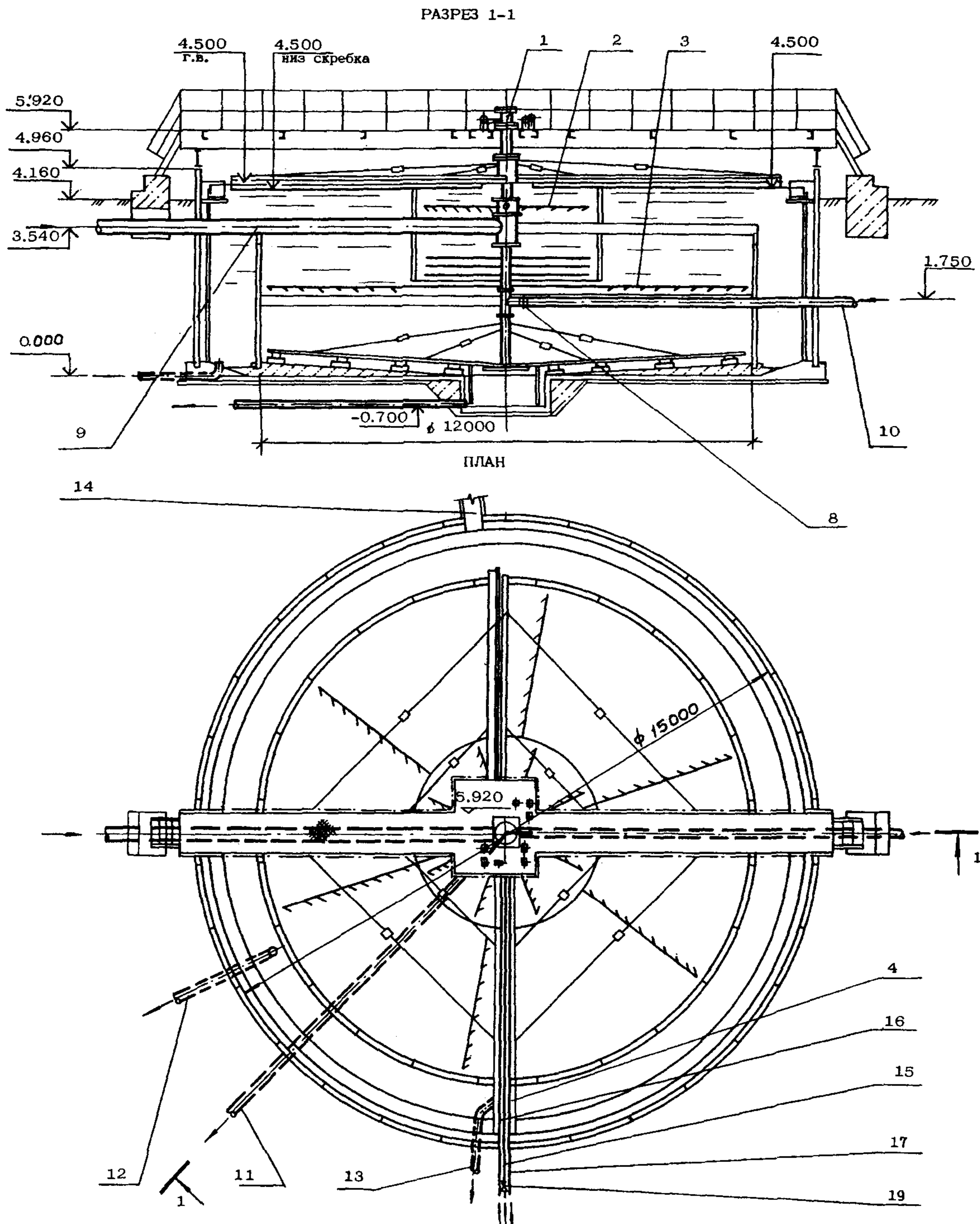


<p><b>СК-2</b></p>	<p align="center"><b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b>  <b>Часть 2</b>  <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b></p>	<p>902-2-460.88</p>
<p><b>ОАО</b>  <b>«ЦПП»</b></p>	<p align="center">ФЛОТАТОР-ОТСТОЙНИК          ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ          СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ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



