ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

902-03-87.88

# СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;17;10 ТЫС. $м^3$/СУТ.

АЛЬБОМ 2

ТХ Технологические решения
ГП Генеральный план
ОС Организация строительства

23405-02 ЦЕНА
Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

902-03-87.88

# СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;17;10 ТЫС. $м^3$/СУТ

## АЛЬБОМ 2

Перечень альбомов

| | | | |
|---|---|---|---|
| Альбом | 1 | ПЗ | Пояснительная записка |
| Альбом | 2 | ТХ | Технические решения |
| | | ГП | Генеральный план |
| | | ОС | Организация строительства |


РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А.Г. Кетаов
Главный инженер проекта Л.М. Будаева

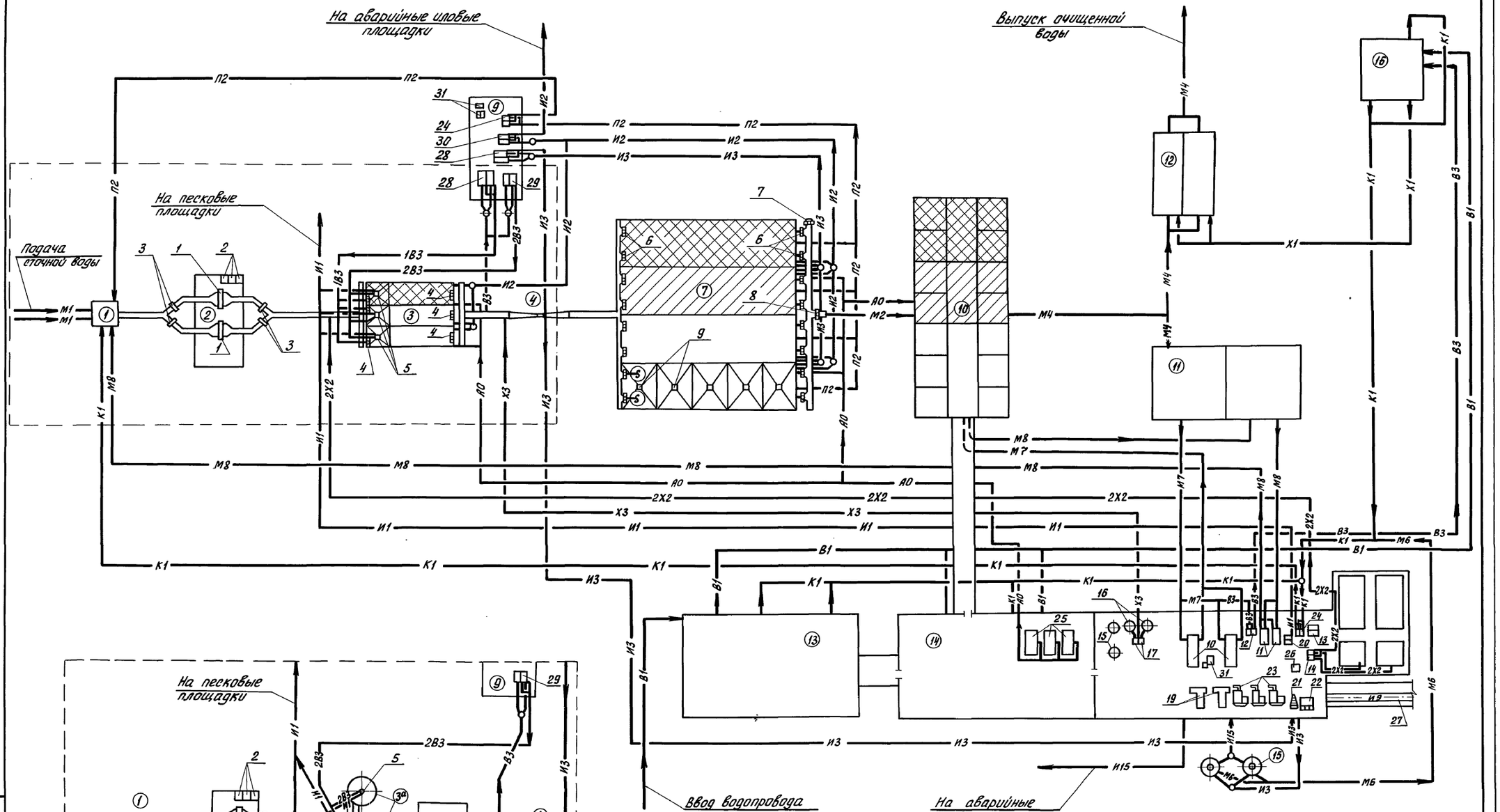


Утвержден ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ от 5 ноября 1984 г N:320

# Содержание альбома


| N п/п | Наименование | N лист. | N стр. |
|---|---|---|---|
| 1 | Содержание альбома. | | 2 |
| 2 | Технологическая схема. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ТХ-1 | 3 |
| 3 | Технологическая схема. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ТХ-2 | 4 |
| 4 | Технологическая схема. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ТХ-3 | 5 |
| 5 | Технологическая схема. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ТХ-4 | 6 |
| 6 | Экспликация основного оборудования. Экспликация сооружений. Условные обозначения. | ТХ-5 | 7 |
| 7 | Станция производительностью 25 тыс. м³/сут. Схема высотного расположения сооружений станции. | ТХ-6 | 8 |
| 8 | Станция производительностью 17 тыс. м³/сут. Схема высотного расположения сооружений станции. | ТХ-7 | 9 |
| 9 | Станция производительностью 10 тыс. м³/сут. Схема высотного расположения сооружений станции. | ТХ-8 | 10 |
| 10 | Узлы и детали иловых площадок. | ТХ-9 | 11 |
| 11 | Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб. | ТХ-10 | 12 |
| 12 | Детали иловых площадок. Схема илового колодца. | ТХ-11 | 13 |
| | Станции производительностью 25; 17 тыс. м³/сут. | | |
| 13 | Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ГП-1 | 14 |
| 14 | Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ГП-2 | 15 |
| 15 | Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ГП-3 | 16 |
| 16 | Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ГП-4 | 17 |
| | Станция производительностью 10 тыс. м³/сут. | | |
| 17 | Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ГП-5 | 18 |
| 18 | Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ГП-6 | 19 |
| 19 | Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах. | ГП-7 | 20 |
| 20 | Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках. | ГП-8 | 21 |
| 21 | Станция производительностью 25; 17 тыс. м³/сут. Схема стройгенплана. | ОС-1 | 22 |
| 22 | Станция производительностью 10 тыс. м³/сут. Схема стройгенплана. | ОС-2 | 23 |

Альбом 2







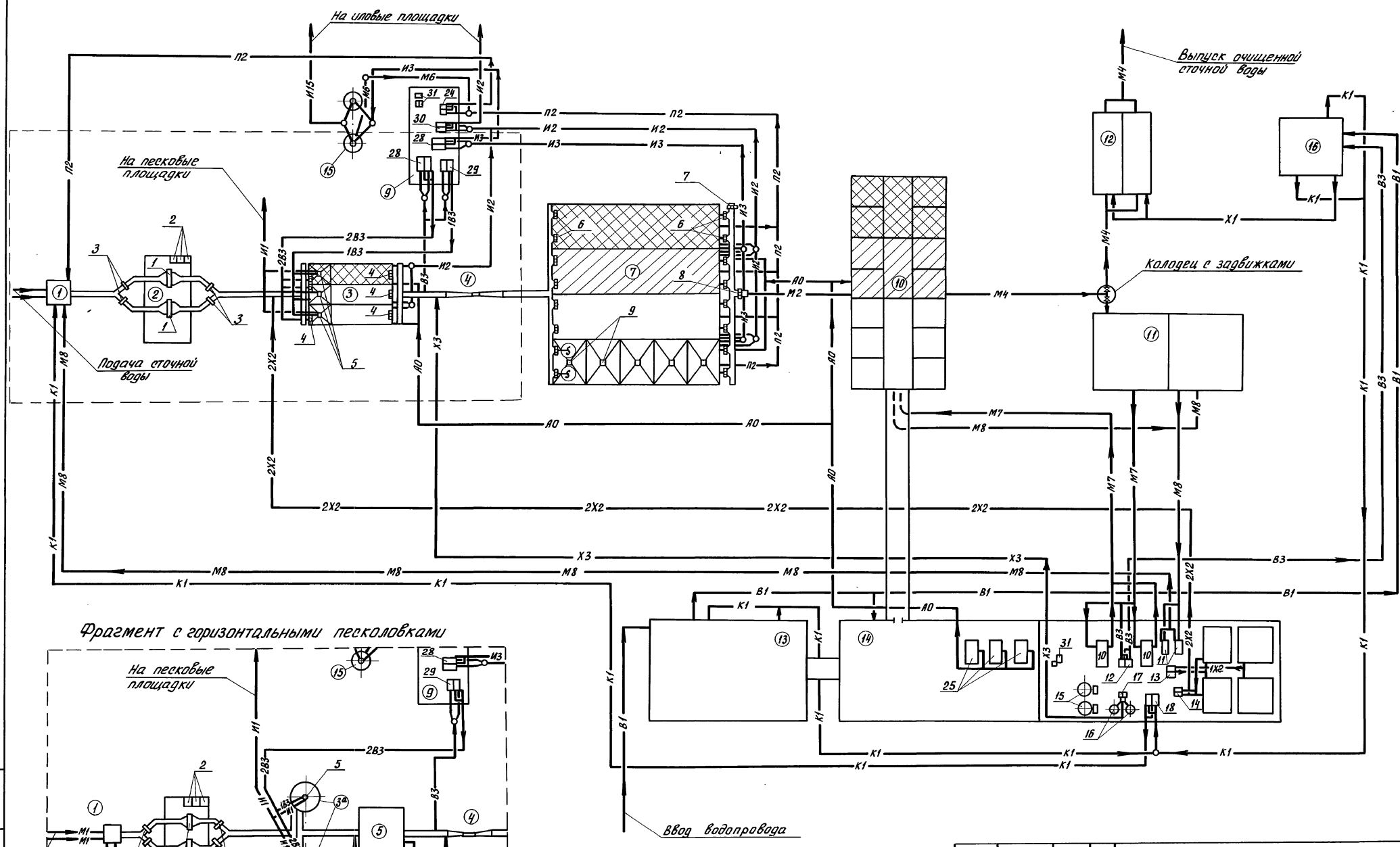
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | т.п. 902-03-87.88 | ТХ |
| | | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут | |
| | | | | | Стадия: — Лист: 1 Листов: 11 |
| | Н. контр. | Логвинская | | Технологическая схема. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| | Рук. гр. | Федорова | | | |
| | ГИП | Будаева | | | |
| | Гл. спец. | Сирота | | | |
| Инв. №: | Нач. отд. | Гольдман | | | |

23405-02 4

Инв. №: подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №:

Коп. Яровая

Альбом 2




## Фрагмент с горизонтальными песколовками




| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. Контр. | Логвинская | | |
| Рук. гр. | Федорова | | |
| ГИП | Будаева | | |
| Гл. спец. | Сирота | | |
| Нач. отд. | Гольдман | | |

т.п. 902-03-87.88 ТХ

Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут.

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

Технологическая схема. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках

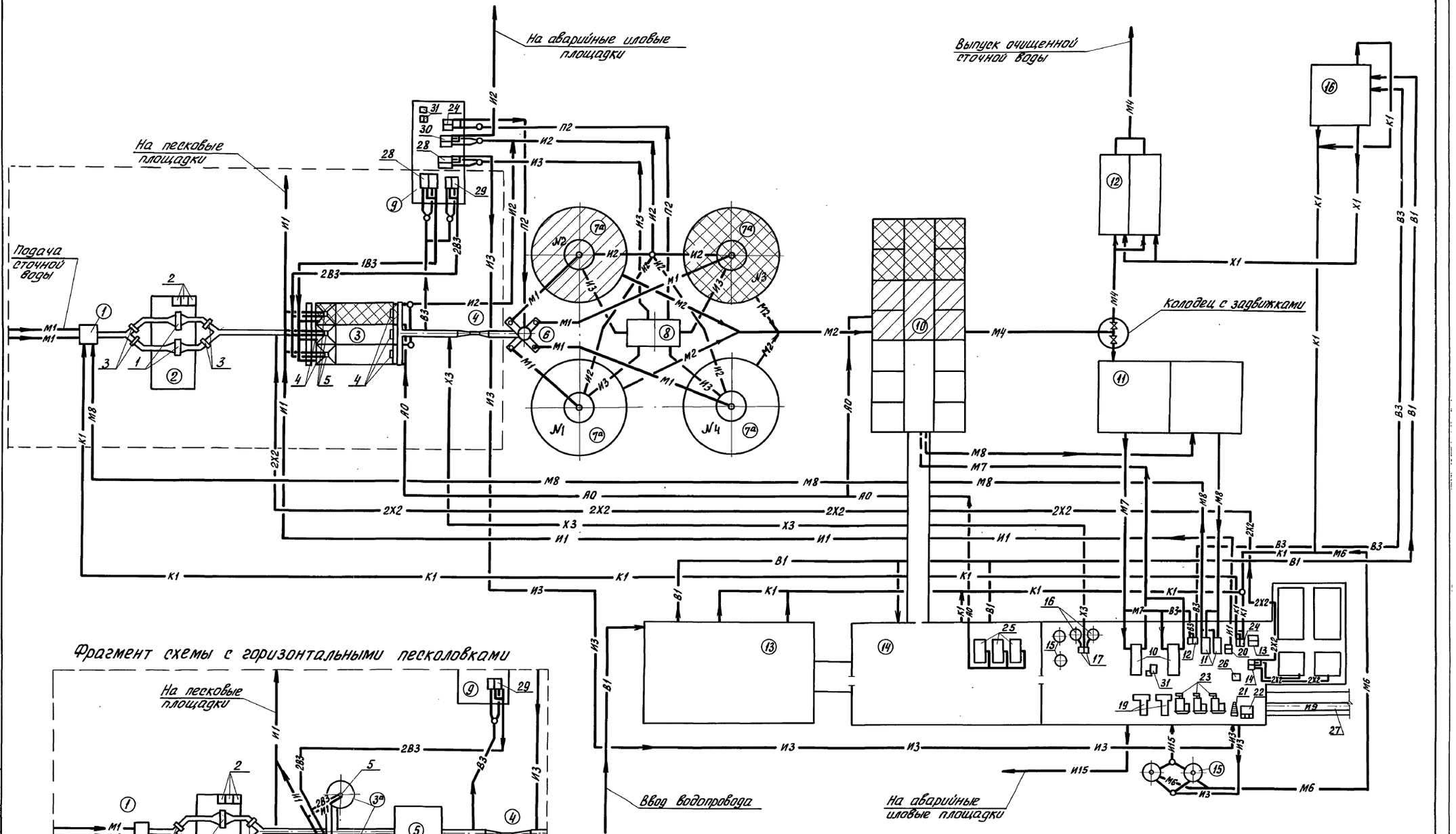
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23405-02 5

