ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-03-42.85

СТАНЦИЯ

ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Альбом II

20929-02
ЦЕНА 0-99

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-03-42.85

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Чертежи.

АЛЬБОМ II

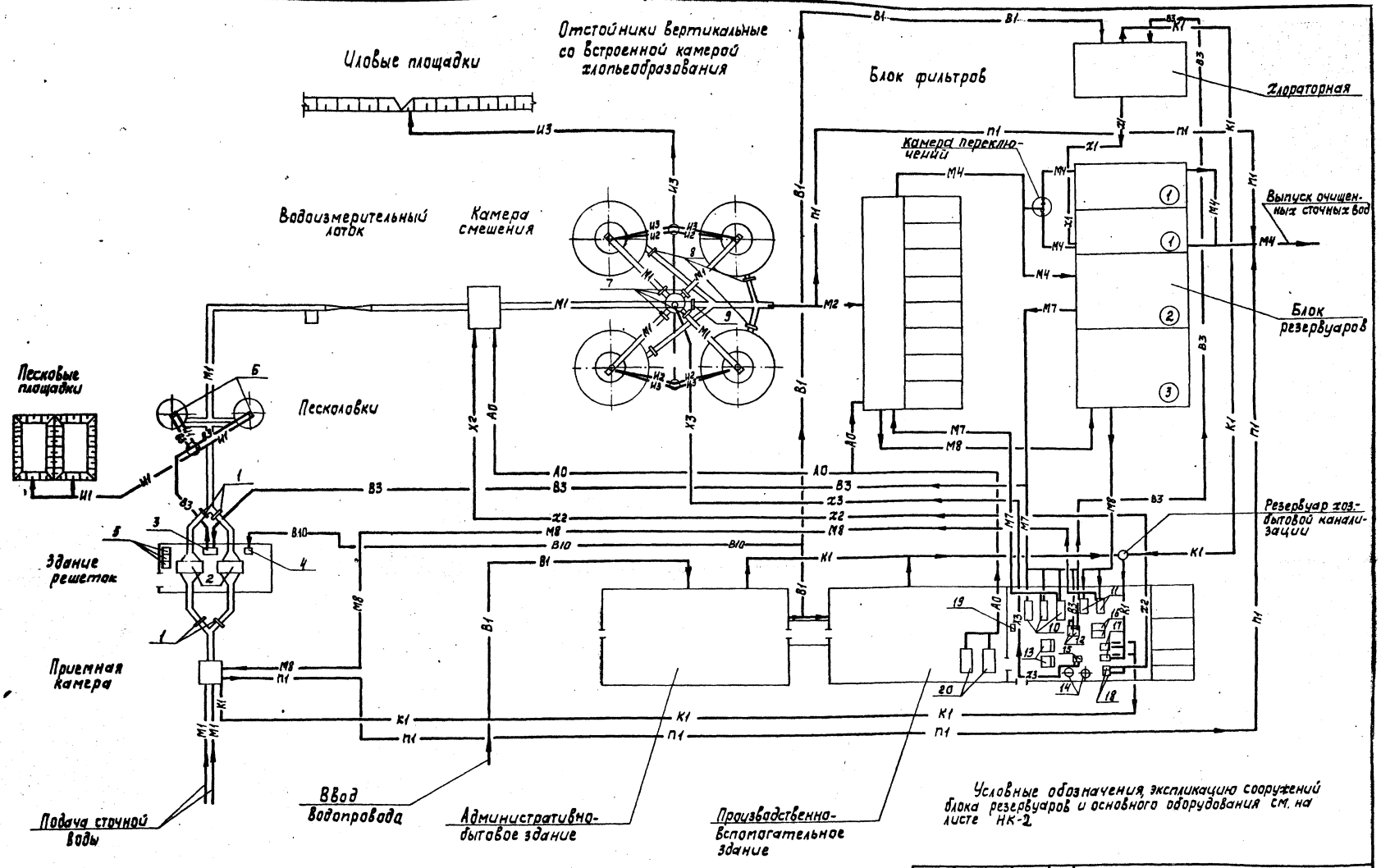
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ №: 252 от 21 августа 1985 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №: 59 от 5 октября 1985 г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А.Кетаов
Главный инженер проекта Л.Будаева

