ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-03-37.85

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700,400,200,100 $м^3$/СУТКИ

Альбом II

Чертежи

20515 - 02

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать X 1985г.
Заказ № 10641 Тираж 350 экз.

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-03-37.85

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700,400,200,100 $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I Пояснительная записка и показатели изменения сметной стоимости, см.р., затрат труда и расхода основных материалов

Альбом II

Разработан проектным институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов

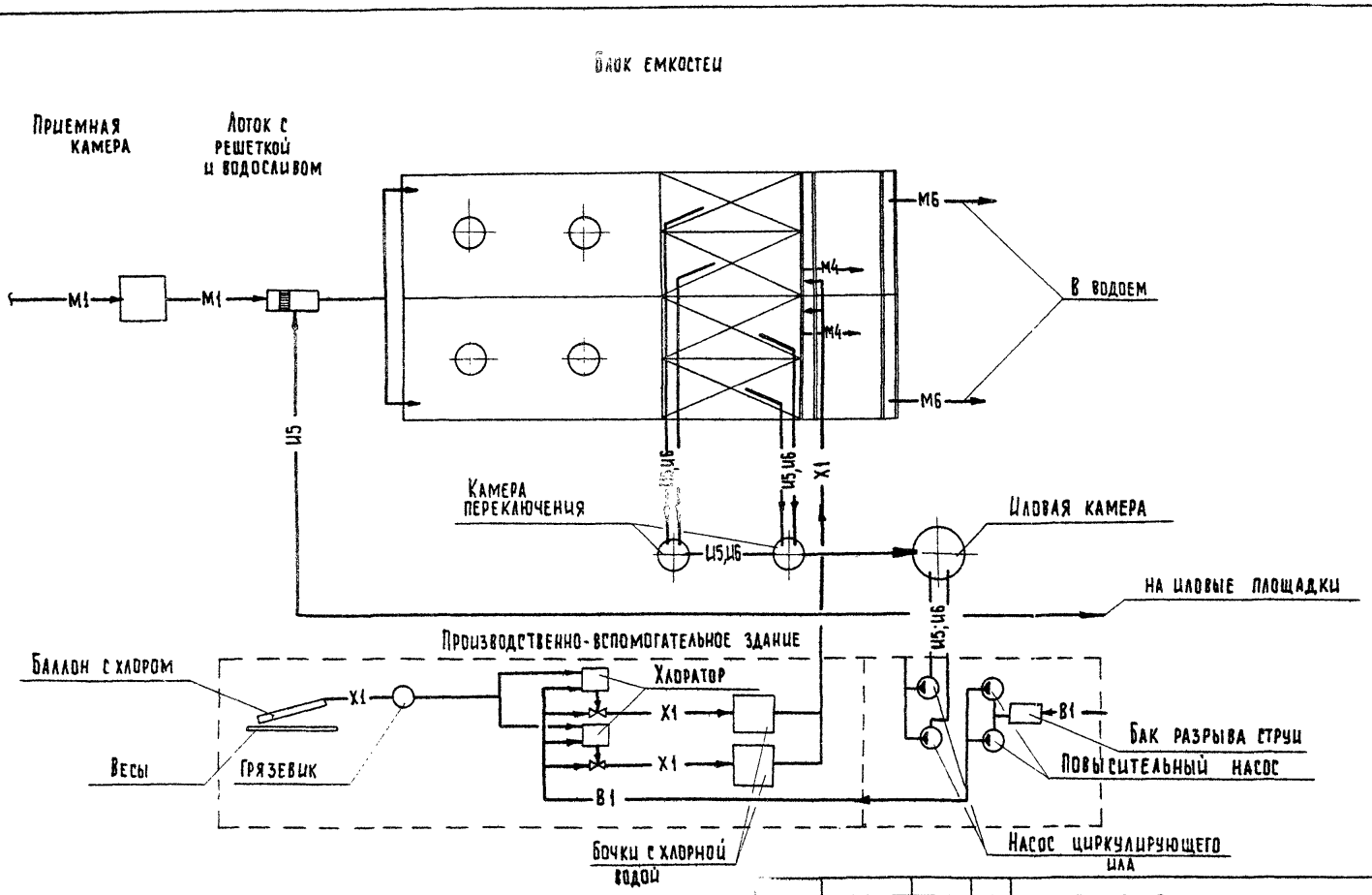
Главный инженер проекта Н. Бондаренко

Утвержден Госгражданстроем Приказ № 316 от 2 ноября 1984 г.

