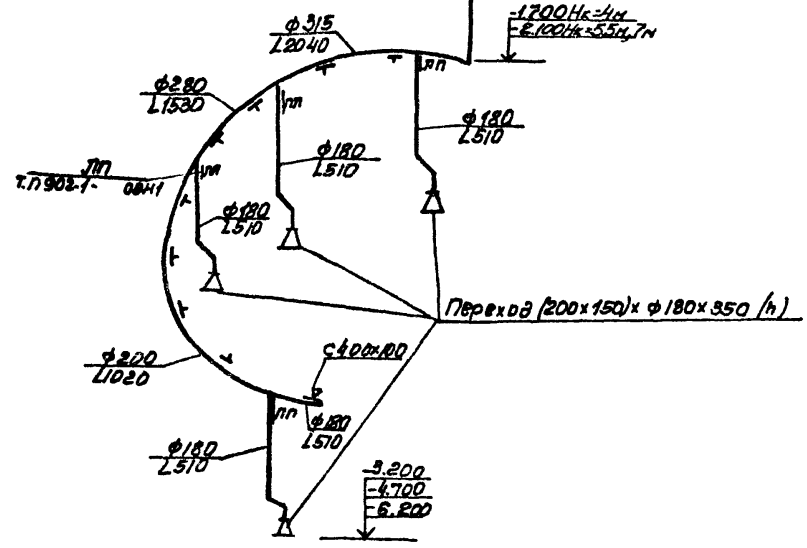
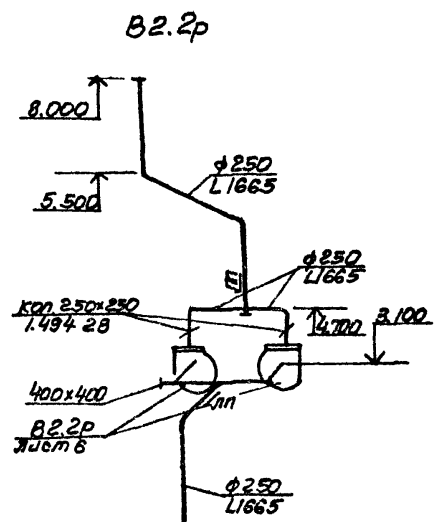
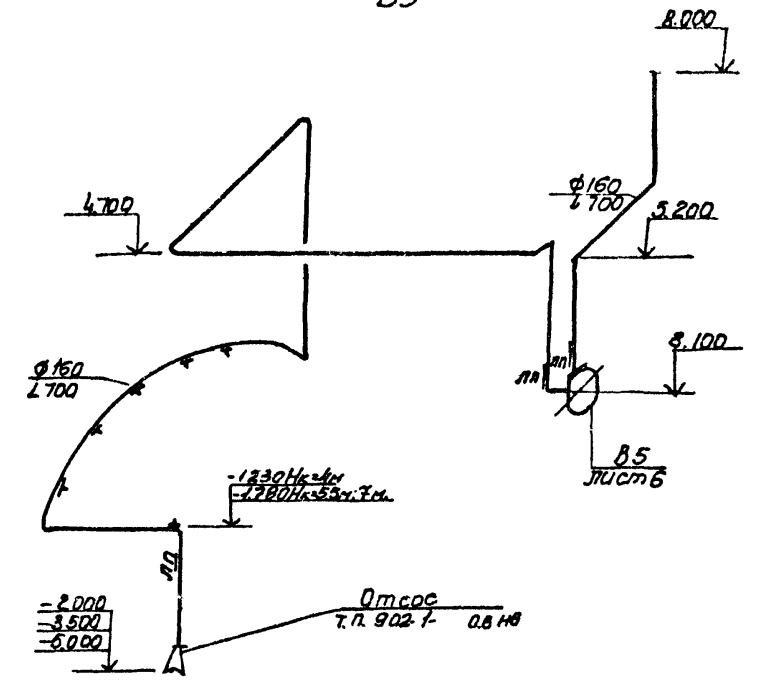
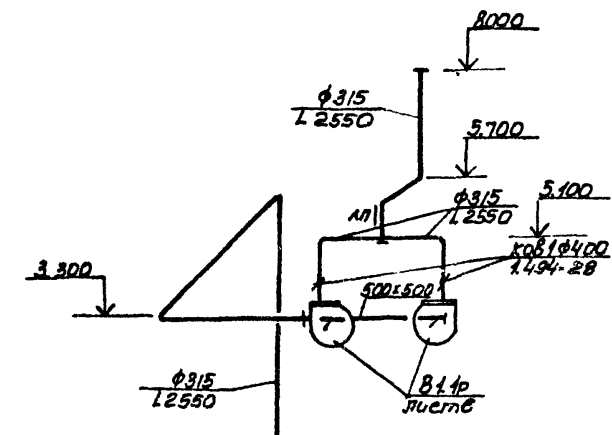
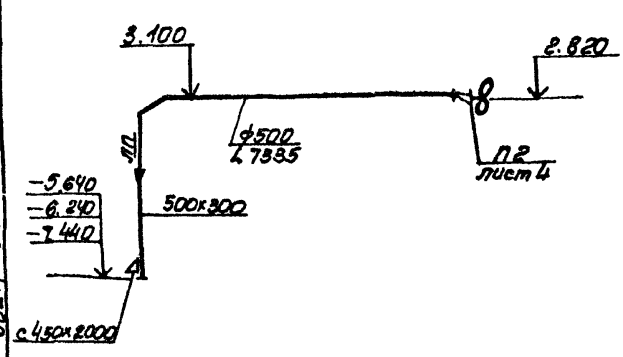


