ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
902-03-16

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 и 700 $м^3$/сутки (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -20; -30°С)

С ДООЧИСТКОЙ И БЕЗ ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

АЛЬБОМ II

ЧЕРТЕЖИ

17893-02
ЦЕНА 0-68

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
902-03-16

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

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

(ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -20, -30°С)

С ДООЧИСТКОЙ И БЕЗ ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка
Альбом II - Чертежи

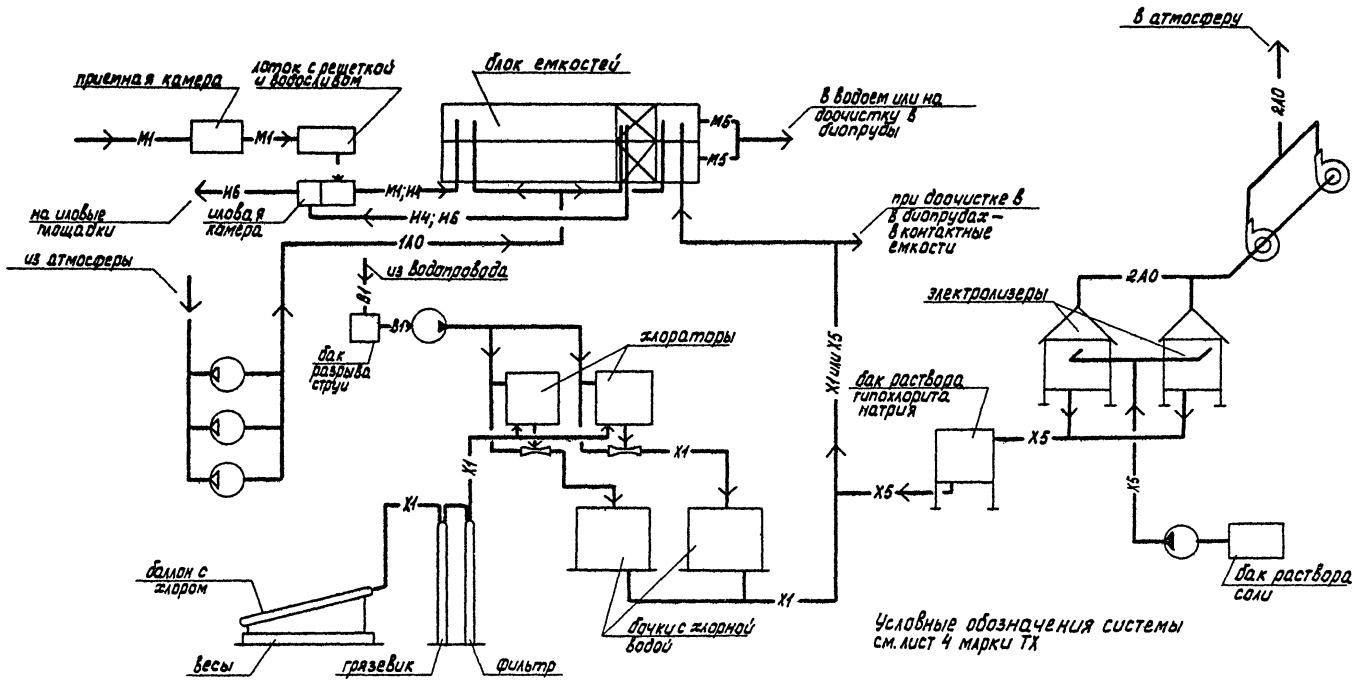
АЛЬБОМ II

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института К. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота

Утвержден Госграждастроем
Приказ №141 от 29 апреля 1981 г.
Рабочие чертежи введены в действие
институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ №119 от 27 ноября 1981 г.

