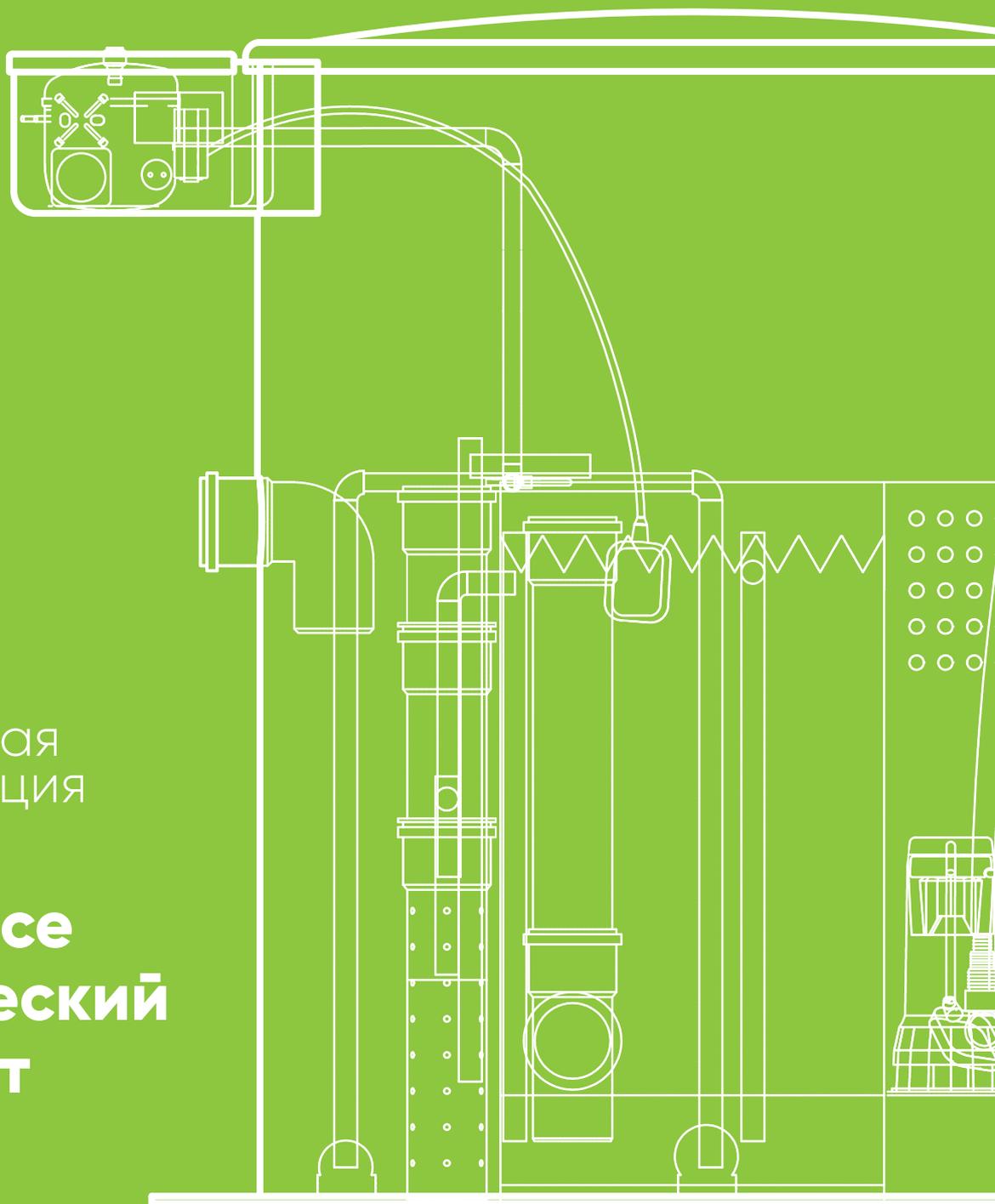




Автономная
канализация

BioDevice Технический паспорт



Содержание

Назначение	3
Показатели эффективности установки	3
Принцип работы	4
Технические характеристики	5
Комплектация	6
Монтаж	6
Сервисное обслуживание	8
Сертификаты	8
Упаковка и транспортировка	8
Гарантийные обязательства	9
Свидетельство о приемке	11



Назначение

Установка предназначена для очистки бытовых сточных вод и близких к ним по составу стоков (с концентрациями загрязнений по БПК не более 250 мг/дм³) населенных пунктов, кемпингов, вахтовых поселков, гостиниц, мотелей, предприятий бытового обслуживания, общественного питания.

