



Станции биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод

ECOLOCA

Компания ECOLOCA – это российский разработчик и производитель станций биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод модельного ряда ECOLOCA.

Наша продукция незаменима в местах, где невозможно подключиться к центральной канализационной сети:

- Объекты жилого назначения: индивидуальные и многоквартирные дома, коттеджи и коттеджные поселки, дачные товарищества;
- Объекты промышленного назначения: предприятия, логистические и складские комплексы, производственные объекты;
- Вахтовые поселки нефте-, газо-, горнодобываю-

щих инфраструктур;

- Объекты социально - культурного назначения: офисные и торговые помещения, физкультурные, оздоровительные/ рекреационные объекты, базы отдыха, гостиницы, кафе, рестораны, объекты системы образования;

- Объекты транспортной инфраструктуры: аэропорты, авто- и железнодорожные вокзалы, станции, остановочные пункты, грузовые дворы, морские суда и речные дебаркадеры.

Станции Ecoloca - имеют все необходимые российские разрешительные документы федерального значения, а также стран Таможенного Союза.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАНЦИЙ

- Высокая степень очистки позволяет отводить очищенные сточные воды непосредственно на рельеф и в водные объекты.
- Гарантированное отсутствие запахов при работе.
- Уникальная система обеззараживания.
- Малый вес.
- Водонепроницаемость корпуса.
- Высокая механическая прочность.
- Не требуется дополнительная теплоизоляция.
- Простота в обслуживании.
- Не требуется ассенизационная техника.
- Возможность монтажа в любых климатических условиях в зоне строительства.
- Возможность монтажа в любых типах грунта с любым уровнем грунтовых вод.
- Не требуется дополнительное бетонирование при монтаже.
- Сохранность биомассы без поступления стоков (при периодической эксплуатации).
- Количество обслуживаемых лиц от 1 до-15.

СТАНЦИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ECOLOCA

Станции Ecoloca (обслуживание от 1 до 15)- представляют собой полипропиленовый блок. Станции имеют 4 технологические камеры:

Приемная камера (уровнительный резервуар) состоит из:

- аэрационный элемент (пленочный мембранный аэратор);
- фильтр крупных фракций с внешней обдувкой;
- главный насос (эрлифт) с внутренней обдувкой фильтра крупных фракций;
- поплавковый датчик уровня - представляет собой пластиковый корпус, внутри которого находятся концевик и шарик, нажимающий или отпускающий концевик в зависимости от положения датчика. Переключение фаз происходит в зависимости от положения датчика.

Приемная камера (отсек А, см. схему) - в этот отсек поступают стоки от объектов канализования (дом, баня и т.п.), здесь происходит дробление крупных фракций и первоначальная очистка стоков.

Затем стоки порционно поступают на очистку через главный насос (1, см. схему) в аэротенк.

Главный насос входит в состав фильтра крупных нечистот (5, см. схему).

Аэротенк (отсек Б) - искусственное сооружение в виде проточного резервуара для биологической очистки сточных вод от органических загрязнений путем окисления их микроорганизмами, находящимися в аэрируемом слое. Здесь происходит основная очистка воды.

Состоит из емкости с аэратором, в которой происходит аэрация смеси сточной воды с активным илом, насоса-циркулятора (2), насоса-рециркулятора (3).

Аэротенк соединен через дно со вторичным отстойником.

Вторичный отстойник (отсек В, исполнение в форме усеченной перевернутой пирамиды).

Смесь воды с илом во вторичный отстойник поступает через успокоитель с помощью насоса-цир-

кулятора (2). Здесь происходит разделение очищенной воды и ила. Ил, более тяжелый по своей массе, оседает на дно, очищенная вода остается на поверхности и через выходную магистраль отводится из станции. Осевший ил поступает обратно в аэротенк.

Насос-циркулятор (эрлифт) при работе прямой фазы подает насыщенную кислородом смесь ила из аэротенка во вторичный отстойник через успокоитель, который предотвращает перемешивание с илом верхнего слоя воды. Плавающий на поверхности отстойника сор и биопленка отводятся обратно в аэротенк с помощью жиросователя.