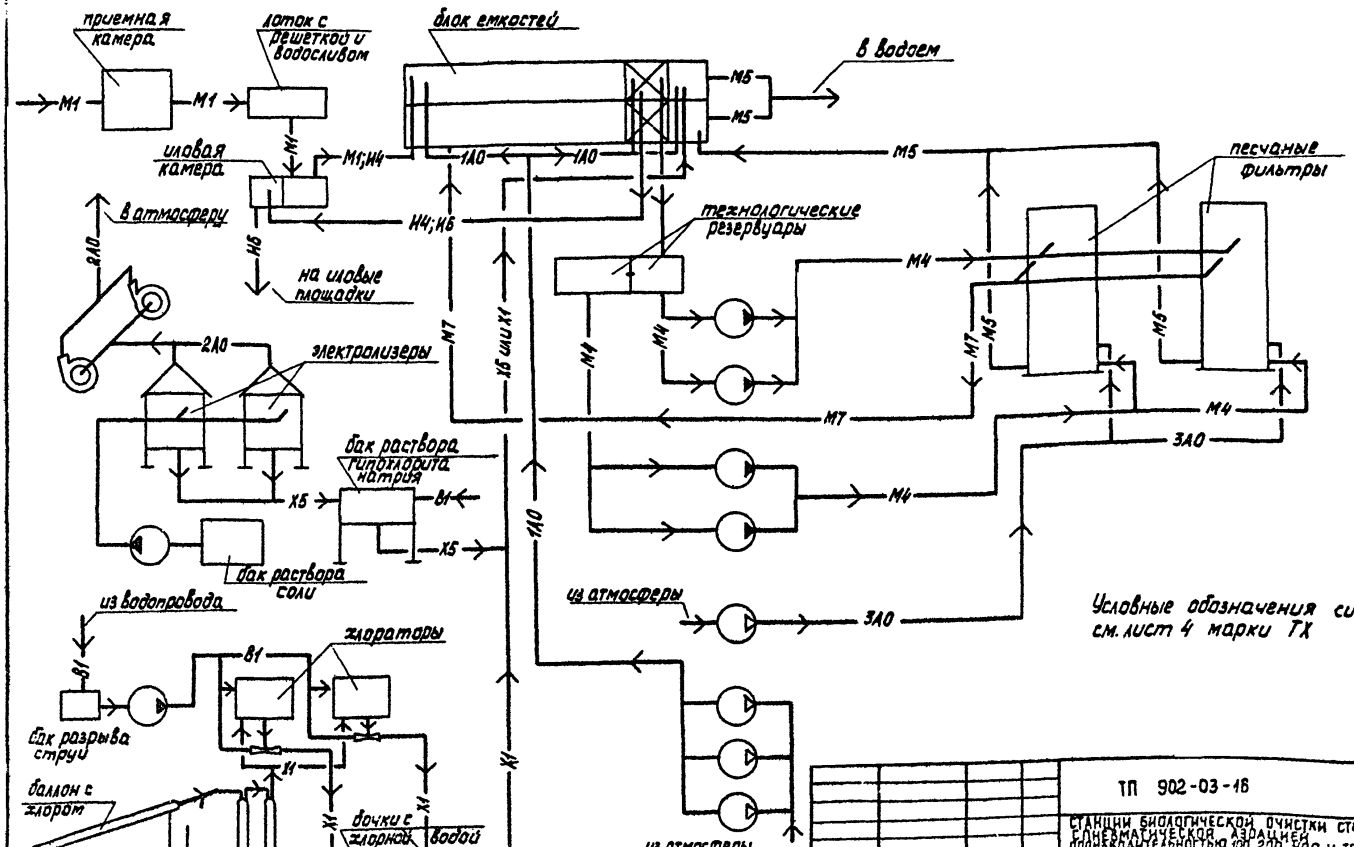
Содержание альбома

NN	Наименование	Лист	Стр.
1	Содержание альбома		2
2	Схема работы станции	1	3
3	Схема работы станции с доочисткой на песчаных фильтрах	2	4
4	Станция производительностью 200 м³/сутки		
	Схема генплана с коммуникациями	3	5
5	Станция производительностью 200 м³/сут с доочисткой		
	на песчаных фильтрах. Схема генплана с коммуникациями.	4	6
6	Станция производительностью 700 м³/сут.		
	Схема генплана с коммуникациями.	5	7
7	Станция производительностью 700 м³/сут с доочисткой		
	на песчаных фильтрах. Схема генплана с коммуникациями	6	8
8	Станция производительностью 700 м³/сут. Примерный генплан.	7	9
9	Станция с доочисткой на песчаных фильтрах		
	производительностью 700 м³/сут. Примерный генплан.	8	10
10	Схема биопруда.	9	11
11	Детали биопруда.	10	12
12	Детали биопруда.	11	13
13	Узлы и детали иловых площадок.	12	14
14	Сборный колодец иловой воды.	13	15
15	Узлы и детали иловых площадок.	14	15



				ТП 902-03-16	ТХ
				СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 И 700 м³/сут	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 14
		Н. контр.	Машинская	Схема работы станции	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Гл. спец.	Сирота		
		Нач. отд.	Гольдман		

Копировал Корецкая 17893-02 4 Формат 12



Привязан

ИНВ. №

Н.контр.	Машинская	
Рук. гр.	Машинская	
Гл. спец.	Сирота	
Нач. отд.	Тольдман	

ТП 902-03-16 ТХ

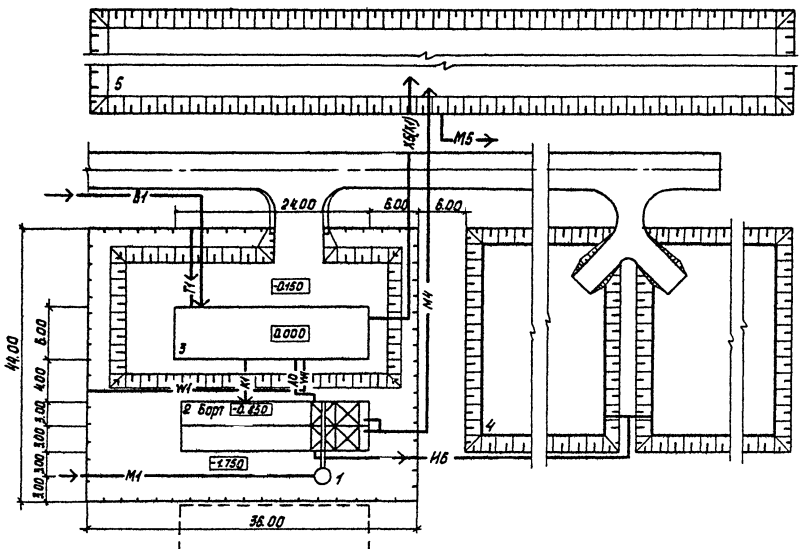
Станции биологической очистки сточных вод пневматической аэрацией производительностью 100, 200, 400 и 700 м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема работы станции с доочисткой на песчаных фильтрах.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Корецкая 7903-02 5 Формат 12