Введен в действие институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования приказ № 14 от 20 марта 1985 г.

				Привязан	
Инв. №					

N	Наименование	Стр
	Содержание альбома	2
1	Схема работы станции (вариант с хлордозаторной)	3
2	Схема работы станции (вариант с доочисткой и	4
	электролизной)	
3	Технологическая схема (производительность 200, 100 м³/сутки)	5
4	Технологическая схема (производительность 700, 400 м³/сутки)	6
	Условные обозначения	
5	Примерный генплан (производительность 200, 100 м³/сутки)	7
6	Примерный генплан (производительность 700, 400 м³/сутки)	8
7	Примерный генплан (производительность 200,100 м³/сутки	9
	вариант с доочисткой)	
8	Примерный генплан (производительность 700,400 м³/сутки	10
	вариант с доочисткой)	
9	Примеры узлов и деталей иловых площадок	11
10	Примеры узлов и деталей иловых площадок	12
11	Примеры узлов и деталей иловых площадок	13
	Сборный колодец иловой воды.	



Норм. кон.	Лущихина		
Провер.	Лущихина		
Ст. инж.	Машинкова		
ГИП	Бондаренко		
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

т.п.р. 902-03-37.85 ТХ

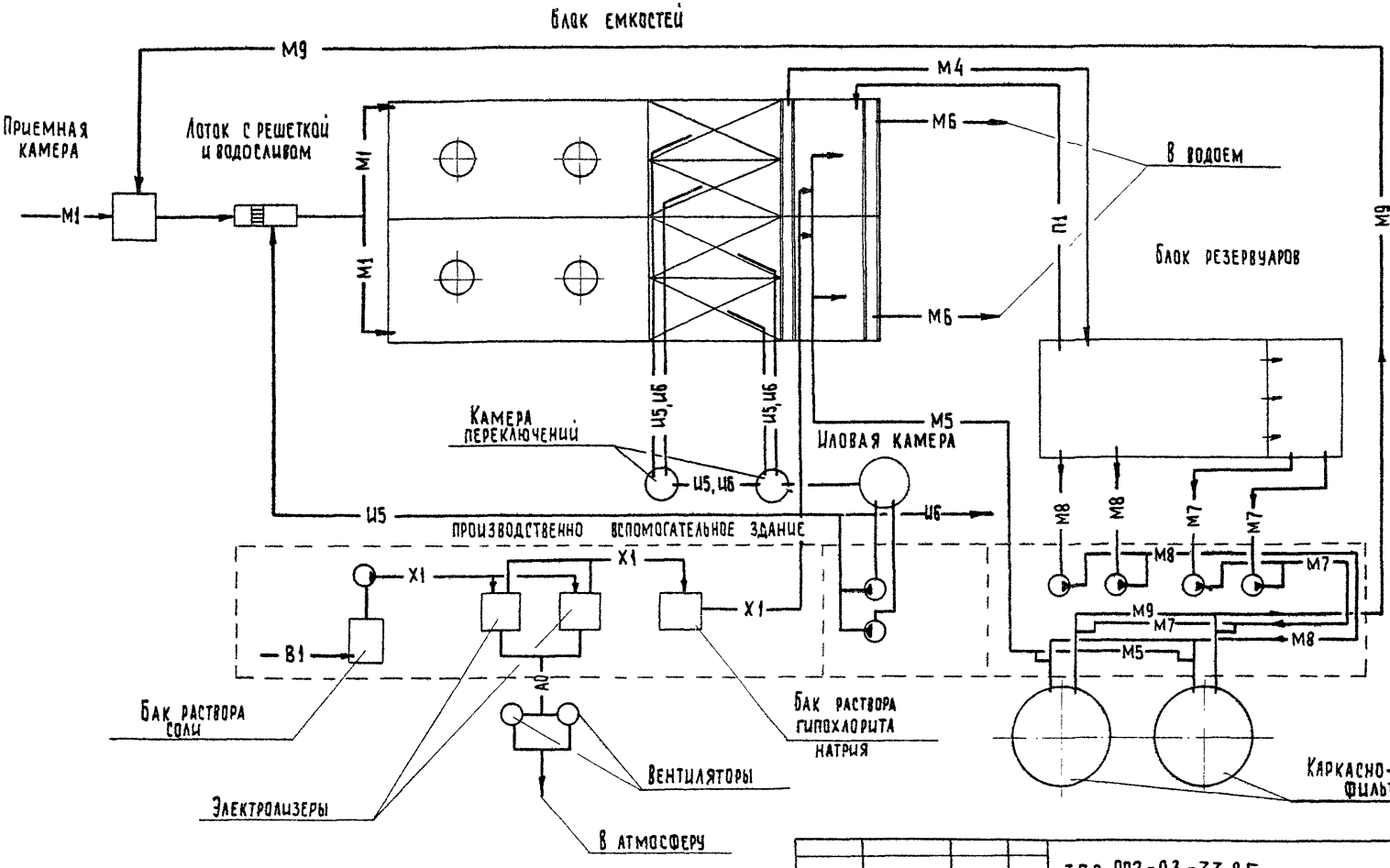
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700; 400; 200; 100 м3/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Схема работы станции (вариант с хлордозаторной)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 20515-02 4 Формат А3



