

СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 902-2-0399.96 УДК 628.32.001.2
ОАО «ЦПП»	КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИОННОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, СОДЕРЖАЩИХ СМАЗОЧНО- ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ (СОЖ) Q = 5+ 10 м ³ /сут (КОЛОННЫЙ ТИП)	D I B A
МАЙ 1986		На I-м листе На 2-х страницах Страница I

DIAA

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Назначение - очистка отработанных смазочно-охлаждающих жидкостей, составленных на основе охлаждающих жидкостей составленных на основе эмульсий Э-1(А), Э-2(Б), Э-3(В), НГЛ - 205.

Метод очистки - электрохимический.

Место установки комплекта в схеме очистки сточных вод - перед сбросом в сеть бытовой или производственной канализации.

Характеристика сточных вод, подаваемых на очистку: прозрачность по Снеллену - 0 см, рН - до 10 ед, содержание эмульгированных масел 2000 ÷ 20000 мг/л, ХПК - 6000 ÷ 60000 мг О/л, содержание свободных масел 10000 ÷ 25000 мг/л, хлориды - 200 ÷ 500 мг/л, взвешенные вещества до 3000 мг/л, сухой остаток до 25000 мг/л.

Характеристика очищенных СОЖ: прозрачность по Снеллену - 12-15 см, рН - 6,8 ÷ 7,3 ед, содержание эмульгированных масел 7 ÷ 18 мг/л, ХПК - 3000 мг О/л, содержание свободных масел - следы, хлориды - 700 ÷ 900 мг/л, взвешенные вещества - 20 мг/л, сухой остаток до 1300 мг/л.

Температура окружающего воздуха, при которой должна эксплуатироваться установка - не менее 16°C.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
1.	Электронасос для загрязненной воды одноступенчатый моноблочный ГНОМ 10-10	2	7.	Отстойник вторичный	2
2.	Дозировочный одноплунжерный агрегат НД 2,5 1000/10 НД 2,5 1600/16	2	8.	Пеносборник	1
3.	Дозировочный одноплунжерный агрегат НД 2,5 400/16	2	9.	Маслосборник	1
4.	Центробежный песковой насос П12,5/12,5	1	10.	Сборник осадка	1
5.	Отстойник-смеситель	2	11.	Сборник чугунный эмалированный 4Э 0,63-0,12 4Э 1,25-0,12	1
6.	Аппарат колонного типа	2	12.	Сборник стальной эмалированный с указателем уровня СЭН-0,16-1	1

G3DT

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сущность метода электрокоагуляции заключается в том, что предварительно подготовленная вода подвергается электрообработке. Алюминиевые аноды, составляющие электродный блок, под действием электрического тока растворяются в очищенной воде и образованная гидроокись алюминия является коагулянтом, а на катодах происходит разряд ионов водорода и выделение его в виде газа. Пузырьки водорода являются сильным флотирующим агентом.

Гидроокись сорбирует на своей поверхности масло из отработанной эмульсии, что приводит к укрупнению коллоидных частиц, прилипающих к всплывающим на поверхность пузырькам выделяющегося в процессе электролиза газа.

Метод электрокоагуляции, таким образом, позволяет совместить три процесса одновременно - создание коагулянта, коагулирование и флотацию масел.

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИОННОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, СОДЕРЖАЩИХ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ (СОЖ) Q=5+10 м ³ /сут (КОЛОННЫЙ ТИП)	Типовые проектные решения 902-2-0398.86	Лист I Страница 2
---	--	----------------------

G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА		ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ	
Производительность комплекта	м ³ /сут 5+10	Алюминий (листы АД-1)	т/год <u>0,15</u> 0,30
Режим подачи растворов на электрокоагуляцию	напорный	Соляная кислота ГОСТ 857-78	м ³ /год <u>10,4</u> 20,8
		Потребная электрическая мощность	<u>тыс.квт.ч</u> <u>15,1</u> год 27,4

Наименование		Кол.		Наименование		Кол.	
VIIA	СТОИМОСТЬ			V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	<u>22,35</u> 24,41		Расход соляной кислоты	л/ч	0,67/1,34
VIIГ	Строительно-монтажных работ	" "	<u>5,88</u> 7,08		Расход алюминия	кг/ч	0,08/0,16
VIIД	Оборудование		<u>16,47</u> 18,33	V4KK	Потребная электрическая мощность	квт	11,5/19,2
VIIИ	Стоимость общая на расчетный показатель	руб.	<u>2282</u> 1274				

В знаменателе указан показатель для установки производительностью 10 м³/сут.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сметная стоимость определена в ценах и нормах 1984г
Применение комплекта допускается только после согласования с Харьковским отделом ВНИИ ВОДГЕО.

При разработке комплекта использовано авторское свидетельство № 981239

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I	Пояснительная записка /из ТПР 902-2-0398.86 /
Альбом II	Технологические решения. Силовое электрооборудование и технологический контроль. Антикоррозионная защита.
Альбом III	Нестандартизированное оборудование. Емкостное оборудование. / из ТПР 902-2-0398.86 /
Альбом IV Части I,2	Нестандартизированное оборудование. Электролизер. Аппарат колонного типа. Емкость промежуточная. Пеносборник.
Альбом V	Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах
Альбом VI	Сметы.
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4-	730 форматок
B7BA АВТОР ПРОЕКТА	Харьковский Водоканалпроект, ЗІОІ4І, г. Харьков, ул. Тобольская, 42 ^в
B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ	Утверждены Госстроем СССР протокол № ВА-40 от 20 июня 1984 г. и введены в действие В/О "СоюзводоканалНИИпроект", приказ № 22 от 17.01.86г.
B7KA ПОСТАВЩИК	ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2