

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ
ДЛЯ ОЧИСТКИ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25298-82

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УСТАНОВКИ КОМПАКТНЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ
БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Типы, основные параметры и размеры

Compact treatment plants for domestic sewage water.
Types, basic parameters and dimensionsГОСТ
25298-82

Дата введения 01.01.83

1. Настоящий стандарт распространяется на компактные установки заводского изготовления, предназначенные для полной биологической очистки бытовых сточных вод, а также производственных сточных вод, близких по составу к бытовым, или их смесей.

При этом состав производственных сточных вод или их смесей с бытовыми должен удовлетворять требованиям, изложенным в строительных нормах и правилах по проектированию наружных сетей и сооружений канализации, утвержденных Госстроем СССР.

2. Установки подразделяют в зависимости от:

- технологического процесса - полное окисление, аэробная стабилизация активного ила;
- способа аэрации - мелко- или среднепузырчатая пневматическая, низконапорная, механическая, эжекционная.

3. Типы, основные параметры и размеры установок должны соответствовать указанным на черт. 1- 3 и в табл. 1

2. Отклонения от размеров не должны превышать ± 20 мм.

Зоны отстаивания могут располагаться с одной или двух сторон установки, а также в центральной ее части при соблюдении указанных размеров.

4. Установки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5. Все узлы установки и вспомогательное оборудование следует размещать в соответствии с проектом привязки установок.

6. Установки располагаются на открытом воздухе в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 30 град. С, в отапливаемых помещениях - в районах с более низкими температурами.

7. Для изготовления установок необходимо применять углеродистую сталь обыкновенного качества по ГОСТ 380.

8. Поставка установок заводами-изготовителями должна осуществляться в комплекте с аэрационными системами, включая воздуходувки (при пневматической аэрации), вентиляторы (при низконапорной аэрации), насосы и эжекторы (при эжекционной аэрации) или привод аэратора (при механической аэрации).

Допускается поставка установок в разобранном виде (в объемных элементах, панелях) с комплектацией всеми элементами внутреннего устройства.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

9. Бытовые сточные воды или смесь бытовых и производственных сточных вод при поступлении на установки очистки не должны иметь:

- БПКполн. выше 375 мг/л;
- содержание взвешенных веществ более 325 мг/л;
- температуру ниже 6 °С.

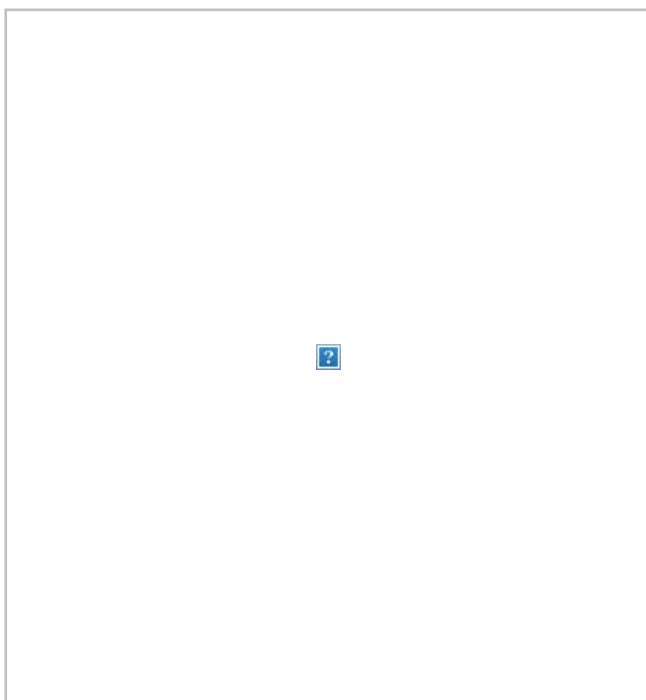
При больших значениях БПКполн. следует пропорционально снижать производительность установок по сточным водам.

10. Очищенные сточные воды должны иметь:

- БПКполн. не выше 15 мг/л;
- содержание взвешенных веществ не более 20 мг/л.

11. Периодичность удаления избыточного активного ила в зависимости от действительного загрязнения сточных вод и климатических условий уточняется в процессе эксплуатации установки в соответствии с ее паспортом и инструкцией по эксплуатации.

