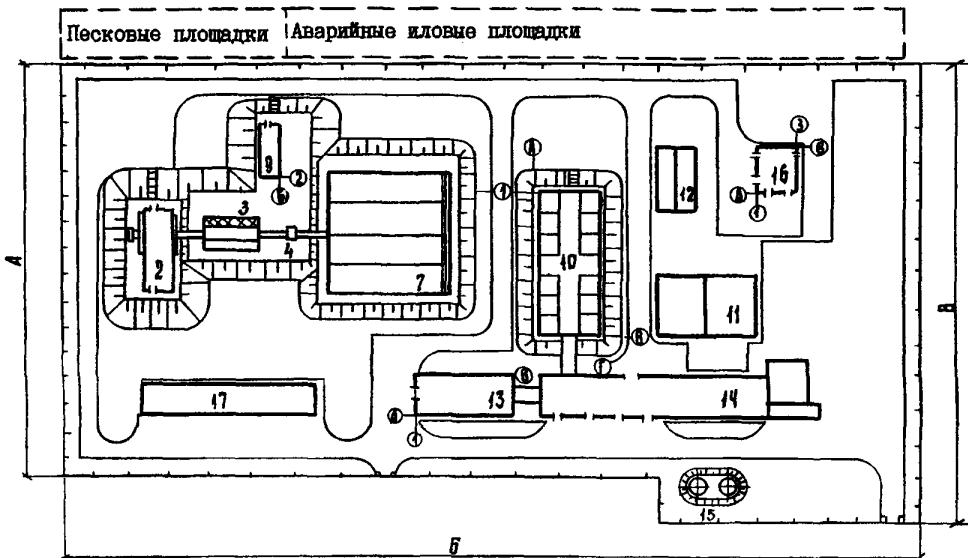


СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	902-03-87.88
	СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 ТЫС.М ³ /СУТКИ	УДК 628.163
ФЕВРАЛЬ 1989	ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	На 6-й страницах Страница 1

СХЕМА ГЕНПЛНА С АЭРИРУЕМЫМИ ПЕСКОЛОВКАМИ



ФРАГМЕНТ СХЕМЫ ГЕНПЛНА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ПЕСКОЛОВКАМИ С КРУТОВЫМ ДВИЖЕНИЕМ ВОДЫ

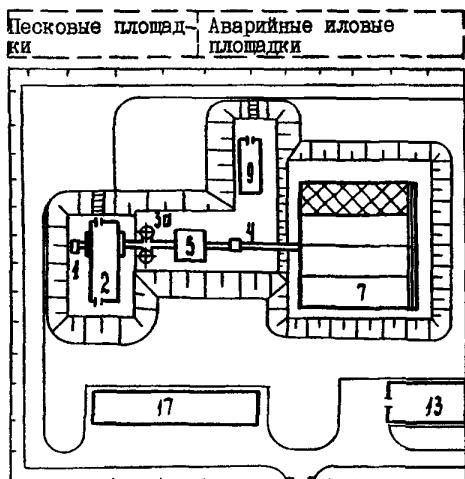


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ К СХЕМЕ ГЕНПЛНА

Размеры	Производительность тыс.м ³ /сут.		
	25	17	10
A	123	123	116,0
B	249	255	245
V	137	137	130

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта
1	Приемная камера	Серия 4.902-3
2	Здание решеток (для производительности 25 тыс.м3/сут.)	902-2-451.88
	Здание решеток (для производительности 17; 10 тыс.м3/сут.)	902-2-450.88
3	Песколовки аэрируемые	902-2-372.83
	Песколовки горизонтальные с круговым движением воды	902-2-331 тип VI
4	Лоток Вентури	902-9-44.87
5	Камера смешения (для производительности 25 тыс.м3/сут.)	902-2-400.86
	Камера смешения (для производительности 17 тыс.м3/сут.)	902-2-430.87
	Камера смешения (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	902-2-421.86
7	Отстойники горизонтальные шириной 9 м со встроенной камерой хлопьеобразования (4 отделения) (для производительности 25 тыс.м3/сут.)	902-2-400.86
	Отстойники горизонтальные шириной 6 м со встроенной камерой хлопьеобразования (3 отделения) (для производительности 17 тыс.м3/сут.)	902-2-430.87
	Отстойники горизонтальные шириной 6 м со встроенной камерой хлопьеобразования (2 отделения) (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	902-2-421.86
9	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	902-2-389.85
10	Блок фильтров (для производительности 25 тыс.м3/сут.)	902-3-48.86
	Блок фильтров (для производительности 17 тыс.м3/сут.)	902-3-60.87
	Блок фильтров (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	902-3-51.86
11	Блок резервуаров	902-9-43.87
12	Контактный резервуар	902-3-12
13	Административно-бытовое здание	902-9-19
14	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	902-9-43.87
15	Осадкоуплотнители (для производительности 25; 17 тыс.м3/сут.)	902-2-358
	Осадкоуплотнители (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	902-2-354
16	Хлораторная (для производительности 25; 17 тыс.м3/сут.)	901-7-5.84
	Хлораторная (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	901-7-4.84
17	Площадка для стоянки автомашин	

СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,0; 17,0; 10,0 ТЫС.М3/СУТКИ	ТИПОВЫЕ МАТЕ- РИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 902-03-87.88	Лист 2 Страница 3
--	--	----------------------

14А ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция физико-химической очистки предназначена для очистки сточных вод с резко колеблющимся притоком по сезонам года, для объектов с большим процентом содержания в городских стоках промышленных вод (более 50%) и для объектов, где необходимо удаление из сточных вод биогенных элементов.

