

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902-03 - 50.86

СТАНЦИЯ

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
10 ТЫС. М³/СУТ.

Альбом II

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902-03-50.86

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
10 ТЫС. М³/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка

Альбом II - Чертежи

Альбом II

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А. КЕТАОВ
А. БУДАЕВА

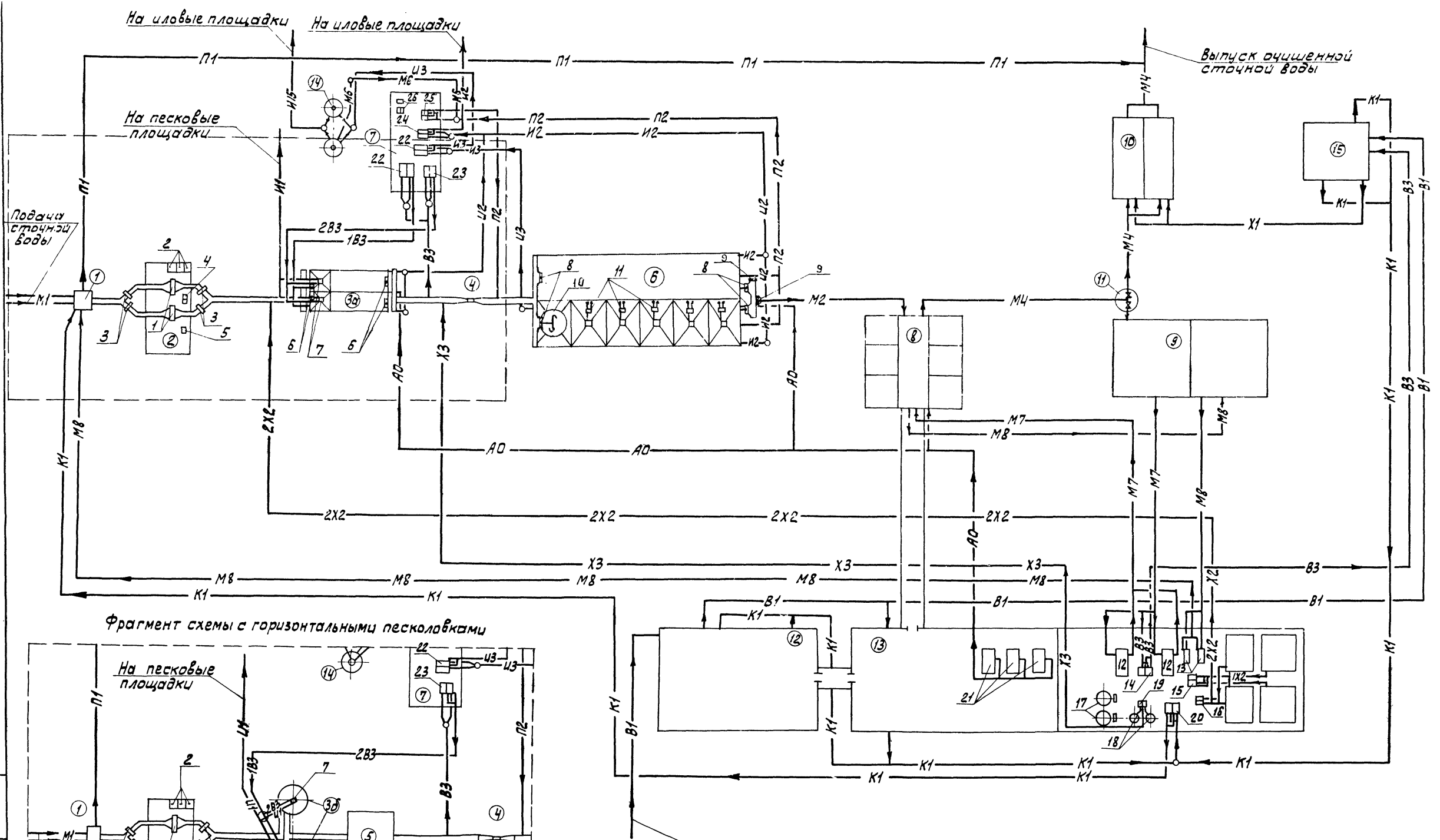
Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 320 от 5 ноября 1984 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