Экспликация сооружений

NN	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Блок емкостей	
3	Производственно-вспомогательное здание	
4	Иловые площадки	
5	Биологические пруды	

Условные обозначения

- М1 — Поступающая сточная вода
- М4 — Сточная вода после биологической очистки
- М5 — Очищенная вода после доочистки
- Н6 — Избыточный активный ил
- В1 — Водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- Х5(х1) — Дезинфектант
- А0 — Воздуховод
- Т1 — Теплосеть
- W1 — Кабель

Привязан

Инв. №

Пробер.	Лебина	
Инженер	Михеенкова	
Ст.инж.	Кацер	
Рук.гр.	Машинская	
Гл.спец.	Силота	
Нач.отд.	Гольдман	

ТП 902-03-16 ТХ

Станции биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100; 200; 400 и 700 м³/сут.

Станция производительностью 200 м³/сут

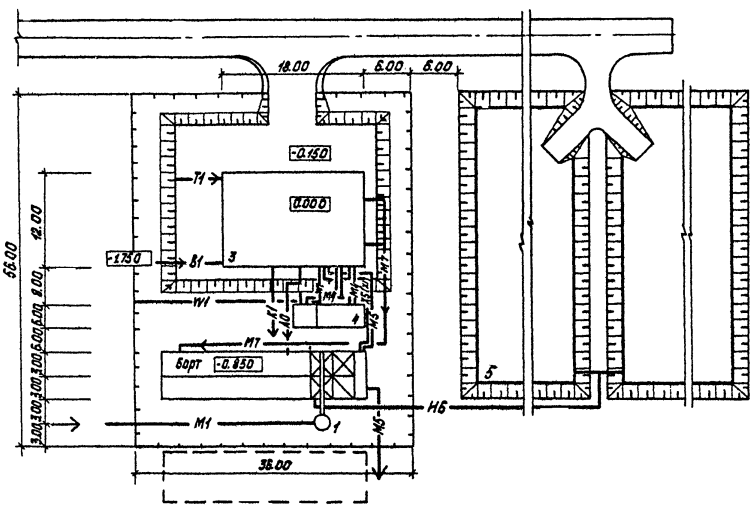
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема генплана с коммуникациями

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Корецкая Формат 12

17893-02 6



Экспликация сооружений

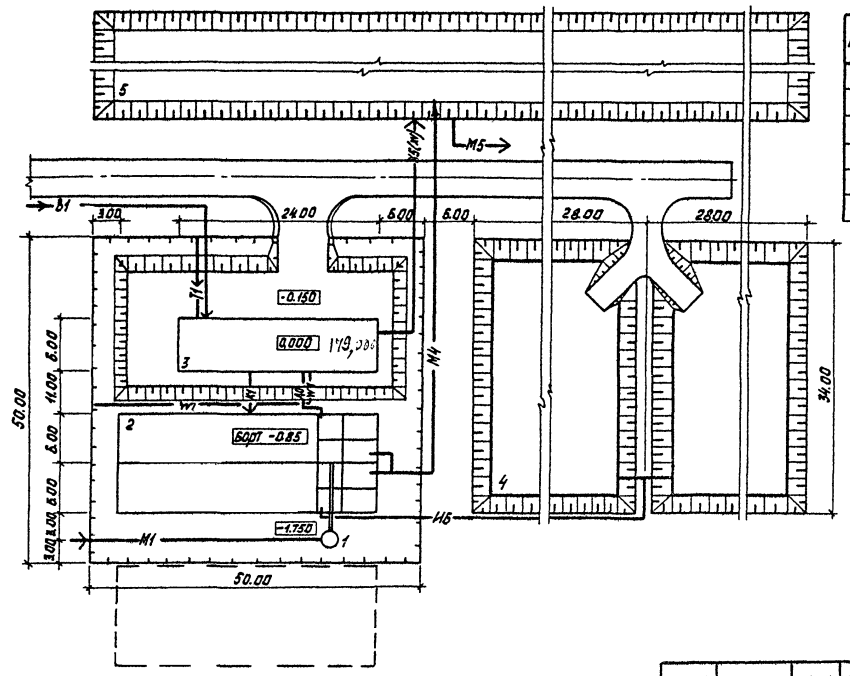
NN	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Блок емкостей	
3	Производственно-вспомогательное здание	
4	Технологические резервуары	
5	Иловые площадки	

Условные обозначения

- М1 — Поступающая сточная вода
- М4 — Сточная вода после биологической очистки
- М5 — Сточная вода после доочистки
- Н6 — Избыточный активный ил
- В1 — Водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- М7 — Грязная промывная вода
- Х5(Х1) — Дезинфектант
- АО — Воздуховод
- Т1 — Теплосеть
- W1 — Кабель