Содержание альбома

Наименование	№ листа	№ страницы
Содержание альбома		2
Технологическая схема	НК-1	3
Условные обозначения, экспликации основного оборудования и сооружений.	НК-2	4
Станция пропускной способностью 7,0тыс.м³/сут Схема высотного расположения сооружений станции	НК-3	5
Узлы и детали иловых площадок	НК-4	6
Детали иловых площадок Конструкции дренажей и дренажных труб	НК-5	7
Детали иловых площадок Колодец иловой воды	НК-6	8
Резервуар хозяйственно-бытовых сточных вод. Камера переключений	НК-7	9
Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1.4; 2,7тыс.м³/сут. Схема генплана	ГП-1	10
Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 4,2; 7,0тыс.м³/сут. Схема генплана	ГП-2	11



ТП 902-03-42.85			НК
Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 10 тыс. м³/сутки			
Станция пропускной способностью 7 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	ТПР	1	7
Технологическая схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Н. контр.	Будаева	
Инж.	Альперович	
Рук. гр.	Федорова	
ГИП	Будаева	
Гл. спец.	Сидота	
Нач. отд.	Гольдман	

Альбом I
Типовой проект
Согласовано
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

20979-02 4

Альбом II

Типовой проект

Экспликация основного оборудования

N поз.	Наименование	Кол	Примечание
1	Щитовой затвор	4	
2	Решетка механизированная унифицированная марки РМУ-1	2	
3	Насос центробежный марки ФГ144/46	2	Один на складе
4	Вакуум-насос марки ВВН1-0.75	2	Один на складе
5	Контейнер для мусора	3	
6	Гидроэлеватор песколовок	2	
7	Щитовой затвор 300×450	4	
8	Щитовой затвор 400×800	4	
9	Щитовой затвор 600×900	1	
10	Насос центробежный марки ФГ450/22.5	3	
11	Насос центробежный марки ФГ216/24б	2	
12	Насос консольный марки К20/30	2	
13	Установка УРП-3	2	
14	Резервуары 0,1% раствора ПАА	2	
15	а. Насос-дозатор марки НД 2.5 400/16	2	для станций 4.2-7.0т м³/сут
	б. Насос-дозатор марки НД 2.5 160/25	2	для станций 2.7т м³/сут
	в насос-дозатор марки НД 110/10	2	для станций 1.4т м³/сут
16	Насос марки Х20/31-Ф	2	
17	Насос центробежный марки ФГ57.5/9.5	2	
18	а. Насос-дозатор марки НД 2.5 400/16	2	для станций 4.2-7.0т м³/сут
	б. Насос-дозатор марки НД 2.5 160/25	2	для станций 2.7т м³/сут
	в. Насос-дозатор марки НД 110/10	2	для станций 1.4т м³/сут
19	Насос вихревой ВКС-1/16	1	
20	а. Компрессор шестеренчатый 2АФ 59351С	2	для станций 4.2-7.0т м³/сут
	б. Компрессор шестеренчатый 2АФ 59351М	2	для станций 1.4-2.7т м³/сут

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечан.
—— М1 ——	Сточная вода, поступающая на очистку	
—— М2 ——	Сточная вода после механической очистки	
—— М4 ——	Сточная вода после фильтров ОКСИПОР	
—— М7 ——	Промывная вода на фильтры	
—— М8 ——	Грязная промывная вода	
—— И1 ——	Песчаная пульпа	
—— И2 ——	Плавающие вещества	
—— И3 ——	Сырой осадок	
—— П1 ——	Аварийный сброс	
—— В1 ——	Хозяйственно-питьевой водопровод	
—— В10 ——	Производственный водопровод	
—— К1 ——	Хозяйственно-фекальная канализация	
—— А0 ——	Воздухопровод	
—— Х1 ——	Хлорная вода	
—— Х2 ——	Коагулянт	
—— Х3 ——	Полиакриламид	
—— В3 ——	Технический водопровод	

Экспликация сооружений блока резервуаров

N сооруж.	Наименование	Примечание
1	Контактный резервуар	
2	Резервуар фильтрованной воды	
3	Резервуар грязной промывной воды	

Н. контр.	Федорова		
Инж.	Альперович		
Рук. гр.	Федорова		
ГИП	Будаева		
Гл. спец.	Сипота		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 902-03-42.85 НК

Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
ТПР	2	

Условные обозначения, экспликация основного оборудования и сооружений

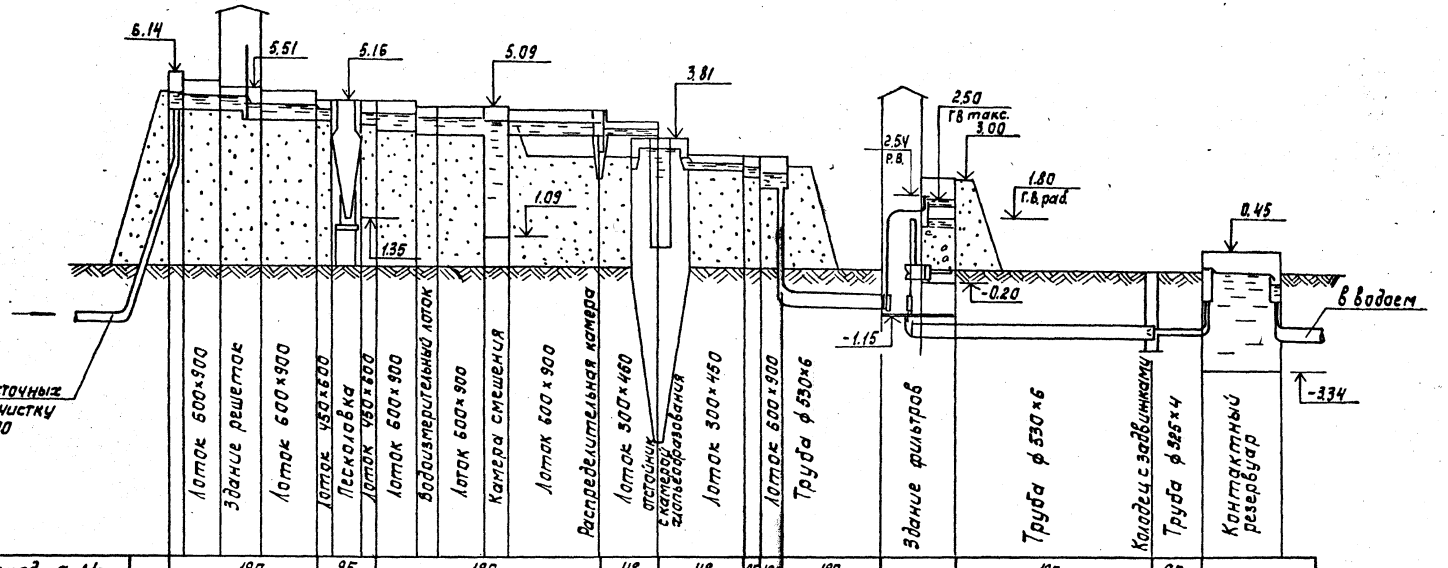
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