Норм.кон.	Лущихина		
Провер.	Лущихина		
Ст. инж.	Машинова		
ГИП	Бондаренко		
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

т.п.р. 902-03-37.85 ТХ

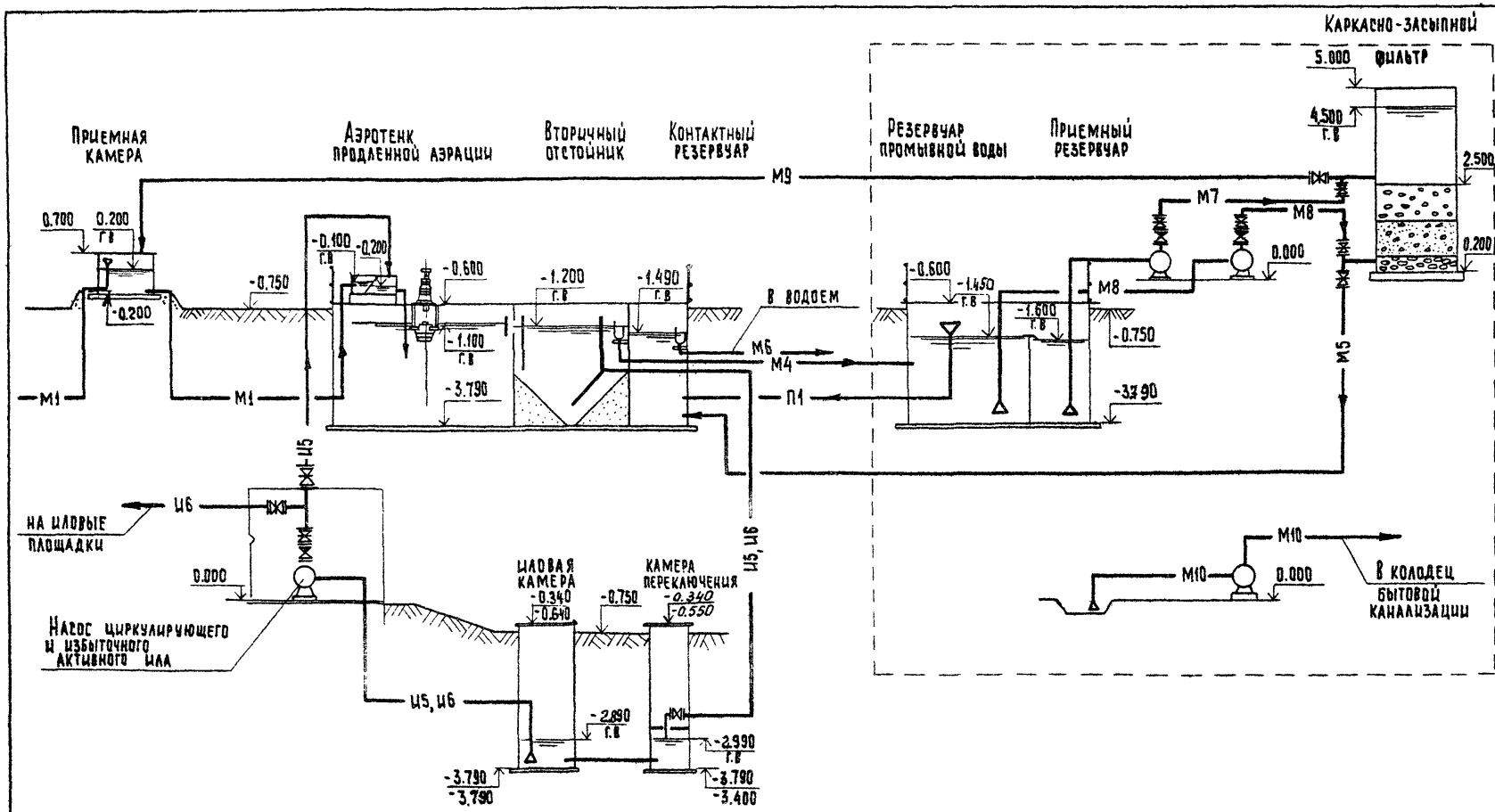
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
р	2	