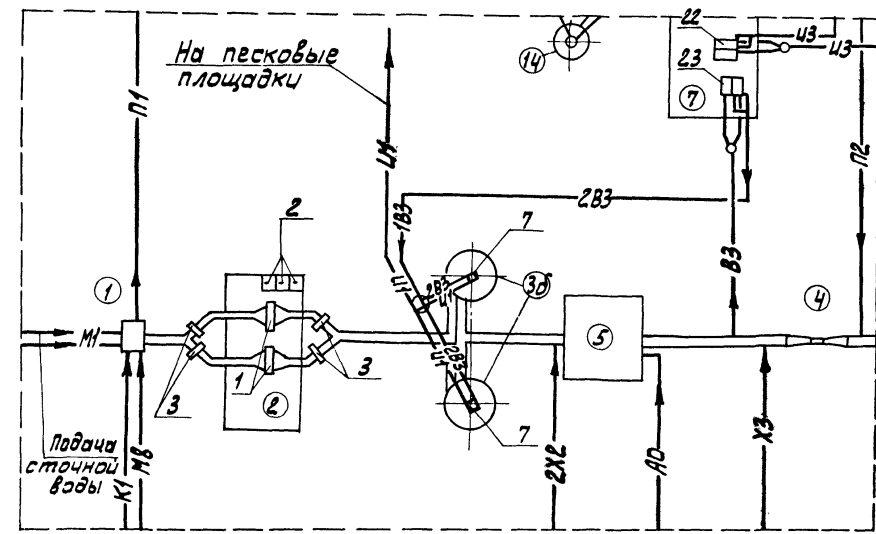
№№ п/п	Наименование	№№ лист	№№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Технологическая схема	НК-1	3
3	Экспликация основного оборудования		
	Условные обозначения. Экспликация сооруже- ний.	НК-2	4
4	Схема высотного расположения сооружений станции	НК-3	5
5	Узлы и детали иловых площадок	НК-4	6
6	Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб	НК-5	7
7	Детали иловых площадок. Схема илового колодца	НК-6	8
8	Примерный генплан.	ГП-1	9

ИЛЬБИУМ II

ИМВ. №: ... ИЛИИ. И ДАТА ...



Фрагмент схемы с горизонтальными песколовками



Ввод водопровода

ТП 902-03-50 86		НК	
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М ³ /СУТ.			
ДИК. ГР. ФЕДОРОВА	ДИК. ГР. БУДАЕВА	ДИК. ГР. СИРОТА	ДИК. ГР. ЛОГВИНСКАЯ
ДИК. ГР. СИРОТА	ДИК. ГР. ЛОГВИНСКАЯ	ДИК. ГР. ГОЛЬЦМАН	ДИК. ГР. ГОЛЬЦМАН
СТАДИЯ		ЛИСТ	
1		1	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

Экспликация основного оборудования

№№ поз.	Наименование	К-во	Примечание
1	Решетка механическая унифицированная РМУ-2	2	
2	Контейнер для мусора	5	
3	Щитовой затвор	4	
4	Насос центробежный К90/55	2	
5	Вакуум-насос ВВН1-0.75	2	один на склаве
6	Затвор щитовой 1200x1200	4	
7	Гидроэлеватор песколовок	2	
8	Затвор щитовой 400x800	4	
9	Затвор щитовой 600x900	2	
10	Камера хлопьеобразования	2	
11	Эрлифт	12	
12	Насос центробежный Д 2500-17	2	
13	Насос центробежный ФГ 216/240	2	
14	Насос консольный К20/30	2	
15	Насос центробежный фарфоровый К20/31-Ф	2	
16	Насос-дозатор НД 25 1000/10	4	
17	Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3	2	
18	Резервуар 0,1% раствора ПАА	2	
19	Насос-дозатор НД 25 1000/10	2	
20	Насос центробежный СД 50/10	2	
21	Турбовоздуходувка ТВ-80-1.4	3	
22	Насос центробежный ФГ 144/10,5	4/2	
23	Насос центробежный СД 80/12	2	
24	Насос центробежный СД 80/18	2	
25	Насос центробежный СД 50/10	2	
26	Насос ВКС 1/16	3	