			ТП 902-03-16		ТХ	
			Станция биологической очистки сточных вод с пневматическим аэрацией производительностью 50, 200, 400 и 700 м³/сут			
Пробер	Лебина		Станция производительностью 200 м³/сут с доочисткой на песчаных фильтрах	Стадия	Лист	Листов
Инжен.	Михеенкова			Р	4	
Ст.инж.	Клецел		Схема генплана	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Рук.гр.	Машинская					
Гл.спец.	Сидота					
Нач.отд.	Гольдман					

17293-02 7 Копировал Корецкая Формат А2



Экспликация сооружений

NN	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Блок емкостей	
3	Производственно-вспомогательное здание	
4	Иловые площадки	
5	Биологические пруды	

Условные обозначения

- М1 — Поступающая сточная вода
- М4 — Сточная вода после биологической очистки
- М5 — Сточная вода после доочистки
- И6 — Избыточный активный ил
- В1 — Водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- Х(Х1) — Дезинфектант
- АО — Воздуховод
- Т1 — Теплосеть
- W1 — Кабель

Привязан

Инв. №

Провер.	Лебина	
Инж.-рн.	Михеенкова	
Ст.инж.	Клецер	
Рук.гр	Машинская	
Гл.спец.	Сирота	
Нач.ОТА.	Гольдман	

ТП 902-03-16 ТХ

Станция биологической очистки сточных вод с пневматическом аэрацией производительностью 100; 200; 400 и 700 м³/сут

Станция производительностью 700 м³/сут

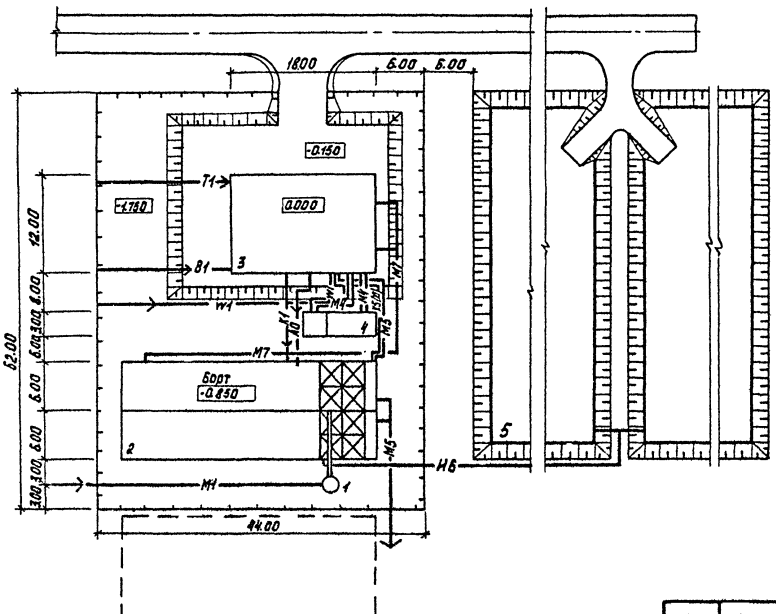
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема генплана с коммуникациями

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

17893-02 8

Копировал Корецкая Формат 12



Экспликация сооружений

NN	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Блок емкостей	
3	Производственно-вспомогательное здание	
4	Технологические резервуары	
5	Иловые площадки	

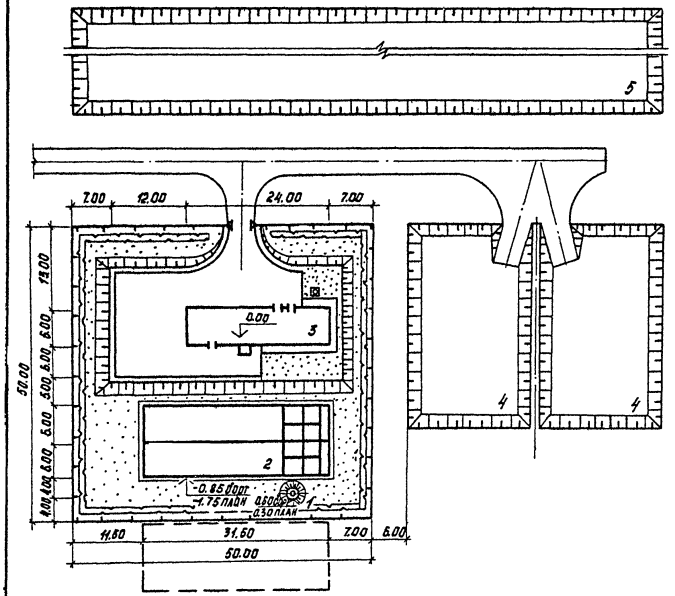
Условные обозначения

- M1 — Поступающая сточная вода
- M4 — Сточная вода после биологической очистки
- M5 — Сточная вода после доочистки
- H6 — Избыточный активный ил
- B1 — Водопровод
- K1 — Бытовая канализация
- M7 — Грязная промывная вода
- X5(X6) — Дезинфектант
- AO — Воздуховод
- T1 — Теплосеть
- W1 — Кабель