Схема работы станции (вариант с доочисткой и электролизной)

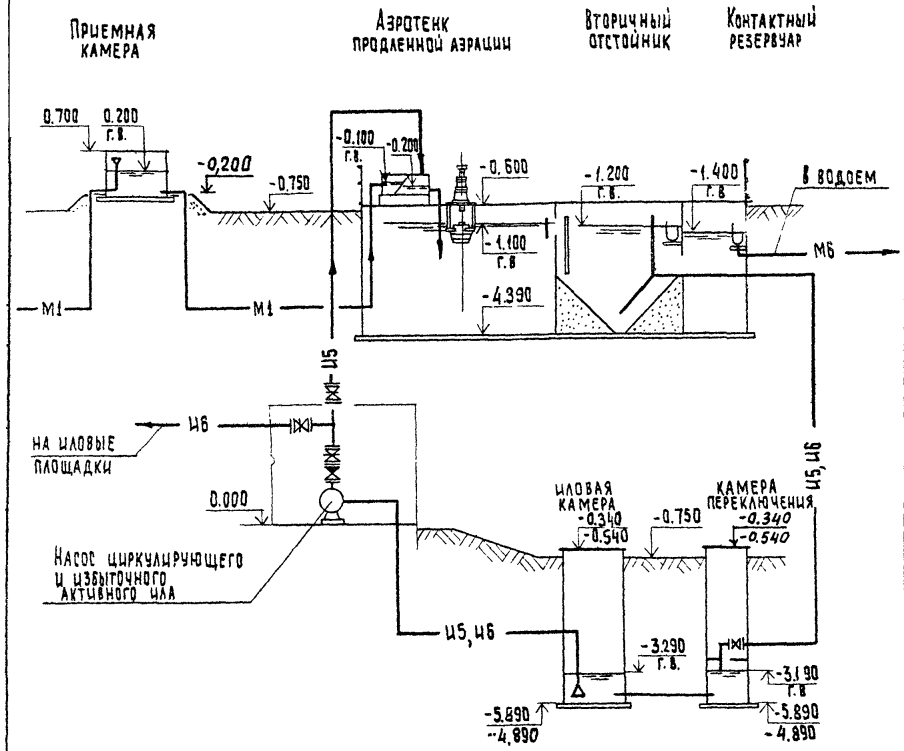
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 2057-02 5 Формат А3



				Т.пр. 902-03-37.85	ТХ	
				Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки		
Норм. кон.	Лущихина				Стадия	Лист	Листов
Провер.	Лущихина				Р	3	
Ст. инж.	Машинова						
ГИП	Бондаренко			Технологическая схема производительность 200, 100 м³/сутки	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Сирота						
Нач. отд.	Гольдман						

Копировал: Хюппенен 20515-02 6 Формат А3



Условные обозначения

Обознач.	Наименование
М1	Сточная вода, поступающая на очистку
М4	Сточная вода после биологической очистки.
М5	Сточная вода после доочистки.
М6	Обеззараженная вода
М7	Сточная вода на фильтрацию
М8	Промывная вода
М9	Грязная промывная вода
М10	Дренажная вода
И5	Активный ил циркулирующий
И6	Активный ил избыточный неуплотненный
Х1	Хлорная вода (гипохлорит натрия)
П1	Перелив
В1	Хозяйственно-питьевой водопровод

Н.контр.	Лущихина	
Провер.	Лущихина	
Ст. инж.	Машинова	
ГИП	Бондаренко	
Гл. спец.	Сирота	
Нач. отд.	Гольдман	