Альбом 1  
Туповой проект 902.1-9985

П2

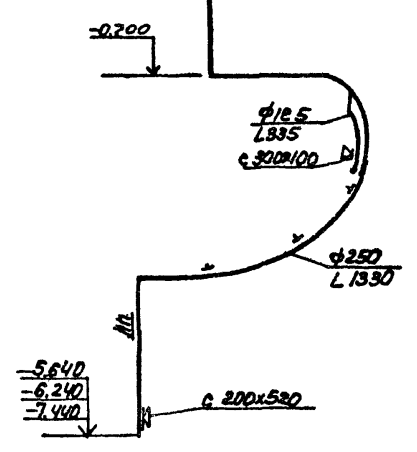
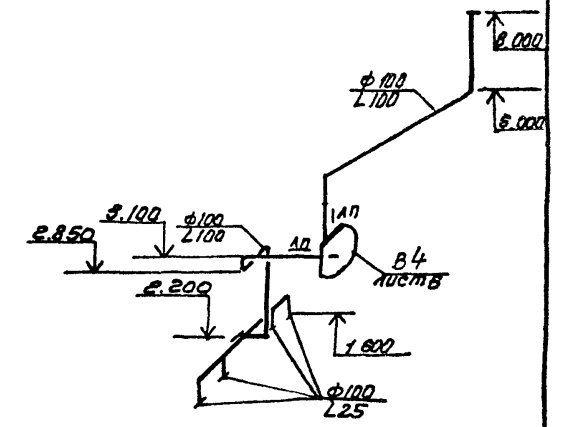
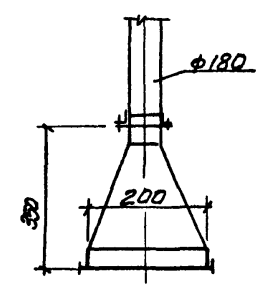
Б11р

Б5



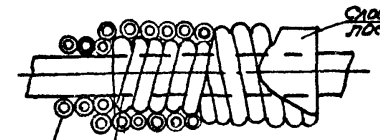
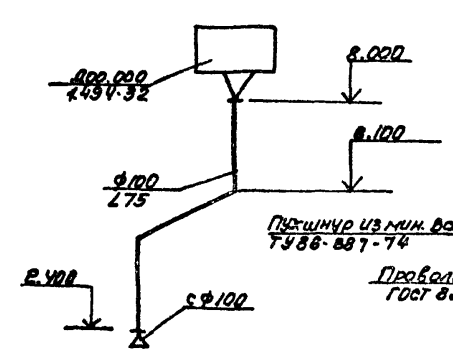
Отсос (Зонт 200x150)