Иловый стабилизатор (отсек Г) - здесь накапливается стабилизированный ил (он самый тяжелый, оседает постепенно на дне). Более легкие части ила поступают через переливное отверстие в приемную камеру, чтобы участвовать в дальнейшем процессе очистки. Ил будет циркулировать до тех пор, пока не приобретет состояние стабилизированного (насытившегося, тяжелого). Ил в стабилизатор поступает из аэротенка с помощью насоса- рециркулятора (3).

Иловый стабилизатор состоит из следующих элементов:

а) малый успокоитель (для предотвращения смешивания молодого активного ила с уже отработанным);

б) иловый насос (с заглушкой - продувает стабилизатор; без заглушки - откачивает ил из установки).

Стабилизатор накапливает и аэробным путем стабилизирует излишки активного ила.

Откачку ила необходимо производить, если концентрация ила в стабилизаторе превысит 50% от объема жидкости. Данные измерения производятся в момент аэрирования и после тридцатиминутного отстаивания жидкости в емкости объемом не менее 1 л.

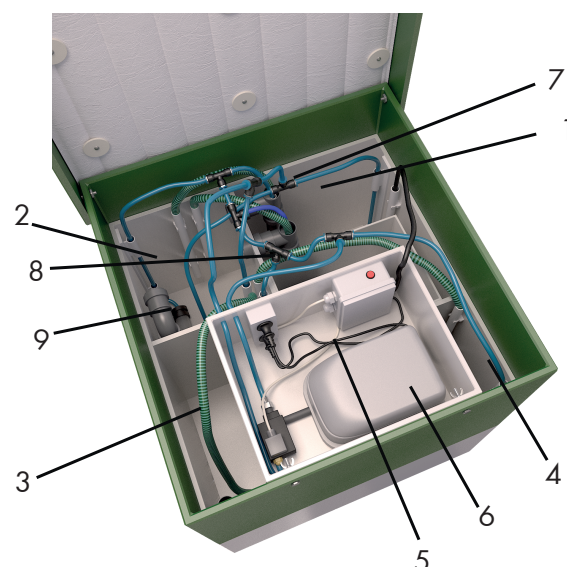
Приборный отсек состоит из:

- а) компрессора
- б) распределителей воздуха:

- турбо-распределитель - работает на внутреннюю обдувку фильтра крупных фракций, на главный насос и на насос-циркулятор;
- распределитель прямой фазы - работает на иловый насос и внешнюю обдувку фильтра крупных фракций. Боковой выход распределителя работает на аэратор аэротенка;
- распределитель обратной фазы - работает на продувку пирамиды, жиросудитель и насос-рециркулятор. Нижний выход распределителя работает на аэратор приемной камеры.
- в) электромагнитного клапана.

ПРИНЦИП РАБОТЫ СТАНЦИИ (СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)

СХЕМА РАБОТЫ СТАНЦИИ



- 1 - приемная камера
 - 2 - аэротенк
 - 3 - вторичный отстойник
 - 4 - иловый стабилизатор
 - 5 - компрессорный отсек
 - 6 - компрессор
 - 7 - фильтр крупных фракций
 - 8 - эрлифт
 - 9 - жиросудитель (для сбора биопленки с поверхности кам и подачи на переработку в камеру Б)
- Блок управления находится выше уровня всех перегородок!

Комплектация: блок управления, компрессор(-ы), электромагнитный клапан (переключает фазы), распределитель воздуха (распределяет воздух с разным давлением от компрессора по шлангам во все камеры), розетки, (блок управления установкой обеззараживания, УФ-лампа, если заказывается блок доочистки).

Станция работает в двух фазах: прямая и обратная.

Прямая фаза включается, когда идет поступление стоков, заполняется приемная камера: идет аэрация в камерах Б, Г. Качают насосы 1, 2.

Обратная фаза включается, когда нет поступления стоков, уровень в приемной камере упал - идет аэрация в камерах А, В. Качают насосы 1, 2, 3, жиросудитель-4. Производительность насоса 3 выше, чем производительность насоса 1. Уровень в аэротенке опускается до нижнего предела насоса рециркуляции, он перестает качать. Поплавков в А уже

поднялся в верхнее положение и включилась прямая фаза.

В случае длительного отсутствия проживающих станция работает в режиме переключения фаз (циркуляции воды).