Условные обозначения

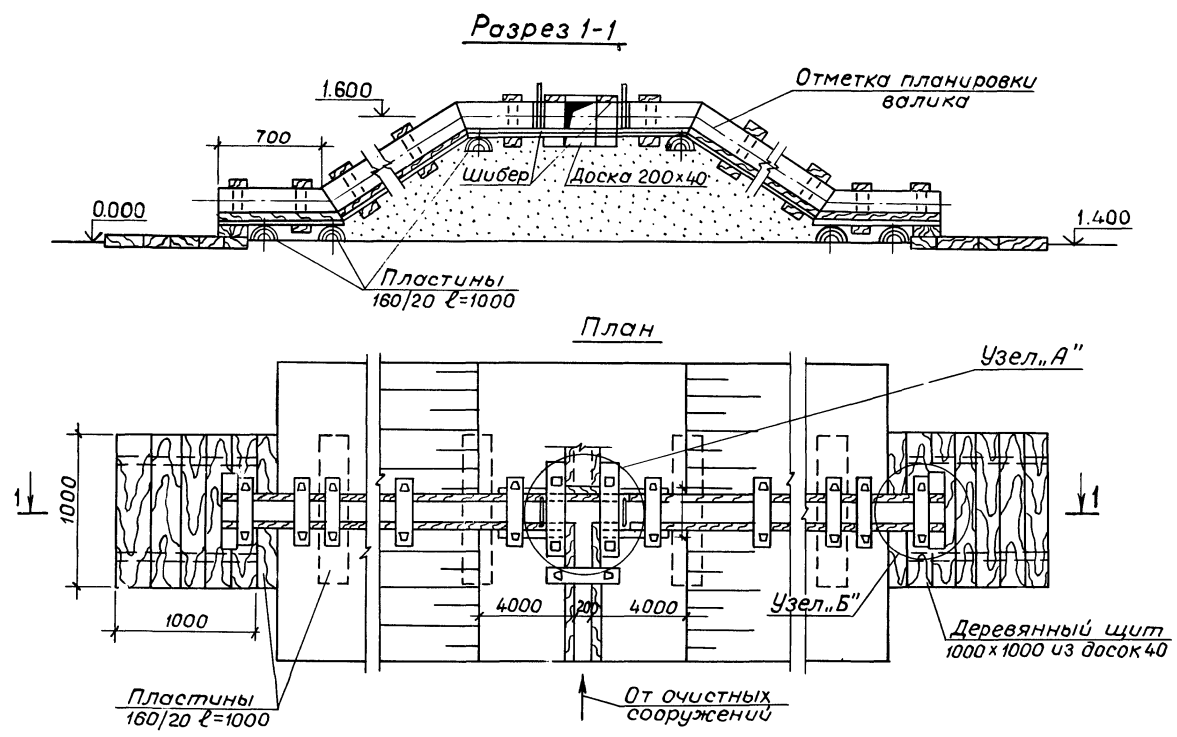
Обозначение	Наименование	Примечания
— М1 —	Сточная вода поступающая на очистку	
— М2 —	Сточная вода после механической очистки	
— М4 —	Сточная вода после фильтров окислор	
— М6 —	Сливная вода	
— М7 —	Промыльная вода на фильтры	
— М8 —	Грязная промыльная вода	
— И1 —	Песчаная пульпа	
— И2 —	Плавающие вещества	
— И3 —	Сырой осадок	
— И15 —	Сырой уплотненный осадок	
— А0 —	Воздухопровод	
— П1 —	Аварийный сброс	
— П2 —	Опоротнение	
— В1 —	Хозяйственно-питьевой водопровод	
— В3 —	Технический водопровод	
— 1В3 —	Технический водопровод на гидравлический песок в песколовок	
— 2В3 —	Технический водопровод к гидроэлеваторам песколовок	
— Х1 —	Хлорная вода	
— 1Х2 —	Коагулянт 10% и 20% концентрации	
— 2Х2 —	Коагулянт 5% и 10% концентрации	
— Х3 —	Полиакриламид	