Б4



БЕ2

Элемент изоляции



Связь по вертикали из под-полос стёклотканью

| ТТ902.1-99.85-08  |        |      |        |
|---|--------|------|--------|
| Канализационная канализация   | Старый | Лист | Листов |
| Производительность 100-2000 м³/сут.                                   | Р      | 4    |        |
| Испытание 30-40 м с механич. износостойкостью                         |        |      |        |
| Состав: с/с ств П2; Б11р; Б2.2р; Б5; БЕ2; Б4; отсос; элемент изоляции |        |      |        |
| Состав: с/с ств П2; Б11р; Б2.2р; Б5; БЕ2; Б4; отсос; элемент изоляции |        |      |        |
| Состав: с/с ств П2; Б11р; Б2.2р; Б5; БЕ2; Б4; отсос; элемент изоляции |        |      |        |

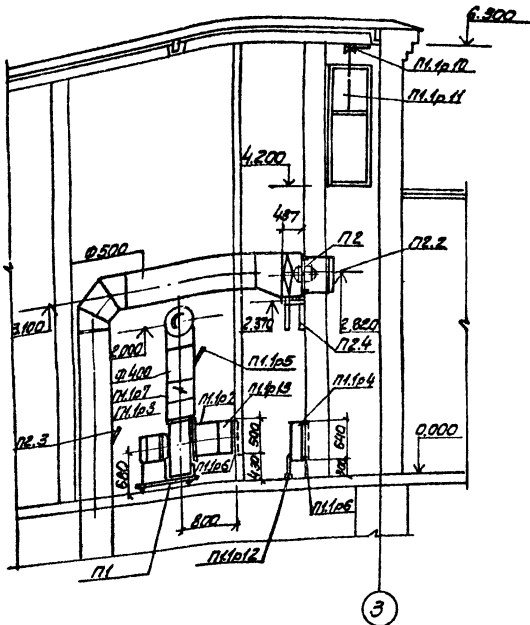
10729-02 19

Копия Пухарева

Формат А2

Альбом И  
Титуловый проект 902-1-99.85

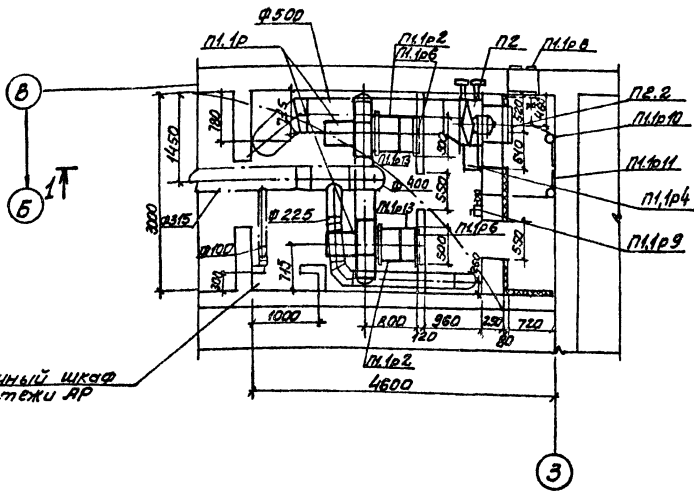
разрез 1-1



| Марка | Обозначение   | Наименование                                      | кол.ед. | Масса, кг | Примечание   |
|-------|---|---|---------|-----------|--------------|
|       |   | П2  |         |           |              |
| П2.1  | Учреждение ЖХ-385/3<br>пос. Барашево, Мардовской РРСР | Осевой вентилятор ØВ-300 №В.3 с электродвигателем | 1       | 50        |              |
| П2.2  | 1.494-33  | Клапан лестничной                                 | 1       |           | к 100.000-02 |
| П2.3  | ГОСТ 2828-73*<br>ГОСТ 3029-75Е                        | Термометр П2.1.160.65 с защитной оправкой         | 1       |           |              |
| П2.4  | 1.494-30 В.1  | Краник для установки вентилятора                  | 1       | 216       |              |