т. пр. 902-03-37.85 ТХ

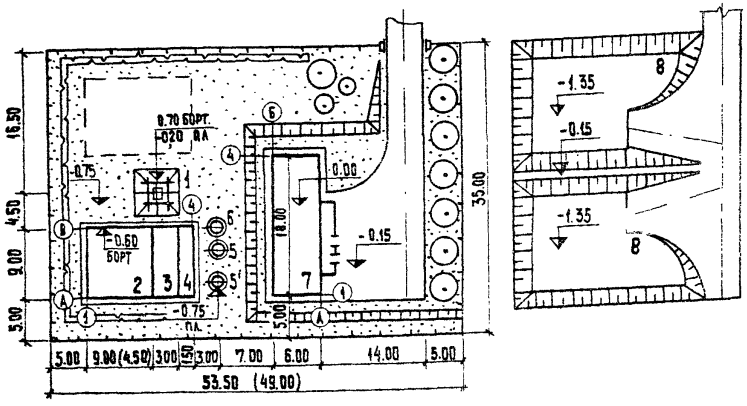
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Технологическая схема производительность 700, 400 м³/сут. Условные обозначения

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 20515-02 7 Формат А3



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП инж. оборуд.
2	Аэротенк продленной аэрации	—"—
3	Вторичный отстойник	—"—
4	Контактный резервуар	—"—
5,5	Камера переключения	—"—
6	Иловая камера	—"—
7	Производственно-вспомогательное здание	—"—
8	Иловая площадка	Разработка привязке

Размеры в скобках даны для производительности 100 м³/сутки.

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Показатели	
		произв. 200 м³/сут	произв. 100 м³/сут
Площадь участка	га	0,19	0.17
Площадь застройки	га	0.05	0.04
Площадь проездов	га	0.02	0.02
Площадь озеленения	га	0.12	0.11
Плотность застройки	%	26	24

Н. контр.	Пааамарчук	
Ст. инж.	Кочеткова	
Гип. гр.	Пааамарчук	
Гл. конс.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

тп 902-03-37.85

Станция биологической очистки сточных вод с аэротенками продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки

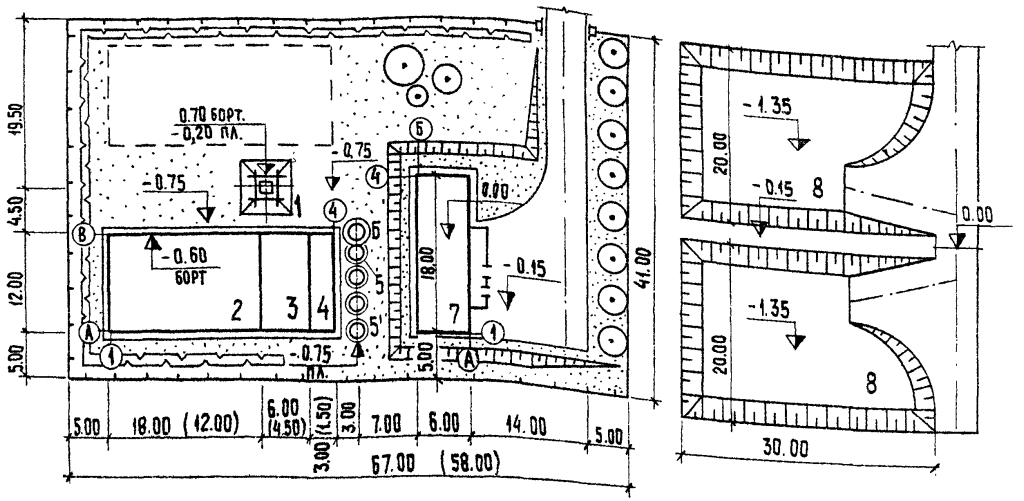
Производительность 200; 100 м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Примерный генплан
М 1:500

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 205/15-02 в Формат А3



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП инж. оборуд.
2	Аэротенк продленной аэрации	—"—
3	Вторичный отстойник	—"—
4	Контактный резервуар	—"—
5, 5	Камера переключения	—"—
6	Иловая камера	—"—
7	Производственно-вспомогательное здание	—"—
8	Иловая площадка	Разработать при привязке

Размеры в скобках даны для производительности 400 м³/сут.