Переключение фаз оборудования (прямая, обратная) производится рабочим поплавковым датчиком уровня («лягушка») зависимости от объема жидкости находящейся в приемной камере. Это обеспечивает постоянную циркуляцию воды э камерам вне зависимости от поступления стоков, перенос излишков активного ила из аэротенка в стабилизатор ила осуществляется рециркулятором.

В камере стабилизации активного ила легкая часть фракций ила с водой через переливное отверстие уходит в приемную камеру, а тяжелый (старый) ил оседает на дно. Наличие двух фаз обеспечивает улучшение показателей очищенной воды на выходе.

Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в уравнильный резервуар (приемная камера), который служит для усреднения стоков по качественному составу и позволяет принять залповый сброс, не нарушая режима работы станции, кроме того, содержащийся в уравнильном резервуаре активный ил (сообщество микроорганизмов) взаимодействует с органическими загрязнениями и начинается первичная биологическая очистка сточных вод. В уравнильном резервуаре происходит задержка и накопление мусора, взвешенных веществ и им подобных загрязнений. Из уравнильного резервуара аэрированные сточные воды, проходя фильтр механической очистки, с помощью эрлифта (мамут-насоса) поступают в аэротенк, в котором происходит интенсивная биологическая очистка с помощью активного ила. Аэротенк работает в двух режимах: нитрификации (сточная вода интенсивно перемешивается и насыщается кислородом воздуха) и денитрификации (прекращается подача воздуха и перемешивание), что позволяет провести глубокую биологическую очистку, снижая концентрацию нитратов и нитритов. После аэротенка смесь очищенной воды и активного ила поступает во вторичный отстойник через успокоитель с помощью насоса-циркулятора. Во вторичном отстойнике происходит разделение воды и ила, активный ил оседает на дно и через отверстие в нижней части возвращается в аэротенк, а очищенная вода поступает в выходную магистраль станции. Для удаления возможной жировой пленки, плавающей на поверхности вторичного отстойника, обратно в аэротенк на дальнейшую переработку предусмотрен жиросудитель.

Если сточные воды в станцию не поступают, станция продолжает работу в автономном режиме постоянной циркуляции воды. В уравнильном резервуаре установлен датчик уровня воды. В тот момент, когда эрлифт выкачивает воду в аэротенк до нижнего уровня, датчик подает сигнал в блок управления и на электромагнитный клапан. Клапан срабатывает и направляет поток воздуха в контур

обратной фазы. При подаче воздуха в другой фазе аэрация в аэротенке отключается, прекращается перемешивание, и весь активный ил оседает на дно — начинается процесс денитрификации. На расстоянии 0,5 м от дна эрлифт рециркуляции начинает откачивать со дна излишки ила из аэротенка в стабилизатор активного ила.

При попадании смеси активного ила с водой в стабилизатор более тяжелая часть ила оседает в стабилизаторе, а легкая часть ила вместе с водой возвращается в уравнильный резервуар. Уровень воды в уравнильном резервуаре начинает повышаться до уровня срабатывания датчика и перевода станции в прямую фазу. После этого клапан переключает поток воздуха на распределитель прямой фазы. В аэротенке начинается аэрация (процесс нитрификации), а рециркуляционный эрлифт прекращает откачку активного ила. В режиме переключения станция будет работать до момента поступления сточных вод. Работа очистной станции автоматизирована и не требует ежедневного обслуживания.

В ходе ежеквартального технического обслуживания необходимо удалять излишки активного ила с помощью штатного насоса-эрлифта (входящего в состав станций). Если используется внешний дренажный насос, то удаление ила производится 1 раз в 6 месяцев. Образующийся в процессе эксплуатации станции избыточный активный ил и осадок в отстойнике станции допускается использовать на территории индивидуальных домовладений или фермерских хозяйств для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрения. Избыточный активный ил и осадок, образующийся в станции большой производительности, сдается по унитарной схеме на полигоны твердых бытовых отходов.

КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ НУЖНУЮ МОДЕЛЬ СТАНЦИИ «ECOLOCA»

Станции глубокой биологической очистки бытовых сточных вод модельного ряда ECOLOCA выпускают различных моделей, имеющих одинаковую конструкцию, включающих однородные конструкционные элементы и отличающихся габаритными размерами и производительностью.

