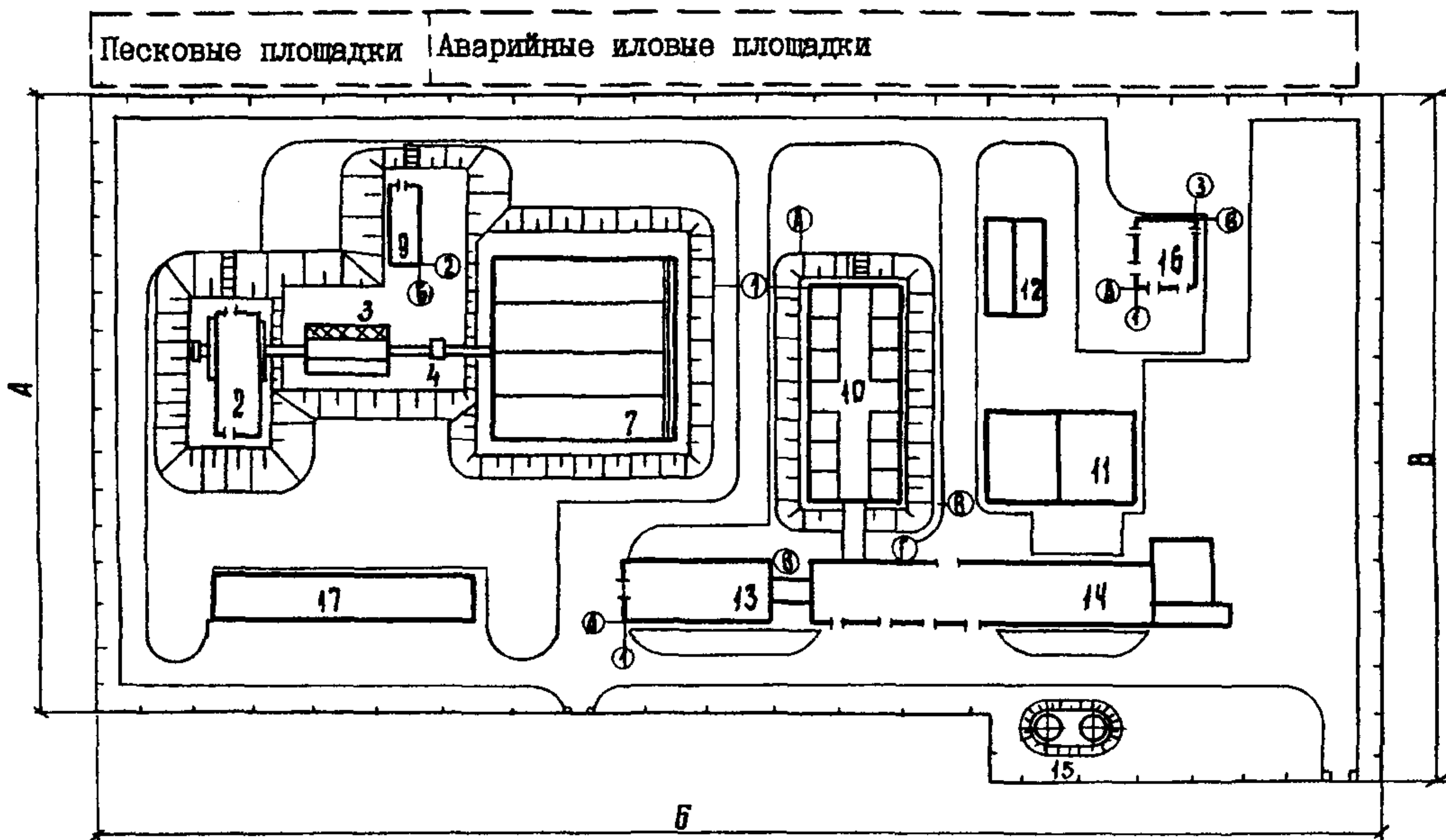


<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p>902-03-87.88</p>
<p>ОАО «ЦШ»</p>	<p align="center">СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 ТЫС.М3/СУТКИ</p>	<p>УДК 628.163</p>
<p>ФЕВРАЛЬ 1989</p>	<p align="center">ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ</p>	<p>№ 6-я страница Страница 1</p>