Коп. Яровая

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

Альбом 2



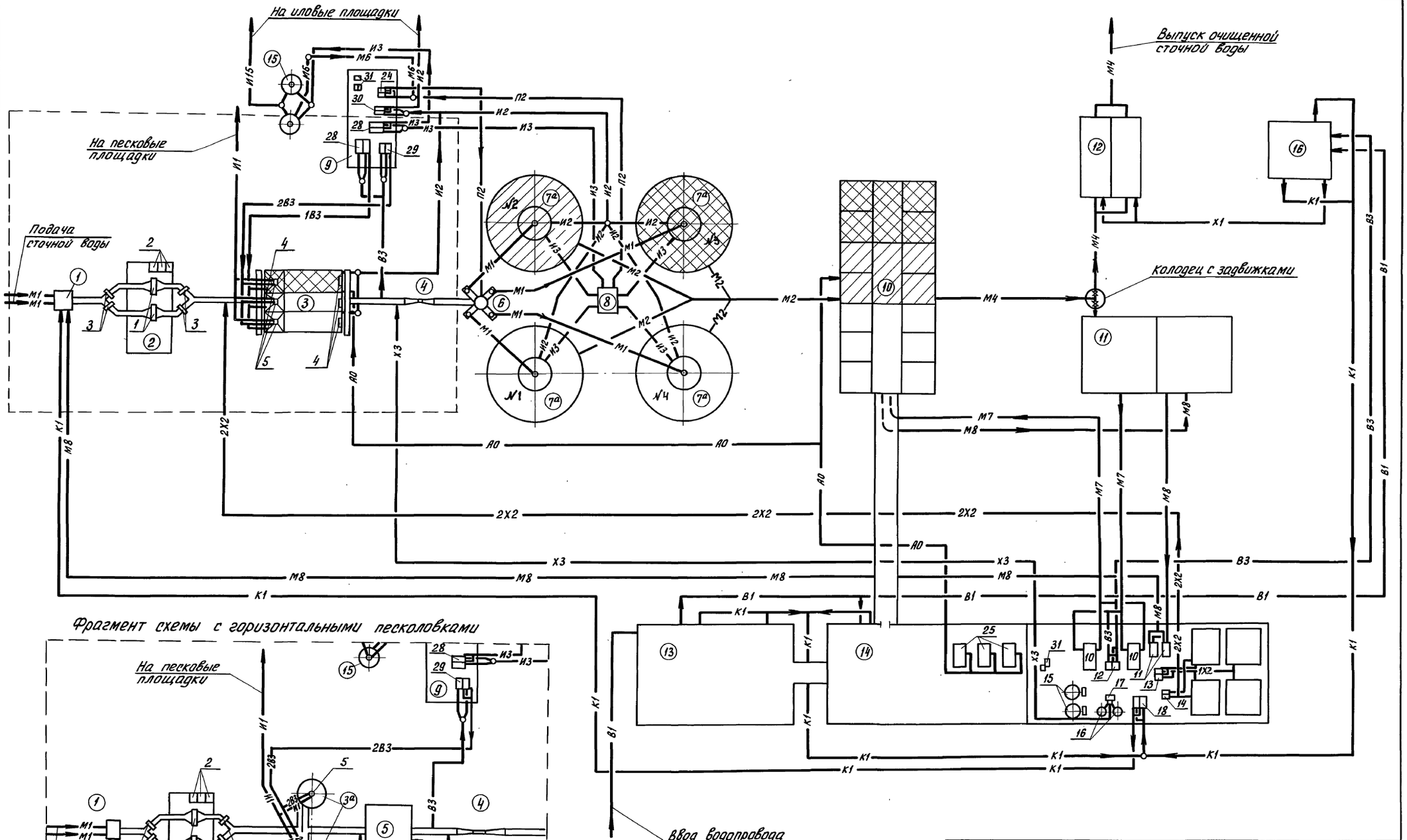

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.П. 902-03-87.88 | | | ТХ |
| Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 47; 10 тыс. м³/сут. | | | |
| | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | 3 | |
| Н.контр. | Логвинская | | |
| Рук.гр. | Федорова | | |
| ГИП | Будаева | | |
| Гл.спец. | Сирота | | |
| Нач.отд. | Гольдман | | |
| Технологическая схема. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах | | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | |

23405-02 6

Коп. Яровая

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

Альбом 2




| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.П. 902-03-87.88 ТХ | | | |
| Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | | | |
| | Стадия | Лист | Листов |
| | | 4 | |
| Технологическая схема. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | | |
| Н. контр. Логвинская | | | |
| Рук. гр. Федорова | | | |
| ГИП Будаева | | | |
| Гл. спец. Сирота | | | |
| Нач. отд. Гольдман | | | |

23405-02 7

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

Кол. Яровая

Альбом 2

## Экспликация основного оборудования

| N: N: поз. | Наименование | Количество (пропускная способность тыс. м³/сут) 25 | 17 | 10 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Решетка механическая унифицированная РМУ-35 | 2 | — | — |
| | РМУ-25 | — | 2 | 2 |
| 2 | Контейнер для мусора | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Щитовой затвор | 4 | 4 | 4 |
| 4 | Затвор щитовой 1200×1200 | 6 | 6 | 4 |
| 5 | Гидроэлеватор песколовок | 3 | 3 | 2 |
| 6 | Затвор щитовой 300×450 | 16 | 12 | 8 |
| 7 | Затвор щитовой 600×900 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | Затвор щитовой 900×900 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | Эрлифт | 20 | 15 | 10 |
| 10 | Насос центробежный Д3200-33 | 2 | 2 | 2 |
| 11 | Насос центробежный СД 250/22,5Б | 2 | 2 | 2 |
| 12 | Насос консольный К20/30 | 2 | 2 | 2 |
| 13 | Насос центробежный фарфоровый | | | |
| | Х20/31-Ф | 2 | 2 | 2 |
| 14 | Насос-дозатор НД 2,5 1000/10 | 2 | — | — |
| | Насос-дозатор НД 2,5 630/10 | — | 2 | — |
| | Насос-дозатор НД 2,5 400/16 | | — | 2 |
| 15 | Установка для приготовления раствора | | | |
| | полиакриламида УРП-3 | 2 | 2 | 2 |
| 16 | Резервуар 0,1% раствора ПАА | 2 | 2 | 2 |
| 17 | Насос-дозатор НД 2,5 1000/10 | 2 | 2 | — |
| | Насос-дозатор НД 2,5 630/10 | — | — | 2 |
| 18 | Насос консольный КМ160/20А | 2 | 2 | 2 |
| 19 | Насос поршневой НП-28 | 2 | 2 | 2 |
| 20 | Насос песковой Пр 2,5/12,5-СП | 2 | 2 | 2 |
| 21 | Гидроциклон | 1 | 1 | 1 |
| 22 | Бак сырого осадка | 1 | 1 | 1 |
| 23 | Центрифуга ОГШ-352К-03 | 3 | 3 | 2 |
| 24 | Насос центробежный СД50/10 | 4 | 4 | 4 |
| 25 | Турбовоздуходувка ТВ-42-1,4 | 3 | 3 | 2 |
| 26 | Бак песчаной пульпы | 1 | 1 | 1 |
| 27 | Ленточный конвейер | 1 | 1 | 1 |
| 28 | Насос центробежный СД 160/10 | 4 | 4 | 4 |
| 29 | Насос центробежный СД 80/32 | 2 | 2 | 2 |
| 30 | Насос центробежный СД 80/8 | 2 | 2 | 2 |
| 31 | Насос ВКС 1/16 | 4 | 4 | 4 |

## Экспликация сооружений

| N: N: соор. | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| 1 | Приемная камера | 4.902-3 |
| 2 | Здание решеток Q=25; 17 тыс. м³/сут | 902-2-451.88 |
| | Q=10 тыс. м³/сут | 902-2-450.88 |
| 3 | Песколовки аэрируемые | 902-2-372.83 |
| 3а | Песколовки горизонтальные | 902-2-331(т.VI) |
| 4 | Лоток Вентури | 902-9-44.87 |
| 5 | Камера смешения Q=25 тыс. м³/сут | 902-2-400.86 |
| | Q=17 тыс. м³/сут | 902-2-430.87 |
| | Q=10 тыс. м³/сут | 902-2-421.86 |
| 6 | Распределительная камера | 902-2-432.87 |
| 7 | Отстойники горизонтальные Q=25 тыс. м³/сут | 902-2-400.86 |
| | Q=17 тыс. м³/сут | 902-2-430.87 |
| | Q=10 тыс. м³/сут | 902-2-421.86 |
| 7а | Отстойники радиальные со встроенной | |
| | камерой хлопьеобразования | 902-2-432.87 |
| 8 | Камера переключений | 902-2-432.87 |
| 9 | Насосная станция песколовок и первичных | |
| | горизонтальных отстойников | 902-2-389.85 |
| 10 | Блок фильтров Q=25 тыс. м³/сут | 902-3-48.86 |
| | Q=17 тыс. м³/сут | 902-3-60.87 |
| | Q=10 тыс. м³/сут | 902-3-51.86 |
| 11 | Блок резервуаров с механобезвоживанием | |
| | на центрифугах | 902-9-43.87 |
| | Блок резервуаров с обезвоживанием | |
| | осадка на иловых площадках | 902-9-40.86 |
| 12 | Контактный резервуар | 902-3-12 |
| 13 | Административно-бытовое здание | 902-9-19 |
| 14 | Производственно-вспомогательное здание | |
| | с механобезвоживанием на центрифугах | 902-9-43.87 |
| | Производственно-вспомогательное здание с обез- | |
| | воживанием осадка на иловых площадках | 902-9-40.86 |
| 15 | Осадкоуплотнители Q=25; 17 тыс. м³/сут | 902-9-358 |
| | Q=10 тыс. м³/сут | 902-2-354 |
| 16 | Хлораторная | 901-7-5.84 |
| 17 | Площадка для стоянки автомашин | |
| 18 | Котельная | 903-1-179 |
| 19 | Дымовая труба | 907-2-221 |
| 20 | Склад угля | |
| 21 | Золоотвал | |
| 22 | Площадки складирования обезвоженного осадка | |
| 23 | Песковые площадки | |
| 24 | Иловые площадки | |
| 25 | Аварийные иловые площадки | |

## Условные обозначения

| Обозначение | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| м1 | Сточная вода, поступающая на очистку | |
| м2 | Сточная вода после механической очистки | |
| м4 | Сточная вода после фильтров оксипор | |
| м6 | Сливная вода | |
| м7 | Промывная вода на фильтры | |
| м8 | Грязная промывная вода | |
| и1 | Песчаная пульпа | |
| и2 | Плавающие вещества | |
| и3 | Сырой осадок | |
| и8 | Фугат | |
| и9 | Обезвоженный сырой осадок | |
| и15 | Сырой уплотненный осадок | |
| п2 | Опорожнение | |
| в1 | Хозяйственно-питьевой | |
| | водопровод | |
| в3 | Технический водопровод | |
| 1в3 | Технический водопровод на | |
| | гидросмыв песка в песколовках | |
| 2в3 | Технический водопровод к | |
| | гидроэлеваторам песколовок | |
| а0 | Воздухопровод | |
| х1 | Хлорная вода | |
| 1х2 | Коагулянт 10% и 20% концентрации | |
| 2х2 | Коагулянт 5% и 10% концентрации | |
| х3 | Полиакриламид | |

Сооружения для станции производительностью 10 тыс. м³/сут

Сооружения, дополняющие производительность станции до 17 тыс. м³/сут

Сооружения, дополняющие производительность станции до 25 тыс. м³/сут

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Логвинская | | |
| Исполн. | Зайцева | | |
| Рук. гр. | Федорова | | |
| ГИП | Будаева | | |
| Гл. спец. | Сирота | | |
| Нач. отд. | Гольдман | | |