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

20929-02 5

Альбом

Типовой проект

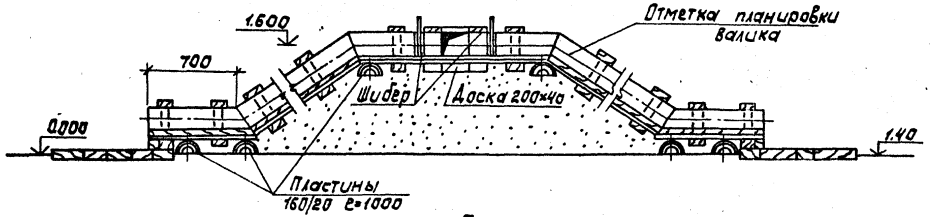


| | | |

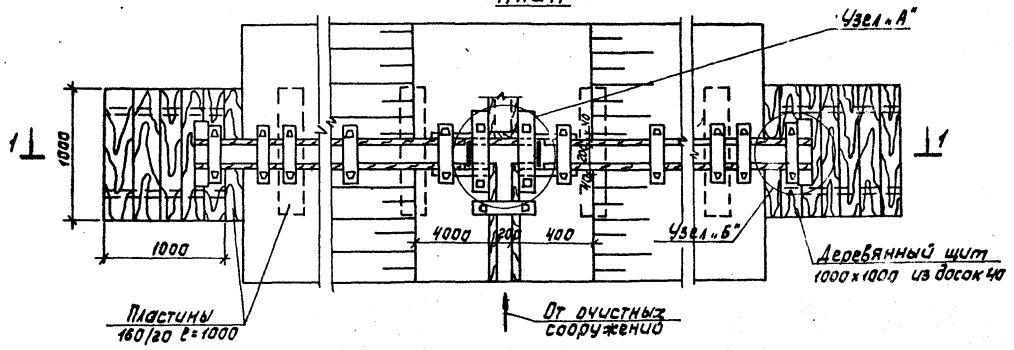
Альбом II

Типовой проект

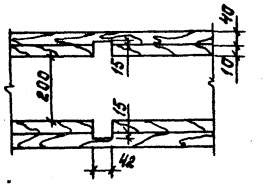
Разрез 1-1



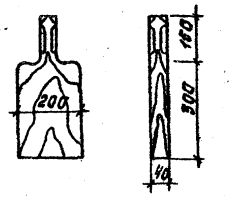
План



Паз для шибера

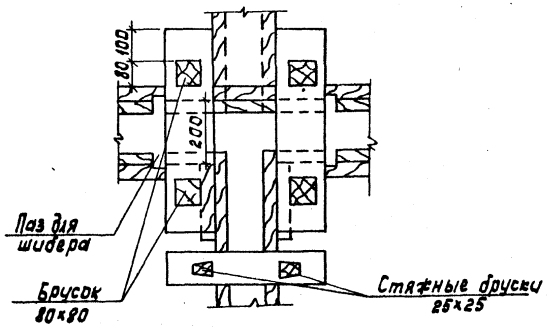


Шибер

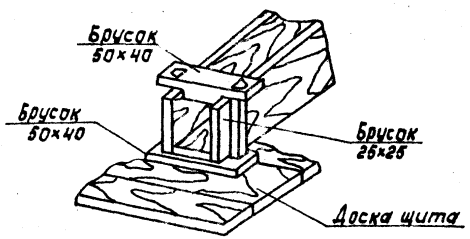


Деревянные изделия антисептировать.

Узел „А"



Узел „Б"



				ТП 902-03-42.85		НК
				Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки		
Н. контр.	Федорова				Стадия	Лист	Листов
Инж.	Альперович				ТПР	4	
Рук. гр.	Федорова						
Гип	Будаева			Узлы и детали иловых площадок.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец	Сирота						
Нач. отд.	Гольдман						

Копировал: Корецкая 20929-02 7 Формат А2

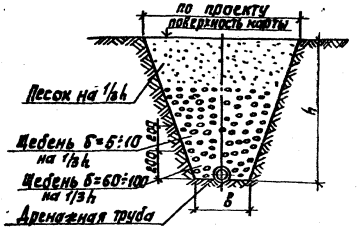
Альбом II

Типовой проект

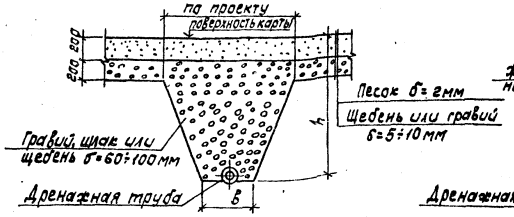
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Дренажные траншеи

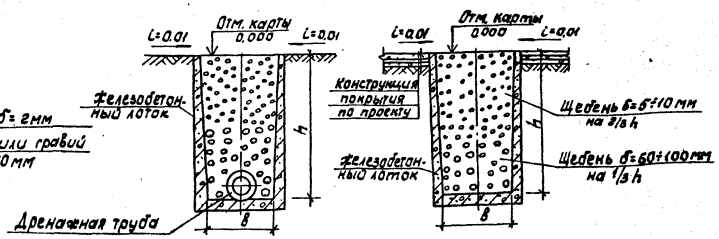
Для иловых площадок на естественном основании с дренажем



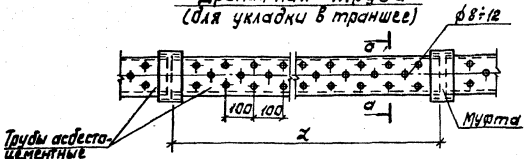
Для иловых площадок с искусственным дренирующим основанием



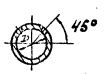
Дренажные лотки



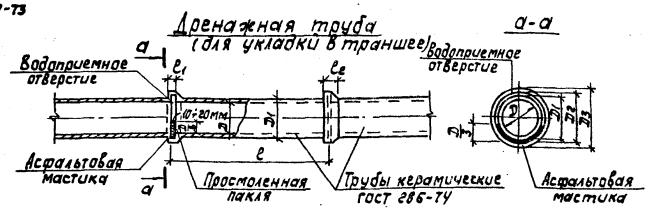
Дренажная труба (для укладки в траншее)



а-а



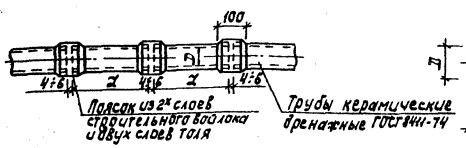
Дренажная труба (для укладки в траншее)



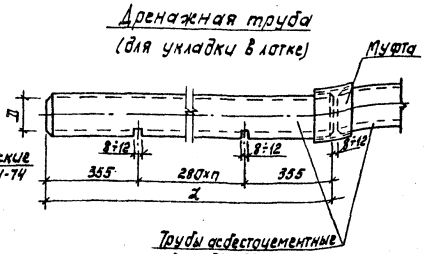
а-а

1. Размеры h, b, 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.