При выборе модели станции необходимо обратить внимание на следующие критерии:

- число пользователей, объем сточных вод в сутки;
- количество, объем и единовременное использование сантехнических узлов и приборов;
- глубина выхода системы канализации из дома;
- расстояния от объекта канализования до станции и от станции до места сброса очищенных сточных вод;
- тип грунта (песок, суглинок, глина, плавун);
- планируемый способ водоотведения;
- необходимость системы обеззараживания.

Выбор производительности станции

Производительность станции определяется объемом м³ сточных вод в сутки. Расчет принято производить относительно количества постоянных пользователей. Нормы расхода воды на одного пользователя (водопотребителя) определены в Приложении № 3 СНиП 2.04.01—85 раздела «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Для жилых домов с холодным и горячим водопроводом и канализацией с ваннами норма расхода воды в среднем в сутки на одного пользователя равна 200 литрам. Чтобы определить производительность станции, необходимо цифру максимального количества пользователей умножить на водопотребление одного пользователя в сутки. Например, «ECOLOCA» имеет производительность 1600 литров в сутки (1,6 м³/сут). Цифра после названия серии обозначает максималь-

ное число пользователей при водопотреблении 200 литров на человека в сутки.

Существует и более сложный способ расчета производительности станций по расходу воды приборами. Нормы для таких расчетов также определены в СНиП 2.04.01—85

Выбор высоты станции

Станции отличаются по уровню врезки подводящей канализационной трубы в зависимости от глубины выхода системы канализации из дома и расстояния от объекта канализования до станции и до места сброса очищенных сточных вод.

Необходимость системы обеззараживания

При нахождении объекта в природоохранной, водоохранной зоне и в черте города для улучшения характеристик очищенной воды применяется блок доочистки.

Комплектуется каркасно-засыпным фильтром, установкой ультрафиолетового обеззараживания, дренажным насосом.

Варианты отведения очищенной воды

Варианты отведения очищенной воды обусловлены различными условиями различными типами грунта на месте монтажа очистных станций (песок, суглинок, глина, плавун)

Отведение очищенной воды самотеком (с/т)



Рекомендуется в грунтах с хорошей проницаемостью:

- песок;
- супесь.

Отвод производится в рассасывающий колодец.

Для грунтов с низким коэффициентом фильтрации

- глина;
- суглинок;
- плавун.

Отвод производится в существующий накопительный колодец, откуда впоследствии вода откачивается на открытый рельеф принудительно с помощью насоса.

Отведение очищенной воды принудительно (п/в)



Рекомендуется в грунтах с низким коэффициентом фильтрации - глина, суглинок, плавун.

Отвод производится на рельеф местности (водоотводная канава, ливневая канализация, водные объекты). Станция комплектуется встроенной емкостью для чистой воды (в корпусе станции) и дренажным поплавковым насосом для ее порционной откачки на поверхность. При таком способе отведения вода попадает на поверхность с положительной температурой (в зимний период +10° - +15°С), что позволяет отводить воду на грунт в любое время года.

Аварийная сигнализация представляет собой дополнительный аварийный поплавок в приемной камере, сигнал от которого идет на «строб лампу» (импульсная ксеноновая лампа, производящая 50 - 60 ярких вспышек в минуту \ и способная пробивать светом снежный покров толщиной до 30 см), устанавливаемую в любом доступном \ месте для визуального контроля работы станции (если горит - идет переполнение приемной камеры, либо аварийная ситуация). Для станций со встроенной КНС и блоком доочистки

аварийная сигнализация обязательна, т.к. вызывает уровень в приемной камере и включение/отключение фекального/дренажного насоса.

Для тех владельцев станций «ECOLOCA», которые проживают в загородном доме непостоянно, предлагается доступная GSM-система оповещения, которая с помощью смс-сообщения известит владельца о внештатной ситуации.

Требования к подаче электроэнергии

Станция является энергозависимым объектом. Питание станции осуществляется от сети — 220 V переменного тока.

Станция стабильно работает при отклонении напряжения электросети от номинала в пределах ± 10 %. При этом использования стабилизатора напряжения ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Мощность стабилизатора определяется согласно информации, указанной в техническом паспорте.

В случае установки общего стабилизатора на весь дом — предусмотреть отдельный автомат защиты, соответствующий номинальной мощности комплектной Станции. Подключение к электрической сети должно строго соответствовать электрической схеме.