т.п. 902-03-87.88 ТХ

Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сутки

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

Экспликация основного оборудования. Условные обозначения. Экспликация сооружений

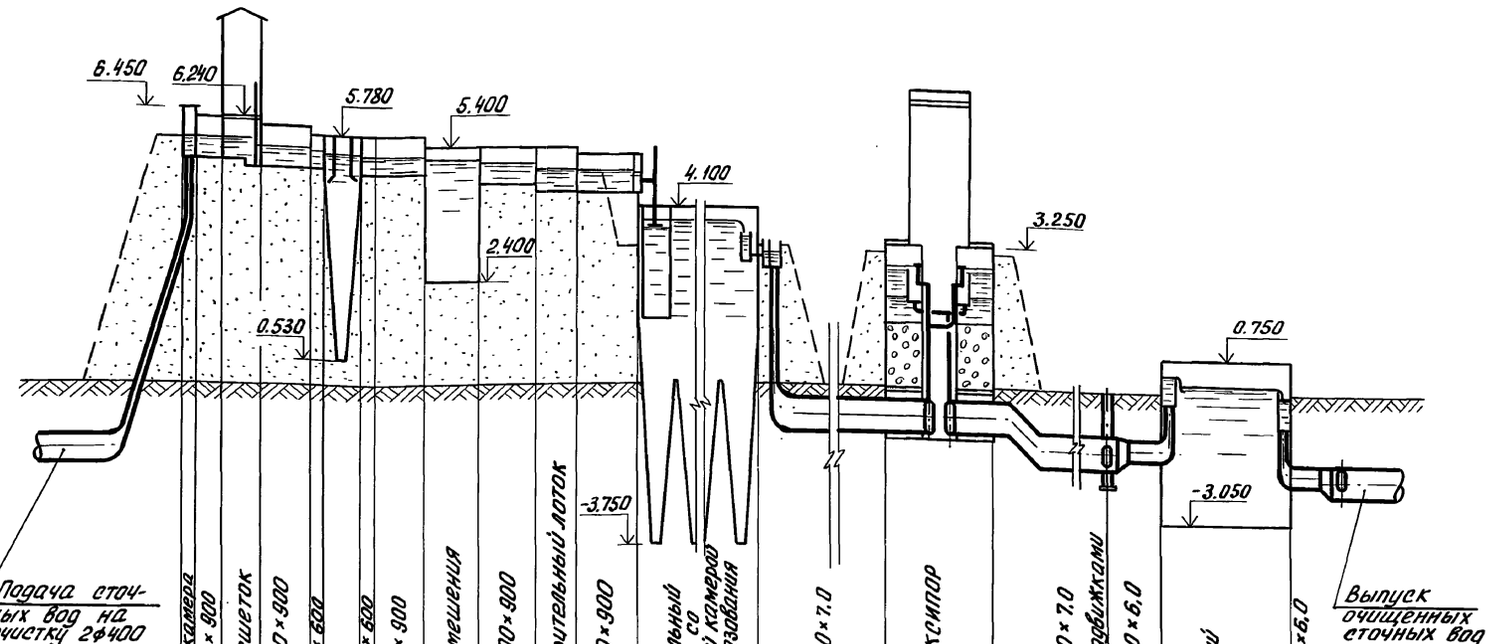
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23405-02 8

Коп. Яровая

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

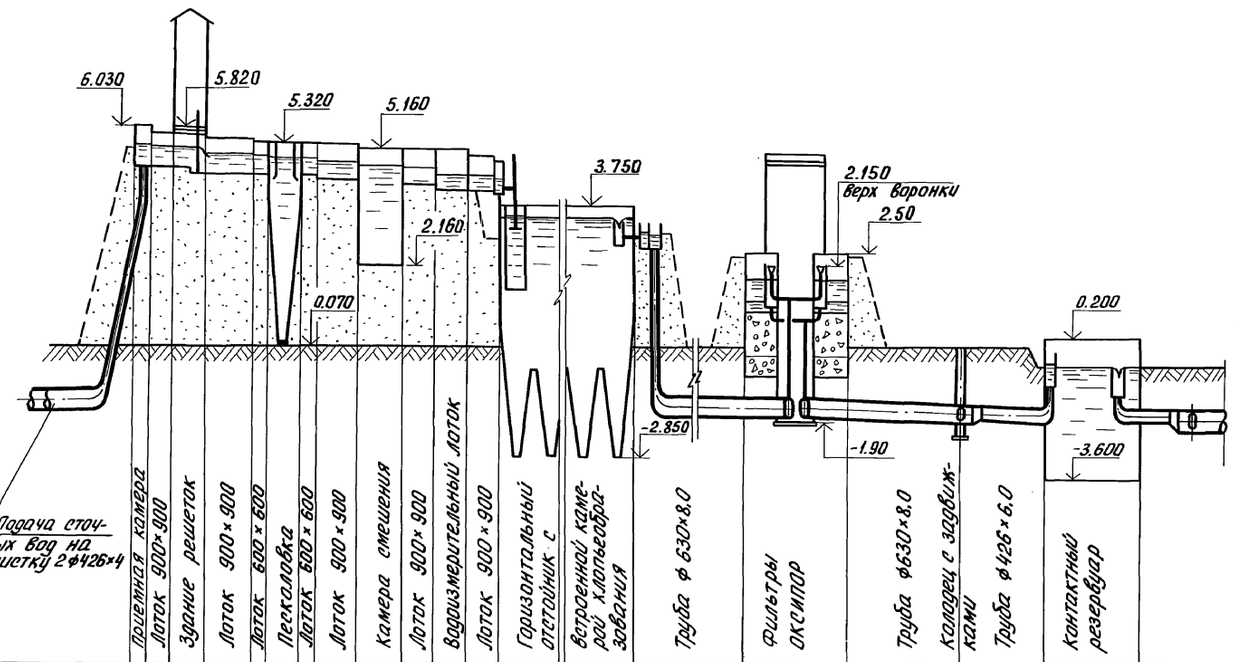
## Вариант с горизонтальными отстойниками




| | | |

Альбом 2

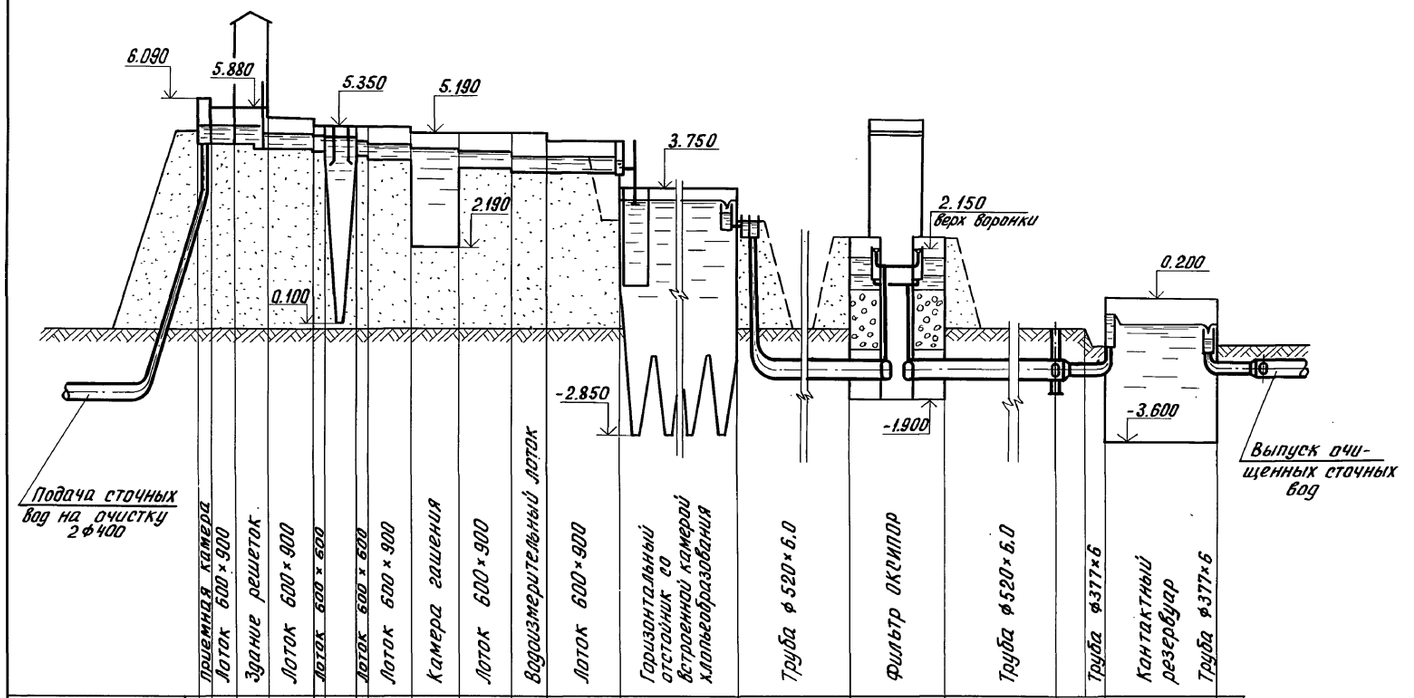
## Вариант с горизонтальными отстойниками




| | | |

Альбом 2

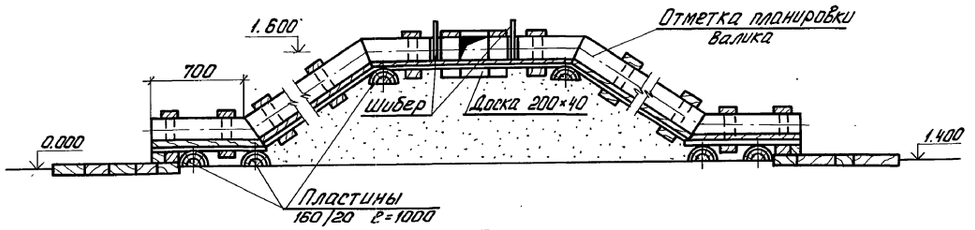
## Вариант с горизонтальными отстойниками



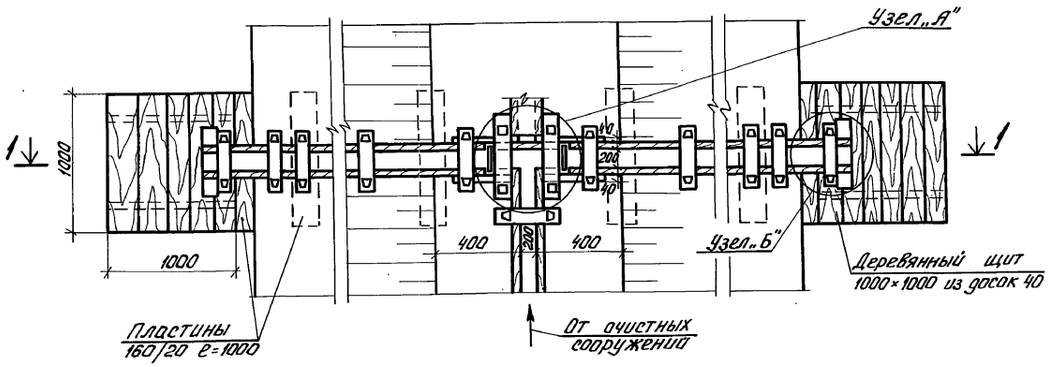

| | | |

Альбом 2

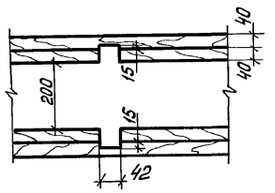
## Разрез 1-1



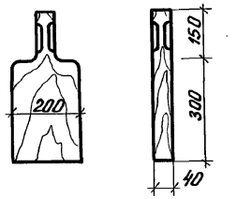

## План




## Паз для шибера

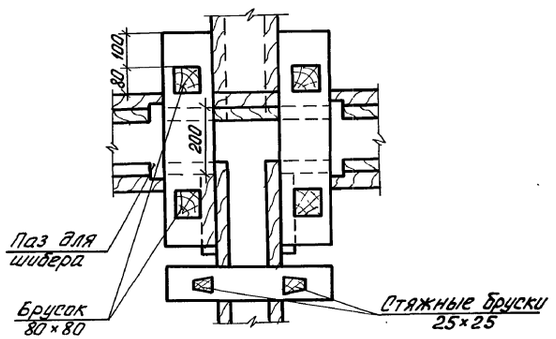



## Шибер

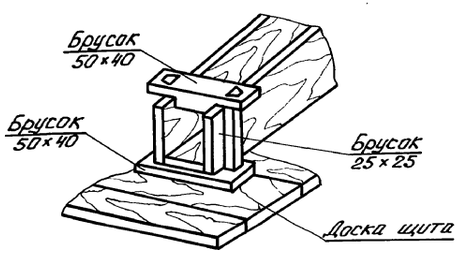



1. Деревянные изделия антисептировать.