Стык дренажных труб



Дренажная труба (для укладки в лотке)



Н.контр.	Федорова		
Инж.	Ключ		
Рук.гр.	Федорова		
ГИП	Будаева		
Гл.спец.	Сидора		
Нач.отд.	Гольман		

ТП 902-03-42.85 НК

Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
ТПР	5	

Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб.

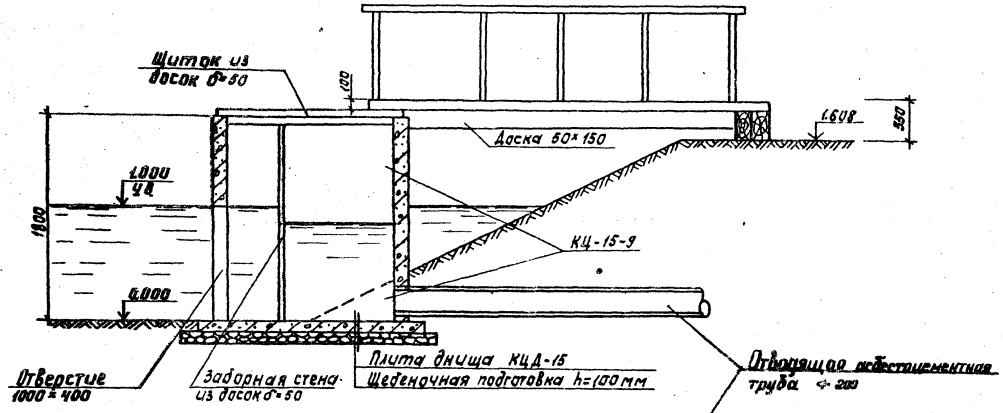
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая 20329-02 8 Формат А2

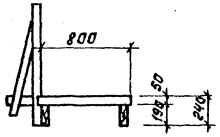
Альбом I

Типовой проект

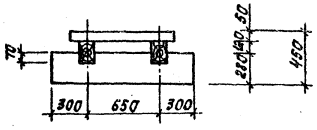
Разрез 1-1



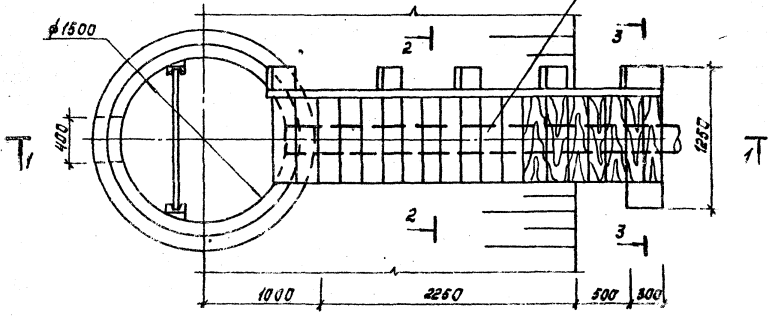
Разрез 2-2



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.

Н.контр	Федорова		
Инж.	Альперович		
Рук.гр.	Федорова		
ГИП	Булаева		
Гл.спец.	Сидина		
Нач.отд.	Гольдман		

ТП 902-03-42.85 НК

Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 15; 21; 42; 70 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
ТОР	6	

Детали малых площадок. Колодец иловой воды.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