В проекте принята концентрация загрязнений по взвешенным веществам и БПКполн. - 300 мг/л. При физико-химическом методе эффект механической очистки составляет по взвешенным веществам до 80%, по БПКполн. до 75%, по ХИК до 60%, по растворимым фосфатам 70-80%.

На фильтрах ОКСИПОР происходит снижение концентрации загрязнений по взвешенным веществам до 90%, по БИК до 80%.

Строительство станции предусматривается по типовым проектам, указанным на I-ой странице каталожного листа.

15А ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

Наименование	Производительность тыс.м3/сут.		
	25	17	10
Площадь участка га	3,24	3,17	3,0
Площадь застройки га	1,23	1,15	0,98
Плотность застройки %	40	36	33

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

G2BD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - IB; II; III.

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

16А ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточная вода от насосной станции поступает в приемную камеру, проходит последовательно решетки, песководки, водоизмерительный лоток и поступает в камеру смешения, куда насосами-дозаторами подается 10%-ный раствор коагуланта, смешение его со сточной водой осуществляется сжатым воздухом. Далее сточная вода проходит в камеру хлопьеобразования и попадает в отстойник, после чего дальнейшая очистка осуществляется на фильтрах ОКСИПОР.

Из фильтров очищенная сточная вода под гидравлическим давлением по трубопроводу поступает в контактный резервуар на обеззараживание жидким хлором.

Проектом предусмотрен аварийный сброс из приемной камеры и после отстойников.

Электроснабжение объектов очистной станции осуществлено от КТП, встроенной в производственно-вспомогательное здание.

Телефонизация и радиофикация осуществляется от соответствующих городских и поселковых сетей канализуемого объекта.

Проектом предусмотрено централизованное теплоснабжение станции и выполнен вариант с местной котельной.

Прокладка внутриплощадочных сетей водопровода, бытовой канализации, теплоснабжения, электроснабжения, телефонизации и радиофикации определяется при привязке проекта и разработке генплана станции.

СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,0; 17,0; 10,0 ТЫС. М3/СУТКИ				ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 902-03-87.88		Лист 2 Страница 4				
VIMA ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ										
Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация		Примечание*			
G3DB	Производственная программа	Мощность предприятия	Расчетные единицы	Всего	Удельные показатели					
					на 1 м ³ общей производимой в 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 тыс. руб. СМР			
Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 м ³ сточной жидкости, коп.)				СП02	239,6		2,63			
Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)				СП07						
Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %				СП03						
Срок окупаемости капитальныхложений (сметной стоимости), год				СП04	8					
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)				СП06	368,2		0,04			
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %				МТ11	73					
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %				ЮА62	5					
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.				ТР07	87600		3,50			
G3DD	Режим работы и штаты	Численность рабочих и штатов, чел.	Производительность труда	Всего	Удельные показатели		Примечание*			
					на 1 м ³ общей производимой в 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу				
количество рабочих дней в году				МТ06	365					
количество смен в сутки				МТ01	3					
продолжительность смены, ч.				МТ09	8					
коэффициент сменности по рабочим				МТ05	2					
коэффициент загрузки оборудования				МТ10	0,85					
G3OC	Техническая характеристика	Площадь, м ²	Объем строительных работ, м ³	Всего	Удельные показатели		Примечание*			
					на 1 м ³ застройки га	ХП01				
						1,23				
					на общую	ХП02				
					га	3,24				
G3OB					Удельные показатели		Примечание*			
					на подземной части	ХП03				
					встроенных (бытовых) помещений	ХП09				
G3NB					Удельные показатели		Примечание*			
					на общий	ХБ01				
					на подземной части	ХБ02				
					Удельные показатели		Примечание*			
					встроенных (бытовых) помещений	ХБ03				

