



Септики



Уважаемый клиент!

Добро пожаловать на знакомство с каталогом Ecolife Septik. Здесь Вы найдете информацию об ассортименте нашей продукции, получите указания и советы по установке и идеи по решению проблем, связанных с отстойниковыми и инфильтрационными системами. Разрабатывая изделия, мы добивались надежности, удобства при установке и применении, простоты и безопасности. Предлагая это Вам, мы надеемся укрепить сотрудничество между нами.

Комплект Ecolife Septik состоит из трехкамерного резервуара-отстойника, распределительного колодца и оборудования для поля фильтрации, корректная и правильная установка которых обеспечивает плавную бесперебойную работу на долгие годы.

Чтобы предложить нашим клиентам целостное решение, мы предлагаем также изделия, изготовленные на предприятиях концерна Pipelife или наших партнеров, начиная с отдельных деталей и кончая целостными системами.

Все изделия соответствуют внутригосударственным и международным стандартам и нормам – таким, как EVS, ISO, EN, SFS и т.д.

Наша цель – предложить проектировщикам и строителям наиболее конкурентоспособные решения, используя международное сотрудничество и его синергию.

Кроме того, что производится в Эстонии, мы доставим Вам продукцию Pipelife из следующих стран: Австрии, Бельгии, Испании, Голландии, Норвегии, Польши, Швеции, Германии и Финляндии. Чтобы найти пункты продажи нашей продукции, посмотрите заднюю обложку или посетите наши страницы в сети www.pipelife.ee.



Содержание



	Стр.
Трехкамерный сепарирующий резервуар-отстойник	4
Выбор места установки	5
Разные системы	6
Размеры септиков Ecolife	8
Монтажная схема	9
Установка септика	10
Техобслуживание	11

Трехкамерный сепарирующий

Все септики Ecolife имеют трехкамерный резервуар-отстойник. Резервуар-отстойник построен таким образом, чтобы путь воды по резервуару был возможно более длинным. Это обеспечивает хорошую очищающую способность, что, в свою очередь, продлевает срок работы поля фильтрации септика.

КАМЕРА 1

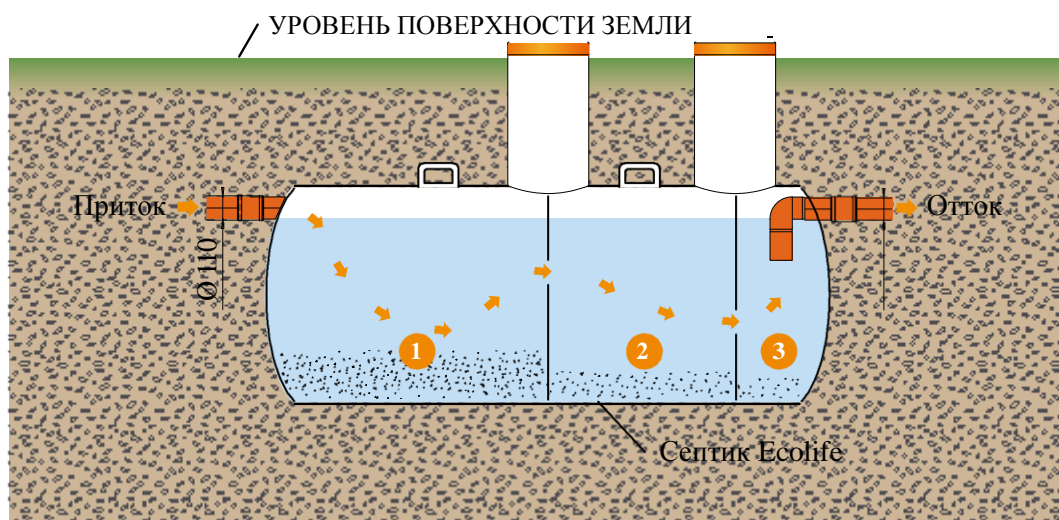
Сточные воды поступают в камеру 1 – это камера емкостью 1000 литров, оборудованная дополнительным жиросепаратором. Благодаря длинному участку камеры, где идет оседание, тяжелые частицы опускаются на дно, а легкие всплывают на поверхность. Большая часть твердых осадков остается в этой камере.

КАМЕРА 2

Отстоенные сточные воды поступают в эту камеру через отверстие, находящееся в перегородке. Вследствие местоположения отверстия в камеру втекает лишь промежуточный слой вод, вслед за чем также и последние, более тяжелые или более легкие, нежели вода, частицы выпадают в осадок либо отделяются.

КАМЕРА 3

В последней камере из воды выделяются также и твердые частицы, обладающие почти равным с водой удельным весом. Самый чистый промежуточный слой воды из этой камеры направляется через распределительный колодец в фильтровальные трубы, где микробы съедают питательные вещества, растворенные в воде.



