

## УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ

Установка глубокой биологической очистки сточных вод представляет собой герметичную емкость, выполненную из трехслойного вспененного полипропилена толщиной от 20 до 80 мм. (в зависимости от модели). Эта емкость разделена на три камеры:

1. **Приемная камера** (уравнительный резервуар), которая состоит из следующих компонентов:

- а) аэрационный элемент (пленочный мембранный аэратор);
- б) фильтр крупных фракций с внешней обдуvkой;
- в) главный насос (эрлифт) с внутренней обдуvkой фильтра крупных фракций;
- г) измеритель уровня (в зависимости от модели установки датчик уровня может быть поплавковым или воздушно-пузырьковым).

2. **Аэротенк**, который разделен на две сообщающиеся емкости (камера, где происходит аэрация, и вторичный отстойник):

- а) сам аэротенк (емкость с аэратором);
- б) вторичный отстойник (в виде усеченной перевернутой пирамиды).

В аэротенке происходит аэрации смеси сточной воды с активным илом.

Циркулятор подает насыщенную кислородом смесь ила во вторичный отстойник через успокоитель, который предотвращает перемешивание верхнего слоя воды.

Вторичный отстойник предназначен для отделения очищенной воды от активного ила. Плавающий на поверхности отстойника сор и биопленка отводятся в сам аэротенк жироудалителем. Отгонное течение, создаваемое

продувкой пирамиды, способствует отведению сора в тот же жироудалитель.

В самом аэротенке находится рециркулятор, который удаляет излишки активного ила из аэротенка в стабилизатор (обратная фаза).

3. **Стабилизатор активного ила**, который состоит из следующих элементов:

- а) малый успокоитель (для предотвращения смешивания молодого активного ила с уже отработанным);
- б) иловый насос с заглушкой (продувает стабилизатор ила, без заглушки – откачка ила из установки).

Стабилизатор накапливает и аэробным путем стабилизирует излишки активного ила.

Откачуку ила необходимо производить в следующих случаях:

- если концентрация ила в аэротенке превысит 30% от объема жидкости, или,
- если концентрация ила в стабилизаторе превысит 70% от объема жидкости после тридцатиминутного отстаивания.

**Приборный отсек** состоит:

- а) электромагнитный клапан;
- б) компрессор;
- в) распределители воздуха (3 штуки: постоянная, прямая, обратная фазы).