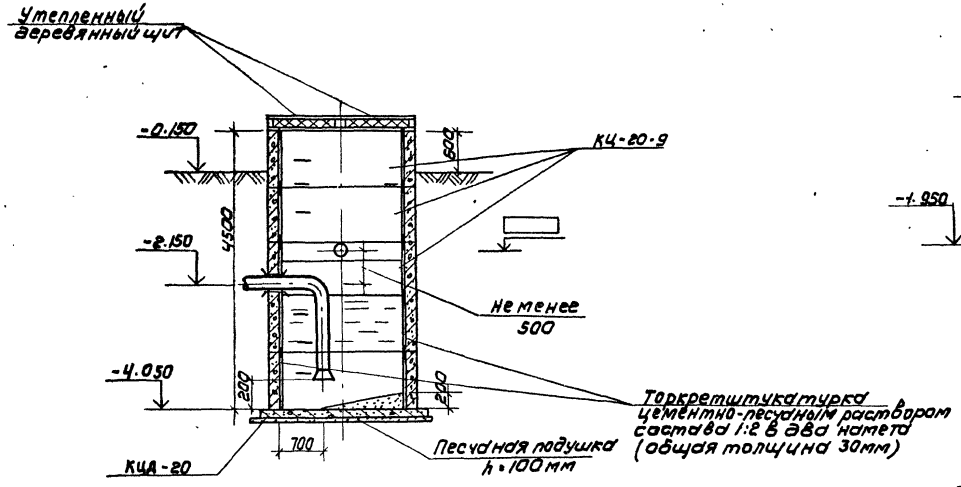
20929-02 А

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

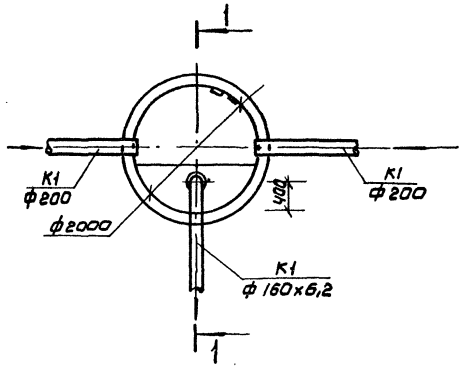
Типовой проект Альбом III

Резервуар хозяйственно-бытовых сточных вод

Разрез 1-1

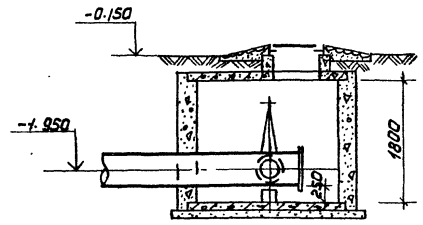


План

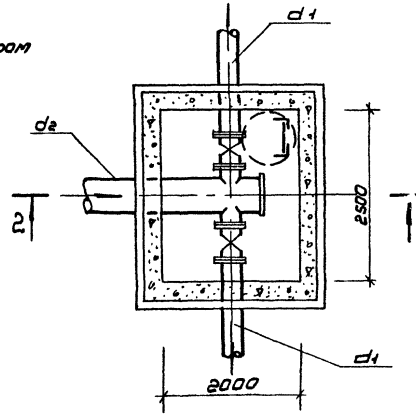


Камера переключений для станций пропускной способностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

2-2

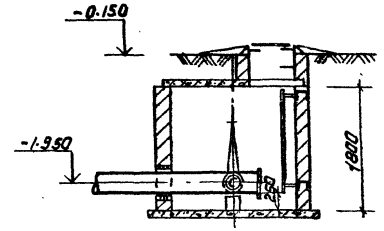


План

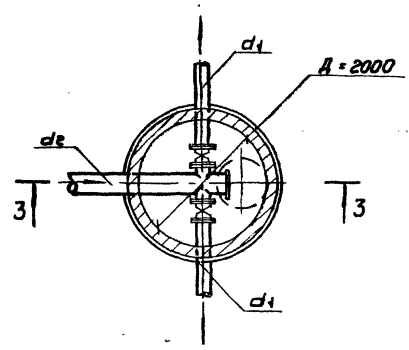


Камера переключений для станций пропускной способностью 1,4; 2,7 тыс. м³/сутки

3-3



План



Наименование	Пропускная способность станций в тыс. м³/сутки			
	1.4	2,7	4.2	7,0
d_1	150	200	250	300
d_2	250	300	400	500

Н. контр.	Будаева		
Инж.	Альперович		
Рук. гр.	Федорова		
ГИП	Будаева		
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 902-03-42.85 НК

Станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
ТПР	7	

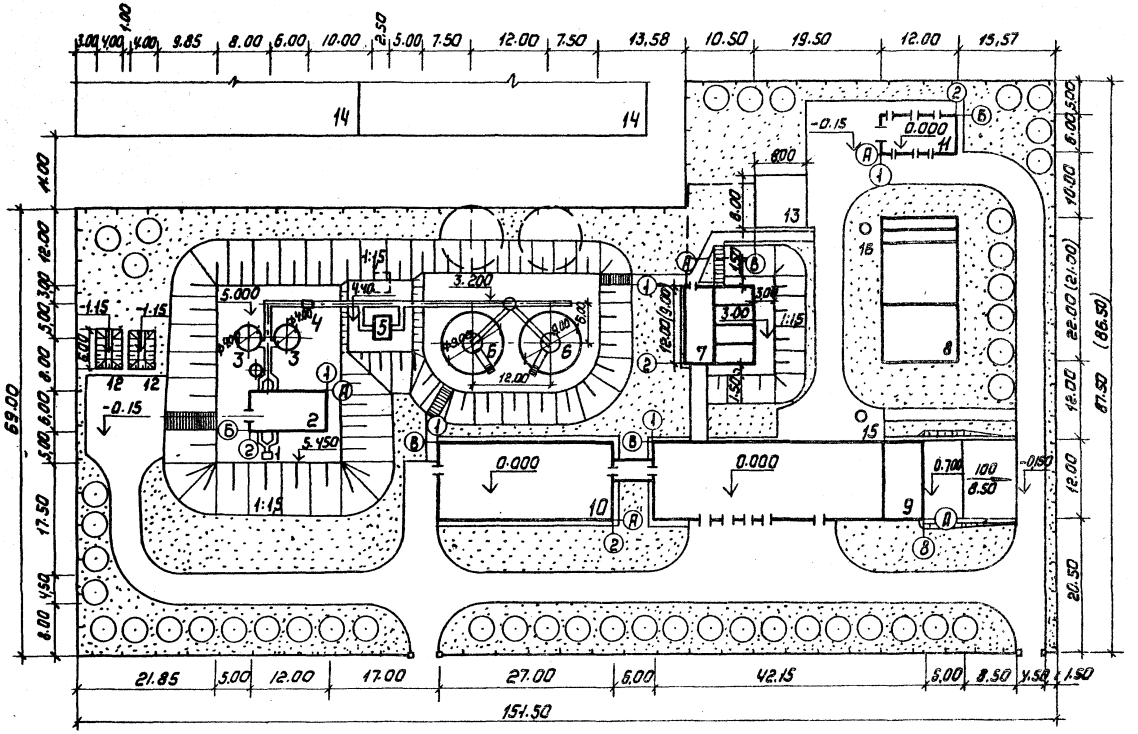
Резервуар хозяйственно-бытовых сточных вод. Камера переключений.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова 20929-02 10 Формат А2

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

Типовой проект



Размеры в скобках даны для производительности 1,4 тыс. м³/сутки

Экспликация зданий и сооружений

№№ по генпл.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4.902-3
2	Здание решеток	902-2-345
3	Песколовки	902-2-331
4	Водоизмерительный лоток	902-9-5тип.3
5	Камера смешения	ЦНИИЭПинж. оборудован.
6	Отстойник вертикальный со встроенной камерой хлопьеобразования	— " —
7	Здание фильтров	— " —
8	Блок резервуаров	— " —
9	Производственно-вспомогательное здание	— " —
10	Административно-бытовой корпус	902-9-12
11	Хлораторная	901-7-4-84
12	Песковые площадки	
13	Площадка для укладирования фильтрующих материалов	
14	Иловые площадки	
15	Резервуар хозяйственно-бытовой канализации	
16	Камера переключения	

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество Q=1,4 тыс. м³/сут	Количество Q=2,7 тыс. м³/сут
1	Площадь участка	га	1.15	1.15
2	Площадь застройки	га	0.18	0.19
3	Площадь проездов	га	0,23	0,24
4	Площадь озеленения	га	0.74	0.72
5	Плотность застройки	%	15	16
6	Протяженность ограждения	п.м.	476	478

Согласовано: Гип. констр. Лончуков, ОТА. КГ Фёдорова

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

Привязан

Инв. №

Рук. гр.	Лорембская	
ГИП генпл.	Паламарчук	
Гл. констр.	Шалиро	
Н. контр.	Паламарчук	
Нач. ОТА	Краева В.И.	
Гип комп.	Будаева	