Отключение подачи электрической энергии на срок не более 4 часов не влияет на качество очистки. При более длительном отключении электроэнергии качество очистки снижается.

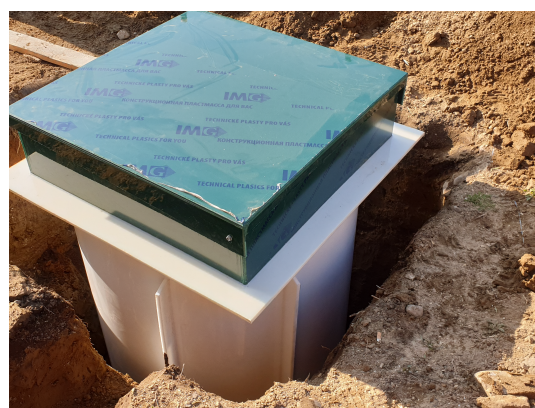
При возобновлении подачи электроэнергии станция запускается автоматически, если не был отключен автомат подачи электропитания на станцию, либо кнопки включения станции на блоке управления. Работоспособность станции после перерыва в подаче электроэнергии следует проверить.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

Монтаж выполняется специализированными мобильными бригадами компании «ECOLOCA» или официального дилера, полномочия которого на проведение работ должны быть подтверждены сертификатом о прохождении обучения. Фронт работ включает в себя доставку оборудования транспортом компании к месту монтажа, а также все наружные земляные работы по установке оборудования «под ключ» на площадке от фундамента до места сброса очищенных стоков с использованием материалов и инструментов компании-поставщика.

Преимущества:

- Для монтажа станций ECOLOCA не являются помехой ни климатические условия в зоне строительства, ни тип грунта, ни уровень грунтовых вод.
- Очистные сооружения ECOLOCA кроме заглубленного (подземного) способа монтажа, предполагают также полуглубленный и даже наземный (например, с обваловкой). Такое разнообразие вариантов позволяет устанавливать станции и в цокольных этажах зданий, и на речных дебаркадерах, либо в утепленные контейнеры для дальнейшей эксплуатации на вахтовых поселках или в суровых условиях вечной мерзлоты.
- Станции монтируются «под ключ» в течение одного - двух дней.
- Очистные станции изготовлены из интегрального полипропилена и имеют сравнительно небольшой вес, что позволяет доставлять оборудование в любую точку участка вручную, без использования специальной грузоподъемной техники.
- Для станций малой производительности раскопка котлована также производится вручную с отвалом грунта, либо его вывозом по согласованию с заказчиком. Это позволяет выполнить работы аккуратно, не нарушая целостности существующих насаждений и газонов. Для монтажа и запуска в работу станции ECOLOCA серии ECOLOCA Вам не потребуется специальная техника, которая может испортить уже имеющийся ландшафт участка.
- Отсутствие необходимости устройства большого котлована для монтажа и бетонного основания, а также возможность монтажа вручную, без



привлечения спец. техники значительно снижают объем и стоимость работ.

- У станций ECOLOCA верхняя, выступающая над землей, часть горловины и крышка выполнены из полипропилена благородного малахитового цвета, покрытого специальной пленкой с УФ-фильтрами, препятствующими выгоранию. Такая горловина не портит внешний вид газона. В настоящее время многие компании, занимающиеся декором и ландшафтным дизайном, предлагают различные вари-



анты «маскировки» выступающих над поверхностью земли люков очистных сооружений. Это может быть и просто декорирование садовыми элементами, и обсыпка декоративной крошкой, и использование объемных крышек из пенобетона, пластика, стеклопластика в виде валуна или рваного камня, спила дерева или пня. А если приложить немного фантазии и чуть-чуть усилий - у вас вместо привычного люка будет, например, сказочный теремок, который одним своим видом может поднять настроение.



Порядок выполнения работ по монтажу

1. Подготовка котлована в соответствии с монтажной схемой.
2. Засыпка и уплотнение песчаного подстилочного слоя.
3. Установка станции в котлован по уровню. Крен недопустим.
4. Устройство подводящих/отводящих траншей с прокладкой канализационных труб и кабелей.
5. Врезка и присоединение трубопроводов и кабелей к установке.
6. Утепление корпуса станции (необходимость утепления, марка утеплителя и толщина теплоизоляционного слоя зависят от климатических условий

района строительства).

