

**СТАНЦИИ
ГЛУБОКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД
«АвестБио»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

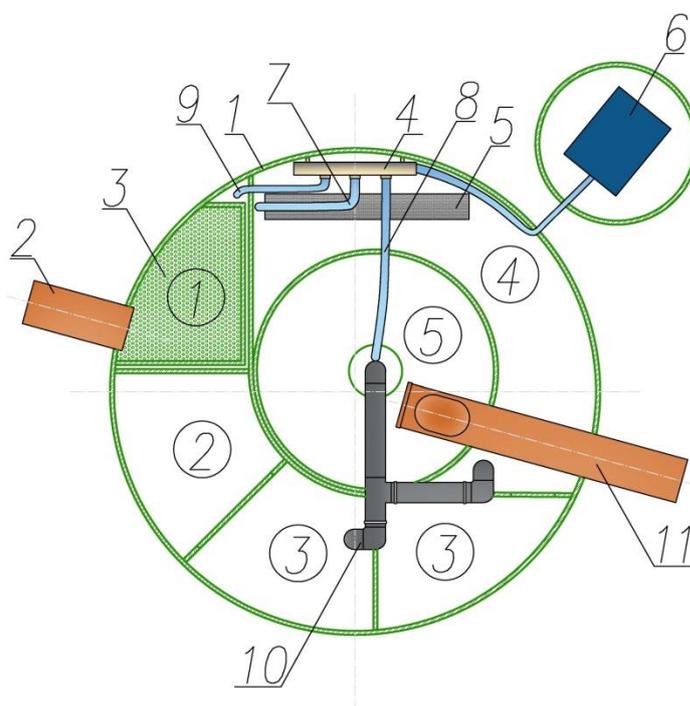
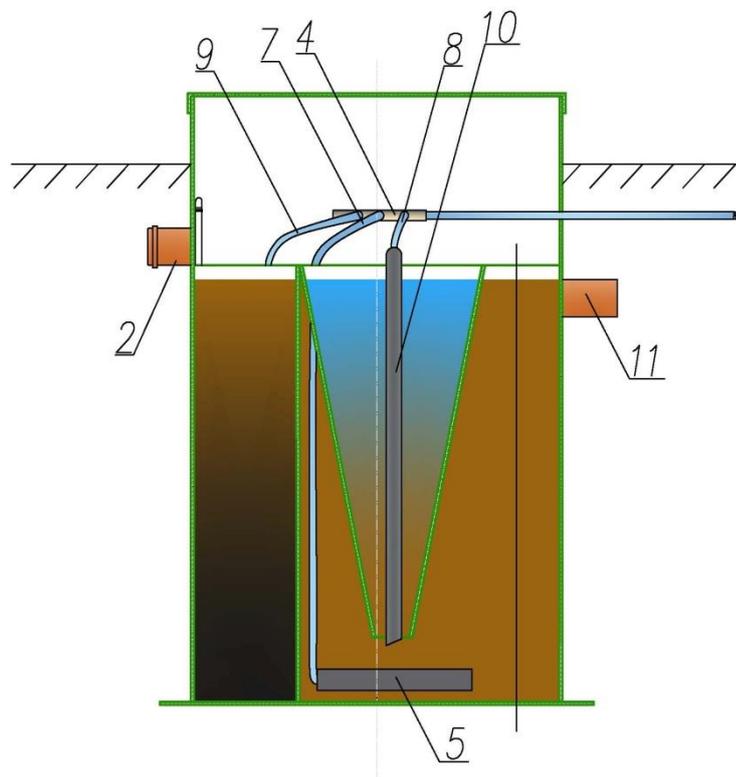
Производитель - ООО «АвестПласт»

Российская Федерация

г.Санкт-Петербург

1.Функциональное описание

Локальная система водоотведения, иными словами, автономная канализация для загородного дома – важнейший элемент жизнеобеспечения. Станция глубокой биологической очистки АвестБио – автономная канализационная система, которая создана специально для эксплуатации на дачных участках и в загородных коттеджах. Для эксплуатации установки не используются никакие химикатов и сменные фильтры. Для нормальной работы такой системы требуется всего лишь компрессор, который подает сжатый воздух в аэрационные элементы и одновременно обеспечивает рециркуляцию активного ила.



