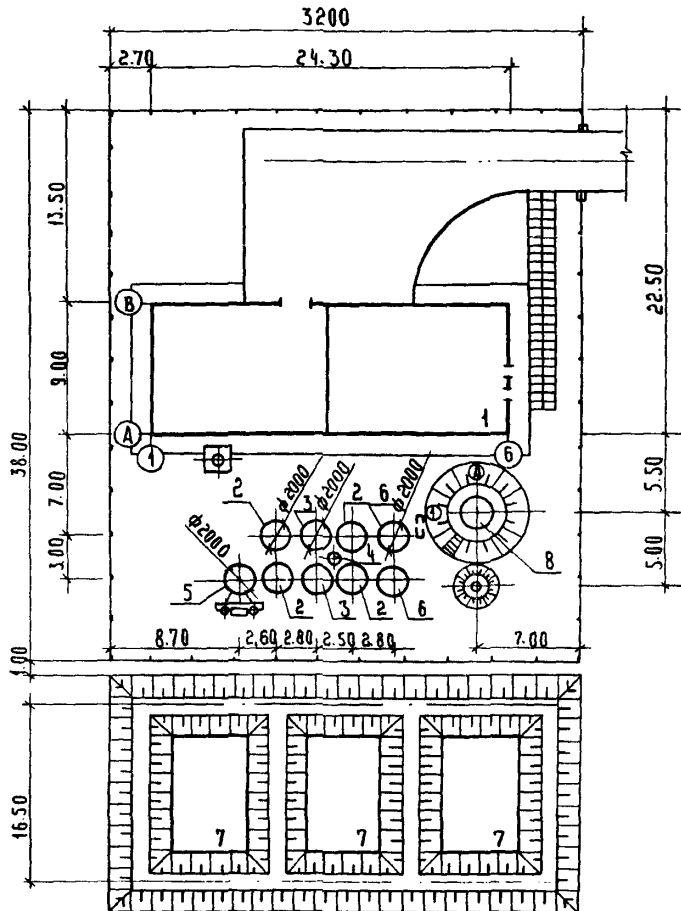


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87
ЦИТП	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТ.	УДК 628.163
МАРТ 1988		На 3 листах На 5 страницах Страница I

ПЛАН СТАНЦИИ



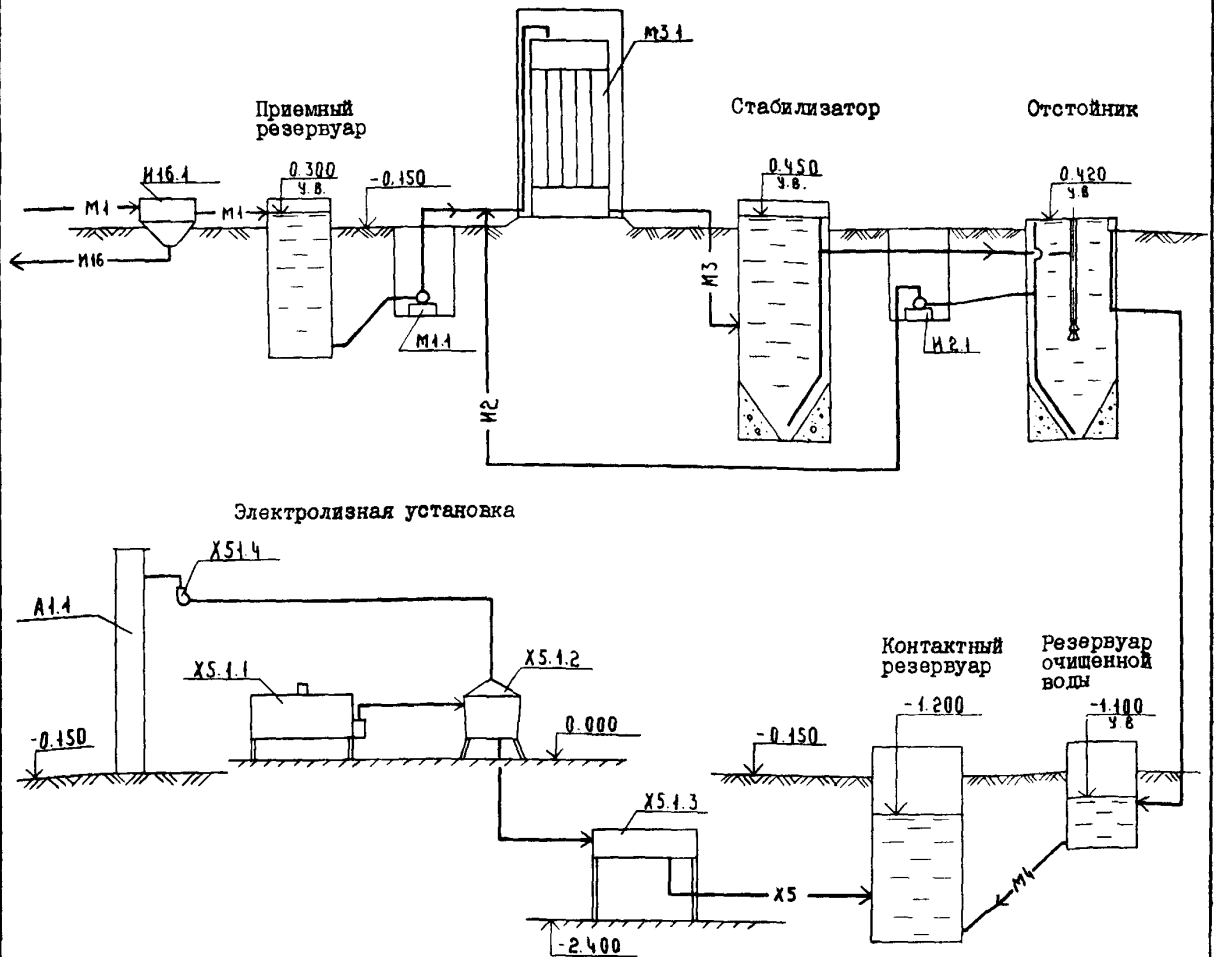
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Но-мер	Наименование	Площадь м2	Но-мер	Наименование	Площадь м2
1	Производственно-вспомогательное здание	219,0	5	Приемный резервуар	3,14
2	Отстойник	12,56	6	Контактный резервуар	6,28
3	Стабилизатор	6,28	7	Иловые площадки	528,0
4	Резервуар очищенной воды	0,79	8	КНС т.п.902-I-53	7,9

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М³/СУТКИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-65.87

Лист I
Страница 2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
М1. I	Насос СД 25/14	2	X5. I.2	Электролизер	2
М3. I	Биофильтр	2	X5. I.3	Бак накопитель	1
М2. I	Насос СД 50/10	2	X5. I.4	Вентилятор	2
М16. I	Песколовка	1	А1.3	Газовыбросная труба	1
X5. I.1	Растворный узел	1			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М³/СУТКИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-65 87

Лист 2
Страница 3

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 200 м³/сут состоит из производственно-вспомогательного здания, емкостных сооружений и канализационной насосной станции (т.п 902-I-53)

Станция предназначена для полной биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Полная биологическая очистка осуществляется на биофильтрах с пластмассовой загрузкой, самоокисление избыточной пленки в стабилизаторах. Доочистка сточных вод происходит на биопрудах.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

H5UA ОТДЕЛКА

Производственно-вспомогательное здание

Фундаменты под колонны	- монолитные железобетонные из бетона класса В15
Балки фундаментные	сборные железобетонные по серии I 415-I, вып I
Фундаментные плиты	- сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85 типоразмеров I
Фундаментные блоки	- сборные бетонные по ГОСТ 13579-78 типоразмеров -5
Колонны	- сборные железобетонные по серии I 423-3, вып I типоразмеров -2 - по серии I 427 I-3, вып I типоразмеров -2
Балки покрытия	- сборные железобетонные по серии I 462 I-10/80, вып I, типоразмеров -2
Перекрышки	- сборные железобетонные по серии I 038 I-I, вып. I типоразмеров -4
Стены	- панели сборные керамзитобетонные по серии I 030 I-I, вып I, 3 типоразмеров -6
Перегородки	- кирпичные
Лестницы	- металлические по серии I 450.3-3 вып I типоразмеров -2
Покрытие	- плиты сборные железобетонные по ГОСТ 22701 I-77, 22701 2-77 типоразмеров -2
Кровля	- четырехслойная, рубероидная. Утеплитель-пенобетон =300 кг/м ³
Полы	- керамическая плитка, линолеум, цементно-песчаные полы
Окна	- деревянные по ГОСТ 12506-84, типоразмеров -I
Двери	- деревянные по ГОСТ 14624-84, 6629-74 и по серии 2 435-6, вып I, типоразмеров -7
Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 2,75т	

ЕМКОСТИ

Днище	- плиты сборные железобетонные по серии 3 900-3, вып 7, типоразмеров -2
Стены	- кольца сборные железобетонные по серии 3 900-3, вып 7 типоразмеров -2

Наибольшая масса монтажного элемента (стенное кольцо) - I,47т

НАРУЖНАЯ	- расшивка швов кирпичных стен. Окраска перхлорвиниловыми красками
ВНУТРЕННЯЯ	- облицовка керамической плиткой, окраска поливинилацетатными красками, известковая побелка

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод	- хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход -0,8л/с Напор на вводе -10м
Канализация	- бытовая выпуск сточных вод из здания в канализационную насосную станцию. Расчетный расход 3,2 л/с
Отопление	- от теплосети
Теплоноситель	- горячая вода 95-70°C
Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
Электро-снабжение	- от двух вводов на напряжении 0,4кВ
Кран	- грузоподъемность Iт

СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОД-РАЙОНЫ СССР - ПБ,ПВ

ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ

УСЛОВИЯ - обычные

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 .МЗ/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87	Лист 2 Страница 4
---	-------------------------------	----------------------

G3DT

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточная вода поступает на станцию, проходит ручную решетку, песколовки, и далее приемный резервуар, откуда перекачивается на биофильтры. Одновременно на биофильтры перекачивается циркуляционный расход. Смесь сточной воды и циркуляционного расхода стекает с загрузки биофильтры, обогащаясь кислородом и смывая омертвевшую биопленку и попадает в стабилизатор. Здесь происходит процесс самоокисления (стабилизации) биопленки, на что расходуется растворенный в воде кислород. Очищенная вода удаляется из отстойников и поступает на обеззараживание в контактные резервуары. Обеззараживание происходит с помощью раствора гипохлорита натрия, который готовится на станции, в электролизных установках.

Минерализованная биопленка из осадочной части стабилизаторов периодически выгружается на иловые площадки. Обезвоженная масса компостируется.

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ		V1KA	РАСХОДЫ	
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 70, II	V1KB	Расход строительных материалов	
V1IL	Строительно-монтажных работ	" 58,79		Цемент	т 89,00
V1IO	Оборудования	" 10,88		Цемент, приведенный к М400	" 86,90
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ 1м2 общей площади	руб. -		То же, на 1м2 общей площади	" 0,34
V1IV	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	" -		То же, на расчетный показатель	" 0,37
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	" -		Сталь	т 13,6
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	" 17,42
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.дн. 1435		То же, на 1м2 общей площади	" - 0,08
V1JR	То же, на 1м3 строительного объема	" -		То же, на расчетный показатель	" - 0,087
V1JV	То же, на расчетный показатель	" -		Бетон и железобетон	м3 257,28
G3DD	РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ			в том числе:	
	Количество смен	- 3		Монолитный	" 48,54
	Общее количество работающих	- 4		Сборный тяжелый	" 116,84
	в том числе:			Сборный легкий	" 28,70
	рабочих	- 4		То же на 1м2 общей площади	" - 0,13
	То же в наиболее многочисленную смену	- I		Лесоматериалы	" 5,21
				Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 8,84
				Кирпич	тыс. шт. 28,99
				То же, на 1м2 общей площади	" - 0,13

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М3/СУТКИ				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87		Лист 3 Страница 5	
Наименование		Всего	Удельный показа- тель	Наименование		Всего	Удельный показа- тель
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
V4KH	Расход воды холодной хоз.питьевой	м3/ч м3/сут	0,5 1,8	-	G3NB	Объем строи- тельный	м3 1259,0
	технической	м3/ч м3/сут	- -	-		в том числе: подземной части	" 27,0
V4KI	Канализационные стоки	м3/сут	1,6	-	V1NE	Объем строи- тельный на расчетный показатель	" - 6,29
V4KN	Тепла	ккал/ч кВт	70363 82,78	-	G30C	Площадь застройки	м2 236,0
	в том числе на отопление	"	37468 44,08	-	G30B	Общая площадь	" 219,0
	на вентиляцию	"	32895 38,7	-		в том числе: подземной части	" 26,7
	Тепла на отоп- ление 1м2 об щей площади	"	- 173,4 0,20	-	V10K	Общая площадь на расчет- ный показа- тель	" - 1,09
V4KK	Потребная электри- ческая мощность	кВт	18				
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ							
За расчетный показатель принята производительность станции 1м3/сутки							
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.							
V7EA	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ						
	Альбом I - Пояснительная записка (из т.п. 902-3-70.87)						
	Альбом II - Технологические, санитарно-технические и электротехнические решения						
	Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические (из т.п. 902-3-66.87)						
	Альбом IV - Строительные изделия (из т.п. 902-3-66.87)						
	Альбом V - Спецификации оборудования						
	Альбом VI - Ведомость потребности в материалах						
	Альбом VII - Сметы (Части 1,2)						
902-I-53	Применяемые типовые материалы Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 5+20 м3/час с напором от 10 до 40м, при глубине заложения подводящего коллектора 3;0;4,0;5,0 м (распространяет ЦИТП)						
7.902-4	Бак разрыва струи емкостью 180 литров (распространяет Тбдл. ф-л)						
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4- 605 форматок							
V7BA	АВТОР ПРОЕКТА	ЦНИИЭП инженерного оборудования, 117279, Москва, Профсоюзная ул., 93-А					
V7BA	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Госгражданстроем, приказ №145 от 23 апреля 1986г. Срок действия типового проекта - 1992г.					
V7BA	ПОСТАВЩИК	ЦИТП, 125878, Москва, А - 445, Смольная ул., 22					