Экспликация сооружений

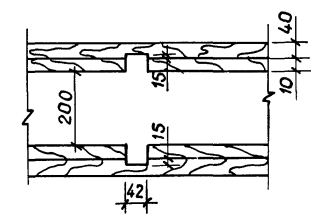
№№ соор.	Наименование	Примечания
1	Приемная камера	
2	Здание решеток	
3 ^а	Песколовки аэрируемые	
3 ^б	Песколовки горизонтальные	
4	Лоток венчури	
5	Камера смешения	
6	Отстойники горизонтальные со встроенной камерой хлопьеобразования	
7	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	
8	Блок фильтров	
9	Блок резервуаров	
10	Контактный резервуар	
11	Камера переключений	
12	Административно-вытвое здание	
13	Производственно-вспомогательное здание	
14	Осадкоуплотнители	
15	Хлораторная	

4/2 - в числителе даны показатели для варианта с аэрируемыми пескололками, в знаменателе - для варианта с горизонтальными пескололками с круговым движением воды.

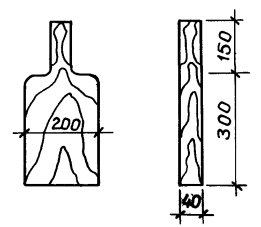
		ТП 902-03-50.86		НК.	
		СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М ³ /СУТ.			
		СТАНЦИЯ		ЛИСТОВ	
		2			
РЧ. ГР.	ФЕДОРОВА	Р.С.			
Г.И.П.	БЕЗДЕВА	И.С.			
Т.К. СЛЕП.	СЯРОВА	И.С.			
И.КОНТ.	ПАВЛИНСКАЯ	И.С.			
НАЧ. ОТ.	ГОЛЬЦМАН	И.С.			
				ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ.	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	



Паз для шибера

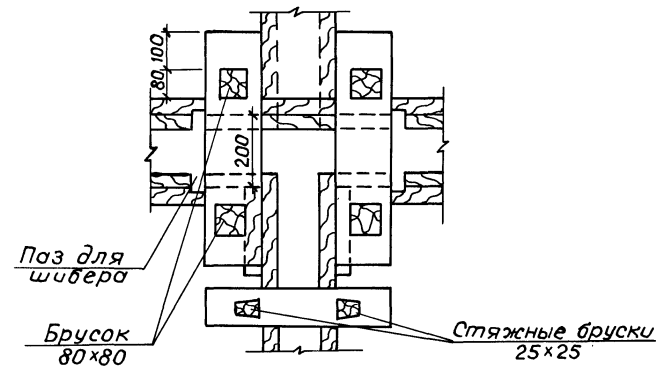


Шибера

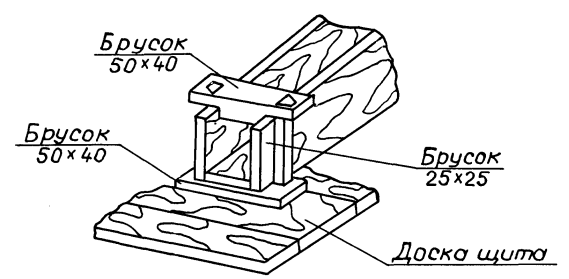


Деревянные изделия антисептировать.

Узел А



Узел Б

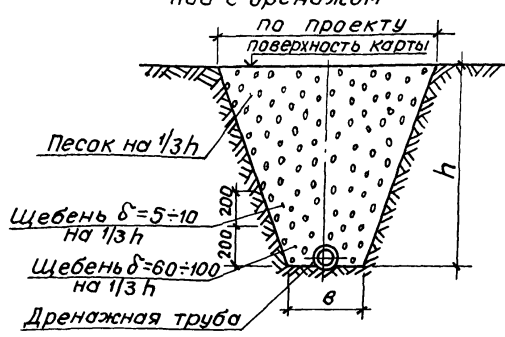


		ТП 902-03-50.86		НК	
		Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м ³ /сут.			
Рук. гр.	Федорова	Г.И.П.	Будаева	Гл. спец.	Сирота
Н.контр.	Логвинская	Нач. отд.	Гольдман	Стадия	Лист
				ТПР	4
Узлы и детали иловых площадок				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