Перед сбросом на рельеф местности, в придорожную канаву, овраг, водоем или для полива (СанПин 2.1.7.573-96) необходимо обеззараживание стоков. BioDevice поставляется с блоком обеззараживания. Очищенный и обеззараженный сток самооттеком отводится в дренарующий колодец, заполненный гравием.

Варианты размещения: подземно или наземно.

Показатели эффективности установки

Установка обеспечивает глубокую очистку по азоту и фосфору до показателей рыбо-хозяйственного водоема, одновременно обеспечивается снижение объемов образующихся осадков.

Показатель	До	После
Биохимическое потребление кислорода БПК, мг O ₂ /дм ³	250	3
Взвешенные вещества, мг/дм ³	250	3
Азот нитратов, мг/дм ³	-	9,1
Азот аммония, мг/дм ³	25	0,4
pH	6,5-8,5	6,5-8,5
Фосфаты, мг/дм ³	1-4	0,2



Принцип работы

В основу технологии биологической очистки сточных вод положен много-ступенчатый биологический процесс окисления органических загрязнений в анаэробных и аэробных условиях, обеспечивающий эффективную очистку стоков от органических веществ, нитритов.



1 блок: первичный отстойник. Механическая очистка – удаление взвешенных частиц (мусора, песка и т.д.), сбраживание ила, при котором извлекается легкоокисляемая органика, необходимая для процесса денитрификации.

2 блок: зона денитрификации (без подачи кислорода – анаэробный процесс). Нитраты удаляются в виде азота.

3 блок: зона нитрификации. Аэробный процесс осуществляется бактериями, которые окисляют азот аммонийный до нитратов.

4 блок: вторичный отстойник. Поддержание стабильного количества ила необходимо для окислительной способности системы. Излишки иловой смеси поступают в блок 1а.

5 блок: блок доочистки с загрузочным материалом. На данном этапе происходит окончательная очистка от взвешенных частиц, органики. Нитратов и фосфора, доведение до нормативов качества воды.

6 блок: блок обеззараживания. Происходит освобождение сточных вод от бактерий группы кишечной палочки (БГКП), патогенных бактерий и вирусов.

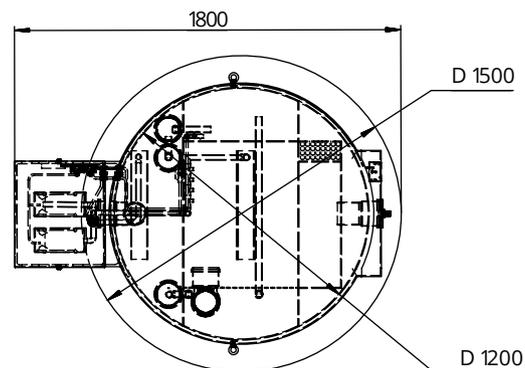
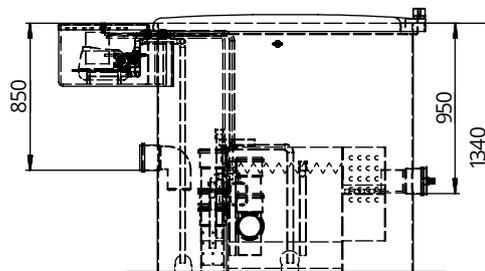
Технические характеристики BioDevice 3

Технические характеристики

Модель	BioDevice
Количество пользователей	3
Производительность	0,6 м ³ /сут.
Максимальный залповый сброс	120 л
Потребление электроэнергии	1,2 кВт/сут.
Вес	130 кг
Расход воды на рецикл ила	6 м ³ /час
Режим работы компрессора	100%

Габаритные размеры (мм)

