

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 dimensions
ГОСТ 25298-82
(в ред. Изменения N 1, утв. в ноябре 1987 г.)

Группа Ж21

ОКП 48 5910

Дата введения
1 января 1983 года

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 Госстроя СССР от 27.04.82 N 107.

3. Введен впервые.

4. Ссылочные нормативно-технические документы

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

5. Переиздание (апрель 1994 г.) с Изменением N 1, утвержденным в ноябре 1987 г. (ИУС 2-88).

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.

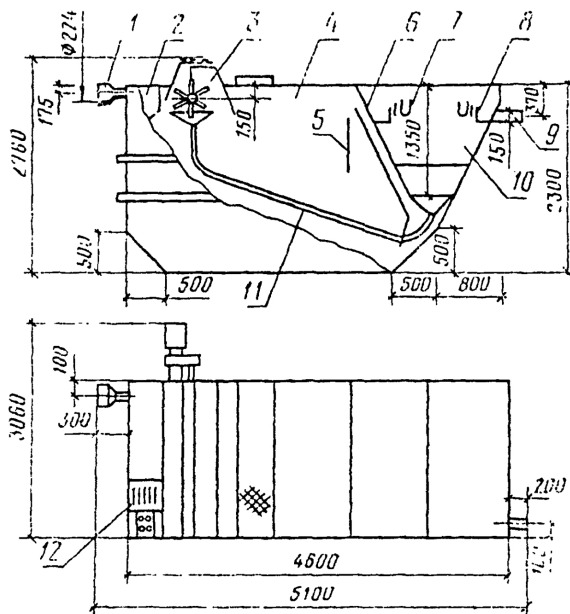
2. Установки подразделяют в зависимости от:

- 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.

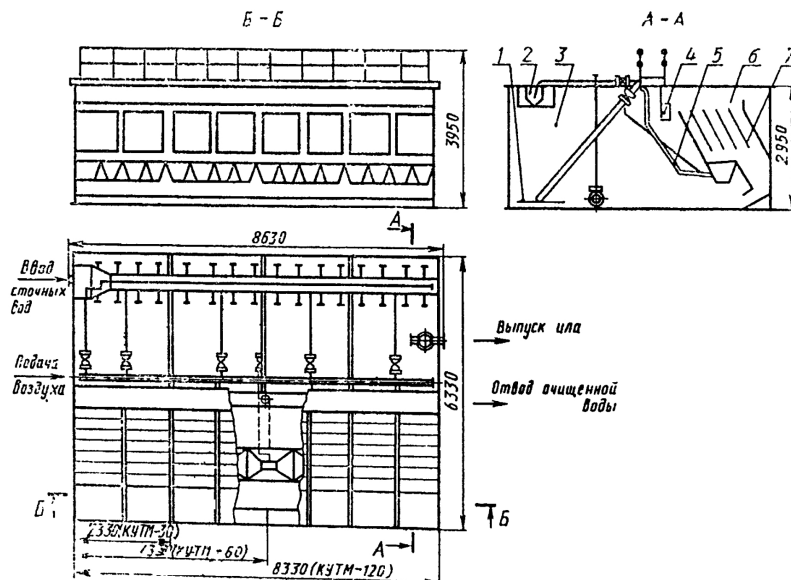
Установка КУ-12



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

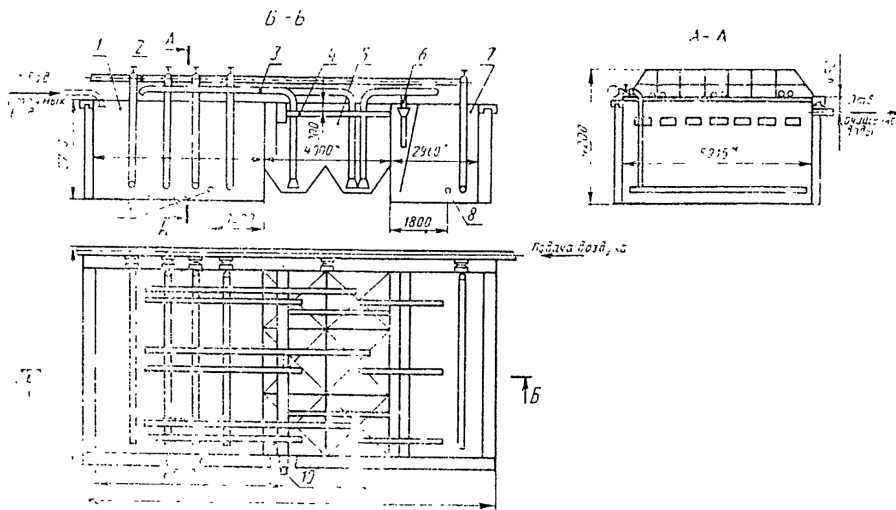


1 - аэрационная система; 2 - подающий лоток; 3 - аэротенк; 4 - сборный лоток; 5 - эрлифт; 6 - отстойник; 7 - блок тонкослойного модуля

Черт. 2

Примечание. На чертеже приведена пневматическая система аэрации.