## Узел „А"




## Узел „Б"




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | 902-03-87.88 | ТХ |
| | | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | |
| | Рук. гр. | Федорова | | | Стадия / Лист / Листов |
| | ГИП | Будаева | | | 9 |
| | Гл. спец. | Сирота | | Узлы и детали иловых площадок | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| Инв. №: | Нач. отд. | Гольдман | | | |
| | Н. контр. | Логвинская | | | |

23405-02 12

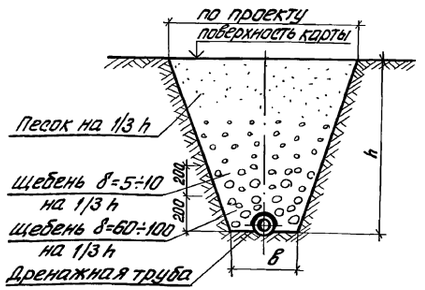
Кол. Яровая

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

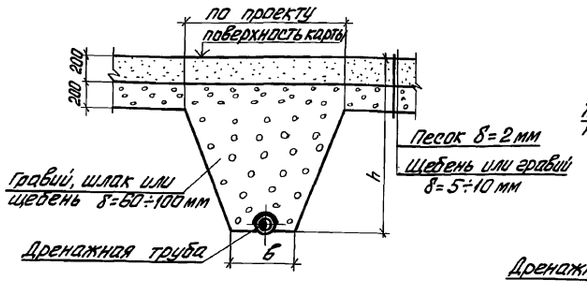
Альбом 2

## Дренажные траншеи

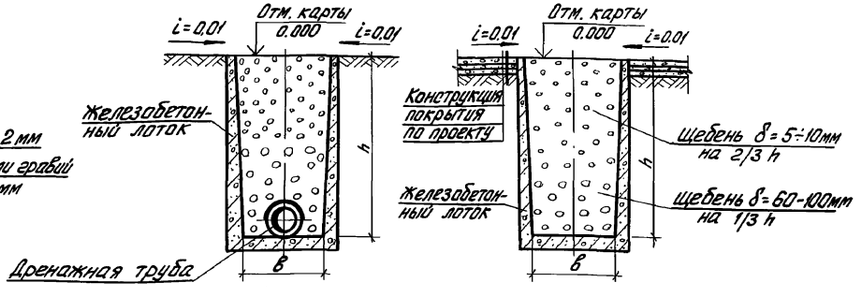
### Для иловых площадок на естественном основании с дренажом



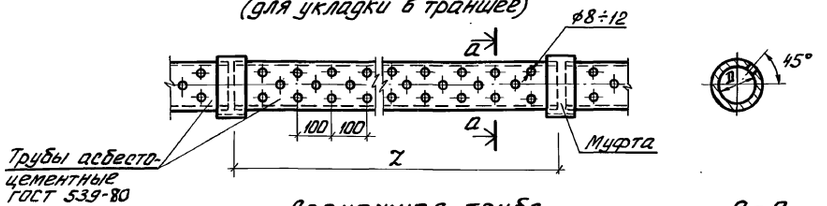

### Для иловых площадок с искусственным дренирующим основанием



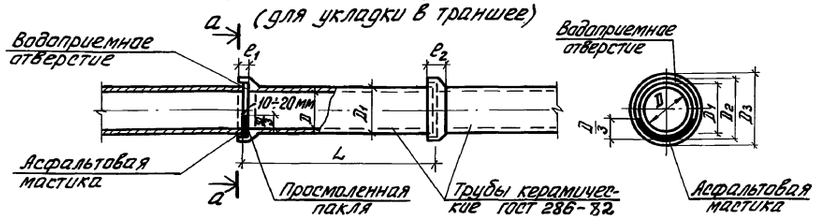

## Дренажные лотки



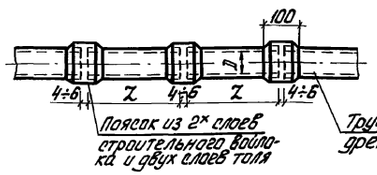

## Дренажная труба (для укладки в траншее)



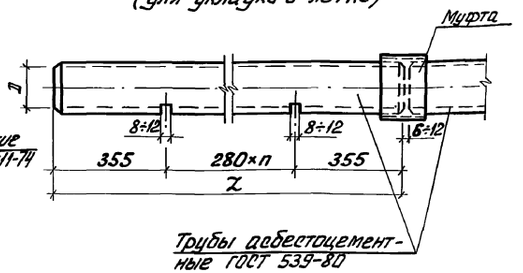

## Дренажная труба (для укладки в траншее)




## Стык дренажных труб




## Дренажная труба (для укладки в лотке)




1. Размеры h, в, l и D принимаются по проекту
2. Железобетонные лотки принимаются по серии 3.900-3.
3. Керамические канализационные трубы применяются при устройстве дренажа в грунтовых водах, агрессивных к бетонам и растворам на портландцементе.
4. Соединение асбестоцементных труб производится на муфтах или по аналогии с соединением керамических дренажных труб, как показано на данном листе.

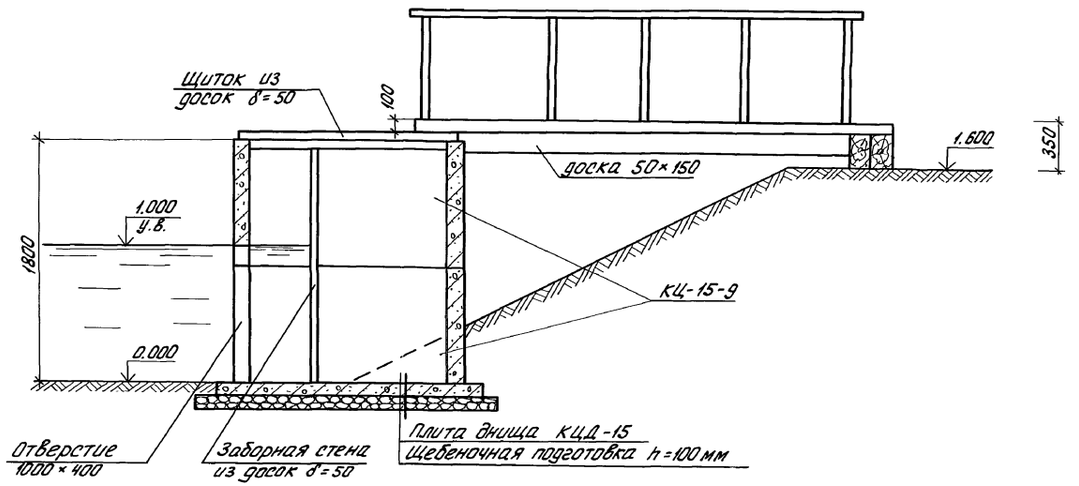
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | 902-03-87.88 ТХ | | |
| | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | 10 | |
| Рук. гр. | Федорова | | Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | |
| ГИП | Будаева | | | | |
| Гл. спец. | Сирота | | | | |
| Н. контр. | Логвинская | | | | |
| Нач. отд. | Гольдман | | | | |
| Инв. №: | | | 23405-02 13 | | |

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

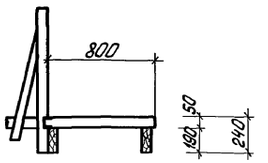
Коп. Яровая

Альбом 2

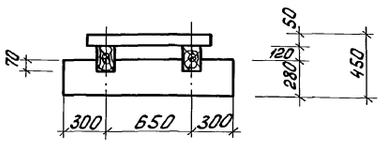
## Разрез 1-1



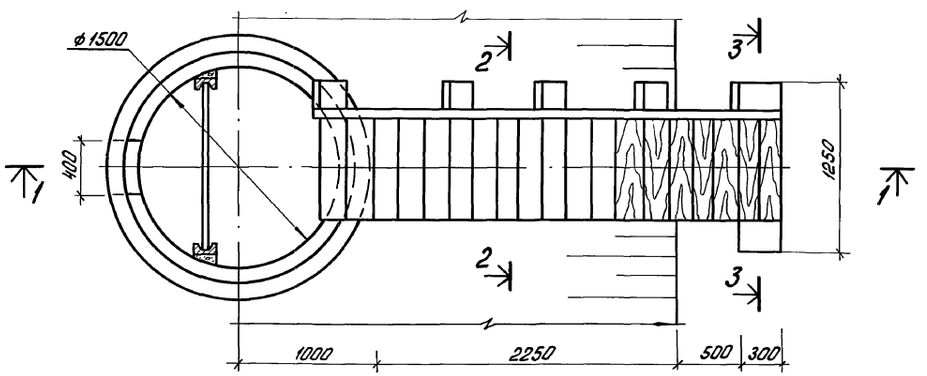

## Разрез 2-2




## Разрез 3-3




## План




1. Деревянные элементы несущих деревянных конструкций изготовить из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
3. Деревянные изделия антисептировать.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 902-03-87.88 | ТХ |
| | | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | |
| Привязан | | | | | Стадия: — / Лист: 11 / Листов: — |
| | | Рук. гр. | Федорова | | |
| | | ГИП | Будаева | | |
| | | Гл. спец. | Сирота | Детали иловых площадок. Схема илового колодца. | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| Инв. №: | | Н. контр. | Логвинская | | |
| | | Нач. отд. | Гольдман | | |

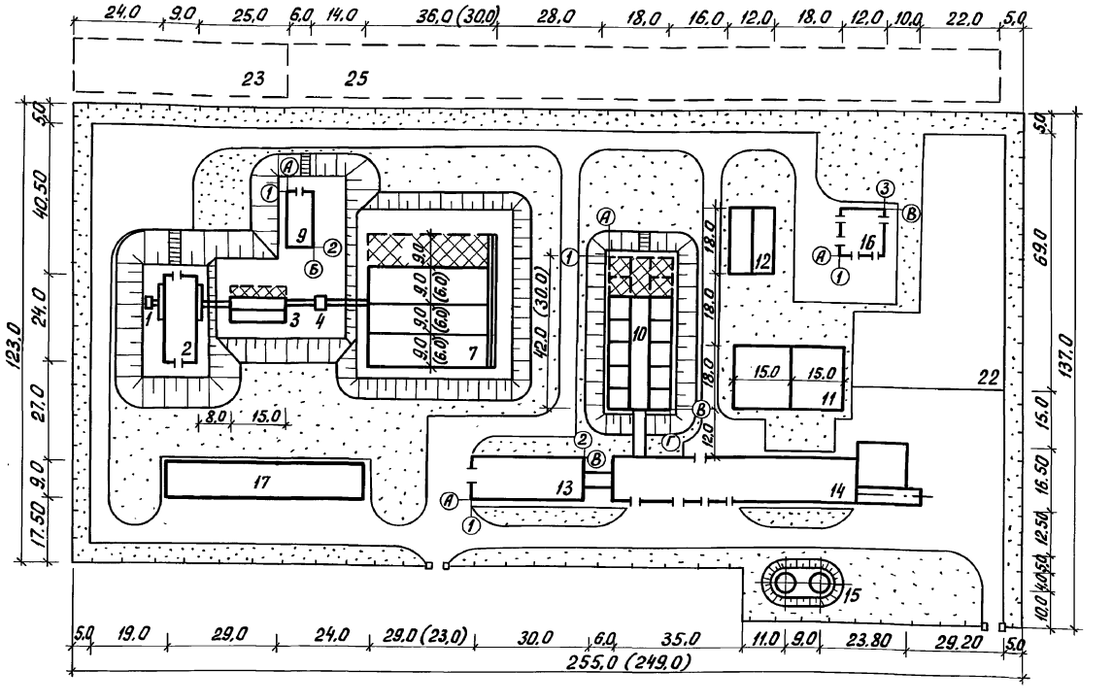
23405-02 14

Коп. Яровая

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

Альбом 2

## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением

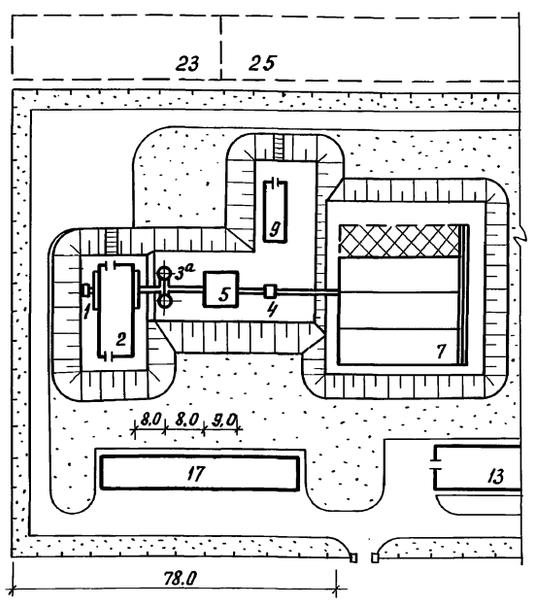



## Основные показатели

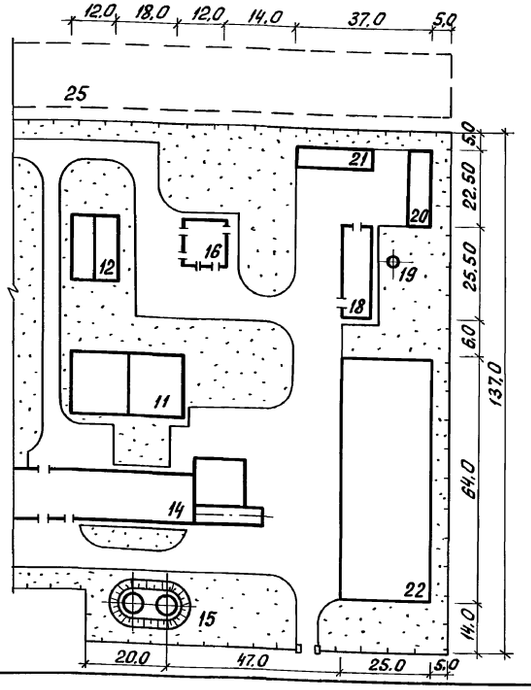
| N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с централ. отоплением | с котельной |
| 1 | Площадь участка | га | 3.24 (3.17) | 3.80 (3.72) |
| 2 | Площадь застройки | га | 1.23 (1.15) | 1.20 (1.12) |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.78 | 0.92 (0.91) |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.23 (1.24) | 1.68 (1.69) |
| 5 | Плотность застройки | % | 40 (36) | 32 (30) |
| 6 | Протяженность ограждения | п.м. | 784 (772) | 862 (850) |

Размеры и показатели в скобках относятся к станции производительностью 17 тыс. м³/сут.