			ТП 902-03-16		ТХ
			Станция биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 150, 250, 400 и 700 м³/сут.		
Привязан			Станция производительностью 700 м³/сут. с доочисткой на песчаных фильтрах	Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
			Схема генплана с коммуникациями	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв.№					
	Проверил	Левина			
	Инженер	Михеенкова			
	Ст.инж.	Клецер			
	Рук.гр.	Машинская			
	Гл.спец.	Сидота			
	Нач.отд.	Гольдман			

17893-02 9

Копировал Корецкая Формат 12



Экспликация зданий и сооружений

№ поз. на плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП инж. оборуд.
2	Блок емкостей	— " —
3	Производственно-вспомогательное здание	— " —
4	Иловые площадки	— " —
5	Биологические пруды	— " —

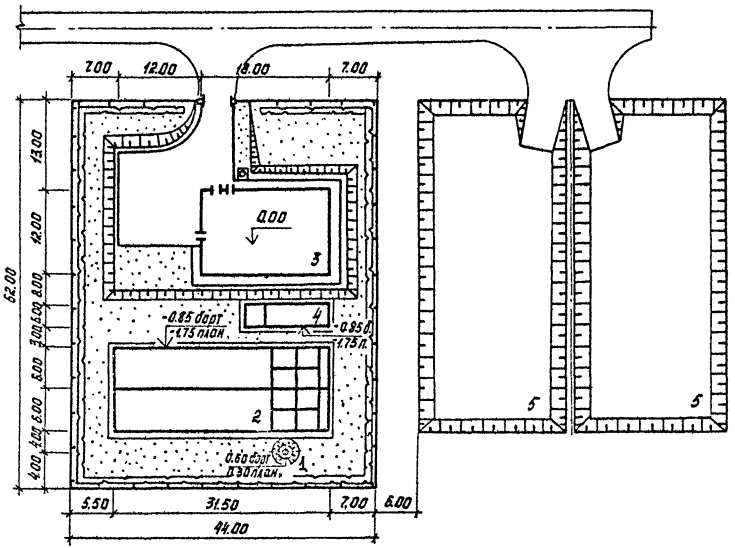
Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м²	2500
2	Площадь застройки	м²	560
3	Площадь под сетями	м²	176
4	Площадь проездов, площадок	м²	550
5	Площадь озеленения	м²	1390
6	Плотность застройки		23
7	Протяженность ограждения	п.м	200
8	Коэффициент использования территории		50

Примерный генплан разработан для варианта с электролизной.

					ТП 902-03-16	ТХ
					Станции очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100, 200, 400 и 700 м³/сут	
Привязан					Станция производительностью 700 м³/сут	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
					Примерный генплан М 1:500	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Инв. №		ГИП генпл.	Ольшанникова			
		Гл. констр.	Шапиро			
		Нач. отд.	Хласабин			
		ГИП комп.	Сидота			
		Ст. инж.	Кочеткова			

Копировал: Корецкая 17295-02 10 Формат 12



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген. плану	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	Приемная камера	ЦНИИЭП инж. оборуд.
2	Блок емкостей	—"—
3	Производственно-вспомогательное здание	—"—
4	Технологические резервуары	—"—
5	Иловые площадки	—"—

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м²	2729
2	Площадь застройки	м²	704
3	Площадь под сетями	м²	225
4	Площадь проездов, площадок	м²	435
5	Площадь озеленения	м²	1589
6	Плотность застройки		27
7	Протяженность ограждения	п.м.	212
8	Коэффициент использования территории		50

Примерный генплан разработан для варианта с электролизной.

