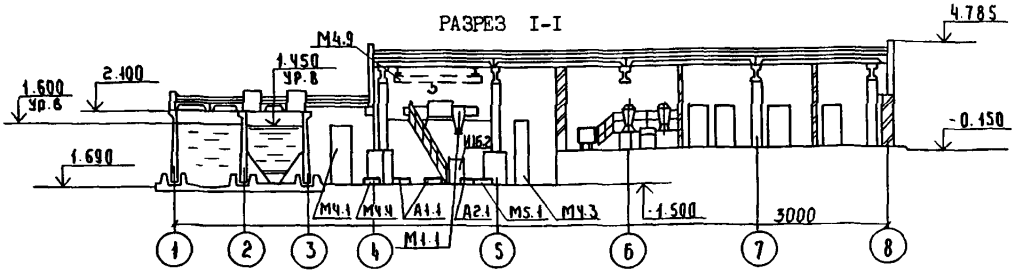
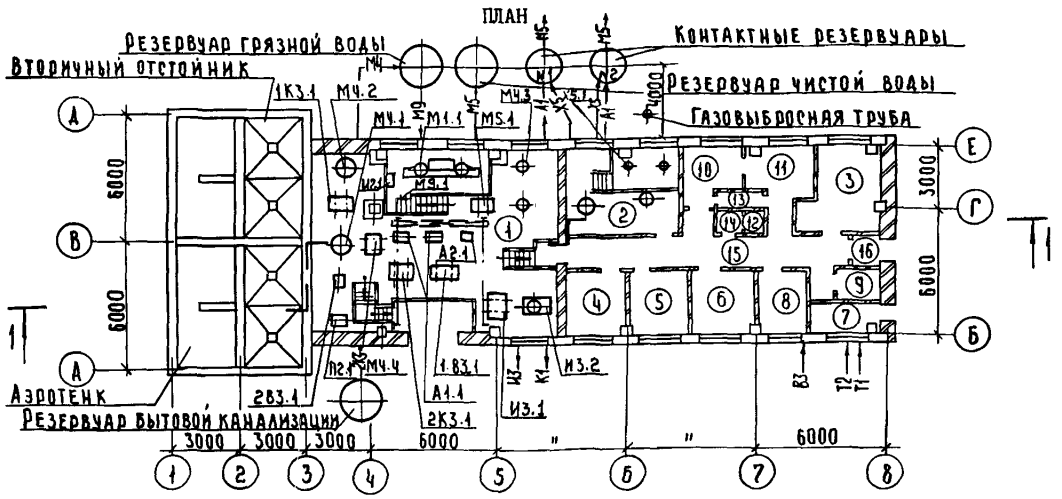
СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-83.88
ЦИТП	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 М3/СУТКИ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	УДК 628.163
СЕНТЯБРЬ 1988		На 2-х листах На 4-х страницах Страница 1

РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м2	Номер	Наименование	Площадь м2
I.	Насосная и помещение дегельминтизаторов	I08,0	9.	Комната для хранения хозинвентаря	4,5
2.	Электролизная	23,0	I0.	Гардероб специальной одежды	7,2
3.	Венткамера	I3,7	II.	Гардероб уличной и домашней одежды	6,9
4.	Операторская	8,7			
5.	Щитовая	8,7	I2.	Уборная	I,I
6.	Лабораторная	8,7	I3.	Душевая	2,0
7.	ИТП	5,9	I4.	Умывальная	I,4
8.	Комната для приема пищи	7,I	I5.	Коридор	23,I
			I6.	Тамбур	I,6