| Марка  | Обозначение                                  | Наименование   | кол. | Масса, кг | Примечание |
|--------|--|--|------|-----------|------------|
|        |  | П1,р   |      |           |            |
| П1,р1  | Учреждение УМ-400/1<br>Плавск, Тульской обл. | Циркуляционный вентилятор №ВЦ4-70-5-04 на виброподставке | 2    | 117       |            |
| П1,р2  | 5.904-5                                      | Глубокая ветровка на входе ВВФ-20                        | 2    |           |            |
| П1,р3  | "  | То же, на выходе ВВФ-20                                  | 2    |           |            |
| П1,р4  | Костромской калориф. 3-б                     | Калорифер кск-3-6-02                                     | 1    | 40        |            |
| П1,р5  | ГОСТ 2828-73*<br>ГОСТ 3029-75Е               | Термометр П2.1.160.65 с защитной оправкой                | 1    |           |            |
| П1,р6  | тп. 902-1-                                   | ОБН2 Ротки для крепления к лафту фермы вентилятора       | 3    |           |            |
| П1,р7  | 1.494-28                                     | Клапан обратный ковкий                                   | 2    |           |            |
| П1,р8  | 1.494-27 В.7                                 | Узел воздушозаборный 5С1.800.000.03                      | 1    |           |            |
| П1,р9  | 1.494-29 В.1                                 | Лебедка ручная   | 1    |           |            |
| П1,р10 | "  | Блок ф80   | 4    |           |            |
| П1,р11 | ГОСТ 3062-80                                 | Трос металлический ф3.3мм                                | 15   |           | м          |
| П1,р12 | 1.494-25                                     | Подставка под капорифер                                  | 2    |           |            |
| П1,р13 | ГОСТ 19903-74                                | Перегородка 100x800-200мм ф500 б=1,6мм                   | 2    |           |            |

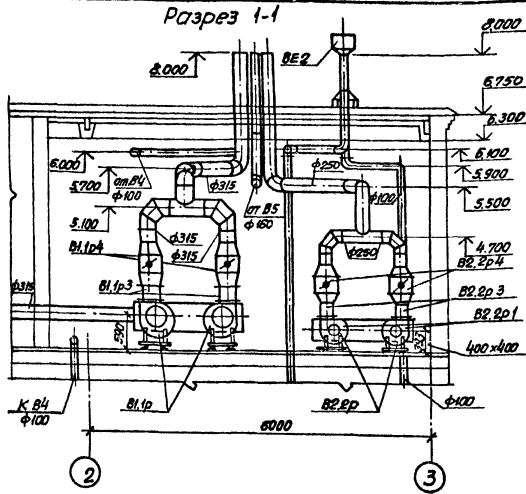
План на отм. 0.000



Приточный шкаф см. чертёжи ЯР

Составлено:  
Дил. Пис.  
Дил. Инж.  
Дил. Инж.  
Дил. Инж.  
Дил. Инж.

|          |  |  |               |
|----------|--|--|---------------|
| Привязан |  | ТТ 902-1-99.85 - 08                    |               |
|          |  | Кейс-вентиляционная установка 100-2000 | Стальной лист |
|          |  | 400-400 мм с регулятором               | Р 5           |
|          |  | Краны, клапаны                         | ГОСТ 2828-73* |
|          |  | Узел ВВФ-20                            | ГОСТ 3029-75Е |
|          |  | Вентиляционная установка               | ГОСТ 19903-74 |
|          |  | П1,р; П2                               | ГОСТ 3062-80  |