7. Обратная засыпка котлована песком до уровня подведенной канализационной трубы с одновременным заполнением камер станции чистой водой до отметок, обозначенных на производстве. Песок не должен содержать щебня, гравия, камней.

8. Подключение станции к источнику питания в соответствии с электрической схемой и проверка ее работоспособности. Запуск станции в эксплуатацию.

9. Окончательная планировка рельефа.

При монтаже станций необходимо соблюдать следующие правила:

Крышка станции, включая петли, должна выст

пять над уровнем земли на 18-20 см. Заглубление станции с крышкой

ниже уровня земли не допускается, так как возможно попадание поверхностных вод в станцию, а также необходим) доступ забора воздуха для компрессора (через «грибок»).

Отвод отработанного воздуха должен обеспечиваться через вентилируемую подводящую канализацию | (фановый стояк).

Станция по отношению к объекту канализования должна быть смонтирована так, чтобы подводящая трасса / трубопровода была максимально прямой,

в противном случае требуется устройство поворотных колодцев.

Станция всегда должна быть заполнена водой для предотвращения «всплытия» и сдавливания грунтом.

Специалисты монтажной службы компании ECOLOCA и официальных дилеров ГАРАНТИРУЮТ выполнение работ по монтажу/шефмонтажу станций глубокой биологической очистки модельного ряда ECOLOCA в оговоренные сроки и с высоким качеством!

РЕГЛАМЕНТ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СТАНЦИЙ ECOLOCA

Периодичность обслуживания зависит от интенсивности эксплуатации, поэтому схема обслуживания всегда индивидуальна. Автоматический контроль и унифицированные технологии ECOLOCA обеспечивают долговременную и надежную эксплуатацию оборудования, что позволяет избежать частого обслуживания, за исключением некоторых технологических операций, таких как:

Раз в 3 месяца:

- удаление ила из отстойника с помощью штатного насоса с заглушкой;
- очистка главного насоса неочищенной воды и фильтра крупных фракций;
- очистка стенок вторичного отстойника;
- очистка фильтров компрессоров.

Раз в 6 месяцев:

- удаление ила из отстойника с помощью дренажного насоса (если не имело места удаление ила с помощью штатного насоса после 3-х месяцев эксплуатации). Несвоевременная очистка активного ила приводит к нарушению работы станции.

- очистка уловителя для волос в аэротенке.

Раз в 5 лет:

- очистка уравнительного резервуара и аэротенка от стабилизированного осадка.

Раз в 10 лет:

- замена аэрационных элементов.

Необходимо время от времени осуществлять контроль правильной работы оборудования визуально при открытой крышке

В ходе сервисного обслуживания необходимо очищать стенки вторичного отстойника от слоя отложившегося ила.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИЙ

Организация эксплуатации станции биологической очистки, качество очистки сточной воды основано на жизнедеятельности живых микроорганизмов. Основной участник процесса биологической очистки — активный ил. Если возникают условия, неблагоприятные для развития, роста и особенно питания живого организма, то процесс очистки ухудшается.

Для предотвращения возникновения вышеуказанной ситуации необходимо соблюдать культуру пользования сантехническими узлами и канализационной сетью.

Запрещается:

- сброс в канализацию строительного мусора, песка, цемента, строительных смесей и прочих отходов строительства;
- сброс в канализацию полимерных материалов и других биологически не разлагаемых соединений (в том числе средства контрацепции, гигиенические пакеты, фильтры от сигарет, пленки от упаковок и тому подобное);
- сброс в канализацию нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, красок, растворителей, антифризов, кислот, щелочей, спирта и тому подобного;
- сброс в канализацию бытового, садового мусора, удобрений и прочих отходов садоводства;
- сброс в канализацию мусора от грибов, пищевых отходов (остатков еды, мусора от очистки овощей и фруктов);
- сброс в канализацию большого количества масла/жира (например, из фритюра);
- сброс в канализацию промывных вод фильтров бассейна;
- сброс в канализацию регенерационных вод от установок подготовки питьевой и технической воды;
- сброс в канализацию большого количества стоков после отбеливания белья хлорсодержащими препаратами;
- сброс в канализацию стока от стиральных машин превышающий 1/10 часть от хозяйствен-

но-бытовых стоков, поступающих в станцию

- применение чистящих средств, содержащих хлор и другие антисептики, в больших количествах;
- сброс в канализацию лекарств и лекарственных препаратов;
- сброс в канализацию шерсти, фекалий домашних животных, а так же корма;
- запрещается повторная подача очищенных стоков в станцию очистки. В случае недостаточного количества воды, определяющего производительность станции очистки (привозная вода и т. д.), необходима разработка индивидуальной системы очистки стоков.