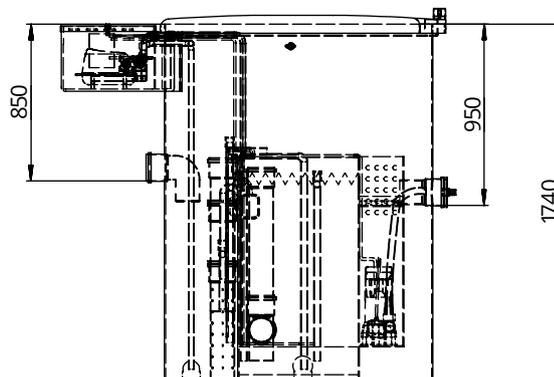
Диаметр корпуса	1200
Диаметр юбки	1500
Размер установки со шкафом управления	1800
Диаметр входной трубы	110
Диаметр выходной трубы	32
Глубина низа входной трубы	850
Глубина низа выходной трубы	911
Высота установки	1340
Высота установки с воздушным патрубком	1540



Технические характеристики BioDevice 5

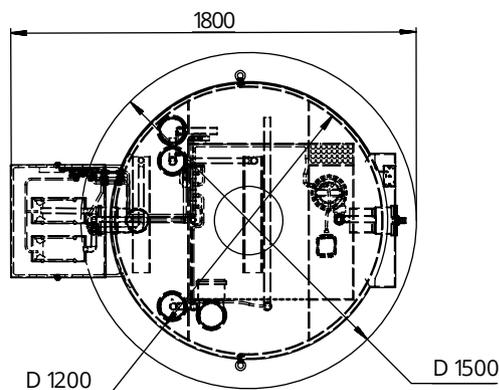
Технические характеристики

Модель	BioDevice
Количество пользователей	5
Производительность	1 м ³ /сут.
Максимальный залповый сброс	200 л
Потребление электроэнергии	1,2 кВт/сут.
Вес	160 кг
Расход воды на рецикл ила	6 м ³ /час
Режим работы компрессора	100%



Габаритные размеры (мм)

Диаметр корпуса	1200
Диаметр юбки	1500
Размер установки со шкафом управления	1800
Диаметр входной трубы	110
Диаметр выходной трубы	32
Глубина низа входной трубы	850
Глубина низа выходной трубы	911
Высота установки	1740
Высота установки с воздушным патрубком	1940



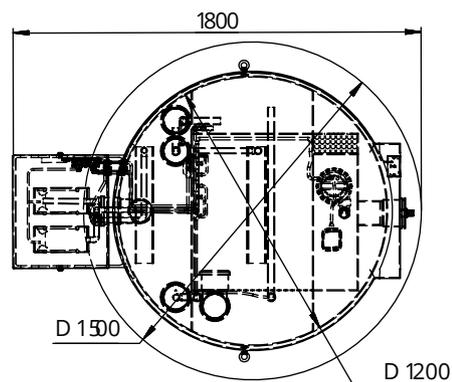
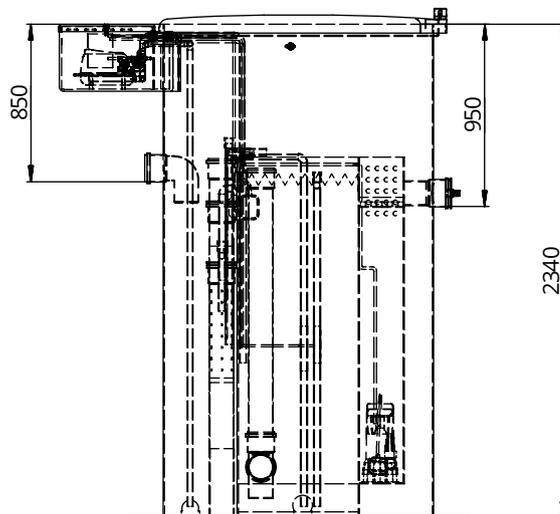
Технические характеристики BioDevice 8

Технические характеристики

Модель	BioDevice
Количество пользователей	8
Производительность	1,6 м ³ /сут.
Максимальный залповый сброс	320 л
Потребление электроэнергии	1,2 кВт/сут.
Вес	170 кг
Расход воды на рецикл ила	6 м ³ /час
Режим работы компрессора	100%