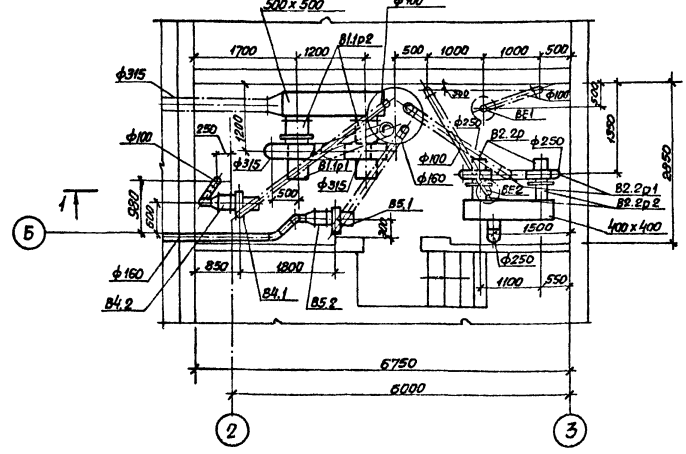


| Марка | Обозначение                               | Наименование  | кол. | Масса ед. ед. | Примеч. |
|-------|---|---|------|---------------|---------|
|       |   | В4  |      |               |         |
| B4.1  | Учреждение УЮ-400/4 Плавск, Тульской обл. | Агрегат Вентиляторный В-Ц4-70-2.5-01 на виброосновании комплект: агрегатор цен центробежный В-Ц4-70 и 2.3, положение 10° ДК-ДМ  | 1    | 26            |         |
| B4.2  | 5.904-5                                   | Гибкая вставка на входе ВВ ф 17   | 1    |               |         |
| B4.3  | "   | То же на выходе ВН.01-10 В5   | 1    |               |         |
| B5.1  | Учреждение УЮ-400/4 Плавск, Тульской обл. | Вентиляторный агрегат В-Ц4-70-2.5-02 на виброосновании комплект: агрегатор центробежный В-Ц4-70 и 2.5, положение 10° ДК-0.95 ДМ | 1    | 26            |         |
| B5.2  | 5.904-5                                   | Гибкая вставка на входе ВВ ф 17   | 1    |               |         |
| B5.3  | "   | То же на выходе ВН.01-10  | 1    |               |         |

Спецификация отопительно-вентиляционных установок  
В1.1р; В2.2р; В4.

| Марка  | Обозначение                               | Наименование  | кол. | Масса ед. ед. | Примеч. |
|--------|---|---|------|---------------|---------|
|        |   | В1.1р   |      |               |         |
| B1.1р1 | Учреждение УЮ-400/4 Плавск, Тульской обл. | Агрегат Вентиляторный В-Ц4-70-4-03, на виброосновании комплект: агрегатор центробежный В-Ц4-70 и 2.3, положение 1, положение Пр 0°, ДК=105 ДМ | 2    | 83            |         |
| B1.1р2 | 5.904-5                                   | Гибкая вставка на входе ВВ ф 19   | 2    |               |         |
| B1.1р3 | "   | То же на выходе ВН.01-12  | 2    |               |         |
| B1.1р4 | 1.494-28                                  | Клапан обратный КОВ ф 400 В2.2р   | 2    |               |         |
| B2.2р1 | Учреждение УЮ-400/4 Плавск, Тульской обл. | Агрегат Вентиляторный В-Ц4-70-2.5-03 на виброосновании комплект: агрегатор центробежный В-Ц4-70 и 2.5, положение 10° ДК=105 ДМ                | 2    | 30            |         |
| B2.2р2 | 5.904-5                                   | Гибкая вставка на входе ВВ ф 17   | 2    |               |         |
| B2.2р3 | "   | То же на выходе ВН.01-10  | 2    |               |         |
| B2.2р4 | 1.494-28                                  | Клапан обратный КОВ ф 250 В2.2р   | 2    |               |         |

План на отп. 2.700



| ТП9021-99.05 -08 |        |       |        |
|------------------|--------|-------|--------|
| Привязка         | Инв. № | Уч. № | Стр. № |
|                  |        |       |        |
|                  |        |       |        |

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-99.85

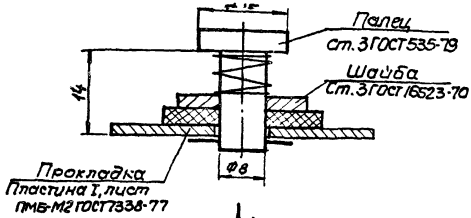
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч  
НАПОРОМ 30-40 м С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ  
РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДАВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 40 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

## АЛЬБОМ II

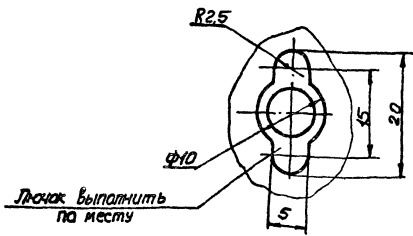
ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ  
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ  
ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Привязан