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Показатели	
		произв. 700 м³/сут	произв. 400 м³/сут
Площадь участка	га	0.27	0.24
Площадь застройки	га	0.08	0.06
Площадь проездов	га	0.02	0.02
Площадь озеленения	га	0.17	0.16
Плотность застройки	%	29	25

Н. контр.	Пададмарчук	
ГИП гп	Пададмарчук	
Гл. конс.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-03-37.85

Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки.

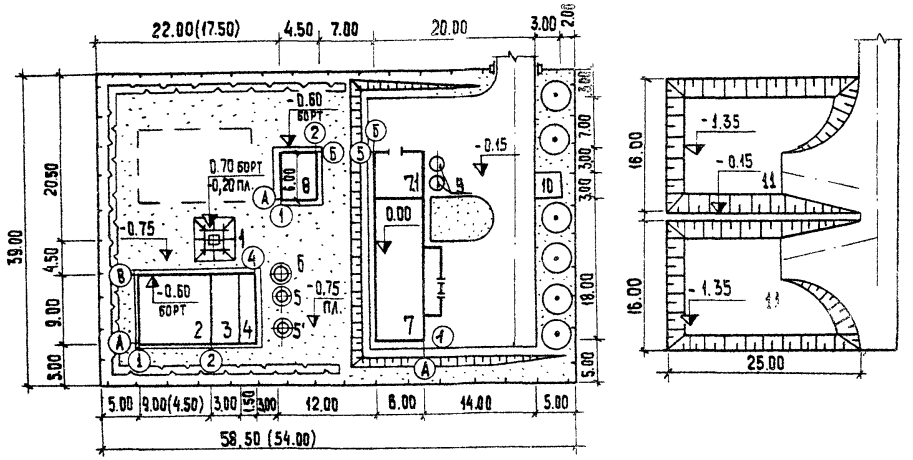
Производительность 700, 400 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Примерный генплан М 1:500

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 20515-02 9 Формат А3



Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Показатели 200 м³/сут	Показатели 100 м³/сут
Площадь участка	га	0.23	0.21
Площадь застройки	га	0.06	0.05
Площадь проездов	га	0.04	0.04
Площадь озеленения	га	0.14	0.13
Плотность застройки	%	22	19

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП и.о.
2	Аэротенк продленной аэрации	—"—
3	Вторичный отстойник	—"—
4	Контактный резервуар	—"—
5;5	Камера переключения	—"—
6	Иловая камера	—"—
7	Производственно-вспомогательное здание	—"—
7.1	Насосная установки доочистки.	—"—
8	Блок резервуаров	—"—
9	Каркасно-засыпной фильтр	—"—
10	Склад фильтрующего материала	Разработать при привязке
11	Иловая площадка	Разработать при привязке

Размеры в скобках даны для производительности 100 м³/сутки.

Н. контр.	Лаламарчук		
ГИП гп	Лаламарчук		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-03-37.85

Станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки

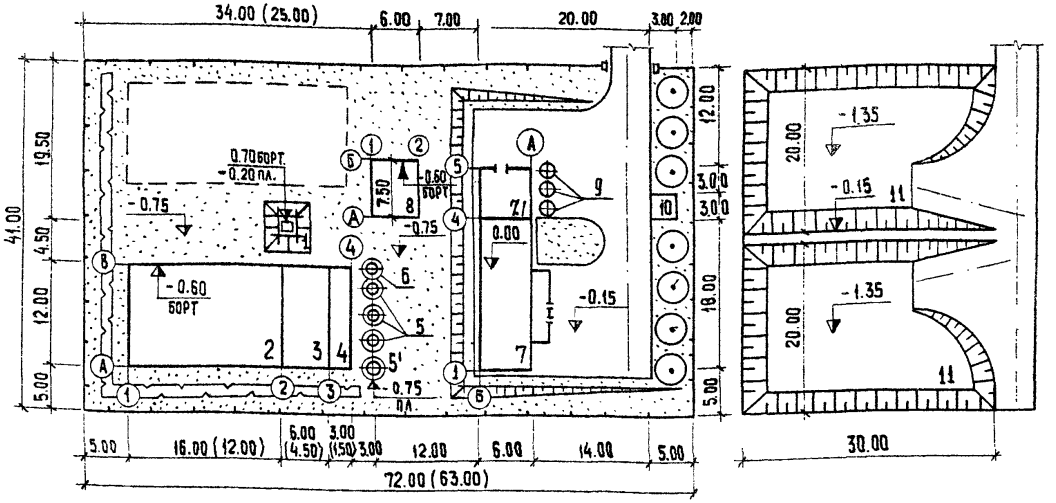
Вариант с доочисткой производительностью 200, 100 м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Примерный генплан М 1:500