* для заполнения данных проекта привязки

СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,0; 17,0; 10,0 ТЫС.М3/СУТКИ						ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 902-03-87.88		Лист 3 Страница 5				
						Типовая проектная документация						
						Удельные показатели						
						Всего						
						на 1 м ² общей площади	на 1 м ² строительного объема					
						на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР					
								Примечание				
VIIA	Наименование показателей											
VIB	Стойкость	Стоимость (удельные показатели, руб.)	общая			CC01	1071,4	42,85				
VIII	в том числе		строительно-монтажных работ			CC02	841,5					
VIIО			оборудования			CC03	229,9					
общая с учетом условной прибыли						CC10						
VIF	Трудоемкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч			TP08	202960	8,1					
VIKB	трудозатраты построек, чел.-ч			TP06	I72000	6,9						
Материалы и комплект	Цемент, г (удельные показатели, кг)	всего			РЦ01	2292,0	91,7					
		приведенный к М400			РЦ02	2248,0	89,9					
		в том числе на индустриальные изделия			РЦ03							
	Сталь, г (удельные показатели, кг)	всего			РС01	717,0	28,7					
		приведенная к классу А-1 и Ст3			РС02	I028,0	41,1					
		в том числе на индустриальные изделия			РС03							
	Бетон и железобетон, м ³						РБ01	6550	0,26			
	Кирпич, тыс. шт.						РК01	640	0,0256			
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход 1 единиц холодной		расчетный	м ³ /сут	ЭВ13	66,5	0,0026					
				л/с	ЭВ11	0,77	0,00002					
			годовой, м ³		ЭВ14	24300	0,97					
	расчетный		годовой, (удельные показатели, ГДж)	кВт	ЭТ01	608,7						
				ккал/ч	ЭТ14	523431	20,81					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	II537,9	0,46					
	на отопление		расчетный,	Гкал	ЭТ25	2755,0						
				кВт	ЭТ02	248						
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ккал/ч	ЭТ15	234039	9,36					
	в том числе на вентиляцию		расчетный,	ГДж	ЭТ22	5482,1	0,22					
				Гкал	ЭТ26	I309						
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	кВт	ЭТ03	336,5						
VIIH	Расход генер		расчетный,	ккал/ч	ЭТ16	289392	II,6					
				ГДж	ЭТ23	6055,8	0,24					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	Гкал	ЭТ27	I446						
VIIK	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	2700	108					
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	683,1	0,027					
VIGB	Продолжительность строительства, мес.				ПС01	I5,0						

СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,0; 17,0; 10,0 ТМС.М3/СУТКИ				ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 902-03-87.88	Лист 3 Страница 6
Номер по ген- плану	Наименование здания и сооружения	VII8 Общая сметная стои- мость в тыс. руб.	Объем стро- итель- ный в м3	Площадь за- стройки в м2	
I	Приемная камера	0,42	-	-	
2	Здание решеток (для производительности 25000м3/сутки) (для производительности 17000, 10000 м3/сутки)	59,06 28,6	1631 638	232,75 106,3	
3	Песколовки аэрируемые (для производительности 25000 м3/сутки) (для производительности 17000; 10000 м3/сутки)	33,3 25,0	324,0 216,0	140,0 93,2	
4	Песколовки горизонтальные с круговым движением воды (для производительности 25000 м3/сутки) (для производительности 17000; 10000 м3/сутки)	23,1 12,1	457,8 188,4	82,4 38,5	
7;5	Водоизмерительный лоток	1,10	-	-	
	Отстойники горизонтальные шириной секции 9 м со встроенной камерой хлопьеобразования (для производительности 25000 м3/сутки)	168,43	8911,85	1276,56	
	Отстойники горизонтальные шириной секции 6 м со встроенной камерой хлопьеобразования (3 отделения) (для производительности 17000 м3/сутки)	113,89	3492,6	798,2	
	Отстойники горизонтальные шириной секции 6 м со встроенной камерой хлопьеобразования (2 отделения) (для производительности 10000 м3/сутки)	82,12	2180,7	558,2	
	Отстойники радиальные диаметром 18 м со встроенной камерой хлопьеобразования	149,75	4704,87	1237,52	
9	Насосная станция песколовок и отстойников	35,5	711	103	
10	Блок фильтров (для производительности 25000 м3/сутки) (для производительности 17000 м3/сутки) (для производительности 10000 м3/сутки)	230,67 179,91 121,8	6095,6 3392,0 2429,0	804,4 578,0 384,0	
I2	Контактный резервуар	27,2	425,0	152,0	
I3	Административно-бытовое здание	67,55	1600,0	436,2	
I4;II	Производственно-вспомогательное здание	256,08	8342	1387	
	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	352,51	9419,5	1698,4	
I5	Осадкоуплотнители (для производительности 25000; 17000 м3/сутки) (для производительности 10000м3/сутки)	23,3 16,5	686,8 335,2	335,2 150,0	
I6	Хлораторная (для производительности 25000; 17000 м3/сутки) (для производительности 10000 м3/сутки)	59,65 26,04	1094,2 453,0	156,3 81,1	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ					
B7EA	Схема генплана приведена для станции производительностью 25 тыс.м3/сут. Вариант с горизонтальными отстойниками и мехобезвоживанием осадка на центрифугах и центрифугированным отоплением.				
	За расчетный показатель принят 1 м3 суточной производительности.				
	Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.				
	ТМП 902-03-87.88 разработаны взамен ТМП 902-03-47.86, 902-03-50.86, 902-03-59.87.				
	ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ				
	Альбом I ПЗ Пояснительная записка				
	Альбом 2 ТХ Технические решения				
B7BA	ГП Генеральный план				
	ОС Организация строительства				
	Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 179 форматок.				
B7BA	АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования, 117279, Москва, Профсоюзная ул., 93а				
B7HA	УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госгражданстроем, Приказ № 320 от 5 ноября 1984 г.				
B7KA	ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2				
Инв. № 23405			Катал. л. № 062753		