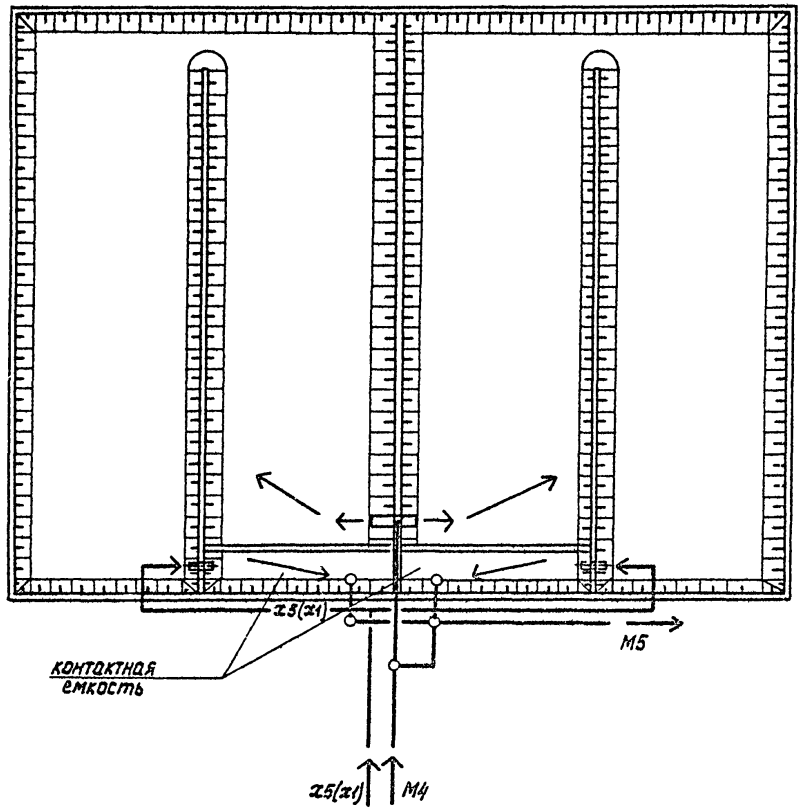
Привязан

Инв. №

ТП 902-03-16		ТХ
Станции очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100, 200, 400 и 700 м³/сут.		
Станция с доочисткой на песчаных фильтрах производительностью 700 м³/сут.	Стадия: Р	Лист: 8 / Листов:
Примерный генплан М 1:500	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

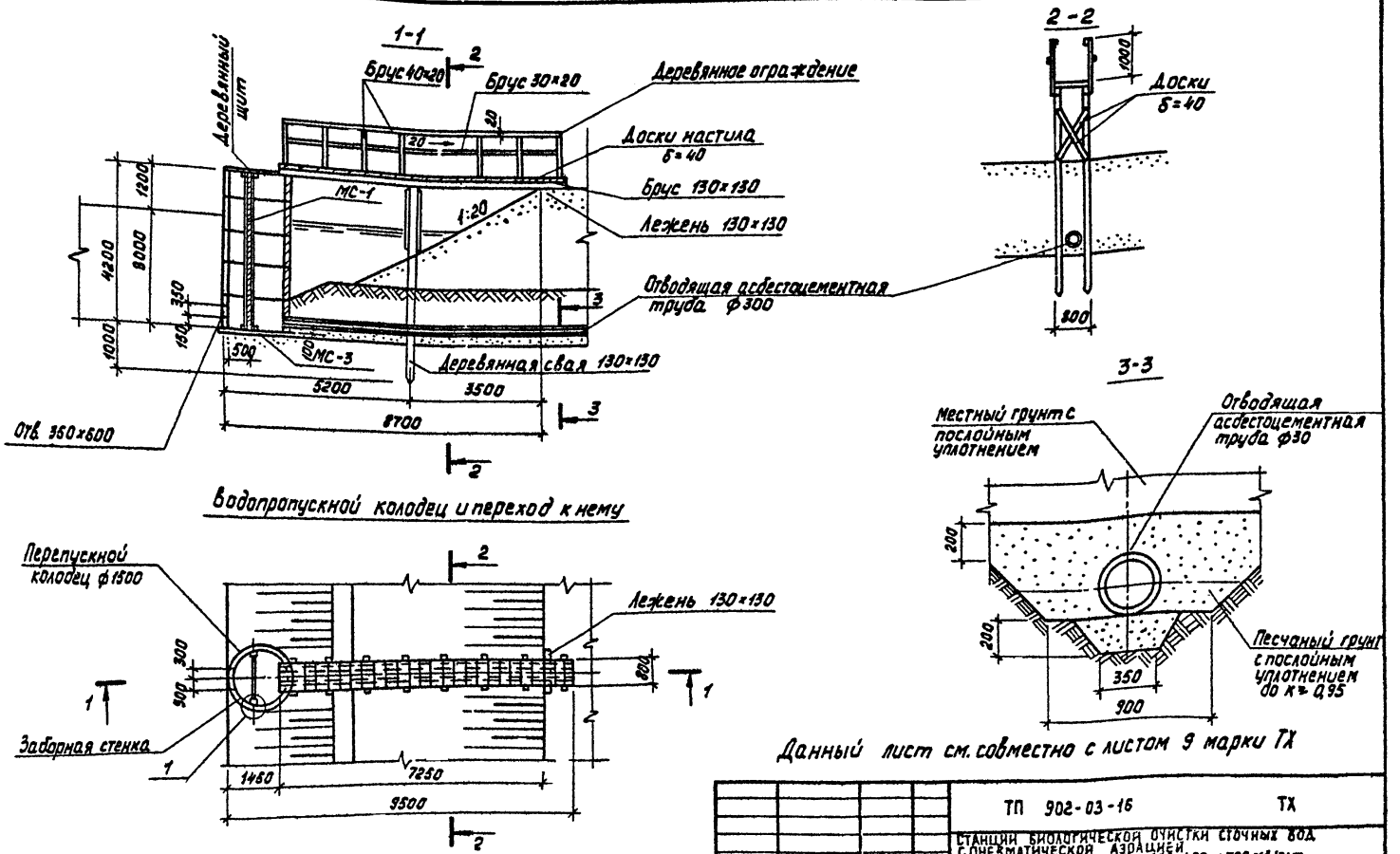
Ст. инж.	Кочеткова	
ГИП генпл.	Ольмаченкова	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	
ГИП комп.	Сирота	