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками




## Фрагмент генплана с котельной




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | ЛОУЦКЕР | | |
| ОТД. КГ | ФЕДОРОВА | | |
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| СТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | |

Т.П. 902-03-87.88 ГП

Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут.

Станции производительностью 25; 17 тыс. м³/сут.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ТР | 1 | 8 |

Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23405-02 15

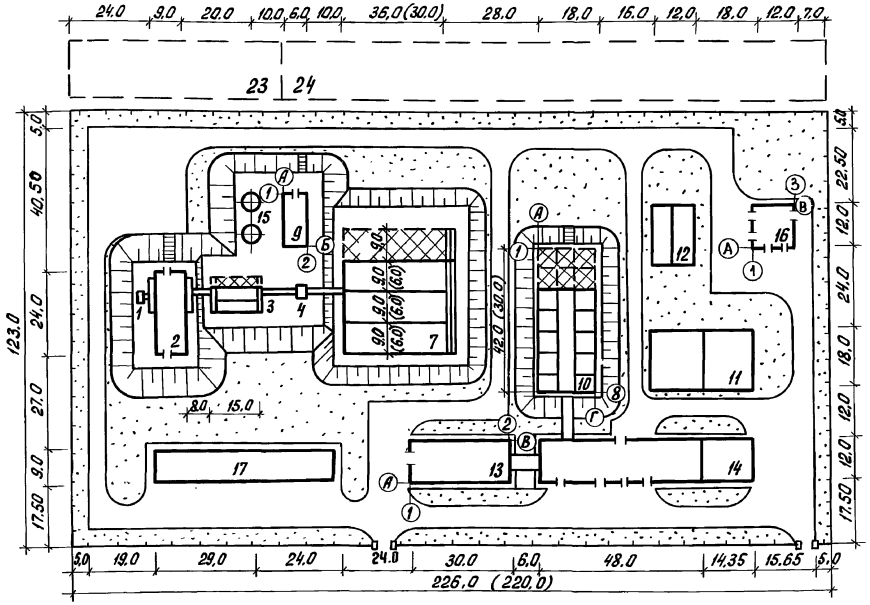
Кол. Яровая

Согласовано:

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

Альбом 2

## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением

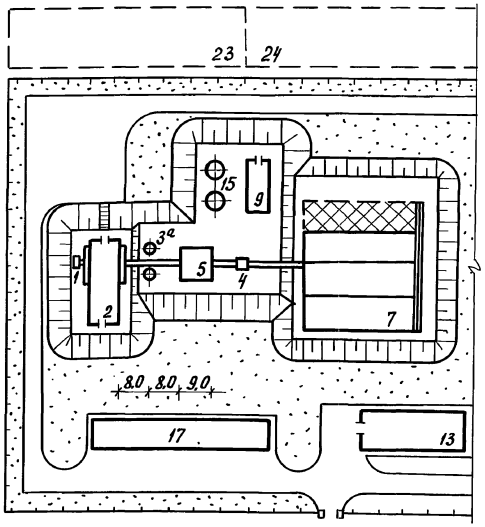



## Основные показатели

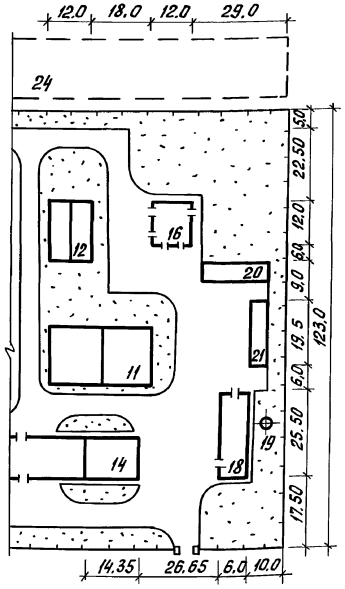
| N: N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество с централ. отоплением | Количество с котельной |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 278 (271) | 3.05 (2.98) |
| 2 | Площадь застройки | га | 1.00 (0.91) | 1.04 (0.95) |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.72 | 0.81 (0.80) |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.06 (1.08) | 1.20 (1.23) |
| 5 | Плотность застройки | % | 36 (34) | 34 (32) |
| 6 | Протяженность ограждения | п.м | 698 (686) | 742 (730) |

Размеры и показатели в скобках относятся к станции производительностью 17 тыс. м³/сут.

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками




## Фрагмент генплана с котельной




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | Т.П. 902-03-87.88 | ГП |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | |
| СТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17 тыс. м³/сутки | СТАДИЯ: ТР; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ: |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН. ВАРИАНТ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ И ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ ОСАДКА НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | | |

ГИП ПОУЦКЕР
ОТД. КГ ФЕДОРОВА

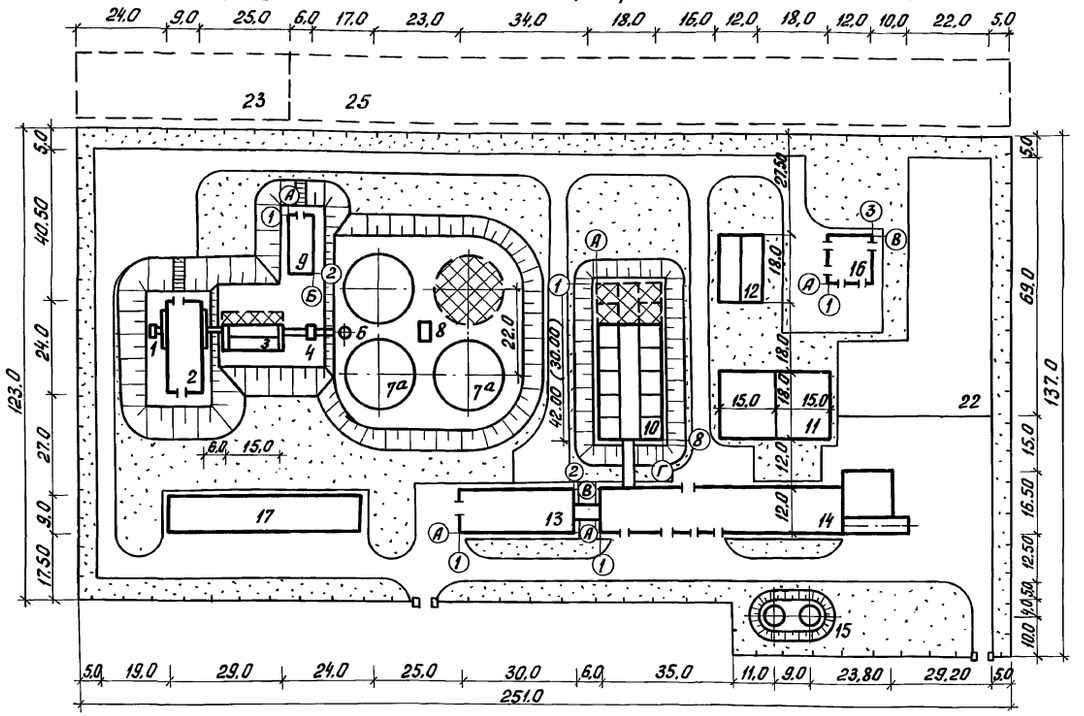
ИНВ. N: ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N:

23405-02 16

Коп. Яровая

Альбом 2

## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением

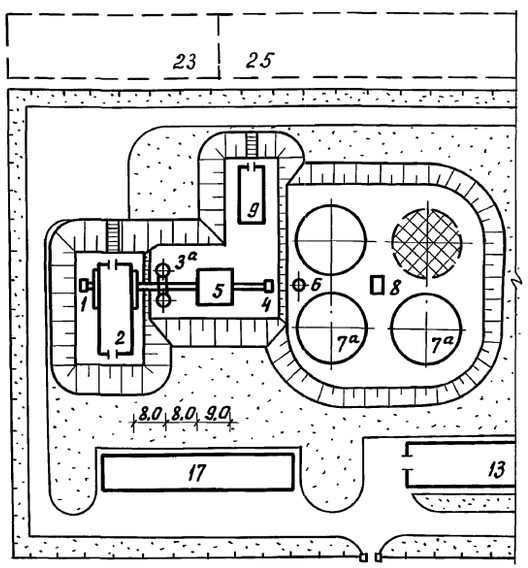



## Основные показатели

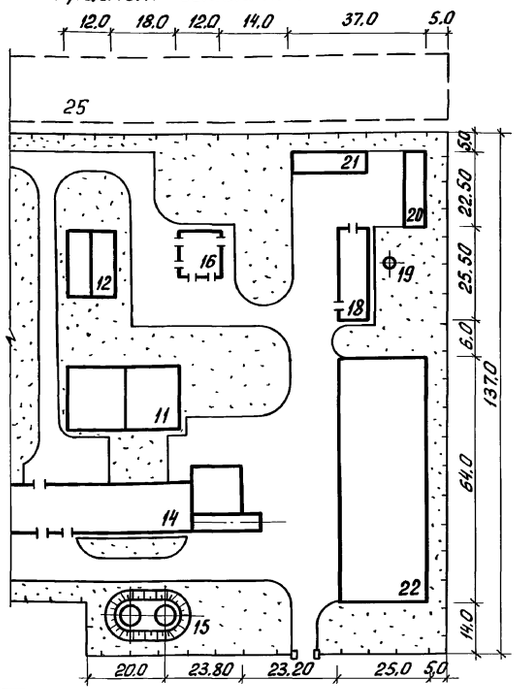
| N: N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с централ. отоплением | с котельной |
| 1 | Площадь участка | га | 3,17 | 3,46 |
| 2 | Площадь застройки | га | 1,32 (1,28) | 1,33 (1,30) |
| 3 | Площадь проездов | га | 0,76 | 0,87 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1,01 (1,05) | 1,50 (1,53) |
| 5 | Плотность застройки | % | 42 (40) | 38 |
| 6 | Протяженность ограждения | пм | 776 | 814 |

Показатели в скобках относятся к станции производительностью 17 тыс. м³/сут.

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками




## Фрагмент генплана с котельной




СОГЛАСОВАНО:
ГИТ ЛОЗУКЕР
ОТД. КГ ФЕДОРОВА

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| СТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | |

Т.П. 902-03-87.88 ГП

Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут.

Станции производительностью 25; 17 тыс. м³/ сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ТР | 3 | |

Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах

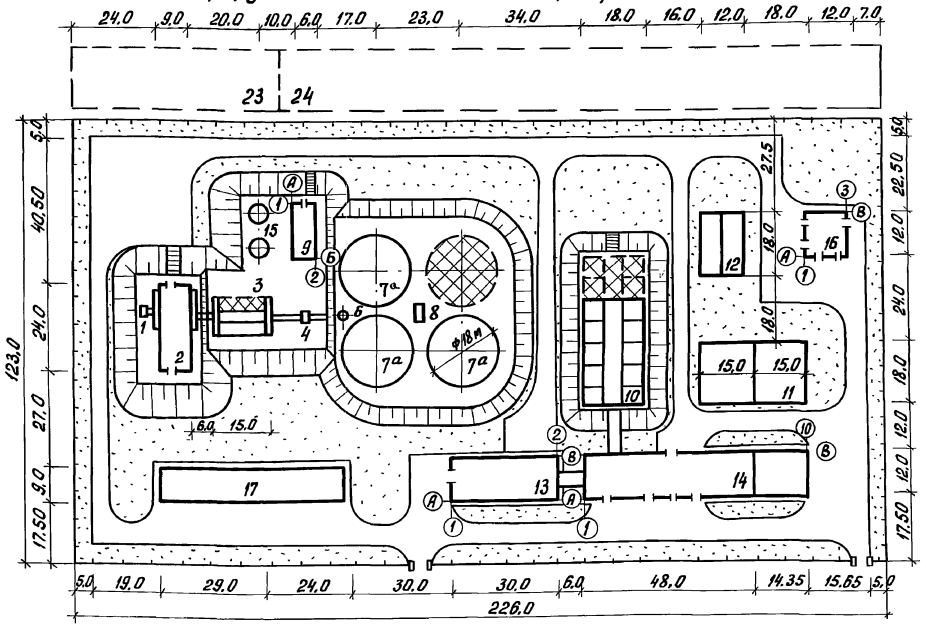
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23405-02 17

Коп. Яровая

Альбом 2

## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением

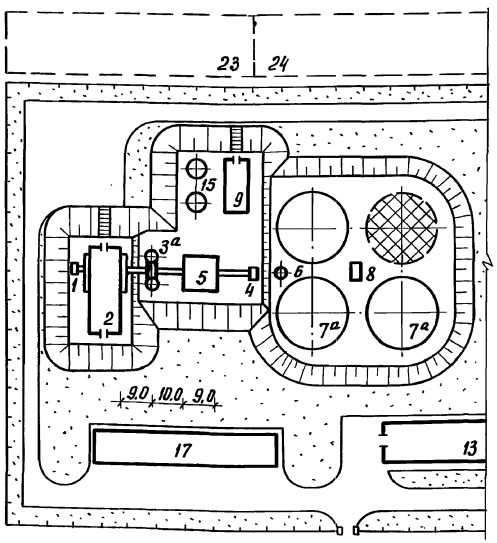



## Основные показатели

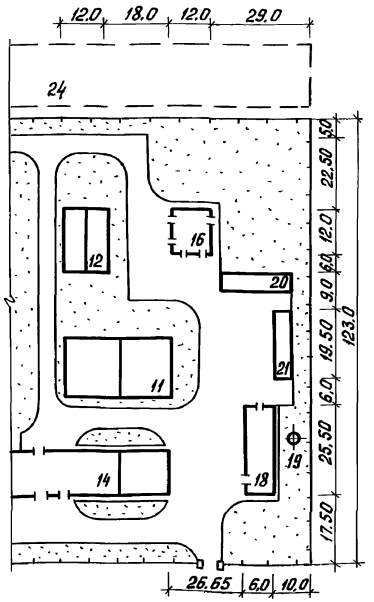
| N: N: п/п | Наименование | Един. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с централ. отоплением | с котельной |
| 1 | Площадь участка | га | 2.78 | 3.05 |
| 2 | Площадь застройки | га | 1.08 (1.05) | 1.13 (1.09) |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.70 | 0.76 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.00 (1.03) | 1.16 (1.20) |
| 5 | Плотность застройки | % | 39 (38) | 37 (36) |
| 6 | Протяженность ограждения | пм | 698 | 746 |

Показатели в скобках относятся к станции производительностью 17 тыс. м³/сут.