Установка КУ-200



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

<*> Размеры для справок.

Примечание. На чертеже приведена пневматическая система аэрации.

Черт. 2, 3. (Измененная редакция, Изм. N 1).

Таблица 1

Типы, основные параметры и размеры

| Типы | Произ- | Метод | Макси- | Габаритные разме- | Технологический | Число | Габариты блоков | Метал- |
|---------|--------|-------|--------|--------------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------------|
| КУ-12 | 12 | Пол- | 1,5 | 2750 5100 3060 | 12,0 3,0 | - | - | 2,7 |
| КУТМ-30 | 30 | То же | 3,75 | 3950 2630 6330 | 29,0 2,5 | - | 2 | 980 x 1150 x 2005 5,2 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|--------|------|------|-------|------|-------|------|------|-------------------|------|
| КУТМ-60 | 60 | " | 7,50 | 3950 | 4630 | 6330 | 58,0 | 5,0 | 4 | 980 x 1150 x 2005 | 7,5 |
| КУТМ-120 | 120 | " | 15,0 | 3950 | 8630 | 6330 | 116,0 | 10,0 | 8 | 980 x 1150 x 2005 | 12,7 |
| КУ-200 | 200 | Аэра- | 25,0 | 4200 | 13300 | 6880 | 90,0 | 35,0 | 45,0 | - | 18,2 |
| | | дия с | | | | | | | | | |
| | | аэроб- | | | | | | | | | |
| | | ной | | | | | | | | | |
| | | стаби- | | | | | | | | | |
| | | лиза- | | | | | | | | | |
| | | цией | | | | | | | | | |
| | | избы- | | | | | | | | | |
| | | точно- | | | | | | | | | |
| | | го ила | | | | | | | | | |

Таблица 2

Основные параметры и размеры систем аэрации установок

| Типы | Метод | Рас- | Рас- | Потреб- | Механический аэратор | | | | | | |
|---------|----------|-------|--------|---------|--------------------------|-----|-----|-----|--|--|--|
| | аэрации | ход | ход | ляемая | Т-----Т-----Т-----Т----- | | | | | | |
| | воз- | воды, | мощ- | диа- | мощность | | | | | | |
| | духа, | л/с | ность, | метр, | электро- | | | | | | |
| | л/с | кВт, | не | мм | двигате- | | | | | | |
| | | | | | тов | | | | | | |
| | | | более | | ля, кВт | | | | | | |
| | | | | | аэра- | | | | | | |
| | | | | | тора, | | | | | | |
| | | | | | об/мин | | | | | | |
| КУ-12 | Механи- | - | - | 1,0 | 500 | 1,5 | 90 | - | | | |
| | ческий | | | | | | | | | | |
| КУТМ-30 | То же | - | - | 1,2 | 500 | 1,5 | 150 | 220 | | | |
| | Пневма- | 14,1 | - | 1,5 | - | - | - | - | | | |
| | тический | | | | | | | | | | |
| | Низко- | 165 | - | 2,8 | - | - | - | - | | | |
| | напорный | | | | | | | | | | |
| | Эжек- | 8,5 | 1,5 | - | - | - | - | - | | | |
| | ционный | | | | | | | | | | |
| КУТМ-60 | Механи- | - | - | 2,4 | 600 | 3,0 | 90 | 300 | | | |

|ческий | | | | | | | |
 | Пневма-|28,3 | 2,0 | - | - | - | -
 |тический| | | | | | | |
 | Низко- |250 | 3,8 | - | - | - | -
 |напорный| | | | | | | |
 | Эжек- | 17,0 | 3,0 | - | - | - | -
 |ционный | | | | | | | |

КУТМ-120 | Механи- | - | 3,6 | 800 | 4,5 | 90 | 500

|ческий | | | | | | | |
 | Пневма-|56,6 | 4,0 | - | - | - | -
 |тический| | | | | | | |
 | Низко- |500 | 6,9 | - | - | - | -
 |напорный| | | | | | | |
 | Эжек- | 34,0 | 6,0 | - | - | - | -
 |ционный | | | | | | | |

КУ-200 | Механи- | - | 4,4 | 1000 | 5,5 | 75 | 590

|ческий | | | | | | | |
 | Пневма-|98 | 7,5 | - | - | - | -
 |тический| | | | | | | |
 | Низко- |850 | 11,0 | - | - | - | -
 |напорный| | | | | | | |
 | Эжек- | 68,0 | 12,0 | - | - | - | -
 |ционный | | | | | | | |

Зоны оттаивания 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 °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. N 1).

9. Бытовые сточные воды или смесь бытовых 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.