Копировал: Корецкая 17393-02 II Формат 12



ТП 902-03-16			ТХ
СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 И 700 м³/СУТ			
		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	9	
Привязан				
Проверил	Лебина	Схема биопруда	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. гр.	Машинская			
Гл. спец.	Сирота			
Нач. ПТД	Гольдман			
Инв. №				

17893-02 12 Формат 12



Данный лист см. совместно с листом 9 марки ТХ

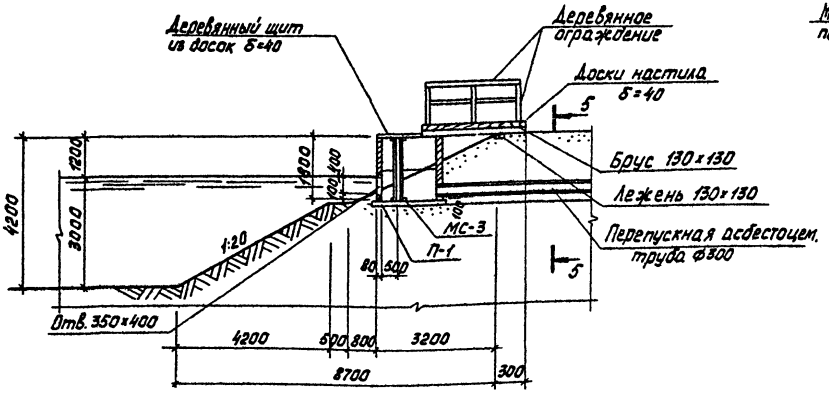
Н.контр.	Машинская		ТП 902-03-16		ТХ
Проверил	Левина		Станции биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100, 200, 400 и 700 м³/сут		
Инженер	Михеенкова			Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Машинская			Р	10	
Гл.спец.	Сирота		Детали биопруда	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва	
Нач.отд.	Гольдман				

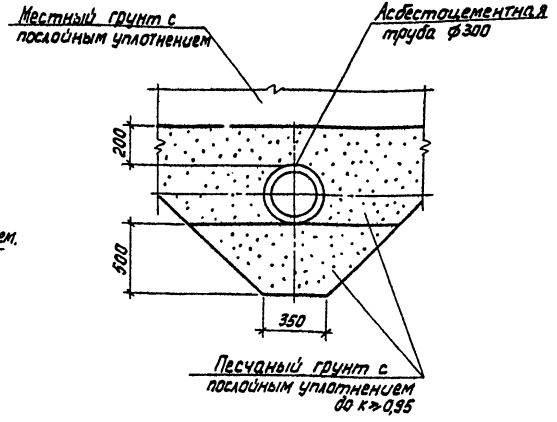
Привязан

Инв.№

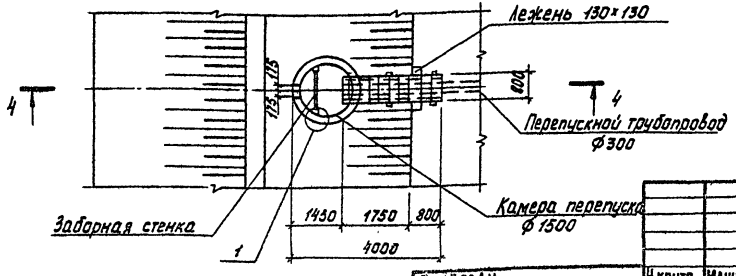
17893-02 13

Копировал Корецкая Формат 12





Камера перепуска и переход к ней



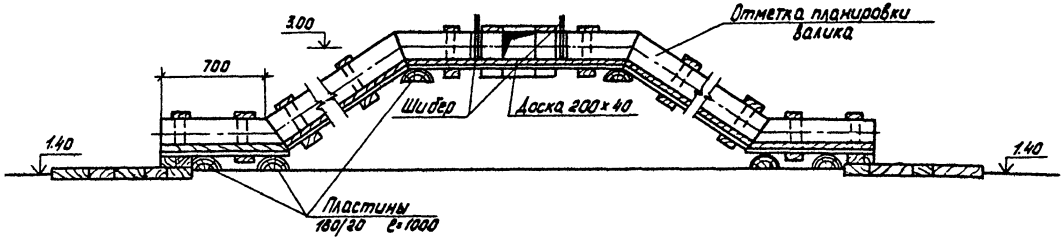
Данный лист см. совместно с листом 9 марки ТХ

Привязан	Н.контр.	Машинская		ТП 902-03-16	ТХ
	Провер.	Левина		Станции биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100; 200; 400 и 700 м³/сут	
	Инж.	Михеенкова			Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	Рук.гр.	Машинская		Детали биопруда	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
	Гл.спец.	Сирота			
Инв. №	Нач.отд.	Гольдман			

