



СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М<sup>3</sup>/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40<sup>0</sup>С)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-82.88

Лист I  
Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Количество	Поз.	Наименование и марка	Количество
И1.1	Песколовка	1	И2.1	Насос СД16/10	1
И2.1	Камера иловая	1	А1.1	Компрессор шестеренчатый	
И2.2	Форсунка эрлифта	4		2АФ57Э52Г	3
И16.2	Контейнер для мусора	2	А1.7	Кран мостовой ручной Q=1,0 т	1
И3.1	Насос СД16/10	2	Х5.1	Установка электролизная ЭН-5	2
И3.2	Дегельминтизатор	1	ИВ3.1	Насос ВК 1/16	2
2К3.1	Насос СД16/10	2	2В3.1	Насос ВК 2/26	2
1К3.1	Насос ВК 1/16	2			

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. Станция проектируется в виде комплекса: производственно-вспомогательное здание и приоборудованные 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 под колонны	- монолитные, железобетонные, столбчатые	Балки	- сборные железобетонные по серии 1.4621-1/81; вып.1,2; типоразмеров - 1; по серии 1.4381-3 вып.1 типоразмеров - 1
Балки фундаментные	- сборные железобетонные по серии 1.415.1-2, вып.1, типоразмеров-3		
Фундаментные плиты	- сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85, типоразмеров 1	Покрытие	- плиты сборные железобетонные; по ГОСТ 22701.1-77; 22701.2-77; типоразмеров - 1; по серии 1.442.1-2; вып.1 типоразмеров - 1; 3.006.1-2/82, вып.1-2 типоразмеров - 3
Фундаментные блоки	- сборные бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров 4		
Колонны	- сборные железобетонные по серии 1.423-3, вып.1,2; типоразмеров - 1; по серии 1.427.1-3, вып.1,2; типоразмеров-1	Кровля	- четырехслойная, рубероидная; утеплитель - пенобетон; $\gamma=300$ кг/м <sup>3</sup> ;
Перекрытия	- сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1; типоразмеров 4		
Стены здания	- из керамзитобетонных панелей объемным весом $\gamma=900$ кг/м <sup>3</sup> по серии 1.030.1-1; вып.1-1, типоразмеров 5	Полы	- из керамической плитки (ГОСТ 67 87-80); линолеума (7251-77)
Стены емкости	- сборные железобетонные по серии 3.900-3, вып.4/82; типоразмеров-2	Окна	- деревянные по ГОСТ 16289, типоразмеров-1
Днище емкости	- монолитное, железобетонное	Двери	- деревянные по ГОСТ 14624-84; типоразмеров-1; по серии 2435-6, вып.1, типоразмеров-2; по ГОСТ 6629-74, типоразмеров - 4
Перегородки	- кирпичные		
Лестницы	- стальные по серии 1.450.3-3, вып.1; типоразмеров - 4	Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель) - 4,83 т	

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 МЗ/СУТ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°C)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-82.88

Лист 2  
Страница 3

Н5VA	ОТДЕЛКА наружная здания	- окраска цементно-перхлорвиниловая	С3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Водопровод	- хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход - 2,4 л/с. Напор на вводе 14 м.
	внутренняя здания	- поливинилацетатная окраска BA-27A, облицовка глазурованной плиткой, известковая побелка			Канализация	- бытовая и производственная - в существующую сеть. Расчетный расход - 2,0 м
	наружная емкости	- оштукатурить цементно-песчаным раствором (выше планировочной отметки)			Отопление	- централизованное, теплоноситель - горячая вода 95-70°C
	внутренняя емкости	- торкрет-штукатурка на монолитные участки стен и днища			Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
					Электроснабжение	- от сети напряжением 380/220В
					Кран	- грузоподъемностью I т.
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	- $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$			Устройство связи	- телефонизация, радиофикация, пожарная сигнализация
R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- вторая	G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР	- IV	
			J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	- $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$	
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 40°C	G2BE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные	

#### G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистка сточных вод осуществляется в режиме продленной аэрации с минерализацией активного ила.

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°C в дегельминтизаторах; обезвоживание осадка - на иловых площадках.

#### G3VD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Уровень механизации, автоматизации 90% ; 55%

Годовое количество обрабатываемой воды - 255,5 тыс.м3

Стоимость очистки I м3 сточной воды - 10 коп.

#### G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ

Количество смен - 3

Общее количество работающих - 4

в том числе:

рабочих - 3

То же в наиболее многочисленную смену - 2

Коэффициент сменности - 1,3

Выработка на одного работающего (годовая) - 6,28 тыс.руб.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ  
АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 МЗ/СУТКИ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ  
ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-82.88

Лист 2

Страница 4

Наименование		Всего	Удель- ный показ.	Наименование		Всего	Удель- ный показа- тель
V11A	СТОИМОСТЬ			V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V11B	Общая сметная стоимость тыс. руб.	127,65		V4KH	Расход вода холодная м3/ч	4,0	
V11L	в том числе: строительно-монтаж- ных работ то же	109,72		V4KI	Канализационные стоки м3/ч	1,0	
V11O	оборудования "	17,93		V4KN	Тепла ккал/ч кВт	134700 156,7	
V11V	Стоимость общая на расчетный показатель руб		182,36		в том числе:		
V11A	ТРУДОЕМКОСТЬ				на отопление -"	36100	
V11F	Нормативная трудо- емкость чел. дн.	2222,43			на вентиляцию -"	42,0	
V11V	То же, на расчет- ный показатель то же		3,17		на технологические нужды	91,4 20000	
V1KV	РАСХОДЫ			V4KK	Потребная элект- рическая мощ- ность кВт	23,3 63	
	Расход строитель- ных материалов				ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		
	Цемент т	202,83			Площадь застрой- ки м2	681	
	Цемент, приведен- ный к М400 "	197,1					
	Сталь "	29,81					
	Сталь, приведен- ная к классам А1 и Ст3 "	41,96					
	То же, на расчет- ный показатель "		0,06				
	Бетон и железоб- етон м3	696,23					
	в том числе:						
	монолитный "	416,43					
	сборный м	279,80					
	то же, на расчет- ный показатель "		0,4				
	Лесоматериалы "	17,31					
	Лесоматериалы, при- веденные к кругл- му лесу "	27,92					
	Кирпич тыс. шт.	33,4					

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят 1 м3/сутки производительности станции. (Всего 700 еди-  
ниц)  
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 IV - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Санитарно-технические решения
- Альбом V - Строительные решения (из т.п. 902-3-86.88)
- Альбом VI - Спецификации оборудования
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII - Сметы. Часть I; часть II.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, 813 форматок.

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

Инв. № 23126

Катал. л. № 061652