ТП 902-03-42.85 ГП

Станция физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

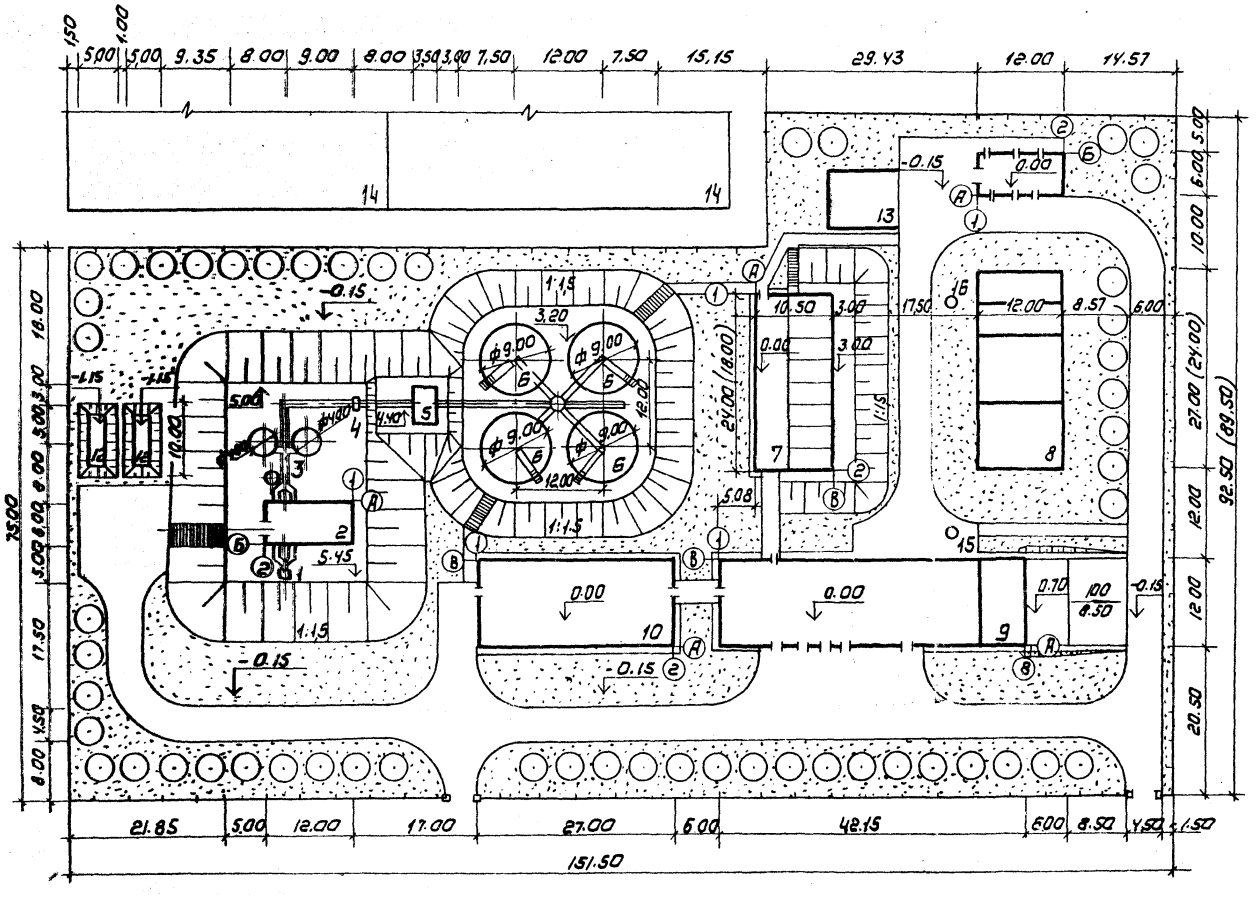
Станции пропускной способностью 1,4 и 2,7 тыс м³/сутки

Примерный генплан М 1:500

Стадия	Лист	Листов
ТПР	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова 20929-02 11 Формат: А2



Размеры в скобках даны для производительности 4,2 тыс. м³/сутки.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№№ по генпл	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4.902-3
2	Здание решеток	902-2-345
3	Песколовки	902-2-331
4	Водоизмерительный лоток	902-9-5, тип 3
5	Камера смещения	ЦНИИЭП инж оборудования
6	Отстойник вертикальный со встроенной камерой хлопьеобразования	—"—
7	Здание фильтров	—"—
8	Блок резервуаров	—"—
9	Производственно-вспомогательное здание	—"—
10	Административно-бытовой корпус	902-9-12
11	Хлораторная	901-7-4-84
12	Песковые площадки	
13	Площадка для складирования фильтрующих материалов	
14	Иловые площадки	
15	Резервуар хозяйственно-бытовой канализации	
16	Камера переключений	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество Q=4,2 тыс м³/сут	Количество Q=7,0 тыс м³/сут
1	Площадь участка	га	1.22	1.24
2	Площадь застройки	га	0.21	0.22
3	Площадь проездов	га	0.24	0.25
4	Площадь озеленения	га	0.77	0.77
5	Плотность застройки	%	17	18
6	Протяженность ограждения	п.м	473	479

Альбом II

Типовой проект

Согласовано: Гип. констр. Лоучкер; Отд. КГ Федорова

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

ТП 902-03-42.85 ГП

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Рук. гр.	Порембская		
Гип. генпл	Паламарчук		
Гл. констр	Шапиро		
Н. контр	Паламарчук		
Нач. отд	Красавин		
Гип. комп	Буддева		

Привязан

Инв №

СТАНЦИИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 4,2 И 7,0 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
ТПР	2	

ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН М1:500

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Копировал: Коршунова 20929-02 (12) Формат: А2

gost.e-ecolog.ru