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 20515-02 10



Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели 400 м³/сут	Показатели 700 м³/сут
1	Площадь участка	га	0.26	0.30
2	Площадь застройки	га	0.07	0.09
3	Площадь проездов	га	0.04	0.04
4	Площадь озеленения	га	0.15	0.17
5	Плотность застройки	%	27	30

Размеры в скобках даны для производительности 400 м³/сутки

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП инж. оборуд.
2	Аэротенк продленной аэрации	— " —
3	Вторичный отстойник	— " —
4	Контактный резервуар	— " —
5; 5	Камера переключения	— " —
6	Иловая камера	— " —
7	Производственно-вспомогательное здание	— " —
7.1	Насосная установки доочистки	— " —
8	Блок резервуаров	— " —
9	Каркасно-засыпной фильтр	— " —
10	Склад фильтрующего материала	Разработать при привязке
11	Иловая площадка	Разработать при привязке

Н. контр.	Паламарчук	
Инженер.	Камкина	
ГИП ГП	Паламарчук	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-03-37.85

Станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки

Вариант с доочисткой производительность 700; 400 м³/сут.

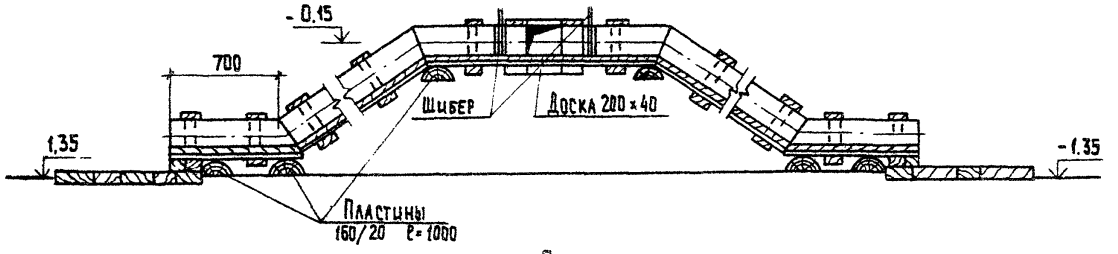
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Примерный генплан М 1:500

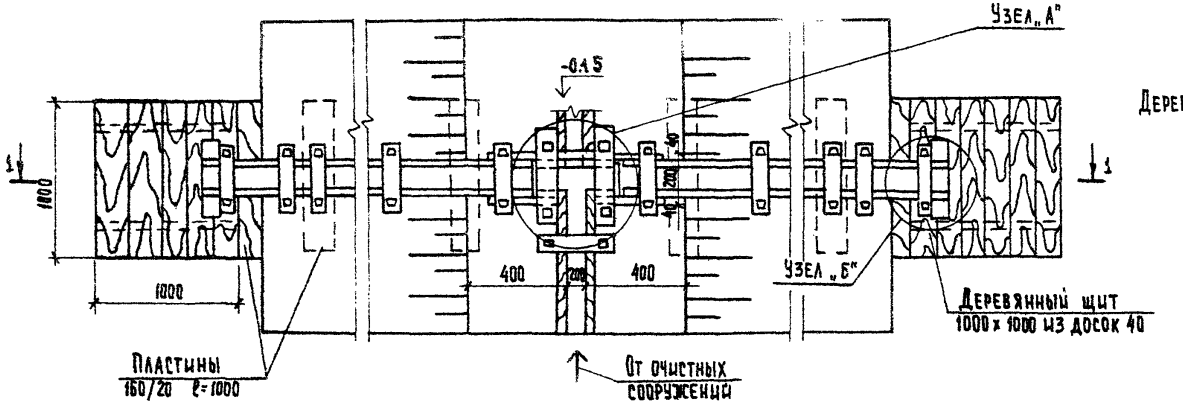
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен 2051502 11 Формат А3