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками




## Фрагмент генплана с котельной




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Т.П. 902-03-87.88 | ГП |
| | | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | |
| ПРОВЕР. | Паламарчук | | | Станции производительностью 25; 17 тыс. м³/сут. | Стадия: ТР; Лист: 4; Листов: |
| РУК. ГР. | Порембская | | | | |
| СТ. ИНЖ. | Кочеткова | | | | |
| ГИП ГП | Паламарчук | | | Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| Н. КОНТ. | Порембская | | | | |
| НАЧ. ОТД. | Красавин | | | | |

23405-02 18

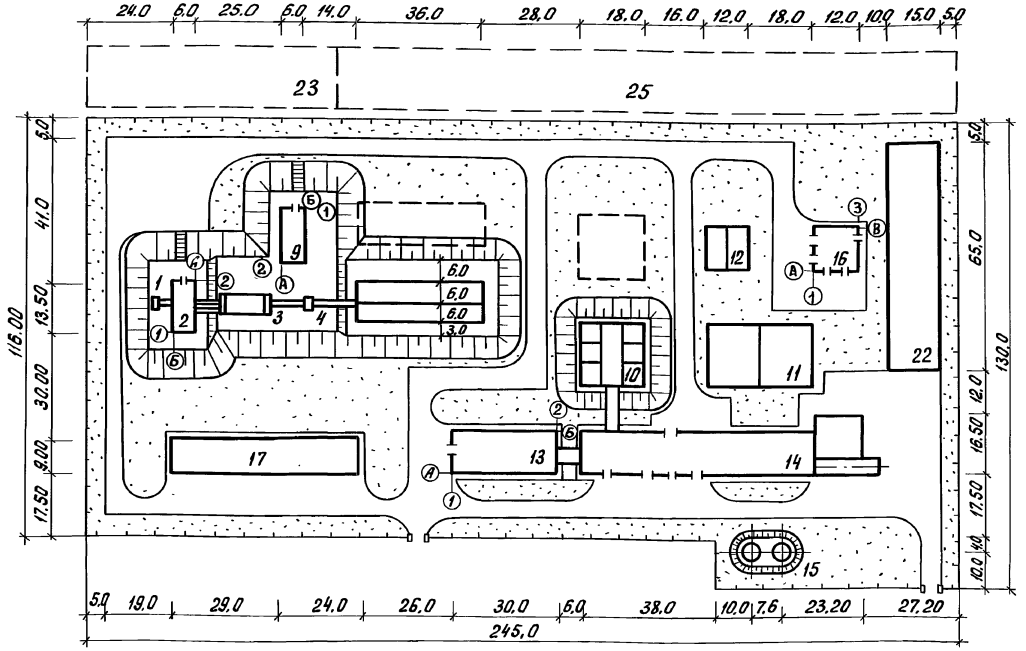
Кап. Яровая

Согласовано: ГИП Лоуцкер; Отд. КГ Федорова

Инв. N: подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

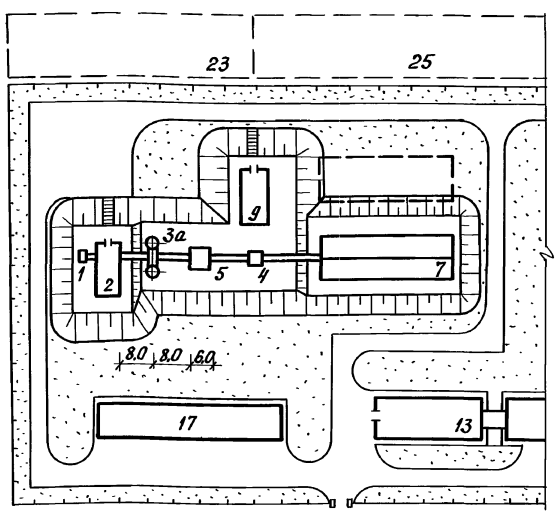
## Генплан с аэрируемыми песколовками и центральным отоплением



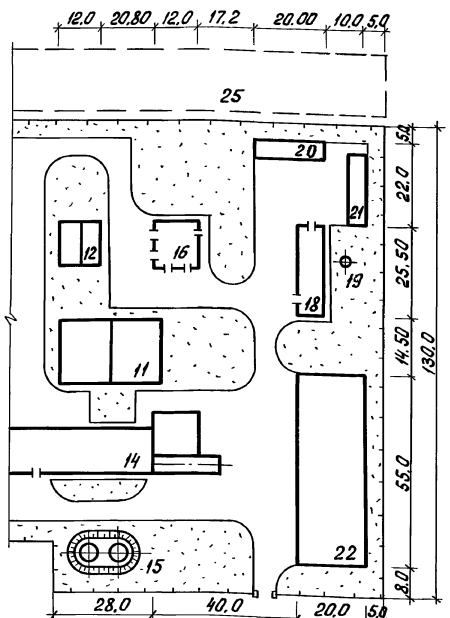

## Основные показатели

| N:N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество с централиз. отоплением | Количество с котельной |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 3,0 | 3,26 |
| 2 | Площадь застройки | га | 0,98 | 1.04 |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.70 | 0.84 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.32 | 1.38 |
| 5 | Плотность застройки | % | 33 | 32 |
| 6 | Протяженность ограждения | п.м. | 760 | 800 |

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением




## Фрагмент генплана с котельной




| | | | |
|---|---|---|---|
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| СТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | |

ТП 902-03-87.88 ГП

СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 тыс. м³/сут.

СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 тыс. м³/сут.

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| ТР | 5 | |

ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН. ВАРИАНТ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ И ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ ОСАДКА НА ЦЕНТРИФУГАХ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

23405-02 19

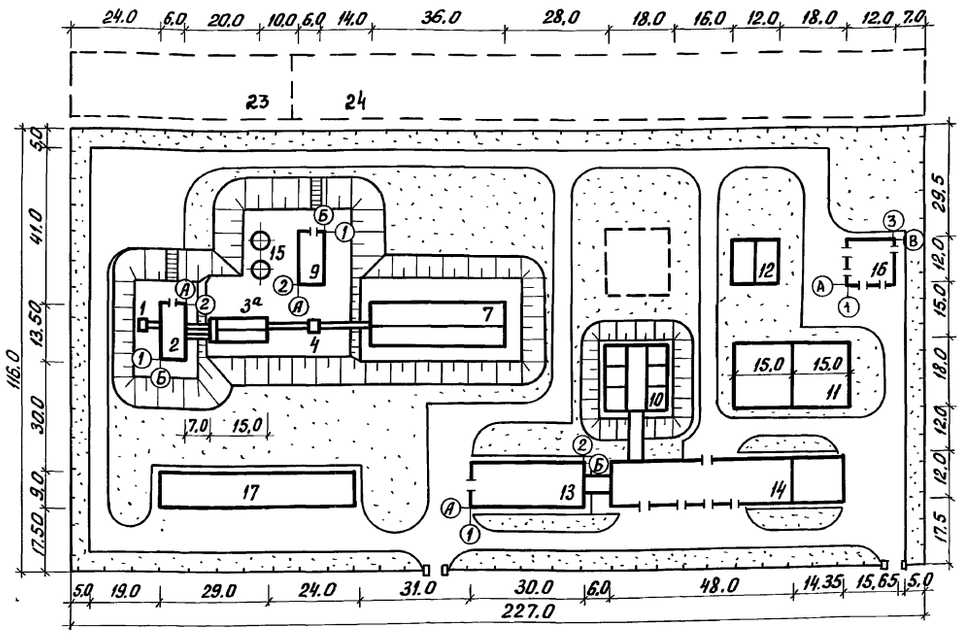
СОГЛАСОВАНО: ГИП ЛОУЦКЕР; ОТД. КГ ФЕДОРОВА

ИНВ. N: ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N:

Коп. Яровая

Альбом 2

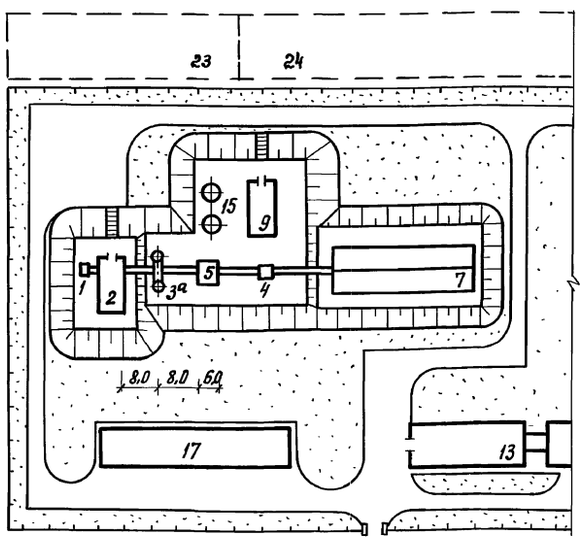
## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением



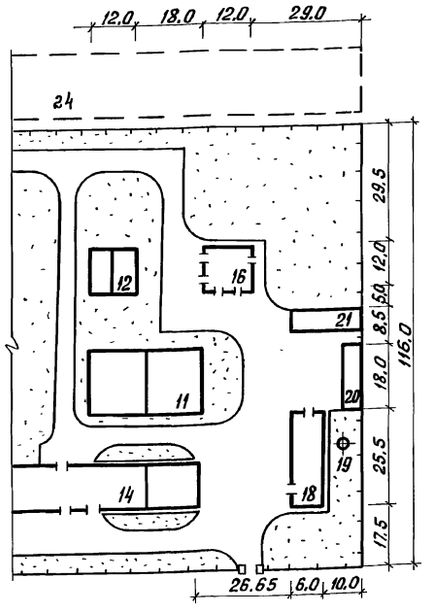

## Основные показатели

| N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с централ. отоплением | с котельной |
| 1 | Площадь участка | га | 2.63 | 2.89 |
| 2 | Площадь застройки | га | 0.83 | 0.89 |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.70 | 0.79 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.10 | 1.21 |
| 5 | Плотность застройки | % | 32 | 31 |
| 6 | Протяженность ограждения | п.м | 686 | 730 |

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением




## Фрагмент генплана с котельной




СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Лацкер | |
| ОТА, КГ | Федорова | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.П. 902-03-87.88 | | | ГП |
| Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | | | |
| Станция производительностью 10 тыс. м³/сут. | Стадия | Лист | Листов |
| | ТР | 6 | |
| Примерный генплан. Вариант с горизонтальными отстойниками и обезвоживанием осадка на иловых площадках | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | | |

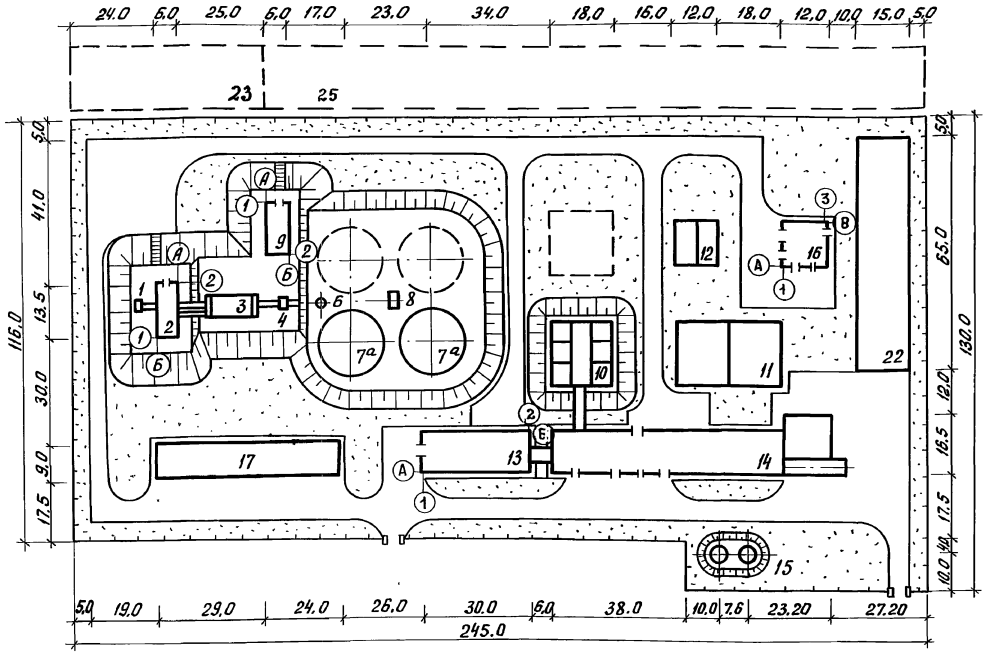
| | | |
|---|---|---|
| Провер. | Паламарчук | |
| Рук. гр. | Порембская | |
| Ст. инж. | Кочеткова | |
| ГИП ГП | Паламарчук | |
| Н. контр. | Порембская | |
| Нач. отд. | Красавин | |

23405-02 20

Коп. Яровая

Альбом 2

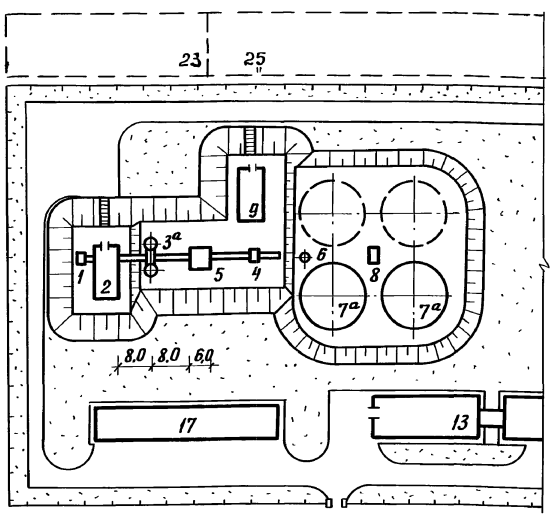
## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением



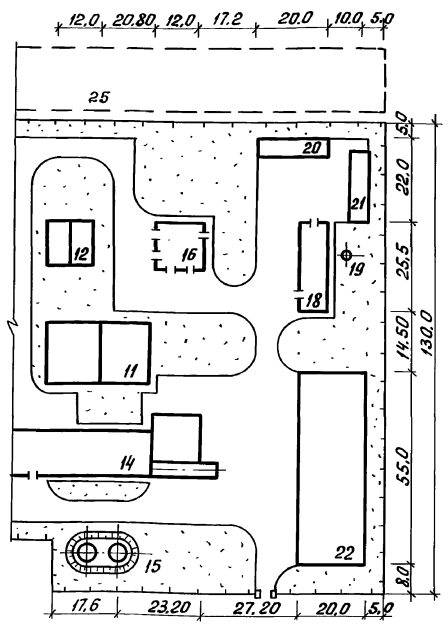

## Основные показатели

| N: N: п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество с централ. отоплением | Количество с котельной |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 2.94 | 3.26 |
| 2 | Площадь застройки | га | 1.14 | 1.19 |
| 3 | Площадь проездов | га | 0.70 | 0.85 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 1.10 | 1.22 |
| 5 | Плотность застройки | % | 39 | 36 |
| 6 | Протяженность ограждения | п.м | 750 | 800 |

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением




## Фрагмент генплана с котельной




СОГЛАСОВАНО
ГИП ЛОЦЦКЕР
ОТД. КГ ФЕДОРОВА

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| ОТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | |

Т.П. 902-03-87.88 ГП

Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10 тыс. м³/сут.

Станция производительностью 10 тыс. м³/сут.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ТР | 7 | |

Примерный генплан. Вариант с радиальными отстойниками и обезвоживанием осадка на центрифугах.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

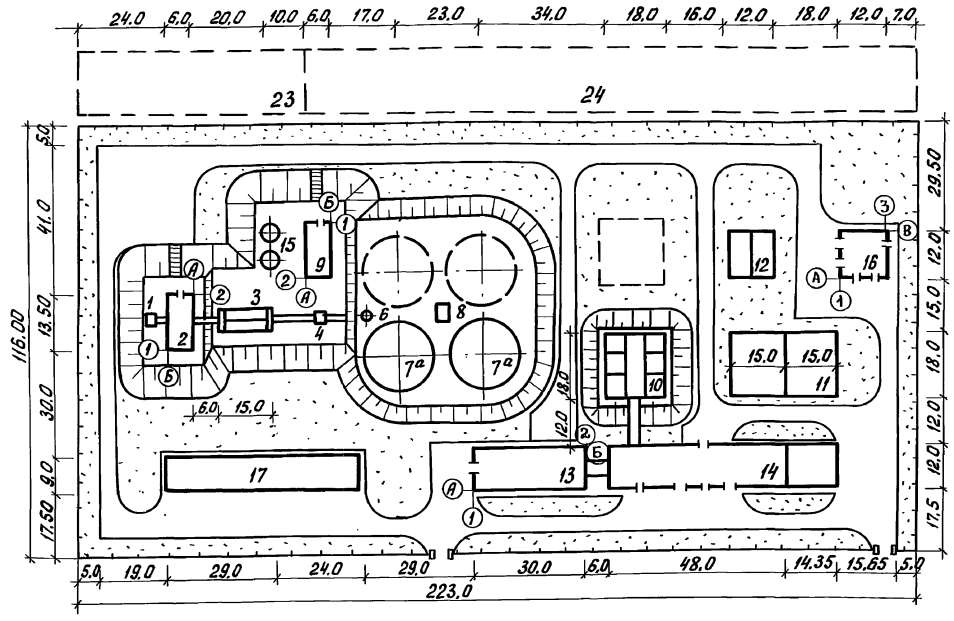
23405-02 21

Коп. Яровая

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

Альбом 2

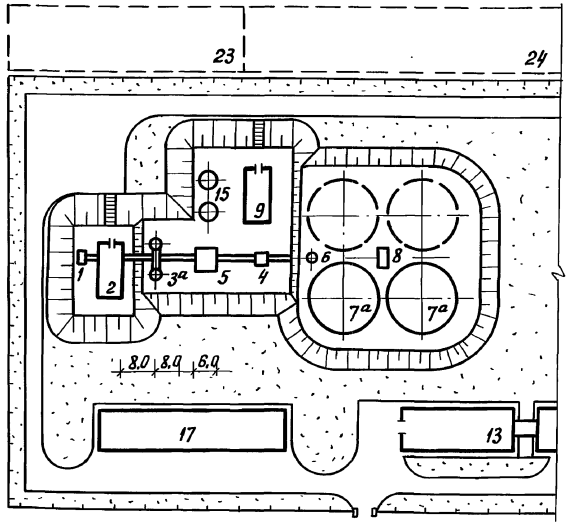
## Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением



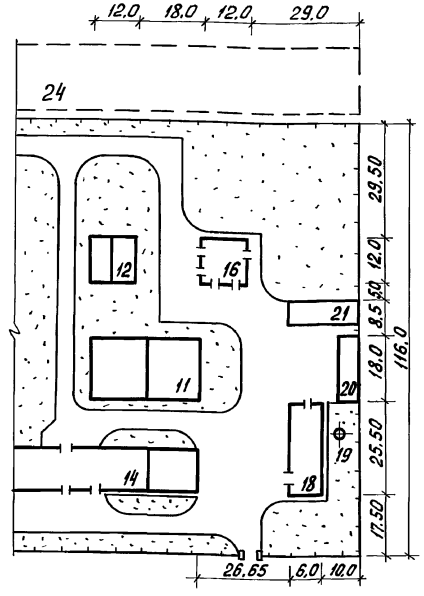

## Основные показатели

| N: п/п | Наименование | Ед. изм. | количество | |
|---|---|---|---|---|
| | | | централ. отопление | с котельной |
| 1 | Площадь участка | га | 2,59 | 2,84 |
| 2 | Площадь застройки | га | 0,99 | 1,03 |
| 3 | Площадь проездов | га | 0,65 | 0,73 |
| 4 | Площадь озеленения | га | 0,95 | 1,08 |
| 5 | Плотность застройки | % | 38 | 36 |
| 6 | Протяженность ограждения | пм | 678 | 722 |

## Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением




## Фрагмент генплана с котельной




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПРОВЕР. | ПАЛАМАРЧУК | | Т.П. 902-03-87.88 | | ГП |
| РУК. ГР. | ПОРЕМБСКАЯ | | СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 тыс. м³/сут. | | |
| СТ. ИНЖ. | КОЧЕТКОВА | | СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 тыс. м³/сут. | СТАДИЯ | ЛИСТ / ЛИСТОВ |
| ГИП ГП | ПАЛАМАРЧУК | | | ТР | 8 |
| Н. КОНТР. | ПОРЕМБСКАЯ | | ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН. ВАРИАНТ С РАДИАЛЬНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ И ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ ОСАДКА НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | | | | |

ГИП ЛОЗУКЕР
ОТД. КГ ФЕДОРОВА

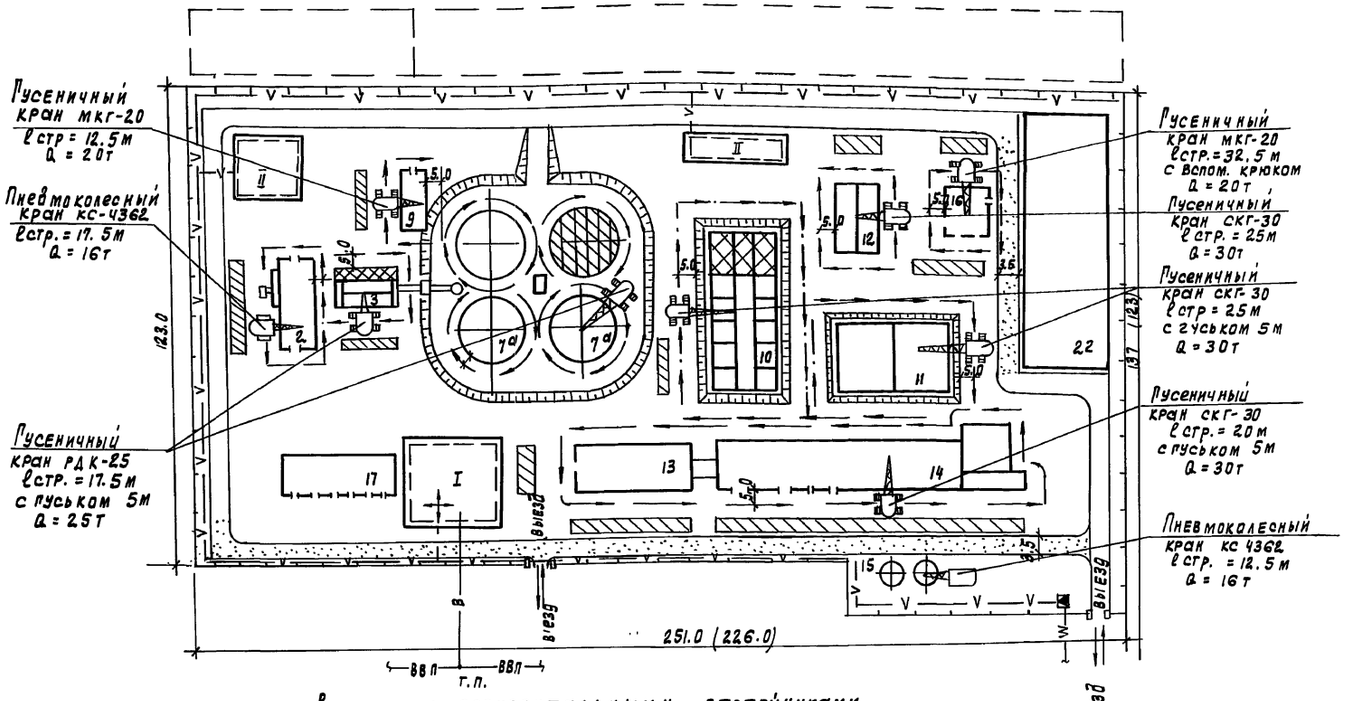
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

