



АЭРОБОКС
ТЕХНОЛОГИИ КОМФОРТА

Общая информация для размещения на сайте.



Область применения станция «Аэробокс»

Станция глубокой биологической очистки «Аэробокс» предназначена для удаления загрязнений, содержащихся в хозяйственно-бытовых сточных водах, путем биологического окисления при невозможности подключения к городским или муниципальным канализационным коллекторам и очистным сооружениям.

Процесс очистки сточных вод заключается в биохимическом разрушении аэробными и анаэробными бактериями органических веществ с применением мелкопузырчатой аэрации и чередованием процессов нитрификации и денитрификации.

Благодаря аэрации сточные воды теряют склонность к загниванию и становятся прозрачными, значительно снижается бактериальное загрязнение.

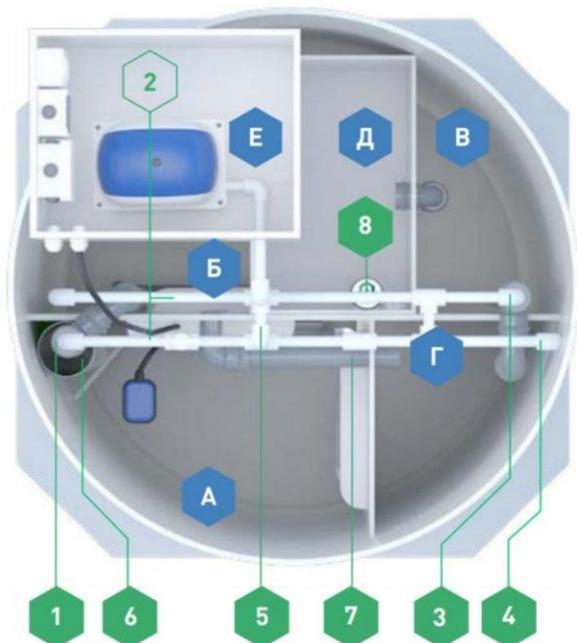
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель Станции	Количество о человек	Залповый сброс (л.)	Суточная произв. (м3/сут)	Расход электричест ва (кВт/сут)	Врезка до	Габаритные размеры (м.)		
						Длина	Ширина	Высота
Аэробокс А-230-5 МАХ	5	230	1	1,5	60	1	1	2,08
Аэробокс А-320-6 МАХ	6	320	1,2	1,5	60	1,15	1,15	2,08
Аэробокс А-410-8 МАХ	8	410	1,4	1,5	60	1,25	1,25	2,08
Аэробокс А-500-9 МАХ	9	500	1,6	1,5	60	1,35	1,35	2,08



АЭРОБОКС
ТЕХНОЛОГИИ КОМФОРТА

Схема станции «Аэробокс»



- А – Приемная камера
- Б – Аэротенк: камера интенсивной биологической очистки
- В – Камера отстаивания
- Г – Стабилизатор ила
- Д – Камера принудительного водоотведения
- Е – Компрессорный ящик
- 1 – Главный аэрлифт
- 2 – Аэраторы
- 3 – Эрлифт рециркуляции
- 4 – Крупнопузырчатый аэратор (КПА)
- 5 – Воздушный коллектор
- 6 – Фильтр грубой очистки
- 7 – Перелив
- 8 – Блок обеззараживания

Канализационные стоки приходят в приемную камеру (А) для механической очистки и биологического окисления, затем попадают в аэротенк (Б), где органические загрязнения окончательно окисляются с помощью активного ила — взвешенной в воде биомассы. Затем смесь направляется в успокоительную камеру (В), где от активного ила отделяется чистая вода, которая затем удаляется либо самотеком, либо принудительно в зависимости от модели станции «Аэробокс». Отработанный стабилизированный ил постепенно перекачивается в отстойник ила (Г), откуда удаляется пользователем с периодичностью раз в 3-6 месяцев в зависимости от эксплуатации.