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				Примечания				
			Всего	Удельные показатели							
				на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн.руб. СМР					
G3DB	Производственная программа	Единица мощности, м <sup>3</sup> /ч		EA05	1						
		Расчетные единицы	в натуральном выражении		EA07	1000					
			в оптовых ценах, тыс.руб.		EA08						
			Мощность		ED06	300					
		Количество расчетн.единиц	в натуральном выражении		ED09	2628					
			в оптовых ценах, тыс.руб.		ED10						
			Затраты производства (себестоимость), тыс.руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП02	28,59					
		Приведенные затраты, тыс.руб.(удельные показатели, руб.)		СП06	32,07		106,9				
		Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	80						
		Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62	20						
G3DD	Режим работы и штаты	Численность работающих чел.		общая		ШТ02	1				
				в том числе		рабочих		ШТ03	1		
				в наиболее многочисленную смену		ШТ04	1				
		количество рабочих дней в году		ШТ08	365						
		количество смен в сутки		ШТ01	3						
		производительность смены, ч.		ШТ09	8						
		G30C	Техническая характеристика		Площадь застройки, м <sup>2</sup>		ХП01	193		0,64	
G3NB	Техническая характеристика		общий		ХБ01	1139		3,8			
			в том числе		полезная емкость			869		2,89	
V1IA V1IB	Стоимость		общая		СС01	31,2		104			
			в том числе		строительно-монтажных работ		СС02	22,54	19,78		
			оборудования		СС03	8,66					
V1IF	Трудовые затраты		трудоzатраты построечные, чел.-ч		ТРО6	2550	2,23	8,5	115909		
V1KB	Материалоемкость		Цемент, т (удельные показатели, кг)		всего		PC01	37,8	33,19	126	1643,5
					приведенный к М400		PC02	32,76	28,8	109,2	1424,3
					в том числе на индустриальные изделия		PC03	14,53	12,8	48,4	632
			Сталь, т (удельные показатели, кг)		всего		PC01	15,14	13,29	50,5	658,3
					приведенная к классу А-1 и Ст3		PC02	19,3	16,9	64,3	839,1
					в том числе на индустриальные изделия		PC03	6,89	4,7	18,0	234,8
			Бетон и железобетон, м <sup>3</sup> (в том числе)		всего		РБ01	137,27	120,5	0,458	5968,0
					моновитный		РБ02	88,01	77,3	0,3	3827
					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

V1LN

V1LL

V1LK

V1GB

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание <sup>x</sup>			
		Всего	Удельные показатели					
			на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн.руб. СМР		
Лесо-материалы м		всего	РЛО1	1,59	0,001	0,005	72,3	
		приведенные к круглому лесу	РЛО2	2,34	0,002	0,018	106,4	
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход тепла	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	
		Расход электроэнергии, годовой, МВт.ч (удельные показатели, кВт.ч)			ПС08	25,185	22,11	83,95
Потребная электрическая мощность, кВт			ЭМ01	7,04		0,02		
Продолжительность строительства, мес.			ПС01	3				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1.	Комбинированный механизм для распределения сточной жидкости, сгребания пены, сбора осадка и перемешивания реагента	1	9.	Трубопровод рециркуляционной воды $\phi$ 150	1
2.	Водораспределитель вращающийся очищаемой воды	1	10.	Трубопровод очищаемой воды $\phi$ 350	1
3.	Водораспределитель вращающийся рециркуляционной воды	1	11.	Трубопровод осадка и опорожнения $\phi$ 200	1
4.	Лоток пеносборный	1	12.	$\phi$ 150	1
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем:		13.	Трубопровод пены $\phi$ 200	1
5.	МА 11071.10 Ру1.6 $\phi$ 350	1	14.	Лоток отводящий осветленной воды В400	1
6.	30с 941 НЖ Ру1.6 $\phi$ 200	2	15.	Трубопровод воды на дождевание $\phi$ 32	1
7.	30с 941 НЖ Ру1.6 $\phi$ 150	1	16.	Трубопровод перегретой воды $\phi$ 50	1
8.	Делятельная шайба $\phi$ 56, $\phi$ 60, $\phi$ 65	1	17.	Трубопровод обратной воды $\phi$ 50	1
			18.	Бак напорный вместимостью 5м <sup>3</sup>	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<sup>3</sup> 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 (стенная панель) - 2,7т

#### H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ

Стены с наружной стороны торкретируются цементным раствором состава 1:2 общей толщиной 25 мм.  
Все металлоконструкция окрасить эмалью ВЛ(515) (ТУ6-10-1052-75) в 3 слоя по грунтовке ВЛ-02 общей толщиной 80 мм.

#### T30B

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ

для I района 0,23 кПа (23 кгс/м<sup>2</sup>)

#### J3NB

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА

для III района 1,0 кПа (100 кгс/м<sup>2</sup>)

M1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°С

#### C2EE

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

C2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - II, ШБ, ШВ, IУ

#### 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 нестандартное оборудование и входит в состав данного типового проекта (альбом 4).

За расчетный показатель принят 1 м<sup>3</sup>/4 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	Спецификация 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