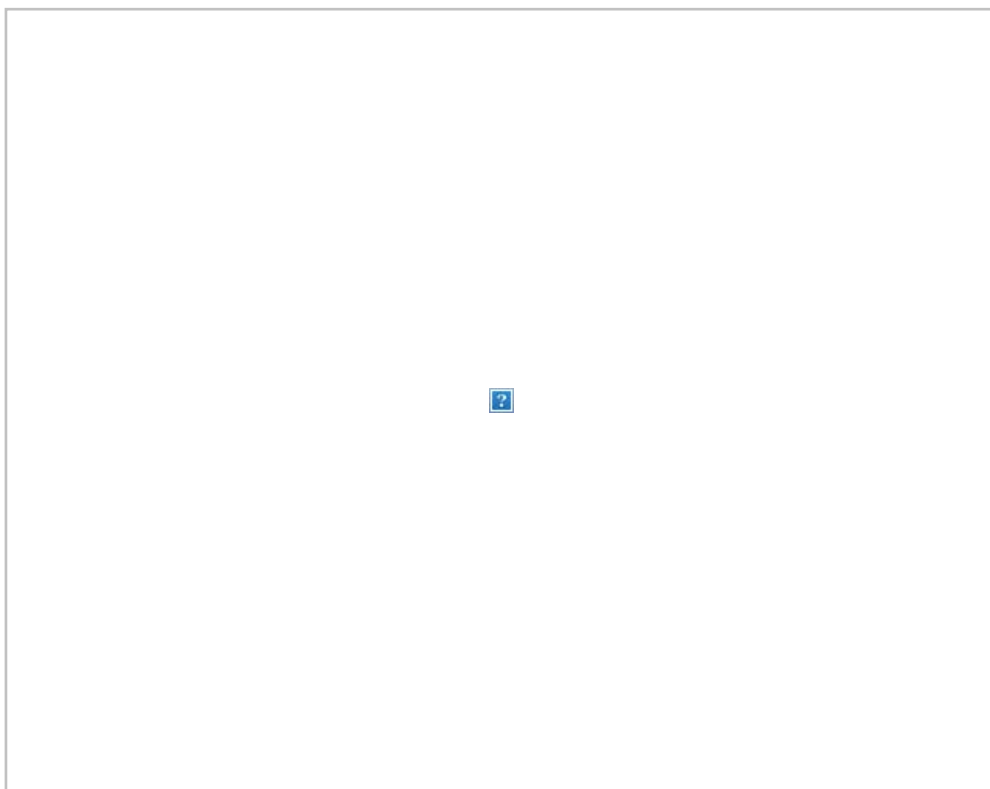
Установка КУ-12



1 - входной патрубок; *2* - лоток; *3* - аэратор; *4* - аэрационная зона; *5* - успокоительная перегородка; *6* - разделительная перегородка; *7* - скобы для погружных досок; *8* - сборные лотки с водосливами; *9* - отводной патрубок; *10* - отстойная зона; *11* - система возврата ила; *12* - решетка или решетка-дробилка