На неисправности, вызванные нарушением этих пунктов, гарантия не распространяется.

Разрешается сброс в канализацию:

- мягкой, легко разлагающейся туалетной бумаги;
- стоков стиральных машин, при условии применения стиральных порошков без хлора (по рекомендации организации-изготовителя);
- кухонных стоков с использованием моющих средств без хлора (по рекомендации организации-изготовителя);
- душевых и банных стоков;
- небольшого количества средств для чистки унитазов, санфаянса и кухонного оборудования 1 раз в неделю (по рекомендации организации-изготовителя).

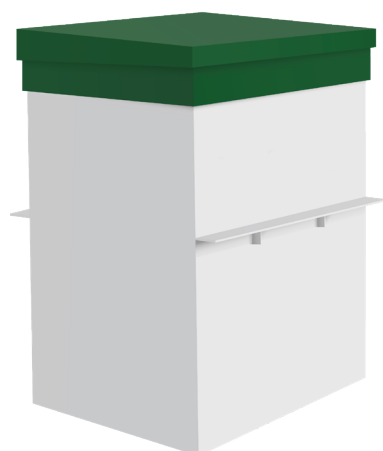
Для эффективной работы Станции необходимо не только избегать отравления ее химическими препаратами, но и стараться активизировать течение биологических процессов, а именно:

- использовать современные моющие, чистящие, дезинфицирующие средства без фосфатов, в состав которых входят биологически разлагаемые компоненты;
- производить уборку, стирку, чистку и другие работы не одновременно, чтобы не допускать массового сброса химических веществ в станцию;

Допускается использование биопрепаратов согласно инструкции производителя.

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 3Х ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 3 MINI



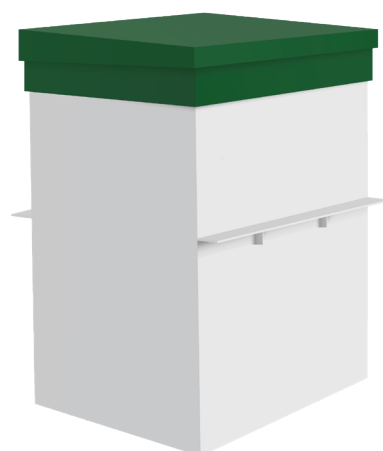
Технические характеристики

Залповый сброс, литров	160
Рассчитан на количество пользователей	1-3
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 40 см

Габариты

Длина основания	750 мм
Ширина основания	750 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1230 мм
Общий вес	60 кг

Ecoloca 3 MINI PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	160
Рассчитан на количество пользователей	1-3
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 40 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1750 мм
Общий вес	60 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 3Х ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 3



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	180
Рассчитан на количество пользователей	1-3
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1750 мм
Общий вес	95 кг

Ecoloca 3 PR



Технические характеристики

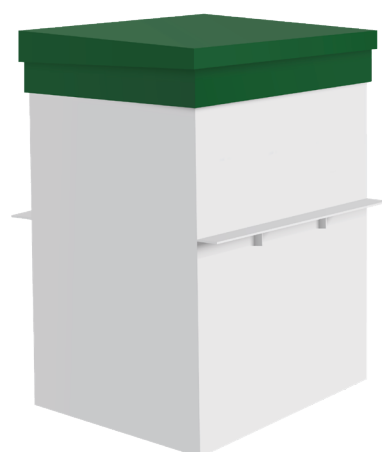
Залповый сброс, литров	180
Рассчитан на количество пользователей	1-3
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1750 мм
Общий вес	95 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 4Х ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 4 MINI