gost.e-ecolog.ru

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-83.88	Лист I Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол-во	Поз.	Наименование и марка	Кол-во
МI.I	Песколовка	I	ИI6.2	Контейнер для мусора	2
М4.I	Приемный резервуар	I	IK3.I	Насос ВКС I/I6	2
М4.2	Входная камера	I	2К3.I	Насос СД I6/I0	2
М4.3	Фильтр песчаный	2	П2.I	Насос СД I6/I0	I
М4.4	Насос К 20/I8	2	АI.I	Компрессор шестеренчатый	
М4.9	Кран мостовой ручной Q=I т	I		2АФ48352Ш	2
М5.I	Насос К 20/I8	2	А2.I	Компрессор шестеренчатый	
М9.I	Насос СД I6/I0	2		2АФ44353Ш	I
И2.I	Камера иловая	I	Х5.I	Установка электролизная ЭН-I,2	2
И3.I	Насос СД/I0	2	IВ3.I	Насос ВКI/I6	2
И3.2	Дегельминтизатор	I	2В3.I	Насос ВКI/I6А	I

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция предназначена для полной биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод в районах для строительства в сельской местности. Разработан вариант с глубокой очисткой сточных вод.

Станция проектируется в виде комплекса: производственно-вспомогательное здание и приблокированные к нему технологические емкости.

Емкостные сооружения представляют собой два блока аэротенков, отстойников и контактных резервуаров. В проекте произведен теплотехнический расчет, на основании которого предусмотрено перекрытие блока железобетонными плитами.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты – монолитные, железобетонные, столбчатые

Балки фундаментные – сборные железобетонные по серии I.4I5.I-2 вып.I, типоразмеров 3

Фундаментные плиты – сборные железобетонные – по ГОСТ I3580-85, типоразмеров I

Фундаментные блоки – сборные железобетонные ГОСТ I3579-78 типоразмеров 4

Колонны – сборные железобетонные по серии I.423-3, вып.I,2, типоразмеров I, по серии I.427.I-3, вып.I,2, типоразмеров I

Перемычки – сборные железобетонные по серии I.038.I-I, вып.I, типоразмеров 4

Стены здания – из керамзитобетонных панелей объемным весом γ=900 кг/м3 по серии I.030.I-I, вып.I-I типоразмеров 5

Стены емкости – сборные железобетонные по серии 3.900-3, вып. 4/82, типоразмеров 2

Днище емкости – монолитное, железобетонное

Перегородки – кирпичные

Лестницы – стальные по серии I.450.3-3, вып.I, типоразмеров 5

Балки – сборные железобетонные по серии I.462I-I /8I, вып.I,2, типоразмеров I, по серии I.438.I-3, вып.-1 типоразмеров I

Покрытие – плиты сборные железобетонные, по ГОСТ 2270I.I-77, 2270I.2-77, типоразмеров I, по серии I.442.I-2. вып.-1 типоразмеров I; 3.006.I--2/82, вып.I-2, типоразмеров 3

Кровля – четырехслойная, рубероидная, утеплитель – пенобетон, γ=300 кг/м3

Полы – из керамической плитки (ГОСТ 67 87-80), линолеум (7257-77)

Окна – деревянные по ГОСТ I6289, типоразмеров I

Двери – деревянные по ГОСТ I4624-84; типоразмеров I, по серии 2435-6, вып.I, типоразмеров 2, по ГОСТ 6629-74, типоразмеров 4

Наибольшая масса монтажного элемента – (стеновая панель) – 4,83 т.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-83.88	Лист 2 Страница 3

H5VA ОТДЕЛКА

Наружная здания	- окраска цементно-перхлорвиниловая
Внутренняя здания	- поливинилацетатная окраска ВА-27А, облицовка глазурованной плиткой, известковая побелка
Наружная емкости	- оштукатурить цементно-песчаным раствором (выше планировочной отметки)
Внутренняя емкости	- торкрет-штукатурка на монолитные участки стен и днища

J3OB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 23 кгс/м2 (0,23 КПа)

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°С

C3GH ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод	- хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход - 2,4 л/с
Канализация	- бытовая и производственная - в существующую сеть, расчетный расход - 2,0 л/с
Отопление	- централизованное, теплоноситель - горячая вода 95-70°С
Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
Электроснабжение	- от сети напряжением 380/220В
Кран	- грузоподъемностью I т
Устройство связи	- телефонизация, радиофикация, пожарная сигнализация

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР IB

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м2 (0,98 КПа)

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистка сточных вод осуществляется в режиме продленной аэрации с минерализацией активного ила. При варианте с глубокой очисткой приняты песчаные фильтры с восходящим потоком.