СХЕМА ГЕНПЛАНА С АЭРИРУЕМЫМИ ПЕСКОЛОВКАМИ



ФРАГМЕНТ СХЕМЫ ГЕНПЛАНА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ПЕСКОЛОВКАМИ С КРУГОВЫМ ДВИЖЕНИЕМ ВОДЫ

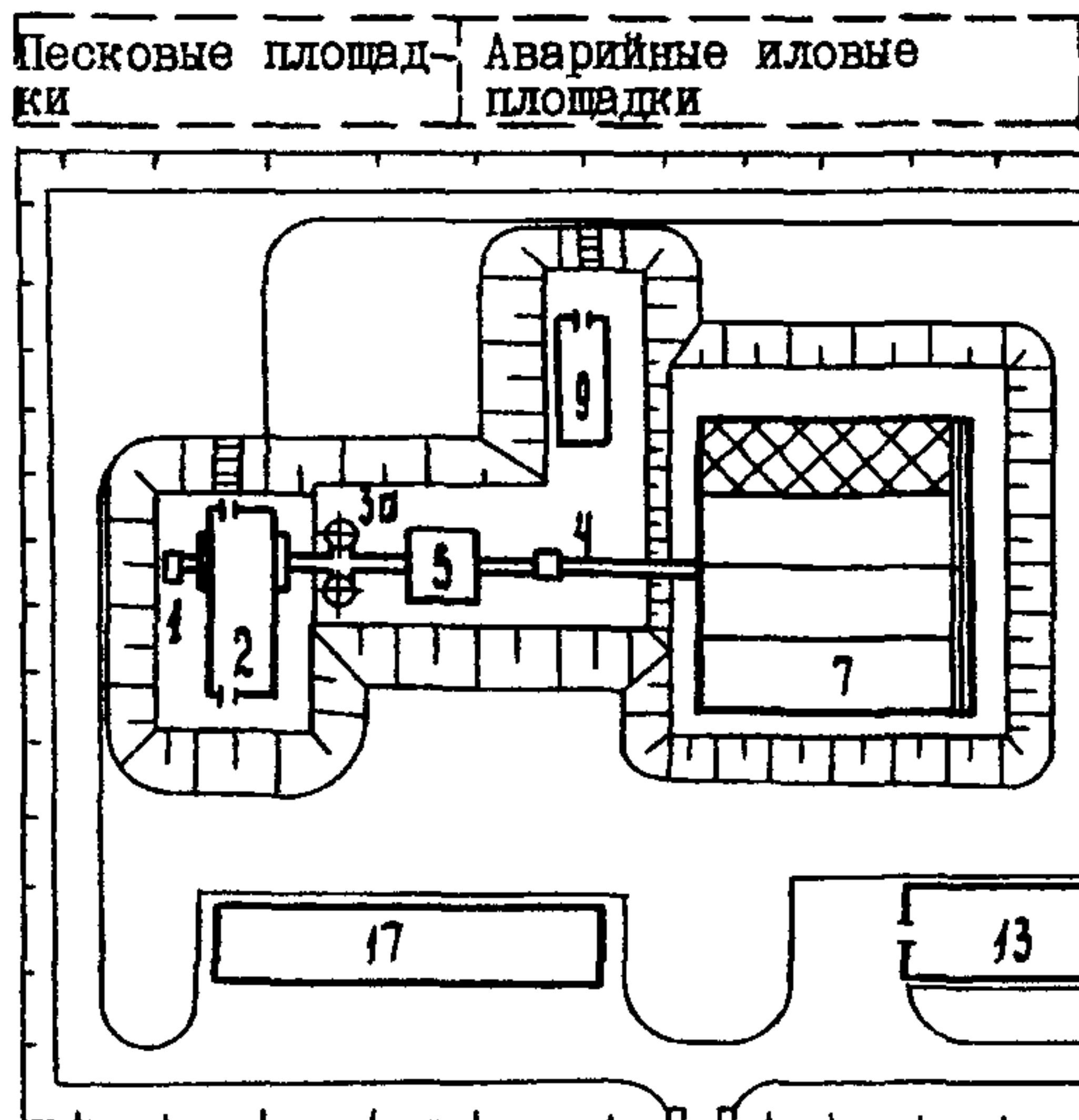


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ К СХЕМЕ ГЕНПЛАНА

Размер	Производительность тыс.м3/сут.		
	25	17	10
A	123	123	116,0
Б	249	255	245
В	137	137	130

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 I
Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Приемная камера	Серия 4.902-3
2	Здание решеток (для производительности 25 тыс.м3/сут.)	902-2-45I.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	902-2-33I тип UI
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.)	902-2-42I.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.)	902-2-42I.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.)	902-3-5I.86
II	Блок резервуаров	902-9-43.87
I2	Контактный резервуар	902-3-I2
I3	Административно-бытовое здание	902-9-I9
I4	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	902-9-43.87
I5	Осадкоуплотнители (для производительности 25; 17 тыс.м3/сут.)	902-2-358
	Осадкоуплотнители (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	902-2-354
I6	Хлораторная (для производительности 25; 17 тыс.м3/сут.)	90I-7-5.84
	Хлораторная (для производительности 10 тыс.м3/сут.)	90I-7-4.84
I7	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

D1AA 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 ХПК до 60%, по растворимым фосфатам 70-80%.

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

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

I51A 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

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - IV; IVB; IIB.