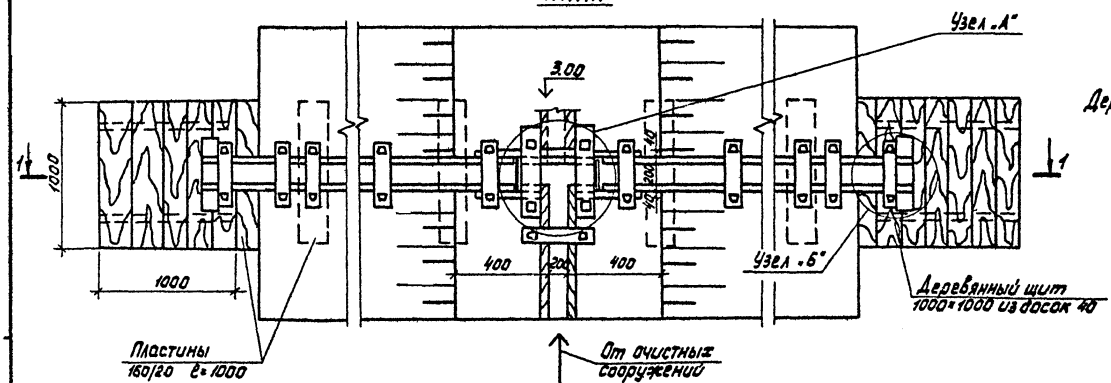
17893-02 14

Копировал Корецкая Формат 12

1-1



План



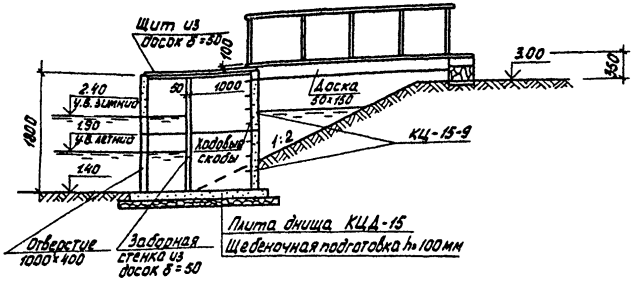
Деревянные изделия антисептировать

ТП 902-03-16					ТХ
Станции биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100; 200; 400 и 700 м³/сут					
				Стадия	Лист	Листов
				Р	12	
Привязан			Узлы и детали иловых площадок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №		Проверил	Левина		
		Рук. гр.	Машинская		
		Гл. спец.	Сирота		
		Нач. отд.	Гольдман		

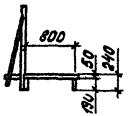
17893 02 15

Копировал Корецкая Формат 12

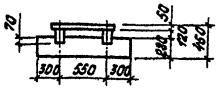
1-1



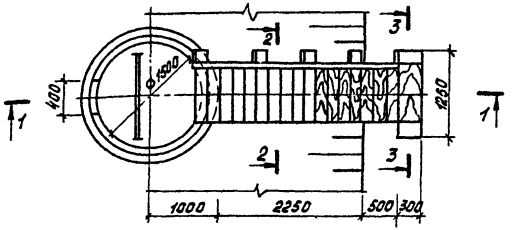
2-2



3-3



План



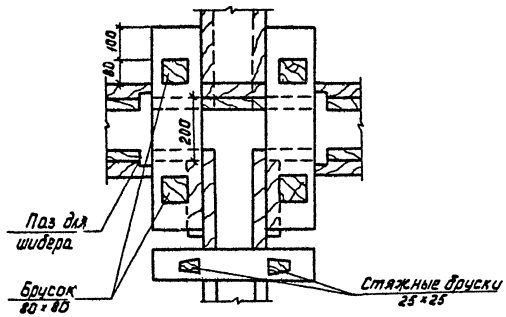
1. Деревянные элементы несущих деревянных конструкций изготовлять из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
3. Деревянные изделия антисептировать.

					ТП 902-03-16 ТХ		
					СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 и 700 м³/сут		
Привязан						Стадия	Лист	Листов
						Р	13	
			Проверил	Лебина	Сборный колодец иловой воды	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Рук. гр.	Машинская				
			Гл. спец.	Сидота				
Инв. №			Нач. отд.	Гольдман				

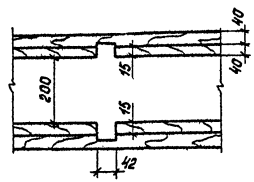
Типовой 902-03-16

Формат 12

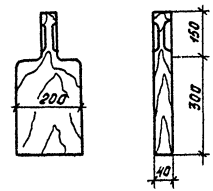
Узел „А"



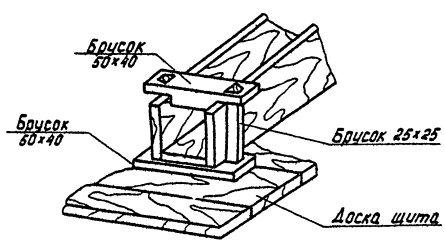
Паз для шибера



Шибер



Узел „Б"



Деревянные изделия антисептировать.

Привязан					ТП 902-03-16		ТХ
					Станции биологической очистки сточных вод с пневматической аэрацией производительностью 100; 200; 400 и 700 м³/сут		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	14	
			Проверил	Левина	Узлы и детали иловых площадок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Рук гр.	Машинская				
			Гл. спец.	Сирота				
Инв. №			Нач. отд.	Гольдман				

17893-02 (1)

Копировал Корецкая Формат 12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22 .
Сдано в печать VII 1962 г.
Выпуск № 7856 Тираж 600

gost.e-ecolog.ru