КОМПЛЕКТАЦИЯ СТАНЦИИ «АЭРОБОКС»*

Компрессор	1 шт.
Технический паспорт.....	1 шт.
Патрубок СП 110	1 шт.
Труба СП (25 мм), 0,2 м	1 шт.
Пруток сварочный СП 7 мм, 0,5 м.....	1 шт.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Насос дренажный с поплавковым выключателем	1 шт.
Шланг ПВХ армированный.....	1 шт.
Фитинги и соединители.....	1 комплект
Система аварийной сигнализации в сборе	1 шт.
Картридж обеззараживания «Аэробокс»	1 шт.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделий и деталей, не ухудшающих качество изделия, без предварительного уведомления.



АЭРОБОКС
ТЕХНОЛОГИИ КОМФОРТА

Основные преимущества

- 1) **Классическая технология очистки:** станция АЭРОБОКС используется классическая, проверенная временем технологическая схема работы на основе взвешенного активного ила. Однако Традиционная (двухрежимная) работа здесь реализована в **одном режиме**, благодаря компоновке камер и расположения насосов и переливов.
- 2) **Простота работы:** станция Аэробокс работает в одном режиме в отличие от двухрежимных станций, тем самым исключает сбои в последовательности этапов очистки, например, при выходе из строя переключающих элементов.
- 3) **Надежность:** в станции Аэробокс отсутствуют переключатели, магнитные клапаны таймеры и т.д., которые могут выходить из строя, это позволяет увеличить ресурс оборудования и возможность поломок.
- 4) **Не требует дополнительных расходов:** станции Аэробокс не требуется стабилизатор напряжения, в отличие от станций с клапаном и таймером и другими переключателями.
- 5) **Цилиндрический корпус.** Станция весит всего 120 кг. Легко монтировать даже без техники. Кроме того цилиндр лучше держит давление грунта в зимний период.
- 6) **Аварийная сигнализация** входит в комплект поставки без дополнительных оплат.
- 7) **Блок обеззараживания очищенной воды:** каждая станция комплектуется блоком обеззараживания воды.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Оборудование	Гарантийный срок
• на компрессор	24 месяца
• электрический блок	24 месяца
• на корпус станции	10 лет



АЭРОБОКС
ТЕХНОЛОГИИ КОМФОРТА

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Станция глубокой биологической очистки Аэробокс

Технология очистки реализована на основе взвешенного активного ила. Установка представляет собой цилиндрическую емкость, разделенную на камеры (секции), в которой происходит циркуляция сточных вод с помощью воздушных насосов и переливов между камерами (секциями).

В установке Аэробокс имеются следующие камеры: Приемная камера (ПК), Аэротенк (А), Вторичный отстойник (ВО), Иловый отстойник(ИО), а так же Приборный ящик (ПО), в котором располагается компрессор , электрокоробка, розетки.

Работа станции строится следующим образом (подробное описание):

Сточные воды попадают в приемную камеру (ПК), происходит наполнение камеры и подготовка сточных вод и перекачке в камеру биологической очистки. Подготовка сточных вод в ПК, а именно перемешивание и измельчение сточных вод происходит с помощью аэрации и естественного разложения. Кроме того, в приемной камере установлен фильтр грубой очистки (труба диаметром 110 мм, с перфорацией внизу) он служит для того, чтобы крупные частицы и мусор оставались в ПК и не вывели из строя главный насос.

Подготовленная сточная вода, перекачанная с помощью главного насоса из ПК в аэротенк, насыщается кислородом посредством мелкопузырчатого аэрационного элемента. Растворенный кислород необходим для создания благоприятной среды для образования активного ила (микроорганизмов) в камере аэротенка. Вторая функция аэрационного элемента – это смешивание сточных вод и активного ила между собой для прохождения процесса биологической очистки.

Далее смесь ила и воды попадает самотеком во вторичный отстойник (ВО), где происходит отделение очищенной воды от ила, которая отводится в емкость под насос и затем на выход из станции Аэробокс. При этом часть осевшего ила во ВО откачивается в иловый отстойник (ИО), а другая часть попадает обратно в аэротенк (А).

Ил попавший в иловый отстойник (ИО) оседает на дно, а часть молодого легкого ила и осветленная вода по переливу перетекает в А.

Вход сточной воды в приемную камеру вырезается с помощью коронки, далее в отверстие вставляется канализационный отвод 15 градусов, затем все герметизируется сварочным прутком.