Габаритные размеры (мм)

Диаметр корпуса	1200
Диаметр юбки	1500
Размер установки со шкафом управления	1800
Диаметр входной трубы	110
Диаметр выходной трубы	32
Глубина низа входной трубы	850
Глубина низа выходной трубы	911
Высота установки	2340
Высота установки с воздушным патрубком	2540



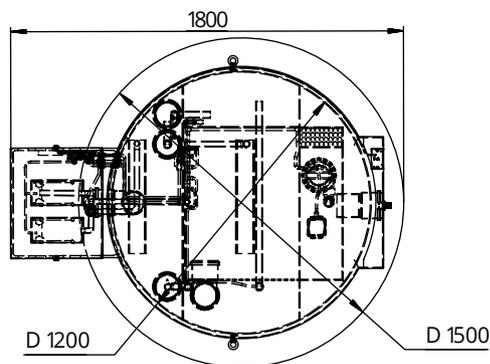
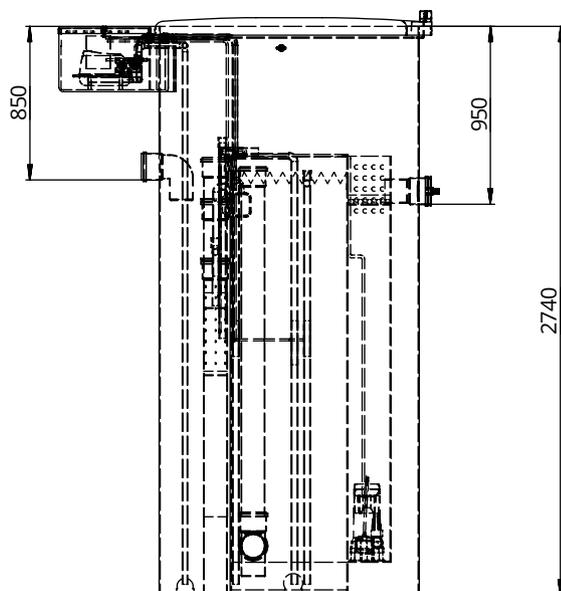
Технические характеристики BioDevice 10

Технические характеристики

Модель	BioDevice
Количество пользователей	10
Производительность	2 м ³ /сут.
Максимальный залповый сброс	400 л
Потребление электроэнергии	2 кВт/сут.
Вес	200 кг
Расход воды на рецикл ила	6 м ³ /час
Режим работы компрессора	100%

Габаритные размеры (мм)

Диаметр корпуса	1200
Диаметр юбки	1500
Размер установки со шкафом управления	1800
Диаметр входной трубы	110
Диаметр выходной трубы	32
Глубина низа входной трубы	850
Глубина низа выходной трубы	911
Высота установки	2740
Высота установки с воздушным патрубком	2940



Комплектация

Корпус с приформованными патрубками (1шт.)

Трубопровод внутренний с арматурой

Компрессор

Аварийная сигнализация

Аэратор (2шт.)

Насос принудительной откачки

Реагент таблетированный обеззараживающий с дозатором



Монтаж

Перед монтажом убедитесь что:

- Установка не имеет транспортных повреждений;
- Комплектность сооружения соответствует указанной в паспорте на изделие;
- Направление и размеры патрубков правильны;

При установке биодевайс предусмотрите точку сброса воды в водоём или канаву или если это невозможно организуйте сброс на рельеф, с помощью полей рассеивания. Размещать Биодевайс можно не ближе 2 метров от построек.

Стандартная схема монтажа

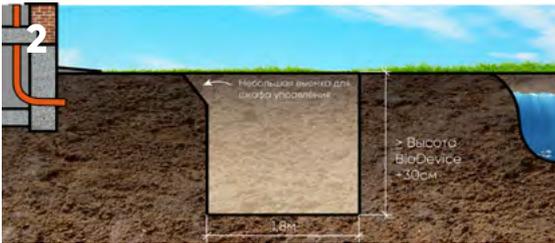
В большинстве случаев применяется монтаж с использованием железобетонной плиты. Монтаж целесообразно проводить при помощи специализированной монтажной бригады, для этого обратитесь к ближайшему диллеру.