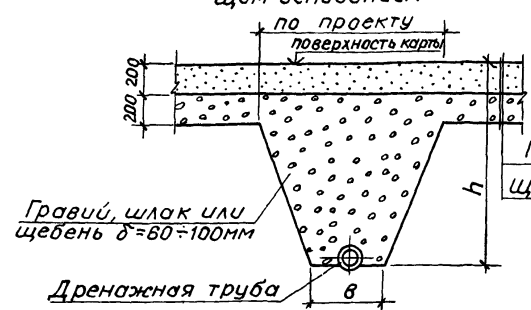
Альбом II

Дренажные траншеи

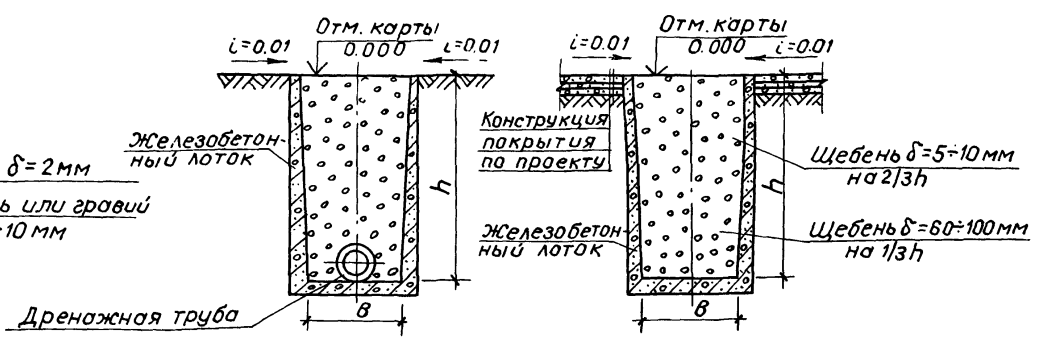
Для иловых площадок на естественном основании с дренажом



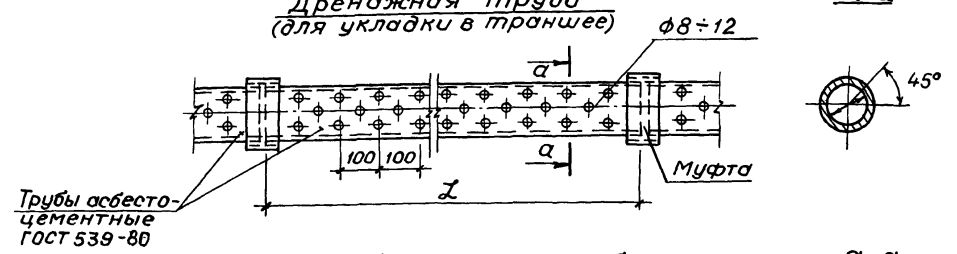
Для иловых площадок с искусственным дренирующим основанием



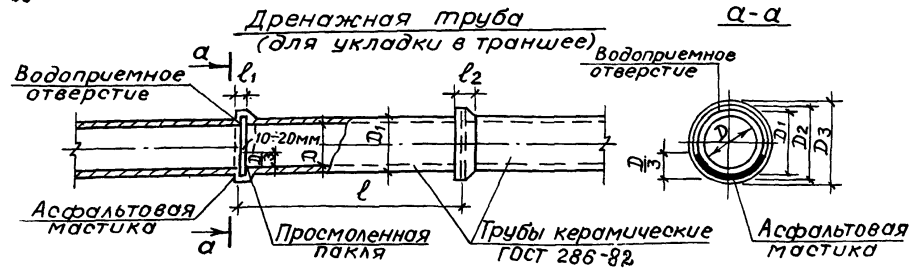
Дренажные лотки



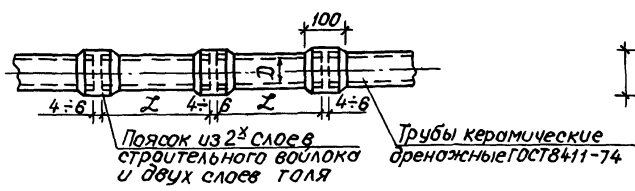
Дренажная труба (для укладки в траншее)