ФОРМАТ А4



Вид А



Масса - 0,05 кг

Привязан

ИМБ.Н

ТП902-1-99.85-0ВН1

|         |               |      |       |
|---------|---------------|------|-------|
| Исполн. | Умелев С.Г.   | Лист | Устав |
| Провер. | Кузнецов А.И. | Р    |       |
| Инж.пр. | Зельцов Р.М.  |      |       |
| Тех.пр. | Зельцов Р.М.  |      |       |
| Ст.пр.  | Зельцов Р.М.  |      |       |

Лючок с заглушкой  
Чертеж общего вида

| Обозначение        | Наименование                  | Примечания |
|--------------------|-------------------------------|------------|
| ТП902-1-99.85-0ВН1 | Лючок с заглушкой             |            |
| ТП902-1-99.85-0ВН2 | Рама для крепления calorifера |            |
| ТП902-1-99.85-0ВН3 | Грязевик                      |            |
| ТП902-1-99.85-0ВН4 | Расширитель                   |            |
| ТП902-1-99.85-0ВН5 | Вставка редукционная          |            |
| ТП902-1-99.85-0ВН6 | Зант                          |            |

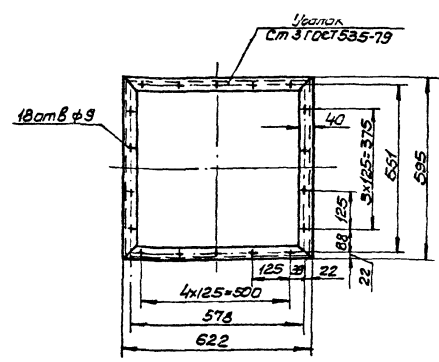
Привязан

ИМБ.Н

Содержание

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Лист                  | Листов |
| Р                     | 7      |
| Госстрой СССР         |        |
| Индустриальный проект |        |
| Закарповский          |        |
| Водоканалпроект       |        |

ФОРМАТ А4



- Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80
- Поверхности оциклевать, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-019 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ГФ-133 в два слоя
- Масса - 9,0 кг

Привязан

ИМБ.Н

ТП902-1-99.85-0ВН2

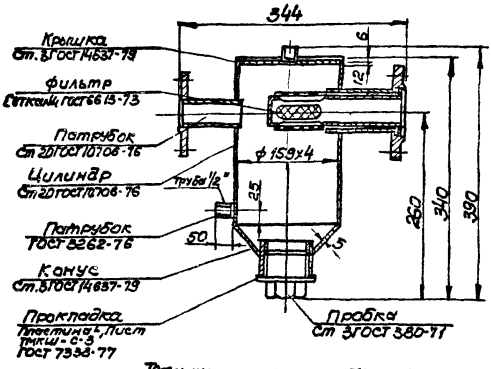
|         |               |      |       |
|---------|---------------|------|-------|
| Исполн. | Умелев С.Г.   | Лист | Устав |
| Провер. | Кузнецов А.И. | Р    |       |
| Инж.пр. | Зельцов Р.М.  |      |       |
| Тех.пр. | Зельцов Р.М.  |      |       |
| Ст.пр.  | Зельцов Р.М.  |      |       |

Рама для крепления calorifера

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Лист                  | Листов |
| Р                     | 7      |
| Госстрой СССР         |        |
| Индустриальный проект |        |
| Закарповский          |        |
| Водоканалпроект       |        |

ФОРМАТ А4

Техпроект 902-1-99.85



**Техническая характеристика**

1. Назначение - отстаивание горячей воды
2. Давление, МПа - 16
3. Температура воды, °C - 150... 70

