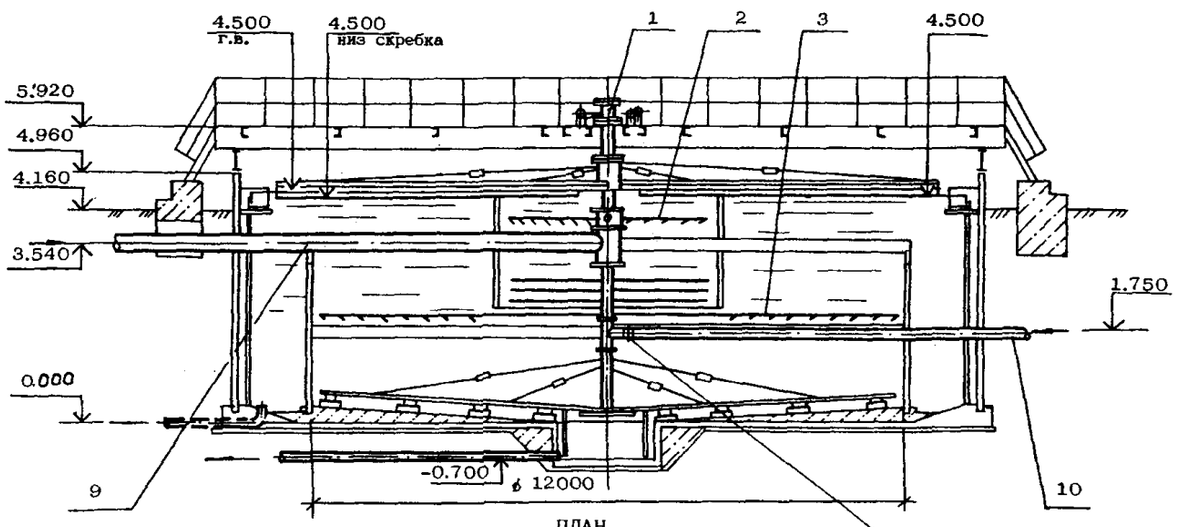
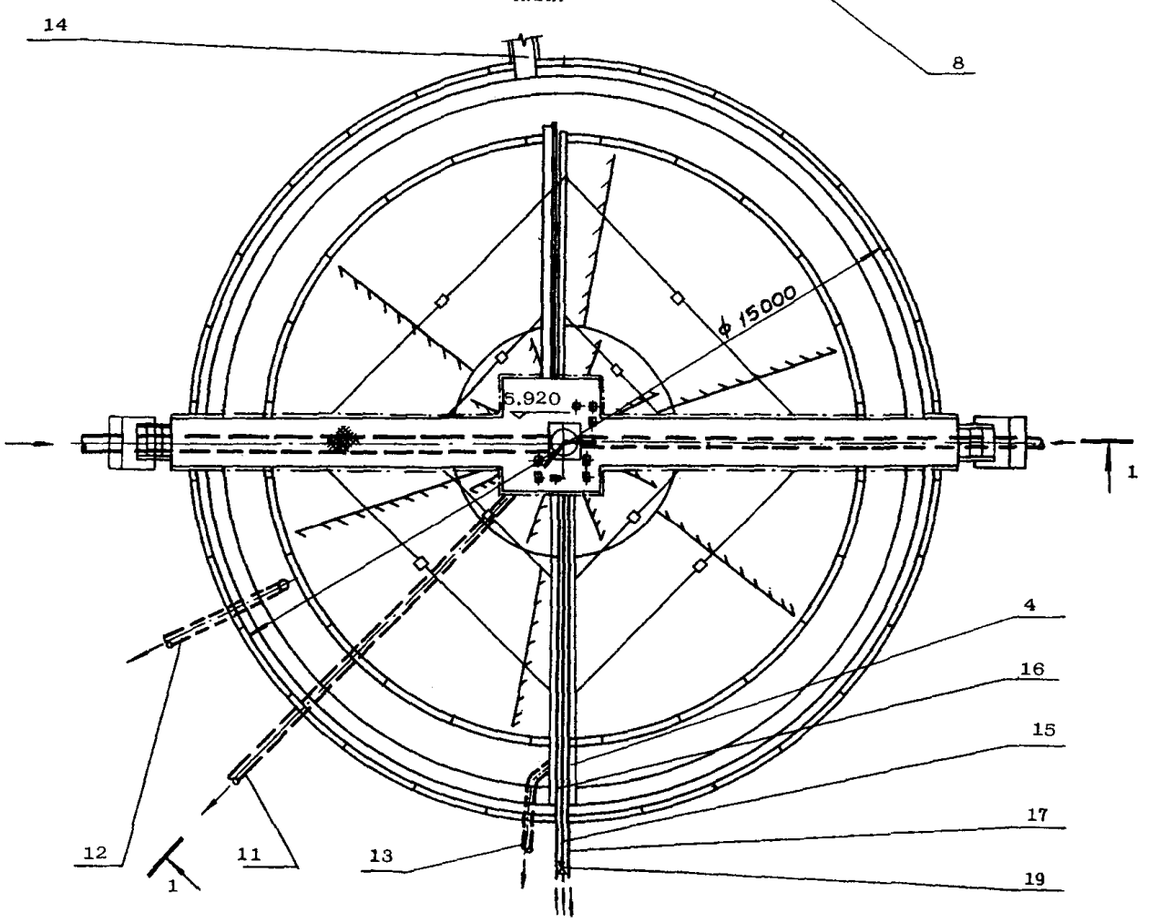
СК-2	**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ** **Часть 2** **ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**	902-2-460.88
ОАО «ЦПП»	ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 КУБ.М В ЧАС	УДК 628.32
ДЕКАБРЬ 1988	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 5-ти страницах Страница 1