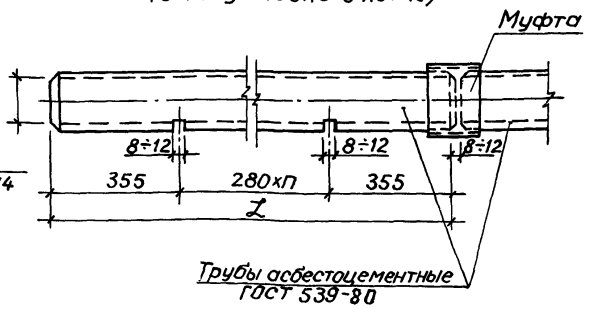
Дренажная труба (для укладки в лотке)



Стык дренажных труб



Дренажная труба (для укладки в лотке)

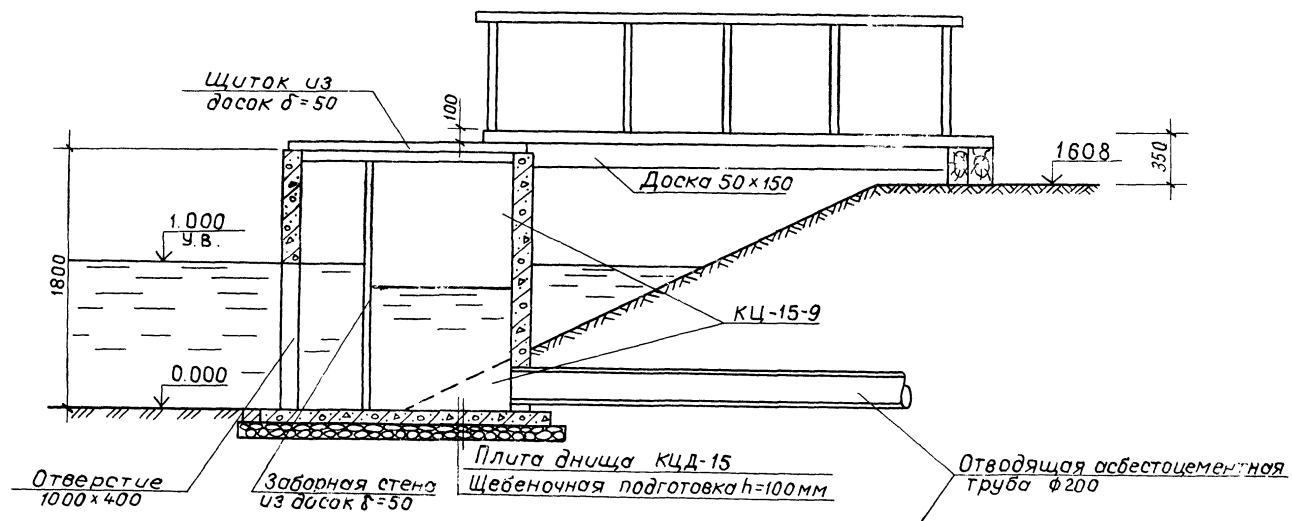


1. Размеры h, b, L и D принимаются по проекту.
2. Железобетонные лотки принимаются по серии 3.900-3.
3. Керамические канализационные трубы применяются при устройстве дренажа в грунтовых водах, агрессивных к бетонам и растворам на портландцементе.
4. Соединение асбестоцементных труб производится на муфтах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

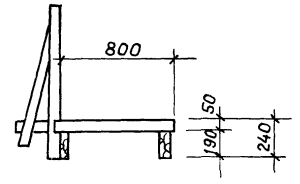
Инв. № подл. Подпись и дата в закл. инв. №

ТП 902-03-50.86		НК	
Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м ³ /сут.			
Рук. гр.	Федорова	Лист	Листов
Гип	Будаева	ТПР	5
Гл. спец.	Сирота	Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб	
Н. контр.	Логвинская	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Гольдман		