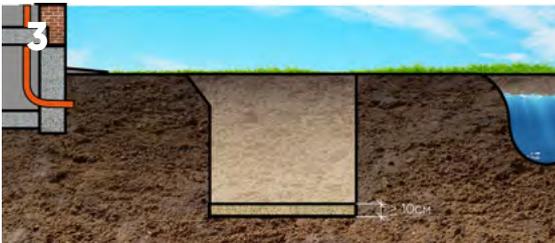
Автономная канализация
biodevice.ru
8 800 555-30-36
info@biodevice.ru



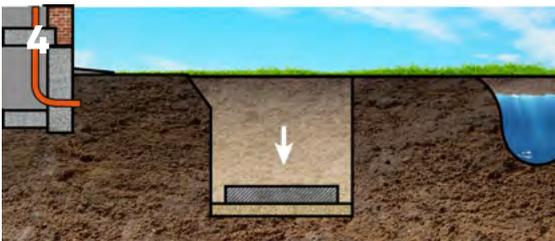
Алмазное сверление фундамента для прокладки канализационного трубопровода.



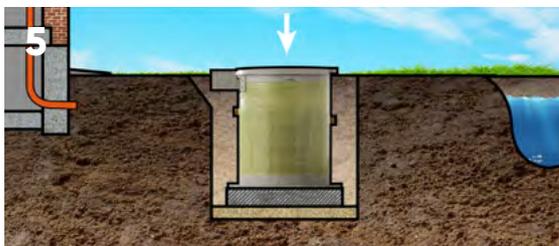
Выемка грунта. Размер котлована: диаметр - 1,8 м, глубина - высота Биодевайса + 0,3 м под железобетонную плиту и песчаную подушку.



Устройство песчаной подушки.
Минимум 10 см.



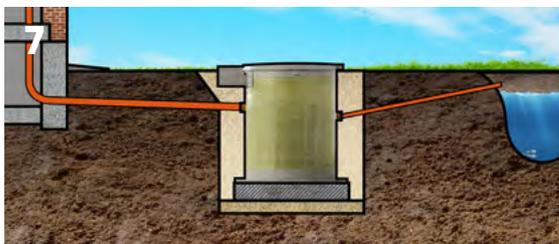
Установка по уровню железобетонной плиты-основания. Диаметр плиты - 1,5 м., толщина 20 см.



Установка станции по уровню.



Закрепление сооружения за юбку к плите-основанию восьмью анкерами м20.



Прокладка отводящего и подводящего трубопроводов. Утепление труб. Подводящий трубопровод должен быть с уклоном 3 см на 1 м.
Засыпка песком: уплотнение слоёв через каждые 30 см, одновременное заполнение Биодевайса водой.



Прокладка электрического кабеля, пусконаладка.



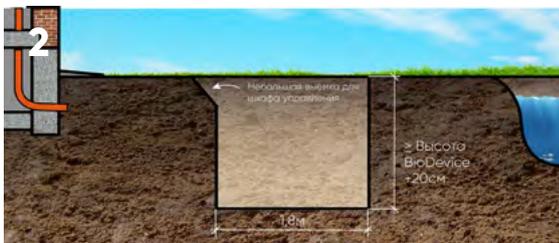
Автономная канализация
biodevice.ru
8 800 555-30-36
info@biodevice.ru

Схема монтажа без использования железобетонной плиты

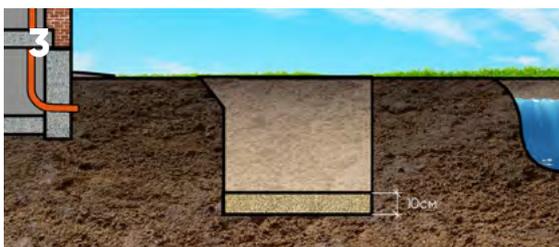
Если у вас непучинистый (песчаный) грунт и низкий уровень грунтовых вод, то вы можете установить БиоДевайс без железобетонной плиты. Но помните, если у вас высокий уровень грунтовых вод или, например, глинистая почва, так устанавливать станцию нельзя.