1-1



План

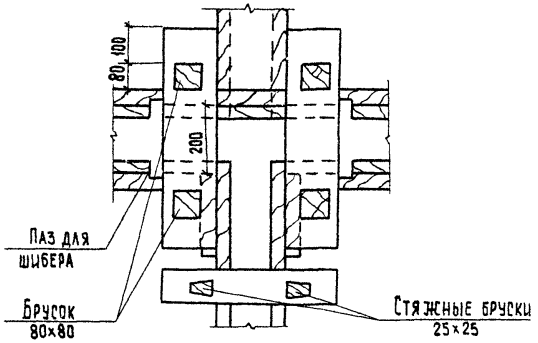


Деревянные изделия антисептировать

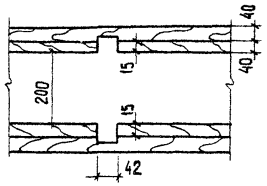
				Т.п.р. 902-03-37.85 ТХ		
				Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м³/сутки		
					Стадия	Лист	Листов
					Р	9	
Н.контр.	Лущихина			Примеры узлов и деталей иловых площадок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Провер.	Лущихина						
Ст.инж.	Машинова						
ГИП	Бондаренко						
Гл.спец.	Сирота						
Нач.отд.	Гольдман						

20515-02 12 копировал Хюппенен Формат А3

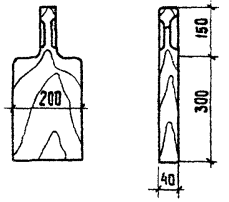
Узел „А"



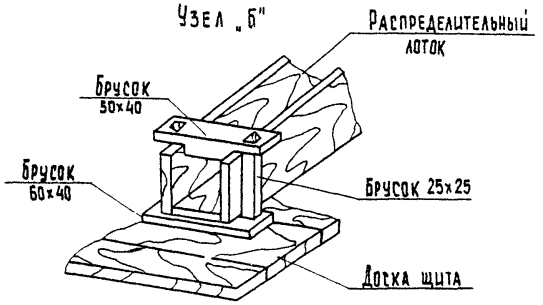
Паз для шибера



Шибер



Узел „Б"

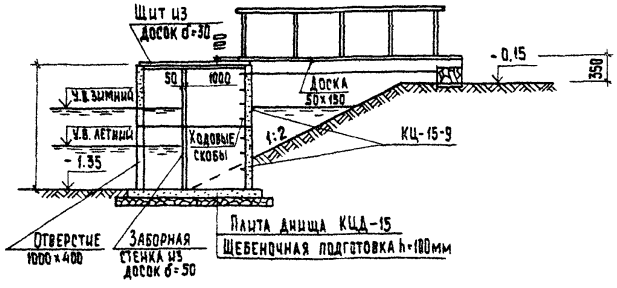


Деревянные изделия антисептировать

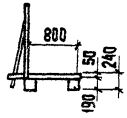
Т.Пр 902-03-37.85			ТХ
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 700, 400, 200, 100 м3/сутки			
		Стадия	Лист	Листов
		Р	10	
Примеры узлов и деталей иловых площадок		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Н.контр.	Лущихина		
Провер.	Лущихина		
Ст. инж.	Машинова		
ГИП	Бондаренко		
Гл.спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

20515-02 13 Копировал: Хюппенен

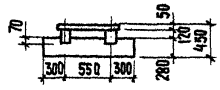
1-1



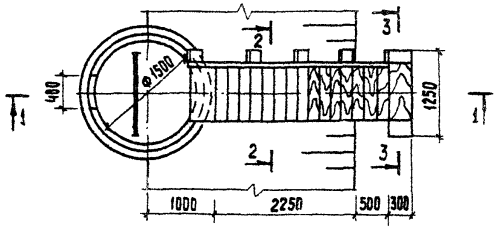
2-2



3-3



План



Деревянные элементы несущих деревянных конструкций изготовлять из древесины хвойных пород.
Влажность древесины должна быть не более 25%
Деревянные изделия антисептировать.

				Т.П.р. 902-03-37.85		ТХ
				Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с механической аэрацией производительностью 780, 400, 200, 100 м3/сутки		
Н.контр.	Лущихина				Стадия	Лист	Листов
Провер.	Лущихина				Р	11	
Ст.инж.	Машинова						
ГИП	Бондаренко			Примеры узлов и деталей наливных площадок. Сборный колодец наливной воды	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.	Сирота						
Нач.отд.	Гольдман						

gost.e-ecolog.ru