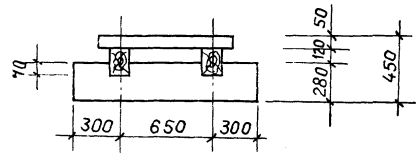
Разрез 1-1



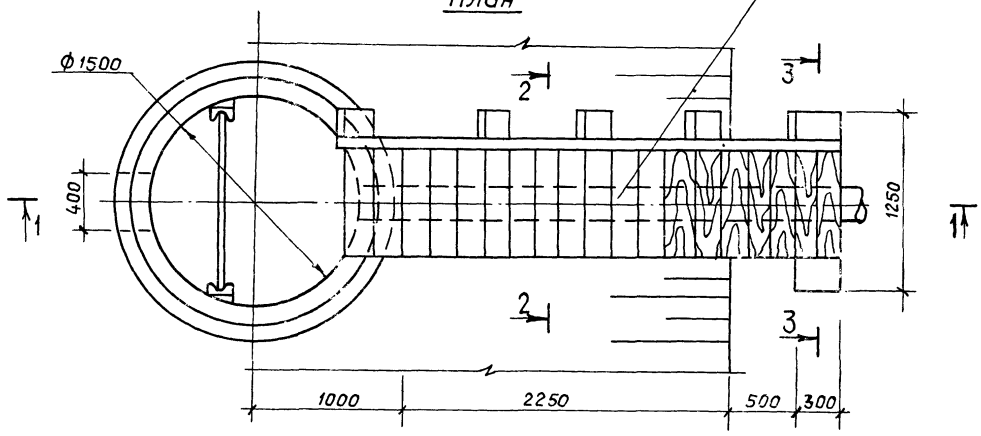
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План

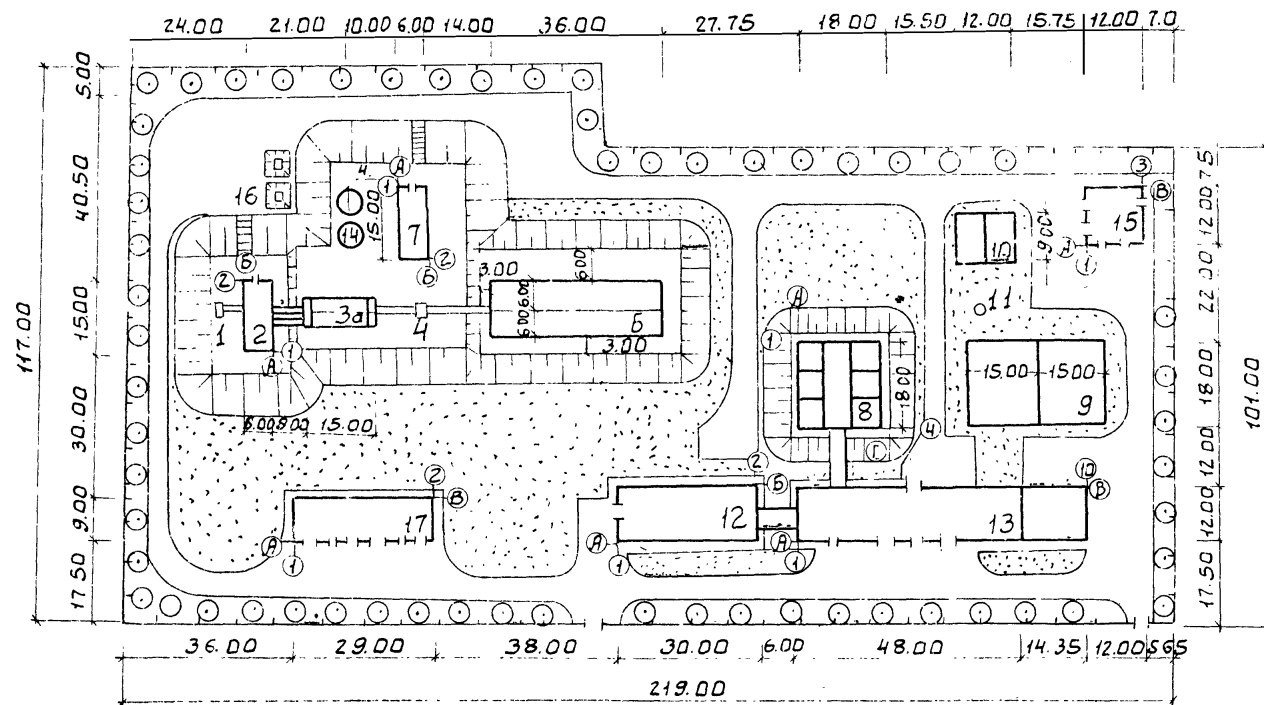


1. Деревянные элементы: несущих деревянных конструкций изготовить из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
3. Деревянные изделия антисептировать.