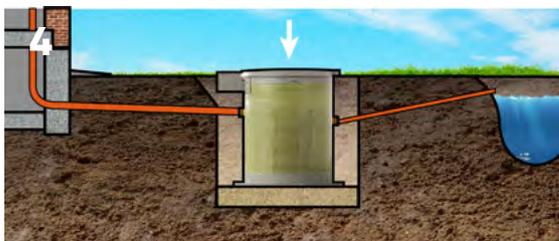
Алмазное сверление фундамента для прокладки канализационного трубопровода.



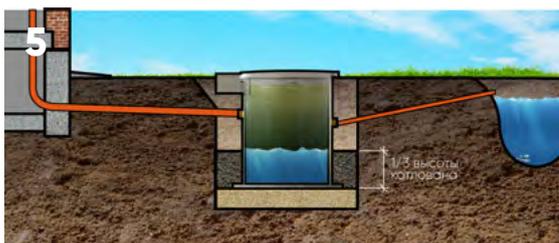
Выемка грунта. Размер котлована: диаметр – 1,8 м, глубина – высота БиоДевайса + 0,2 м под песчаную подушку.



Устройство песчаной подушки.
Минимум 10 см.



Установка станции по уровню. Прокладка отводящего и подводящего трубопроводов. Утепление труб. Подводящий трубопровод должен быть с уклоном 3 см. на 1 м.



Заполнение котлована на треть цементно-песчаной смесью, параллельное заполнение БиоДевайса водой.



Финальная засыпка песком: уплотнение слоёв через каждые 30 см посредством проливки водой, одновременное заполнение водой БиоДевайса.



Прокладка электрического кабеля, пусконаладка.

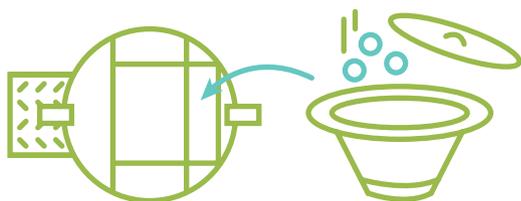


Автономная канализация
biodevice.ru
8 800 555-30-36
info@biodevice.ru

Сервисное обслуживание

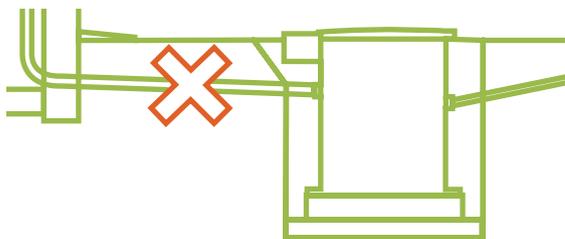


Один раз в неделю рекомендуется осматривать снаружи автоматику, проверять герметичность соединений узлов и трубопровода.



Если вода из системы используется для полива, то каждые три месяца (или по мере расхода дезинфекционных таблеток) необходимо менять загрузку в камере обеззараживания — положить 3 таблетки в специальный поплавок.

Регламент ежегодного обслуживания станции:



Перекройте поступающие на очистку стоки.



Откачайте осадок со дна 1,2 и 4 отсеков (ассенизаторской машиной или самостоятельно с помощью дренажного насоса). При этом если вы откачаете ил целиком 4 камере, то станция будет выходить на нормальный режим работы еще две недели, поэтому рекомендуется откачивать только 2/3 скопившегося в камере 4 ила.



Промойте стенки всех камер (кроме четвертой) водой под напором.



«Консервация» станции

Консервация проводится при отсутствии стоков, поступающих в станцию, более 3-х месяцев, и в этом случае станция работает сезонно.

При консервации станции необходимо:

- отключить компрессор от электропитания, демонтировать его из станции (хранить в теплом, сухом месте);
- отключить станцию от источника электропитания;
- откачать все камеры полностью;
- залить их чистой водой до верха перегородок;
- в каждую камеру станции поместить 1-2 демпферные ёмкости (например пластиковые бутылки (объемом 2 л или 5 л), засыпанные песком на 50%);
- утеплить крышку станции утеплителем, не впитывающим влагу (толщиной не менее 50 мм);
- накрыть станцию по периметру пленкой. Пленку необходимо закрепить.