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



gost.e-ecolog.ru

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-460.88	Страница 2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание
			Всего	Удельные показатели			
				на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн.руб. СМР	
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	300				
	Производственная программа — Мощность предприятия — Количество расчетных единиц — Годовой объем товарной продукции — в натуральном выражении	ЕД09	2628				
	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	28,59				
	Производственная программа — Приведенные затраты, тыс.руб. (удельные показатели, руб.)	СП06	32,07		106,9		
	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				
G3OC	Режим работы и штаты — производительность смены, ч.	ШТ09	8				
	Техническая характеристика — Площадь застройки, м2	ХП01	193		0,64		
G3NB	Техническая характеристика — объем строительный, м³ — общий	ХБ01	1139		3,8		
	Техническая характеристика — объем строительный, м³ — в том числе — полезная емкость		869		2,89		
V1IA V1IB	Стоимость — Сметная стоимость, тыс.руб. (удел.пок-ли, руб.) — общая	СС01	31,2		104		
V1IL	Стоимость — Сметная стоимость, тыс.руб. (удел.пок-ли, руб.) — в том числе — строительно-монтажных работ	СС02	22,54	19,78			
V1IO	Стоимость — Сметная стоимость, тыс.руб. (удел.пок-ли, руб.) — в том числе — оборудования	СС03	8,66				
V1JF	трудозатраты построечные, чел.-ч	ТР06	2550	2,23	8,5	115909	
V1KB	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — всего	РЦ01	37,8	33,19	126	1643,5	
	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — приведенный к М400	РЦ02	32,76	28,8	109,2	1424,3	
	Материалоемкость — Цемент, т (удельные показатели, кг) — в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	14,53	12,8	48,4	632	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — всего	РС01	15,14	13,29	50,5	658,3	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	19,3	16,9	64,3	839,1	
	Материалоемкость — Сталь, т (удельные показатели, кг) — в том числе на индустриальные изделия	РС03	6,89	4,7	18,0	234,8	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м³ — всего	РБ01	137,27	120,5	0,458	5968,0	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м³ — в том числе — монолитный	РБ02	88,01	77,3	0,3	3827	
	Материалоемкость — Бетон и железобетон, м³ — в том числе — сборный тяжелый	РБ04	4926	43,2	0,16	2141,7	

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-460.88	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	1,59	0,001	0,005	72,3	
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	2,34	0,002	0,018	106,4	
V1LN	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход тепла	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	52,34	0,05	0,17		
				ккал/ч	ЭТ14	45000	39,5	150		
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	1331,30	1,17	4,44		
				Гкал	ЭТ25	270	0,24	0,9		
V1LL	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход электроэнергии, годовой, МВт.ч (удельные показатели, КВт.ч)				ПС08	25,185	22,11	83,95		
V1LK	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Потребная электрическая мощность, КВт				ЭМ01	7,04		0,02		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.				ПС01	3				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1.	Комбинированный механизм для распределения		9.	Трубопровод рециркуляционной воды ⌀150	1
	сточной жидкости, сгребания пены, сбора осадка и перемешивания реагента	1	10.	Трубопровод очищаемой воды ⌀350	1
2.	Водораспределитель вращающийся			Трубопровод осадка и опорожнения	
	очищаемой воды	1	11.	⌀200	1
3.	Водораспределитель вращающийся		12.	⌀150	1
	рециркуляционной воды	1	13.	Трубопровод пены ⌀200	1
4.	Лоток пеносборный	1	14.	Лоток отводящий осветленной воды В400	1
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем:		15.	Трубопровод воды на дождевание ⌀32	1
5.	МА 11071.19 Ру1.6 ⌀350	1	16.	Трубопровод перегретой воды ⌀50	1
6.	30с 941 НЖ Ру1.6 ⌀200	2	17.	Трубопровод обратной воды ⌀50	1
7.	30с 941 НЖ Ру1.6 ⌀150	1	18.	Бак напорный вместимостью 5м³	1
8.	Делительная шайба ⌀56, ⌀60, ⌀65	1	19.	Вентиль муфтовый 15 кч 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 300 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-460.88	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 5 $м^3$ 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 (часть1) 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) –2,7т

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА- минус 30°С

C2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР – II, IIБ, IIВ, 1У

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.

T3OB 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 скребком. Отстоявшаяся вода поступает в камеру флотации, куда через второй вращающийся водораспределитель вводится водовоздушная 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 – 300)

Сметная документация составлена в ценах, введенных с 01.01.84 г.

ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 КУБ.М В ЧАС	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-460.88	Страница 5

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (из проекта 902-2-459.88)
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 (из проекта 902-2-459.88)
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 – 512 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА "Союзводоканалпроект", 117941, ГСП-1, Москва, В-331, проспект Вернадского, д. 29.

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Госстроем СССР от 16.05.88 г.
Протокол № 31

В7КА ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Инв.№ 23333 Катал.л.№ 062487

gost.e-ecolog.ru