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточная вода от насосной станции поступает в приемную камеру, проходит последовательно решетки, песколовки, водоизмерительный лоток и поступает в камеру смешения, куда насосами-дозаторами подается 10%-ный раствор коагулянта, 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 радификация 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 радификация 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*	
				Всего	Удельные показатели			
					на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную площадь		на 1 млн. руб. СМР
G3DB	Производственная программа	Единица мощности	EA05	м3/сут.				
		Расчетные единицы	в натуральном выражении	EA07	тыс. м3			
			в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08				
		Количество расчетных единиц	Мощность	ED06	25000			
	в натуральном выражении		ED09	9125				
	в оптовых ценах, тыс. руб.		ED10					
	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 капиталовложений (сметной стоимости), год			СП04	8			
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)			СП06	368,2		0,04		
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %			MT11	73				
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %			ЮА62	5				
Трудоёмкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.			ТР07	87600		3,50		
G3DD	Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	MT06	7,99				
		то же, в натуральном выражении	MT07	304166				
	Численность работающих чел.	общая		MT02	30			
		в том числе	рабочих	MT03	30			
			в наиболее многочисленную смену	MT04	15			
	количество рабочих дней в году			MT08	365			
	количество смен в сутки			MT01	3			
	продолжительность смены, ч.			MT09	8			
	коэффициент сменности по рабочим			MT05	2			
	коэффициент загрузки оборудования			MT10	0,85			
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки	ГВ	ХП01	1,23		
			общая	ГВ	ХП02	3,24		
					в том числе	подземной части	ХП03	
G3OB	Техническая характеристика	площадь, м ²	встроенных (бытовых) помещений		ХП09			
			общий	ХБ01				
					в том числе	подземной части	ХБ02	
G3NB	Техническая характеристика	объем строительных работ, м ³	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	
VIIA VIIБ VIIЛ VIIО VIIГ VIIКВ VIIЛН VIIЛН VIIЛЛ VIIЛК VIIГВ	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание	
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную сплывку	на 1 млн. руб. СМР		
	Стоимость							
	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)							
	→ общая	СС01	1071,4		42,85			
	в том числе							
	→ строительно-монтажных работ	СС02	841,5					
	→ оборудования	СС03	229,9					
	→ общая с учетом условной привязки	СС10						
	Трудо-емкость							
	→ нормативная трудоемкость, чел.-ч	ТРО8	202960		8,1			
	→ трудовозатраты построочные, чел.-ч	ТРО6	172000		6,9			
	Материалоемкость							
	Цемент, т (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, т (удельные показатели, кг)							
	→ всего	РС01	717,0		28,7			
	→ приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	1028,0		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			
	Расход воды							
	→ холодный							
	→ расчетный	ЭВ13	66,5	м ³ /сут	0,0026			
	→ годовой, м ³	ЭВ14	24300	л/с	0,00002			
	→ всего							
	→ расчетный,	ЭТ01	608,7	кВт				
	→ годовой, (удельные показатели, ГДж)	ЭТ14	523431	ккал/ч	20,81			
	→ на отопление							
	→ расчетный,	ЭТ02	248	кВт				
	→ годовой, (удельные показатели, ГДж)	ЭТ21	11537,9	ккал/ч	9,36			
	→ в том числе на вентиляцию							
	→ расчетный,	ЭТ15	234039	ГДж	0,22			
	→ годовой, (удельные показатели, ГДж)	ЭТ22	5482,1	Гкал	1309			
	→ в том числе на вентиляцию							
	→ расчетный,	ЭТ03	336,5	кВт				
	→ годовой, (удельные показатели, ГДж)	ЭТ16	289392	ккал/ч	11,6			
	→ продолжительность строительства, мес.	ЭТ23	6055,8	ГДж	0,24			
	→ Расход электроэнергии, годовой, МВт.ч (удельные показатели, кВт.ч)	ЭТ27	1446	Гкал				
	→ Потребная электрическая мощность, кВт	ПС08	2700		108			
	→ Продолжительность строительства, мес.	ЭМ01	683,1		0,027			
	→ Продолжительность строительства, мес.	ПС01	15,0					

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 6	
Номер по ген-плану	Наименование здания и сооружения	Общая сметная стоимость в тыс. руб.	Объем строительный в м3	Площадь застройки в м2
1	Приемная камера	0,42	-	-
2	Здание решеток (для производительности 25000 м3/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
	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
4	Водоизмерительный лоток	1,10	-	-
7;5	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 песколовки 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
12	Контактный резервуар	27,2	425,0	152,0
13	Административно-бытовое здание	67,55	1600,0	436,2
14;11	Производственно-вспомогательное здание Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	256,08 352,51	8342 9419,5	1387 1698,4
15	Осадкоуплотнители (для производительности 25000; 17000 м3/сутки) (для производительности 10000 м3/сутки)	23,3 16,5	686,8 335,2	335,2 150,0
16	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				
<p>Схема генплана приведена для станции производительностью 25 тыс. м3/сут. Вариант с горизонтальными отстойниками и мехобезвоживанием осадка на центрифугах и централизованным отоплением. За расчетный показатель принят 1 м3 суточной производительности. Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г. ТМП 902-03-87.88 разработан взамен ТМП 902-03-47.86, 902-03-50.86, 902-03-59.87.</p>				
B7EA	<p>ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ</p> <p>Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка Альбом 2 ТХ Технические решения ГП Генеральный план ОС Организация строительства</p> <p>Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 179 форматок.</p>			
B7BA	<p>АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования, 117279, Москва, Профсоюзная ул., 93а</p>			
B7HA	<p>УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Госгражданстроем, Приказ № 320 от 5 ноября 1984 г.</p>			
B7KA	<p>ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2</p>			