При запуске станции в эксплуатацию необходимо:

- извлечь пластиковые бутылки из всех отсеков станции;
- смонтировать и подключить компрессор в станцию;
- подключить станцию к источнику электропитания.

Во время периода консервации в станцию не должны поступать стоки!



Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на корпус установки из стеклопластика – 15 лет.

Гарантия на работу системы – 3 года.

Гарантия на компрессор – 1 год.

Гарантия предусматривает бесплатный ремонт или замену изделия при наличии дефектов, возникших по вине производителя.

Гарантийный случай определяется специалистами ООО «Спецзаказ». Для определения гарантийного случая специалисты ООО «Спецзаказ» в присутствии Покупателя или его представителя производят экспертизу полученных повреждений и определяют причину.

По результатам проведенной экспертизы составляется акт, подписываемый представителями сторон. Экспертиза изделия в случаях не подтверждения заявленных претензий к его работоспособности и отсутствия дефектов, возникших по вине производителя, является платной услугой и оплачивается Владелец изделия.

Гарантия на изделие не распространяется:

- в случае повреждений, полученных в процессе погрузки, транспортировки и выгрузки Покупателем;

- в случае повреждений, полученных в процессе проведения работ по установке и подключению;

- в случае повреждений, полученных в процессе эксплуатации, несоответствующей

необходимым требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации и другой технической документации, полученной при покупке.

При использовании очистного сооружения запрещается:

- сброс стоков, отличных по своему составу от хозяйственно- бытовых;
- выброс в канализацию мусора;
- пользование отбеливателями на основе хлора, химическими препаратами на основе формальдегида;
- попадание в канализацию сильнодействующих кислот (типа щавелевой), растворителей, щелочей, токсичных веществ;
- залповый сброс (например, из бассейна);
- попадание в установку горюче-смазочных материалов.

При использовании очистного сооружения рекомендуется:

- поддерживать оптимальную температуру сточных вод от 10 до 35 градусов по Цельсию;
- регулярно пользоваться горячей водой;
- контролировать наличие органики в сточных водах;



- не допускать недогрузки и перегрузки установки;
- производить стирку порошками с нормируемым пенообразованием (для машин-автоматов);
- проводить техническое обслуживание изделия с периодичностью 1 раз в 1-1.5 года, в зависимости от условий эксплуатации

Преждевременное появление сильного запаха из продуха установки свидетельствует о снижении эффективности работы в результате нарушений условий эксплуатации.

Действие гарантии прекращается в случае ремонта либо попыток ремонта изделия лицами и организациями, не авторизованными производителем.

Сертификаты

Изделие соответствует:

- ТУ 229689-001-62424704-2010
- Сертификату соответствия № РОСС RU.АГ98.Н11282

Упаковка и транспортировка

Бытовые очистные сооружения «BioDevice» не требуют специальной упаковки. Допускается хранить изделие в естественных условиях на открытом воздухе, **избегать попадания ультрафиолета**. При перевозке необходимо закрепить. Установку нельзя вкатывать или ронять. Перед установкой проверьте: нет ли повреждений, полученных при транспортировке.



Свидетельство о приёмке

Изделие соответствует
ТУ229689-001-62424704-2010
и признано годным для эксплуатации

Дата изготовления:

20 г.

№ партии:

Начальник ОТК: _____

Подпись: _____

М.П. _____

Гарантийный талон

Отметка о продаже

Наименование товара

Покупатель (ФИО, паспортные данные):

Адрес проживания : _____

Телефон: _____

Продавец: _____

Подпись: _____

Дата продажи: _____ 20 г.

Товар получил в исправном состоянии, в
полной комплектации, с условиями гаран-
тии согласен

Покупатель: _____

Подпись: _____





Автономная канализация
biodevice.ru
8 800 555-30-36, info@biodevice.ru

ООО «Спецзаказ»
173008, г. Великий Новгород
ул. Большая Санкт-Петербургская 124

ИНН: 7842420746
КПП: 781101001
ОГРН: 1099847016532
ОКПО: 64183452
ОКАТО: 40285565000

БАНК: ОАО УКБ «Новобанк»
Р/С: 40702810601000002608
К/С: 30101810900000000746
БИК: 044959746