23405-02 22

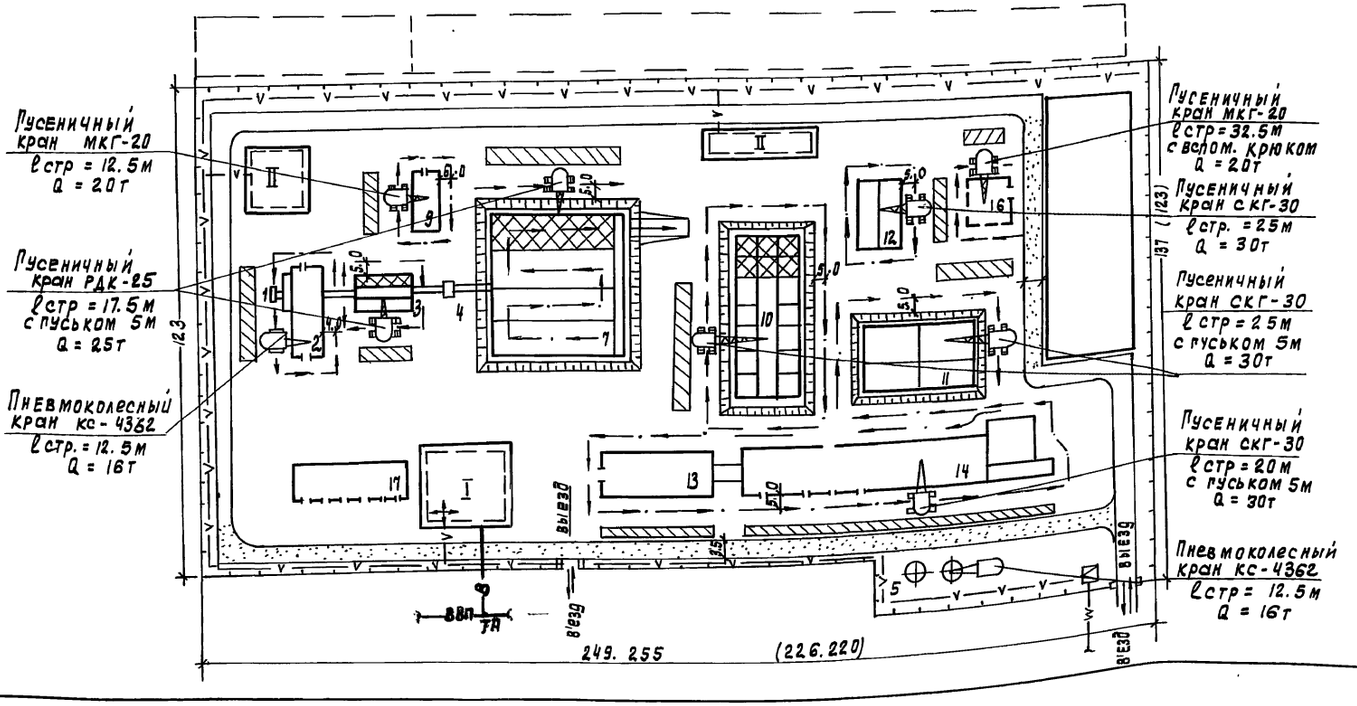
Коп. Яровая

Альбом 2

## Вариант с радиальными отстойниками.




## Вариант с горизонтальными отстойниками




## Примечания

1. Стройгенплан разработан на вариант обезвоживания осадка на центрифугах.
2. Стройгенплан составлен на период возведения надземных частей зданий.
3. Временные площадки складирования сборных железобетонных конструкций размещать в зоне действия монтажных кранов.
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства
5. Подключение временных коммуникаций на стройгенплане. производится при привязке проекта.
6. В скобках даны размеры площадки для варианта обезвоживания осадка на иловых площадках.

Первая цифра дана на производительность 17 тыс. м³/сут.: Вторая - на 25тыс м³/сут. на вариант обезвоживания осадка на центрифугах

## Условные обозначения

- Проектируемые сооружения станции очистки воды
- I — Участок для размещения временных инвентарных зданий административно-бытового назначения
- II — Участок для размещения временных инвентарных зданий складского и производственного назначения
- Проектируемые автодороги (без верхнего покрытия используемые для нужд строительства
- Временные автодороги.
- Приобъектные склады сборных конструкций и других строительных материалов
- Путь движения монтажного крана
- —В— Временный водопровод
- —ВВП— Хозяйственно-питьевой водопровод
- •ТП точка подключения
- комплектная трансформаторная подстанция
- —W— высоковольтный электрокабель
- —V— временная электросеть
- прожекторная мачта

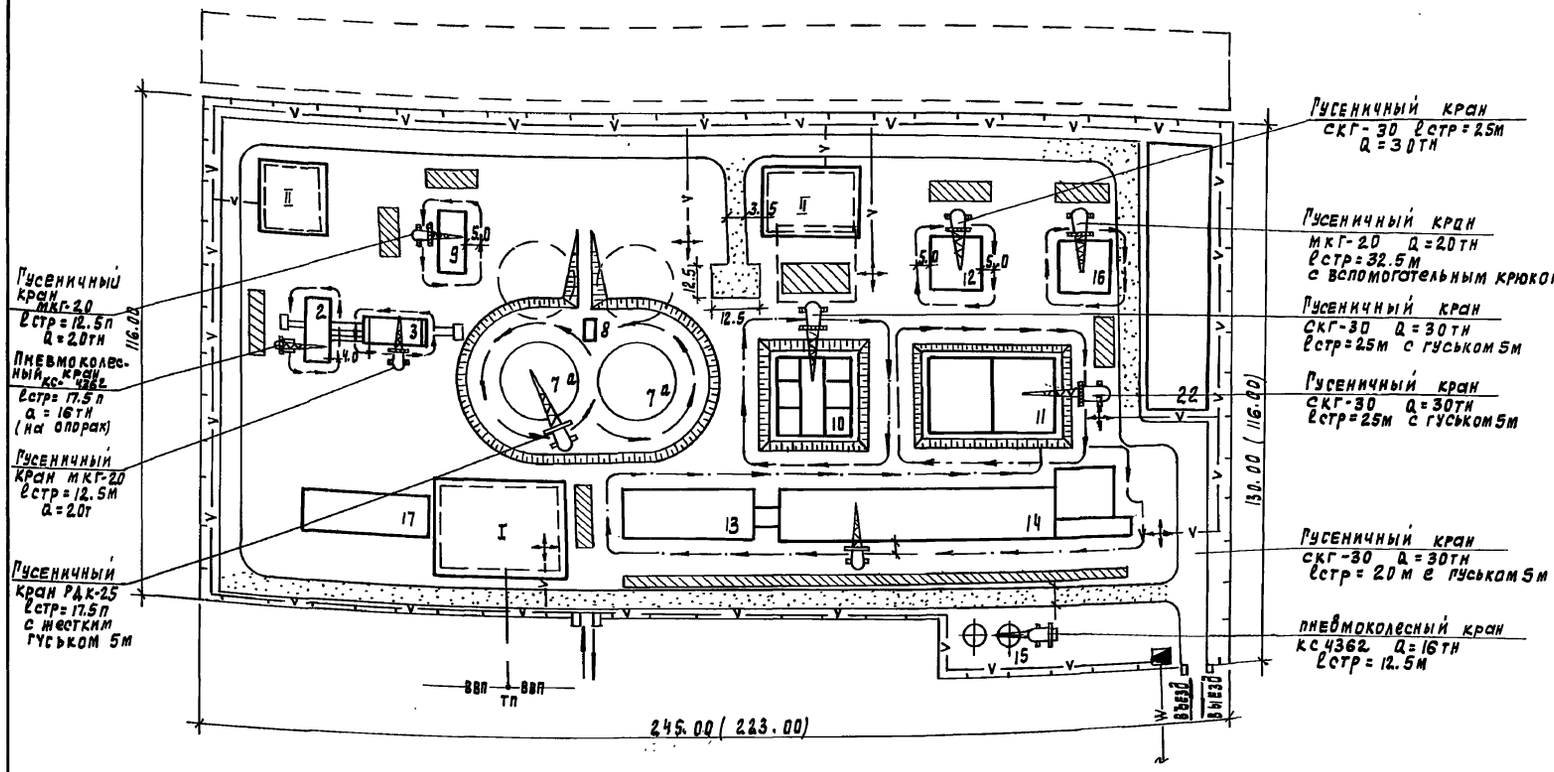
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 902-03-87.88 | | ОС |
| | | | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25; 17; 10тыс.м³/сут | | |
| Провер. | Чухрова | | | Станции производительностью 25; 17тыс. м³/сут. | Стадия: П | Лист: 1 / Листов: 2 |
| Гл. инж. | Панина | | | | | |
| Рук. пр. | Чухрова | | | Схема стройгенплан | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | |
| Н. контр. | Павлова | | | | | |
| Нач. отд. | Григорьева | | | | | |

23405-02 23

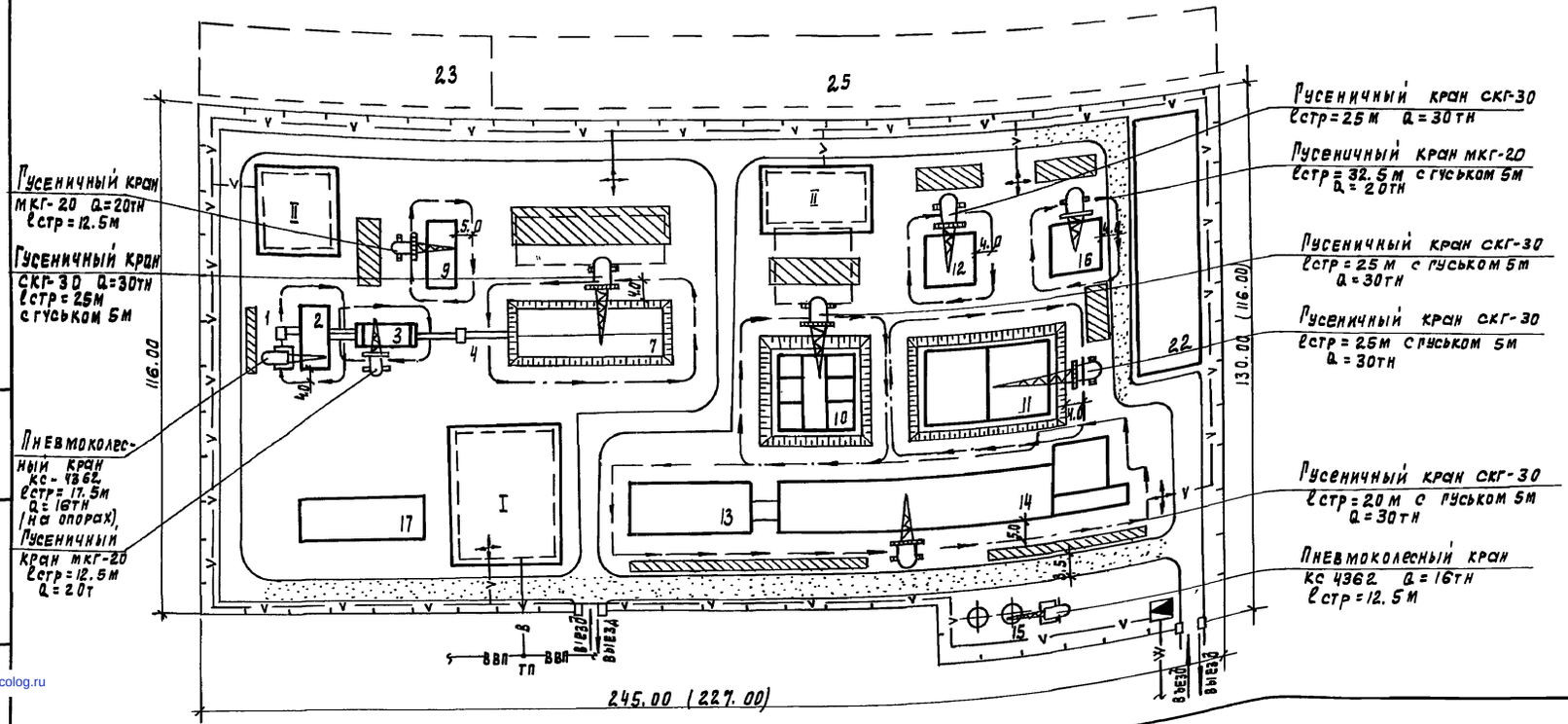
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

## Вариант с радиальным отстойниками




## Вариант с горизонтальными отстойниками




## Примечания

1. Стройгенплан разработан на вариант обезвоживания осадка на центрифугах.
   В скобках даны размеры площадки для варианта обезвоживания осадка на иловых площадках.
2. Стройгенплан составлен на период возведения наземных частей зданий.
3. Временные площадки складирования сборных ж.б. конструкций размещать в зоне действия монтажных кранов.
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.
5. Подключение временных коммуникаций на стройгенплане производится при привязке типового проекта.

## Условные обозначения

- Проектируемые сооружения станции физико-химической очистки сточных вод
- I — Участок для размещения временных инвентарных зданий административно-бытового назначения
- II — Участок для размещения временных инвентарных зданий складского и производственного назначения.
- Проектируемые автомобильные дороги (без верхнего покрытия), используемые для нужд строительства.
- Временные автомобильные дороги.
- Приобъектные склады сборных ж.б. конструкций и других строительных материалов.
- Путь движения монтажного крана
- В — Временный водопровод
- ВВП — хозяйственно-питьевой водопровод
- ТП — Точка подключения
- Комплектная трансформаторная подстанция (КТП)
- W — Высоковольтный кабель
- V — Временная электросеть
- Прожекторная мачта.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Провер. | Чухрова | | ТП 902-03-87.88 ОС |
| Ст. инж. | Панина | | Станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25,17, 10 тыс. м³/сут. |
| Рук. гр. | Чухрова | | Станция производительностью 10 тыс. м³/сут — Стадия: П; Лист: 2; Листов: |
| Н. контр. | Павлова | | Схема стройгенплан — ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| Нач. отд. | Григорьева | | |

23405-02 (24)

Копировал Годлевская

1.12.88 г. Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru