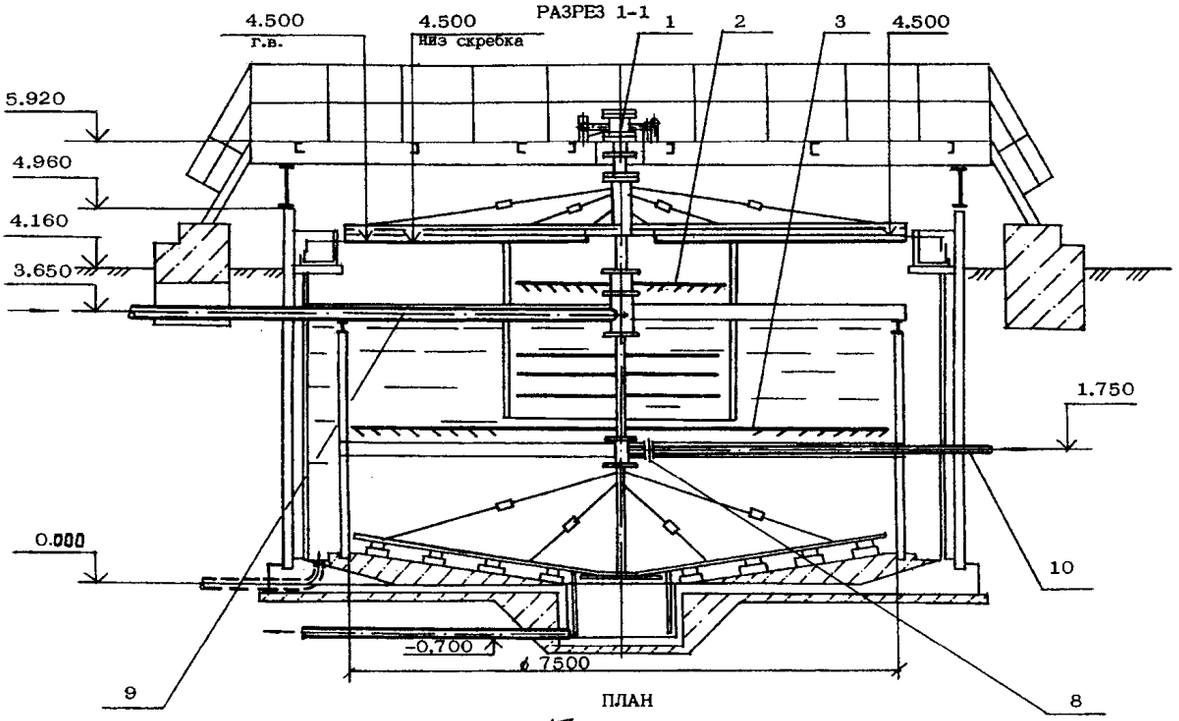
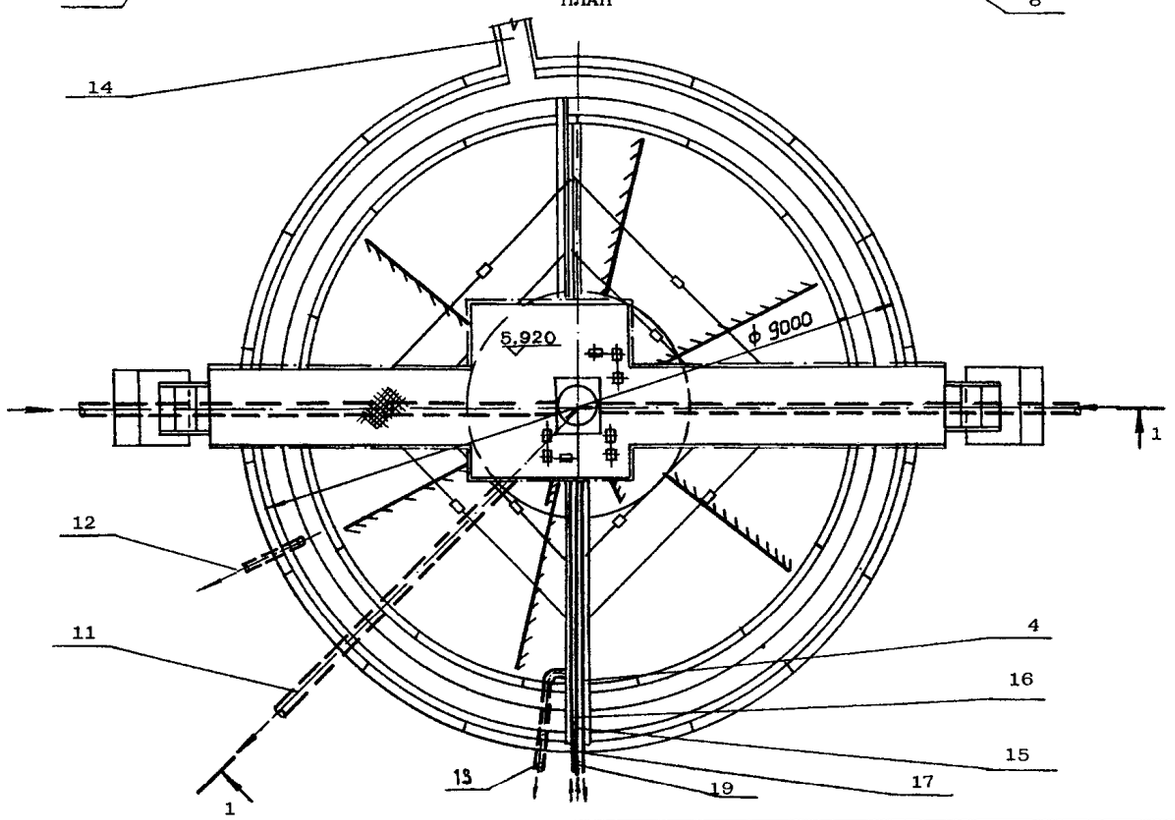
СК-2	**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ** **Часть 2** **ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**	902-2-459.88
ОАО «ЦПП»	ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 КУБ.М В ЧАС	УДК 628.32
ДЕКАБРЬ 1988	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 5-ти страницах Страница 1

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



gost.e-ecolog.ru

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 КУБ.М В ЧАС.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-459.88	Страница 2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн.руб. СМР	Примечание
G3DB	Производственная программа — Мощность предприятия — Расчетные единицы — Единица мощности, м³/ч	ЕА05	1				
	Производственная программа — Мощность предприятия — Расчетные единицы — Единица годового объема товарной продукции — в натуральном выражении	ЕА07	1000				
	Производственная программа — Мощность предприятия — Расчетные единицы — Единица годового объема товарной продукции — в оптовых ценах, тыс.руб.	ЕА08					
	Производственная программа — Мощность предприятия — Количество расчетных единиц — Мощность	ЕД06	150				
	Производственная программа — Мощность предприятия — Количество расчетных единиц — Годовой объем товарной продукции — в натуральном выражении	ЕД09	1314				
	Производственная программа — Мощность предприятия — Количество расчетных единиц — Годовой объем товарной продукции — в оптовых ценах, тыс.руб.	ЕД10					
	Производственная программа — Затраты производства (себестоимость), тыс.руб. (удельные показатели на 1 руб.товарной продукции, коп.)	СП02	16,28		1,23		
	Производственная программа — Приведенные затраты, тыс.руб. (удельные показатели,руб.)	СП06	18,28		121,9		
	Производственная программа — Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	ШТ11	80				
	Производственная программа — Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %	ЮА62	20				
G3DD	Режим работы и штаты — Численность работающих чел. — общая	ШТ02	1				
	Режим работы и штаты — Численность работающих чел. — в том числе — рабочих	ШТ03	1				
	Режим работы и штаты — Численность работающих чел. — в том числе — в наиболее многочисленную смену	ШТ04	1				
	Режим работы и штаты — количество рабочих дней в году	ШТ08	365				
	Режим работы и штаты — количество смен в сутки	ШТ01	3				
	Режим работы и штаты — производительность смены, ч.	ШТ09	8				
G3DC	Техническая характеристика — Площадь застройки, м2	ХП01	74		0,49		
G3NB	Техническая характеристика — объем строительный, м3 — общий	ХБ01	434		2,89		
V1IA	Техническая характеристика — объем строительный, м3 — в том числе — полезная емкость		333		2,22		
V1IB	Стоимость — Сметная стоимость тыс.руб. (удел.пок-ли,руб.) — общая	СС01	19,35		129		
V1IL	Стоимость — Сметная стоимость тыс.руб. (удел.пок-ли,руб.) — в том числе — строительно-монтажных работ	СС02	14,08	32,44			
V1IO	Стоимость — Сметная стоимость тыс.руб. (удел.пок-ли,руб.) — в том числе — оборудования	СС03	5,27				
V1JF	Трудозатраты построечные, чел.-ч	ТР06	1670	3,85	11,13	119286	
V1KB	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — всего	РЦ01	20,86	48,0	139,1	1490000	
	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — приведенный к М400	РЦ02	18,48	42,6	123,2	1320000	
	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	8,84	20,4	58,9	631429	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — всего	РС01	9,11	21,0	60,17	650714	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	11.74	26,5	76,7	838571	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — в том числе на индустриальные изделия	РС03	3,42	6,9	20,0	214286	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м3 — всего	РБ01	73,66	169,7	0,49	5261	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м3 — в том числе — монолитный	РБ02	43.66	100,5	0, 29	3119	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м3 — в том числе — сборный тяжелый	РБ04	30,0	69,1	0,20	2143	

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-459.88	Страница 3

	Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация				Примечание
						Всего	Удельные показатели			
							на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн.руб. СМР	
	Лесоматериалы, м³		всего		РЛ01	0,83	0,002	0,006	59,3	
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	1,22	0,003	0,008	87,14	
K1LN	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход тепла	всего	расчетный, кВт	ЭТ01	26,17	0,06	0,17		
				ккал/ч	ЭТ14	22500	0,17	150		
				годовой, (удельные показатели, ГДж) ГДж	ЭТ21	565,65	1,3	3,77		
				Гкал	ЭТ25	135		0,9		
V1LL		Расход электроэнергии, годовой, МВт.ч (удельные показатели, КВт.ч)			ПС08	25,185	0,06	167,9		
V1LK		Потребная электрическая мощность, КВт			ЭМ01	6,89		0,05		
V1GB		Продолжительность строительства, мес.			ПС01	3				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1.	Комбинированный механизм для распределения		8.	Делительная шайба ϕ36, ϕ40, ϕ45	1
	сточной жидкости, сгребания пены, сбора осадка		9.	Трубопровод рециркуляционной воды ϕ100	1
	и перемешивания реагента	1	10.	Трубопровод очищаемой воды ϕ250	1
2.	Водораспределитель вращающийся		11.	Трубопровод осадка и опорожнения ϕ 200	1
	очищаемой воды	1	12.	ϕ150	1
3.	Водораспределитель вращающийся		13.	Трубопровод пены ϕ200	1
	рециркуляционной воды	1	14.	Лоток отводящий осветленной воды В350	1
4.	Лоток пеносборный	1	15.	Трубопровод воды на дождевание ϕ32	1
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем:		16.	Трубопровод перегретой воды ϕ80	1
5.	МА 110.19 Ру1.6 ϕ 250	1	17.	Трубопровод обратной воды ϕ50	1
6.	30с941 НЖ Ру1.6 ϕ 200	2	18.	Бак напорный вместимостью 2 м³	1
7.	30с941 НЖ Ру1.6 ϕ 100	1	19.	Вентиль муфтовый 15кч 18р Ру16 Ду32	1

Примечание: Позиции 5,6,7,18 условно не показаны, относятся к общему узлу.

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-459.88	Страница 4

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Флотатор-отстойник предназначен для физико-химической очистки производственных сточных вод нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей (I и II систем канализации) промышленности, транспорта нефти и нефтепродуктов, предприятий железнодорожного транспорта, а также концентрированных атмосферных стоков.

Флотатор-отстойник может быть применен для промежуточной очистки воды, используемой в обороте, а также для предварительной очистки перед биологической очисткой стоков.

Бак напорный вместимостью 2 $м^3$ является элементом флотационной установки и предназначен для насыщения сточных вод воздухом.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Основание –	монолитное бетонное В3,5
Днище –	монолитное железобетонное, бетон В15, F50, W8
Стены	сборные железобетонные панели по серии 3.900-3, вып.5 (часть 1) бетон В15, F50, W6 Типоразмеров – 2
Лотки –	из металлопласта МП-1 с двусторонним покрытием полимерной пленкой (ТУ 14-1-1114-74) Типоразмеров – 1
Площадка и лестницы	металлические индивидуального изготовления Наибольшая масса монтажного элемента (стеновая панель) – – 2,7 т

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА – минус 30°С.

C2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР – II, IIБ, IIВ, IУ

H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ

Стены с наружной стороны торкретируются цементным раствором состава 1:2 общей толщиной 25 мм.

Все металлоконструкции окрасить эмалью ВЛ(515) (ТУ6-10-1052-75) в 3 слоя по грунтовке ВЛ-02 общей толщиной 80 мм.

J3OB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ для I района 0,23 кПа (23 $кгс/м^2$)

J3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА для III района 1,0 кПа (100 $кгс/м^2$)

C2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ – обычные

C3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Нефтесодержащие сточные воды с реагентом поступают самотеком во вращающийся водораспределитель в верхнюю часть камеры хлопьеобразования. Тяжелые хлопья и крупная взвесь осаждаются в отстойнике и удаляются скребками. Отстоявшаяся вода поступает в камеру флотации, куда через второй вращающийся водораспределитель вводится водо-воздушная смесь (рециркуляционный расход). Укрупненные пузырьки воздуха всплывают на поверхность с прилипшими к ним загрязнениями. В камере дополнительного отстаивания происходит освобождение от мелких пузырьков воздуха с загрязнениями. Отстоявшаяся вода по вертикальным каналам переливается в отводящий кольцевой лоток. Нефтесодержащая пена вращающимся механизмом сгребается в лоток. Для опорожнения флотатора-отстойника и удаления осадка предусмотрены специальные трубопроводы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Напорный бак разработан, как нестандартизированное оборудование и входит в состав данного типового проекта (альбом 4).

За расчетный показатель принят 1 $м^3/ч$ пропускной способности одного флотатора-отстойника (расчетных единиц – 150).

Сметная документация составлена в ценах, введенных с 01.01.84 г.

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-459.88	Страница 5

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	НК	Технологические решения
	НК.СО	Спецификации оборудования
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОС	Организация строительства
	ЭМ	Электрооборудование и автоматика
	ЭМ.СО	Спецификации оборудования
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 4	Н	Часть 1 Нестандартизированное оборудование (Стр. 1-66)
Альбом 4	Н	Часть 2 Нестандартизированное оборудование (Стр.67-82)
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 568 форматов

B7BA АВТОР ПРОЕКТА

"Союзводоканалпроект", 117941, ГСП-1, Москва, В-331, проспект Вернадского, д. 29.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден и введен в действие Госстроем СССР от 16.05.88 г.
Протокол № 31

B7KA ПОСТАВЩИК

ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Инв.№ 23332 Катал.л.№ 062486

gost.e-ecolog.ru