Черт. 1

Установки КУТМ-30; КУТМ-60; КУТМ-120

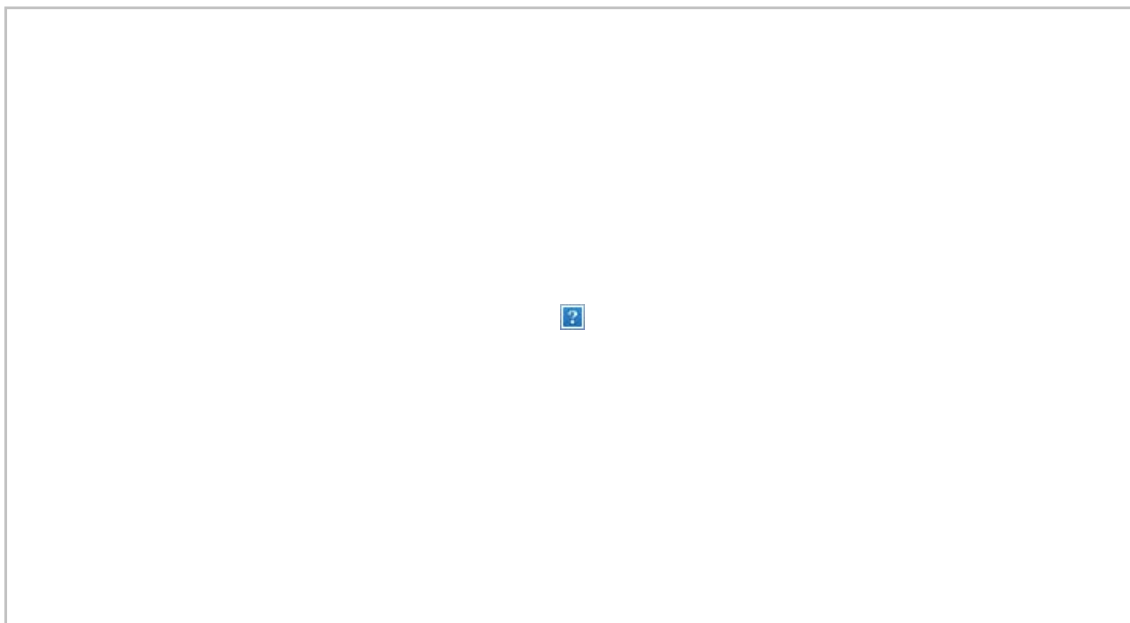


1 - аэрационная система; *2* - подающий лоток; *3* - аэротенк; *4* - сборный лоток; *5* - эрлифт; *6* - отстойник; *7* - блок тонкослойного модуля

Черт. 2

П р и м е ч а н и е . На чертеже приведена пневматическая система аэрации.

Установка КУ-200



* Размеры для справок.

П р и м е ч а н и е. На чертеже приведена пневматическая система аэрации.

1 - аэротенк; 2 - аэрационная система; 3 - эрлифты; 4 - сборные лотки; 5 - отстойник; 6 - эрлифты плавающих веществ; 7 - аэробный стабилизатор; 8 - выпуск ила; 9 - опорожнение аэротенка; 10 - отвод очищенных вод

Черт. 3

Черт. 2, 3 (Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 1

Типы, основные параметры и размеры

Типы	Производительность, м ³ /сут	Метод очистки сточных вод	Максимальный расход сточных вод, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм, не более			Технологический объем, м ³ , не менее			Число блоков тонкослойных модулей	Габариты блоков тонкослойных модулей, мм	Металлоемкость, т, не более
				высота	длина	ширина	зоны аэрации	зоны отстаивания	зоны аэробной стабилизации			
KV-12	12	Полное окисление	1,5	2750	5100	3060	12,0	3,0	-	-	-	2,7
KUTM-30	30	То же	3,75	3950	2630	6330	29,0	2,5	-	2	980'1150'2005	5,2
KUTM-60	60	То же	7,50	3950	4630	6330	58,0	5,0	-	4	980'1150'2005	7,5
KUTM-120	120	То же	15,0	3950	8630	6330	116,0	10,0	-	8	980'1150'2005	12,7
KV-200	200	Аэрация с аэробной стабилизацией избыточного ила	25,0	4200	13300	6880	90,0	35,0	45,0	-	-	18,2

Таблица 2

Основные параметры и размеры систем аэрации установок

Типы	Метод аэрации	Расход воздуха, л/с	Расход воды, л/с	Потребляемая мощность, кВт, не более	Механический аэратор			Масса, кг
					диаметр, мм	мощность электродвигателя, кВт	Число оборотов аэратора, об/мин	
KV-12	Механический	-	-	1,0	500	1,5	90	-
KUTM-30	Механический	-	-	1,2	500	1,5	150	220
	Пневматический	14,1	-	1,5	-	-	-	-
	Низконапорный	165	-	2,8	-	-	-	-
	Эжекционный	-	8,5	1,5	-	-	-	-
KUTM-60	Механический	-	-	2,1	600	3,0	90	300
	Пневматический	28,3	-	2,0	-	-	-	-
	Низконапорный	250	-	3,8	-	-	-	-
	Эжекционный	-	17,0	3,0	-	-	-	-
KUTM-120	Механический	-	-	3,6	800	4,5	90	500
	Пневматический	56,6	-	4,0	-	-	-	-
	Низконапорный	500	-	6,9	-	-	-	-
	Эжекционный	-	34,0	6,0	-	-	-	-
KV-200	Механический	-	-	4,4	1000	5,5	75	590
	Пневматический	98	-	7,5	-	-	-	-
	Низконапорный	850	-	11,0	-	-	-	-
	Эжекционный	-	68,0	12,0	-	-	-	-

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР

РАЗРАБОТЧИКИ

Э. С. Разумовский, канд. техн. наук (руководитель темы); **А. П. Чекрыгин**; **Л. В. Башкатова**; **Л. С. Васильева**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 27.04.82 № 107

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 380-88	7

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1994 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1987 г. (ИУС 2-88)