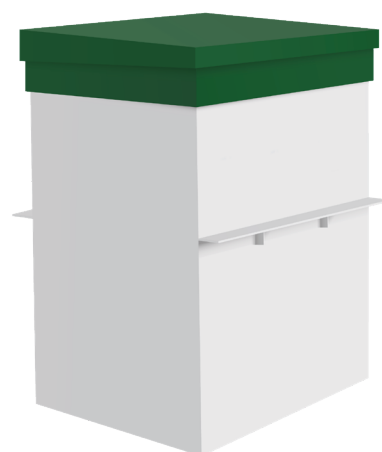
Технические характеристики

Залповый сброс, литров	165
Рассчитан на количество пользователей	1-4
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	800
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 50 см

Габариты

Длина основания	750 мм
Ширина основания	750 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1450 мм
Общий вес	72 кг

Ecoloca 4 MINI PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	165
Рассчитан на количество пользователей	1-4
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	800
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 50 см

Габариты

Длина основания	750 мм
Ширина основания	750 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1450 мм
Общий вес	72 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 4Х ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 4



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	185
Рассчитан на количество пользователей	1-4
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	800
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2000 мм
Общий вес	110 кг

Ecoloca 4 PR



Технические характеристики

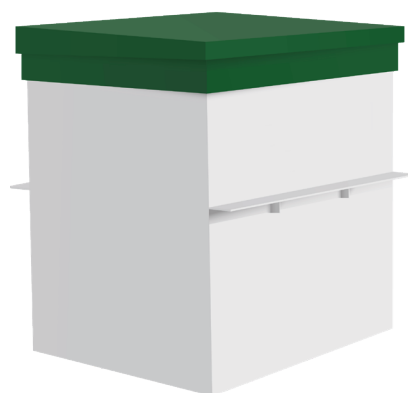
Залповый сброс, литров	185
Рассчитан на количество пользователей	1-4
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	800
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2000 мм
Общий вес	110 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 5 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 5 MINI



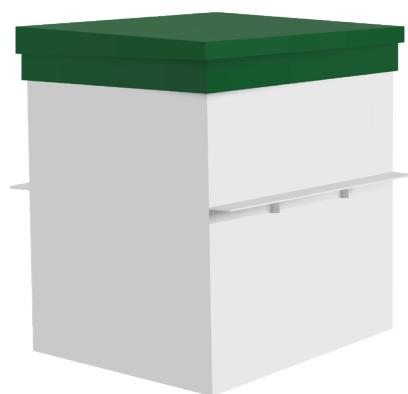
Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 40 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1230 мм
Общий вес	70 кг

Ecoloca 5 MINI PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 40 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1230 мм
Общий вес	70 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 5 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 5



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2300 мм
Общий вес	115 кг

Ecoloca 5 PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2300 мм
Общий вес	115 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 5 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 5 M



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 50 см

Габариты

Длина основания	750 мм
Ширина основания	750 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1700 мм
Общий вес	110 кг

Ecoloca 5 M PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	250
Рассчитан на количество пользователей	3-5
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1000
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 50 см

Габариты

Длина основания	750 мм
Ширина основания	750 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1700 мм
Общий вес	110 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 6 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 6



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	300
Рассчитан на количество пользователей	4-6
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1200
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1150 мм
Ширина основания	1150 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2230 мм
Общий вес	110 кг

Ecoloca 6 PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	300
Рассчитан на количество пользователей	4-6
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1200
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1150 мм
Ширина основания	1150 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2230 мм
Общий вес	110 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 8 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 8



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	350
Рассчитан на количество пользователей	6-8
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1350 мм
Ширина основания	1350 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2280 мм
Общий вес	145 кг

Ecoloca 8 PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	350
Рассчитан на количество пользователей	6-8
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1350 мм
Ширина основания	1350 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	2280 мм
Общий вес	145 кг

КАНАЛИЗАЦИЯ ДО 8 ЧЕЛОВЕК

Ecoloca 8 M



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	350
Рассчитан на количество пользователей	6-8
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1700 мм
Общий вес	125 кг

Ecoloca 8 M PR



Технические характеристики

Залповый сброс, литров	350
Рассчитан на количество пользователей	6-8
Обслуживание	1 раз в 6 месяцев
Переработка стоков в сутки	1600
Количество компрессоров	1
Заглубление подводящей трубы	до 60 см

Габариты

Длина основания	1000 мм
Ширина основания	1000 мм
Высота корпуса с горловиной крышкой и грипком	1700 мм
Общий вес	125 кг