Обеззараживание воды производится раствором гипохлорита натрия, который получается путем электролиза поваренной соли в электролизной установке, расположенной на станции.

Обеззараживание осадка производится путем его нагревания до 60°С с дегельминтизаторах; обезвоживание осадка - на иловых площадках.

G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Уровень механизации, автоматизации 90%; 55%
Годовое количество обрабатываемой воды - 36,5 тыс.м3.
Стоимость очистки I м3 сточной воды - 55 коп.

G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ

Количество смен - 3.
Общее количество работающих - 6.
В том числе:
- рабочих 5
- то же в наиболее многочисленную смену - 3.
Коэффициент сменности 2.
Выработка на одного работающего (годовая) - 3,4 тыс.руб.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-83.88	Лист 2 Страница 4

	Наименование		Всего	Удельный показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ			
V1IB	Общая сметная стоимость в том числе:	тыс. руб.	94,16	
V1IL	Строительно-монтажных работ	то же	76,36	
V1IO	Оборудования	"	17,8	
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	руб.		942
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			
V1JF	Нормативная трудоемкость	чел. дн.	1742,82	
V1JV	То же, на расчетный показатель	"		17,43
V1KA	РАСХОДЫ			
V1KV	Расход строительных материалов			
	Цемент	т	108,77	
	Цемент, приведенный к М400	"	106,44	
	Сталь	"	16,72	
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст3	"	21,53	
	То же, на расчетный показатель	"		0,22
	Бетон и железобетон	м3	435,45	
	в том числе:			
	Монолитный	"	180,31	
	Сборный	"	255,14	
	То же, на расчетный показатель	"		2,55
	Лесоматериалы	"	14,08	
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	22,41	
	Кирпич	тыс.шт.	31,21	

	Наименование		Всего	Удельный показатель
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
V4KH	Расход воды холодной	м3/ч	2,8	-
V4KI	Канализационные стоки	м3/ч	1,0	-
V4KN	Тепла	Ккал/ч	107350	-
		кВт	124,86	
	в том числе:			
	на отопление	-"-	32430	-
			37,72	
	на вентиляцию	-"-	69920	-
			81,32	
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	42	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
G30C	Площадь застройки	м2	363	-

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят 1 м3/сутки производительности станции. (Всего 100 единиц)
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I - Пояснительная записка (из т.п. 902-3-86.88)
Альбом II - Технологические решения
Альбом III - Электротехнические решения
Альбом IУ - Архитектурные решения
Конструкции железобетонные (из т.п. 902-3-84.88)
Конструкции металлические
Санитарно-технические решения
Альбом У - Строительные изделия (из т.п. 902-3-84.88)
Альбом УI - Спецификации оборудования
Альбом УII - Ведомости потребности в материалах
Альбом УIII - Сметы. Часть I. Часть II (из т.п. 902-3-84.88)

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 546 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА - ЦНИИЭП инженерного оборудования, Москва, 117279, ул. Профсоюзная, д. 93а

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ - Утвержден Госкомархитектуры, приказ № 38 от 10 февраля 1988 г.
Срок действия типового проекта - 1993 г.

B7KA ПОСТАВЩИК - Центральный институт типового проектирования, 125878, ГСП, Москва, А-445, Смольная ул., 22

gost.e-ecolog.ru

Инв.№ 23127
Катал.л.№ 061653

Подписано в печать 07.07.88. Тираж 8500 экз. Заказ 1206. ЦИТП Госстроя СССР