

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

типовой проект 902-3-86.88

Лист 1 Страница 2

#### ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУЛОВАНИЯ

	0.0000							
Nos.	Наименование и марка	Колич	Nos.	Наименование и марка	Колич			
MI.I	Песколовка	I	из.2	Дегельминтизатор	I			
M4.I	Приемный резервуар	I	IK3.I	Hacoc BKC I/I6	2			
M4.2	Камера входная	I	2K3. I	Hacoc CJ I6/IO	2			
M4.3	Фильтр песчаный	3	пг. і	Насос СД 16/10	I			
M4.4	Насос К90/20-У2	2	AI.I	Компрессор шестеренчатый				
M4.8	Кран мостовой ручной Q=I т	I		2AΦ57Э52Γ	3			
MS.I	Hacoc K45/30	2	A2. I	Компрессор шестеренчатый				
M9.I	Насос СД 16/10	2		2АФ48Э5ЗШ	I			
И2.І	Камера иловая	I	X5.I	Установка электролизная ЭН-5	2			
И2.2	Форсунка эрлифта	4	IB3.I	Hacoc BK I/I6	2			
ИЗ. I	Насос СДІ6/ІО	2	2B3.I	Hacoc BK 2/26	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. 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 приведен теплотехнический расчет, на основании которого предуомотрено перекрытие блока железобетонными плитами.

# рава строительные конструкции и изделин

Фундаменти под <b>кол</b> онны	- МОНОЛИТНЫЮ, ЖОЛОЗО- ОСТОННЫЮ, СТОЛОЧАТЫЮ	Лестницы -	стальные по серии I.450.3-3, вып.I; типоразмеров - 3
Белки фунда- ментные	- соорные железобетонные по серии I.415.I-2, вып.I, типоразмеров -3	Балки -	сборные железобетон- ные по серии I.462I- I /8I; вып.I,2; типо- размеров-I по серии I.438.I-3;b-I типоразме-
Фундамонтнью Плитн	- сборные желевобетонные по ГОСТ I3580-85, типоразмеров I	Покр <b>итие</b> -	ров - 1 ' плиты соорные железо- бетонные по ГОСТ 22701.1-77, 22701.2-7
Фундаментные балки	- соорные сетонные по ГОСТ 13579-78, типо- размеров 4		типоразмеров-1; по серии 1.442.1-2 был1 типоразмеров - 1; 3.006.1-2/82,вып.1-2
Колонны	- сборные железобетонные по серии I.423-3, вып. I,2; типоразмеров - I; по серии I.427.I-3,вып. I,2; типоразмеров - I	Кровля -	типоразмеров - 3 четырехслойная, рубе- роидная; утеплитель- пенобетон; ј = 300 кг/м3
Перемычки	- сборные железобетонные по серии I.038.I-I,вып. I; типоразмеров 4	Полы -	из керамической плит- ки (IOCT 67 87-80); линолеума (7251-77)
Стенн здания	- из керамзитобетоных па- нелей объемным весом _у= 900 кг/м3 по серии	Окна -	деревянные по ГОСТ 16289, типоразмеров-1
	I.030. I-I; вып. I-/ типо- размеров 5	Двери -	- деревянные по ГОСТ 14624-84; типоразме- ров-1; по серии
Стены емкости	- сборные железобетонные по серии 3.900-3,вып. 4/82; типоразмеров-2		2435-6, вып. I, типо- размеров - 2; по ГОСТ 6629-74; типоразме-
Днище Өмкости	- монолитное, железо- бетонное	Наибольшая масс	ров - 4
Перегородки	- вингипсих -	монтажного элек (стеновая панел	пента

_						
	,	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВО АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 МЗ/СУТ. ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИ	(ддя р.		902-3-86.88	Іист 2 Страница 3
	H5VA	ОТЛЕЛКА НАРУЖНАЯ  — окраска цементно- перхлорвиниловая  ВНУТРЕННЯЯ  — поливинилацетатная окраска ВА-27A, об- лицовка глазурован- ной плиткой, извест- ковая побелка  НАРУЖНАЯ  емкости  — оштукатурить цемент- но-песчаным раство- ром (выше планиро- сочной отметки)  ВНУТРЕННЯЯ  — торкрет-штукатурка на монолитные участ- ки стен и днища	C3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБ ВОДОПРОВОД КАНАЛИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЭЛЕКТРО— СНАОЖЕНИЕ Кран	ОГУДОВАНИЕ  - хозяйственно- от наружной с четный секуной с четный секуно ход - 2,4 д/с напор на ввод  - битовая и про венная в суще сеть, расчетн - 2,0 д/с  - пентрализован лоноситель вода 95-70°С  - приточно-вытя механическим венным побужд  - от сети напря 380/220 В  - грузоподъемно	ети, рас- пний рас- не 14 м.  не 14 м.  не ветнующую ней расход  нее, теп- горячая  жная с и естест- вением
	J30B	CKOPOCTHON HANOP BETPA - 23 KFC/M2 0,23 KNa		Устройство связи	- телефонизация фикация, пожа сигнализация	
l	R2C0	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая		BEC CHETOBOTO	OKPORA IOO KIC/M2	
	N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°C	JANO		0,98 klls	
۱	G2DD	климатические районы ссср - ІВ	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛ УСЛОВИЯ	осичние – осичние	

### **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 станции.

Обеззараживание осадка производится путем его нагревания до  $60^{\circ}$ С в дегельминтизаторах; обезвоживание осадка — на иловых площадках.

# **G3BD** ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Уровень механизации, автоматизации 90%; 55% Годовое количество обрабативаемой воды - 255,5 тыс.мЗ Стоимость очистки I мЗ сточной воды - I2 коп.

# G3DD PERIM PAROTH

Количество смен - 3

Общее количество работающих - 6

в том числе:

- хиродад

То же, в наиболее многочисленную смену - 3

Коэффициент сменности - 2

Выработка на одного работающего (годовая) - 5,14 тыс.руб.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 МЗ/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМІЕРАТУРЫ —40°С) С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

типовой проект 902-3.86.88

Лист 2 Страница 4

	Наименование		Bcero	Удель- ный показат.		Наименование	Bcero	Удельн. показа- тель
VIIA	CTOMMOCTL				V4KA	ЭКСПЛУ АТАЦИОННЫЕ		
VIIB	Общая сметная стоимость в том числе:	тыс. руб.	147,56		V4KH	ПОКАЗАТЕЛИ Расход		
V1IL	строительно-мон- тажных работ	TO ME	123,05			воды холодной м3/ч	4,0	
V1I0	оборудования	11	24,51		V4KI	Vana van arman	1	
VIIV	Стоимость общая на расчетный показа- тель	pyd.		210,8	VARI	Канализацион- ные стоки м3/ч	1,0	
174 74	F	<b>p</b> , 0.	l	210,0	V4KN	тепла <u>ккал/</u>	_ (	]
V1JA V1JF	ТРУПОЕМКОСТЬ Нормативная трудо- емкость	HH.	<b>2570,</b> 09			кВт	179,6	
V1JV	Го же, на расчет- ный показатель	TO ME		3,67		на отопление -"-	43660	
V1KA	РАСХОДЫ	10 20	1	0,01			50,8	}
V1KB	Расход строитель- ных материалов Цемент приведенный к M400 Сталь приведенная к классам A-I и	T W	212,33 206,53 31,4		V 4KK	на вентиляцию —"—  на технологические нужды Потресная элект— рическая мощность кВ	90500 105,5 20000 23,3	
	СТЗ То же, на расчет- ный показатель Бетон и железо- бетон в том числе:	и и м3	43,3 740,62	0,062	: :	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИ	ICTUKU	
	монолитный соорный то же, на расчетны показатель	# # **	43I,5 309,I2	0,442	<b>G3</b> 00	Площадь застройки м2	<b>7</b> 57	
	Лесоматериалы Лесоматериалы, приведенные к	•	17,97	, 310				
	круглому лесу Кирпич	THC. UT.	28,88 33,54					
	1			LOUOTHALL	ильные и	AHHHE	1	

За расчетный показатель принят I м3/сутки производительности станции.(Всего 700 еди-Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г. нип)

#### состав проектной документации B7EA

втна утверждение

Альбом I — Пояснительная записка
Альбом II — Технологические решения
Альбом II — Записка
Альбом II — Записка решения
Альбом II — Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические. Санитарно-технические решения.
Альбом У — Строительные изделия
Альбом УII — Спецификации оборудования
Альбом УII — Ведомости потребности в материалах
Альбом УIII — Сметы. Часть I; часть II.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4. - 1051

B7BA ABTOP IIPOEKTA ЩНИИЭП инженерного оборудования, Москва, ул. Профсорзная, 93а

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

Центральный институт типового проектирования, 125878, ГСП, Москва, А-445, Смольная ул., 22 В7КА ПОСТАВШИК

> Инв. № 23130 Катал. л. № 061656