**Технические требования**

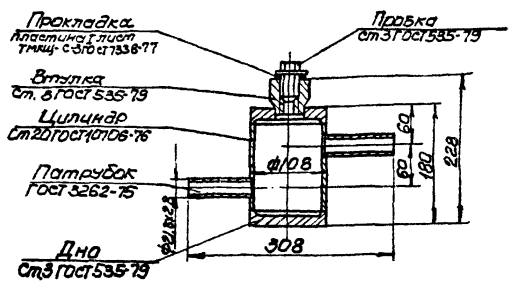
1. Сварные швы выпалнить по ГОСТ 16037-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя
3. Масса - 15 кг

|        |  |
|--------|--|
| Приказ |  |
| ИМБ.Х  |  |

ТП 902-1-99.85 - 0ВН3

Грязевик  
чертеж общего вида

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| Исполн.               | Лист | Листов |
| Р                     | 1    | 1      |
| Восстановитель        |      |        |
| Инженер-проектировщик |      |        |
| Водоканалпроект       |      |        |
| Формат А4             |      |        |



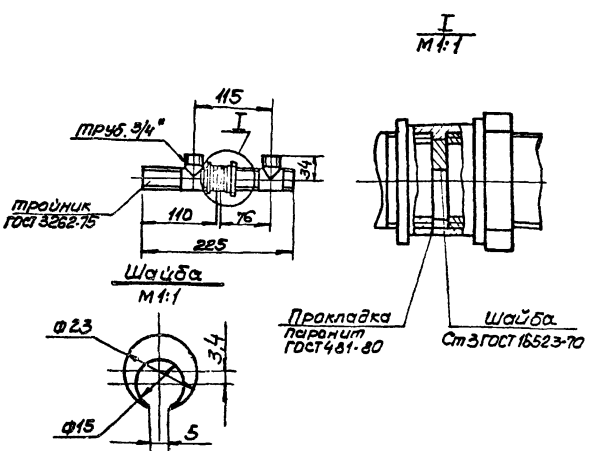
1. Сварные швы выпалнить по ГОСТ 16037-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя
3. Масса - 6,5 кг

|        |  |
|--------|--|
| Приказ |  |
| ИМБ.Х  |  |

ТП 902-1-99.85 - 0ВН4

Расширитель  
чертеж общего вида

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| Исполн.               | Лист | Листов |
| Р                     | 1    | 1      |
| Восстановитель        |      |        |
| Инженер-проектировщик |      |        |
| Водоканалпроект       |      |        |
| Формат А4             |      |        |



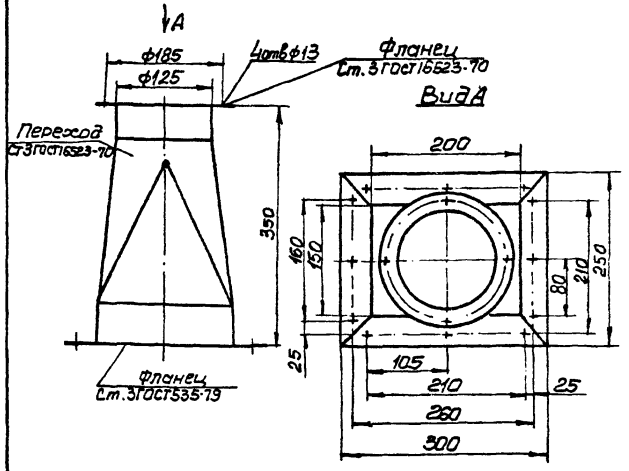
1. Сварные швы выпалнить по ГОСТ 16037-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя
3. Шайба фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки на трубопроводе
4. Масса - 0,7 кг

|        |  |
|--------|--|
| Приказ |  |
| ИМБ.Х  |  |

ТП 902-1-99.85 0ВН5

Вставка редукционная  
чертеж общего вида

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| Исполн.               | Лист | Листов |
| Р                     | 1    | 1      |
| Восстановитель        |      |        |
| Инженер-проектировщик |      |        |
| Водоканалпроект       |      |        |
| Формат А4             |      |        |



1. Сварные швы выпалнить по ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя
3. Масса - 8,4 кг

|        |  |
|--------|--|
| Приказ |  |
| ИМБ.Х  |  |

ТП 902-1-99.85 - 0ВН6

Зонит  
Чертеж общего вида

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| Исполн.               | Лист | Листов |
| Р                     | 1    | 1      |
| Восстановитель        |      |        |
| Инженер-проектировщик |      |        |
| Водоканалпроект       |      |        |
| Формат А4             |      |        |

2012.09.02

23

ИМБ.Х

Копия. Пикарева

Формат А4