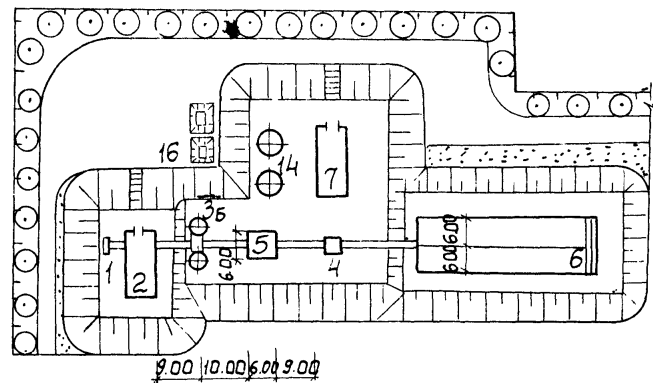
		ТП 902-03-50.86		НК	
		Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м ³ /сут.			
				Стадия	Лист
				Листов	
Рук. гр.	Федорова	Инж. пр.	Будаева	ТПр	6
Инж. пр.	Сирота	Инж. пр.	Логвинская	Детали иловых площадок Схема илового колодца.	
Инж. пр.	Гальперин			ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва	

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

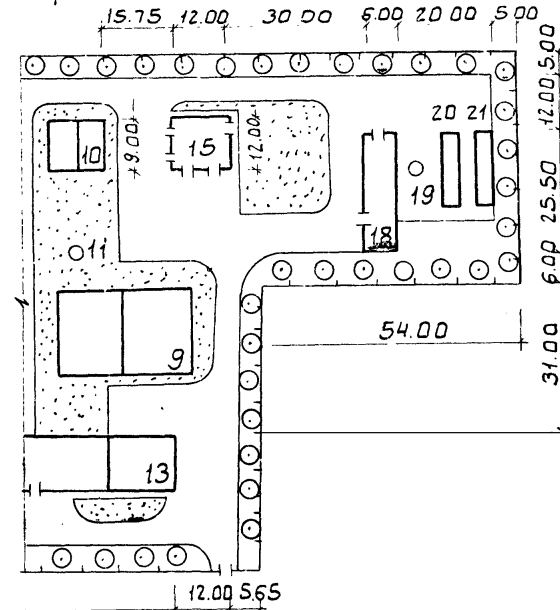
Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением



Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением воды



Фрагмент генплана с котельной



Основные показатели

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			с централизованным отоплением	котельной
1	Площадь участка	га	2.37	2.63
2	Площадь застройки	га	0.56	0.59
3	Площадь проездов	га	0.60	0.65
4	Площадь озеленения	га	1.21	1.39
5	Плотность застройки	%	23.5	22.4
6	Протяженность ограждения	п.м.	672.00	762.00

Экспликация зданий и сооружений

№№ по генпл.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4.902-3
2	Здание решеток	902-2-351
3а	Песколовки аэрируемые	902-2-372.83
3б	Песколовки горизонтальные с круговым движением воды	902-2-331(1/2)
4	Лоток Вентури	902-9-5
5	Камера смешения	
6	Отстойники горизонтальные шириной 6м со встроенной камерой хлопьеобразования	
7	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	902-2-389.85
8	Блок фильтров	
9	Блок резервуаров	902-9-40.86
10	Контактный резервуар	902-3-12
11	Камера переключений	
12	Административно-бытовое здание	902-9-19
13	Производственно-вспомогательное здание	902-9-40.86
14	Осаждающие плотнители ф 4.5м	902-2-354
15	Хлораторная	901-7-5.84
16	Песковые площадки	
17	Навес для стоянки автомашин	411-1-35/71
18	Котельная	903-1-179
19	Дымовая труба	907-2-221
20	Склад угля	
21	Заломтвал	

		ТП 902-03-50.86		ГП	
		Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м ³ /сут.			
РЧК. ГР.	ИГНАТЬЕВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГИП. ГМ.	ПАЛАМАРЧУК	Р	1	1	
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО	ПРИМЕРНЫЙ		ЦНИИЭП	
И. КОНТР.	ПАЛАМАРЧУК	ГЕНПЛАН		ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	