Спецификация составляющих:

1. Корпус стеклопластиковый
2. Входная труба
3. Корзина
4. Распределитель воздуха
5. Аэратор
6. Компрессор
7. Подача воздуха к аэратору
8. Подача воздуха к эрлифту аэротенка
9. Подача воздуха в приемную камеру
10. Эрлифт аэротенка
11. Выходная труба

Спецификация камер:

1. Приемная камера
2. Анаэробная зона
3. Зона денитрификации
4. Зона аэрации. Аэротенк
5. Вторичный отстойник

2. Устройство и принцип работы

Корпус локальной очистной станции представляет собой герметичную ёмкость, изготовленную из стеклопластика методом автоматической машинной намотки, разделённую перегородками на шесть отсеков. Комплекующие системы очистки:

Перетекая из камеры в камеру, по принципу сообщающихся сосудов, стоки последовательно подвергаются этапам обработки. Эффективность очистки составляет 98%

Процесс очистки состоит из нескольких основных этапов:

1. Попадая в приемную камеру (1) (первичный отстойник), стоки проходят сквозь корзину, предназначенную для задержки механических, пластиковых или других возможных загрязнений. Под решеткой приемной корзины расположен воздухопровод, который обеспечивает дробление твердых органических загрязнений.
2. В зоне анаэробного разложения (2) биологические загрязнения начинают распадаться на составные элементы, часть из которых усваивается и перерабатывается анаэробными бактериями.
3. В последующих камерах происходит денитрификация стоков (3). Другими словами, в процессе своей жизнедеятельности бактерии превращают нитраты в газообразный азот, который уходит в атмосферу.
4. В зоне аэрации (аэротенк) (4) стоки постоянно насыщаются кислородом воздуха, в результате процесс разложения органики происходит более эффективно. Аэраторы расположены на дне,

благодаря чему под воздействием поднимающихся пузырьков воздуха активный ил не оседает и постоянно находится в виде взвеси. Также воздушные пузырьки способствуют измельчению крупных фрагментов. Аэробные бактерии и растворенный в воде кислород производят окончательное разложение органики и нейтрализацию прочих загрязнений.

5. Очищенная жидкость попадает в зону разделения — вторичный отстойник (5), где освобождается от иловой взвеси, проходит сквозь плотный слой ила, подвергаясь финальной очистке, после чего выводится из станции наружу.

3. Основные параметры

Модельный ряд локальных очистных станций АвестБио позволяет выбрать очистную систему в зависимости от количества проживающих и практически под любые задачи. Станции производства ООО АвестПласт имеют объём от 2,0м³ до 30,0м³ и позволяют решать задачу очистки стоков для объектов с количеством постоянно проживающих от 1-3 до 150 человек.

Размеры станций ООО АвестПласт приведены в таблице

Модель	Кол-во жителей	Производительность (м3/сут)	Компрессор	Аэратор	Диаметр D, мм	Длина L, мм
АБ3	1-3	0,3	SECOH EL40	HYDRIG 500 мм	1200	1800
АБ5	3-5	0,54	SECOH EL60	HYDRIG 500 мм	1200	2300
АБ6	5-6	0,81	SECOH EL80	HYDRIG 500 мм	1500	1800
АБ8	7-8	1	SECOH EL80	HYDRIG 1000 мм	1500	2200
АБ9	8-9	1,2	SECOH EL100	HYDRIG 1000 мм	1600	2400
АБ10	9-10	1,4	SECOH EL100	HYDRIG 1000 мм	1600	2600
АБ12	10-12	1,8	SECOH EL120	HYDRIG 2000 мм	2000	2300
АБ15	15	2,7	SECOH EL120	HYDRIG 2000 мм	2000	2800
АБ20	20	3,8	SECOH EL150	HYDRIG 2000 мм	2200	3300
АБ30	30	5,3	SECOH EL120*2	HYDRIG 2000 мм	2500	3500

4. Комплектность

В комплект станции АвестБио входит:

1. Подводящий патрубок
2. Компрессор
3. Распределитель воздуха
4. Воздуховоды
5. Аэратор
6. Эрлифт
7. Таймер
8. Отводящий патрубок

5. Ввод станции в эксплуатацию

В процессе монтажа станция наполняют чистой водой на высоту примерно 1 м. После этого можно вводить Станцию в эксплуатацию. В случае отсутствия возможности принудительного введения в аэротенк

активного ила из другой станции очистки, выход Станции на штатный режим работы длится приблизительно 3-4 недели при проживании номинального количества пользователей.

6. Техническое обслуживание оборудования

Раз в 3 месяца:

- очистка эрлифта;
- очистка корзины для крупных нечистот;
- очистка фильтров воздухоудовки.

Раз в 6 месяцев:

- удаление ила из 3 камеры с помощью насоса;

Раз в 10 лет — замена аэрационных элементов.

Работа очистной станции полностью автоматизированная и не требует ежедневного обслуживания. Необходимо только время от времени осуществлять контроль правильности ее работы визуально при открытой крышке.