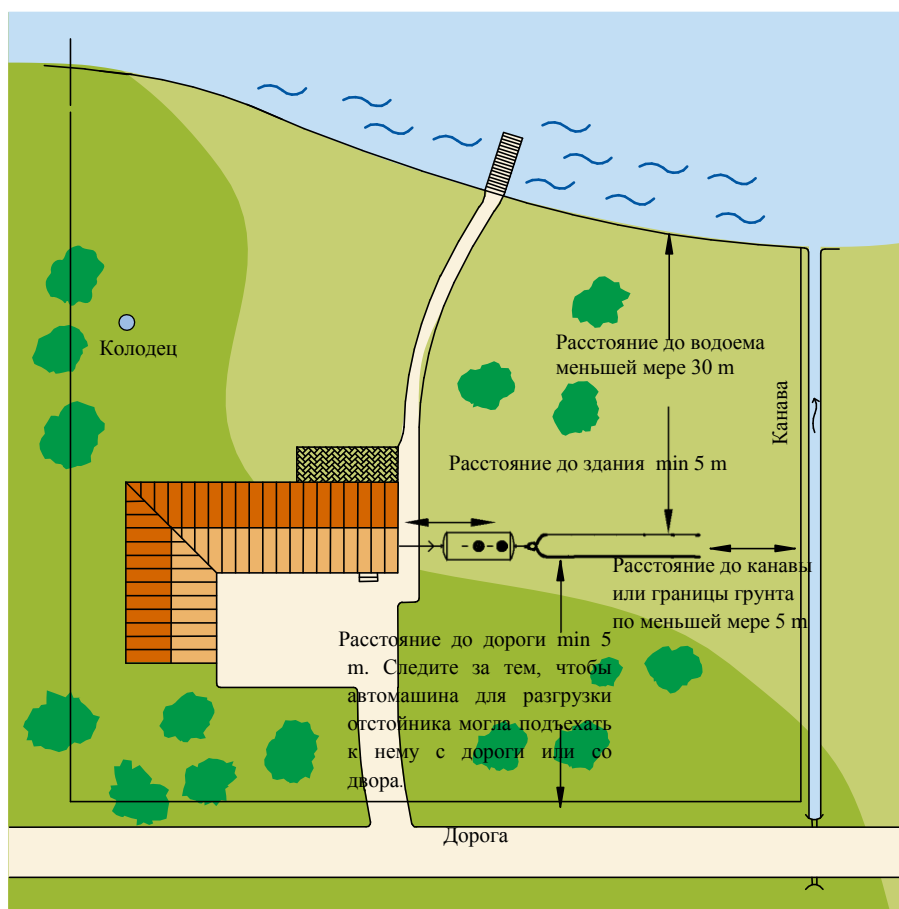
ВЫБОР СЕПТИКА

При выборе объема септика следует исходить из количества сточных вод, проходящих через септик. Для того чтобы обеспечить нормальную очистительную способность, объем резервуара-отстойника должен равняться 400...500 литрам на человека.

Септик в 2000 L подходит для семьи с 4...5 членами семьи.

Септик в 3000 L подходит для семьи с 6...7 членами семьи.

Выбор места установки



МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

При выборе местоположения следует учитывать следующие обстоятельства: вид грунта, формы грунта, уровень грунтовых вод, границы грунта и расстояние до водоемов.

При выборе местоположения нужно выполнять инструкции и предписания местных чиновников. Чиновник, ведающий окружающей средой, поможет в случае проблем, связанных с выбором места и производством съемок.

При выборе местоположения нужно еще иметь в виду, чтобы к отстойнику могла подъехать автомашина для его разгрузки. Над резервуаром и полем фильтрации нельзя передвигаться на транспортных средствах.

Желательно сделать эскиз монтажа вместе с размерами. Это поможет впоследствии избежать повреждения установленной системы во время строительных работ, проводящихся во дворе.

МОНТАЖ

Аккуратно и тщательно проведенный монтаж гарантирует, что система будет функционировать должным образом. Установка резервуара и труб в соответствии с настоящей инструкцией и согласно общим добрым традициям, бытующим в строительстве, гарантирует движение сточных вод через систему запланированным образом и дает ей

возможность работать бесперебойно и без помех. Это продлевает интервалы между опорожнениями резервуара и уменьшает возможную необходимость ухода.

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Канализационные трубы $\varnothing 110$, идущие от здания в резервуар-отстойник и оттуда – в распределительный колодец, укладываются на уплотненный, очищенный от камней грунт (песок) с уклоном 1–2%. Это означает понижение в 1–2 см на один погонный метр трубы. При монтаже следует применять ватерпас или прибор-нивелир. Если резервуар устанавливается на более далеком расстоянии от здания (> 20 м), то будет полезно установить на канализационной трубе смотровую трубку или смотровой колодец. В конце, находящемся ближе к зданию, канализация свободно вентилируется через крышу, всасывающий вентиль применять нельзя. Монтаж соединений трубы с уплотнениями облегчается, если применять смазочные средства.

ПОГЛОЩАЮЩАЯ СИСТЕМА (Рисунок 1.)

Из распределительного колодца вода отводится в распределительный слой фильтрующей насыпи, который равномерно распределяет воду по всему фильтрующему слою земли. Фильтровальные трубы, укладываемые в распределительный слой (щебневый слой), соединяются одна с другой имеющимися в комплекте муфтами. Уклон фильтровальных труб составляет 0,5–1%, и трубы укладываются “отверстиями вниз”.

Поглощающую систему нельзя строить из дренажных труб. Дренажные трубы предназначены для воды атмосферных осадков, и имеющиеся в них отверстия быстро засорятся сточными водами!

Щебневый слой должен быть равномерным и горизонтальным, и его нельзя уплотнять. Благодаря этому растекающаяся по нему вода впитывается равномерно и беспрепятственно.

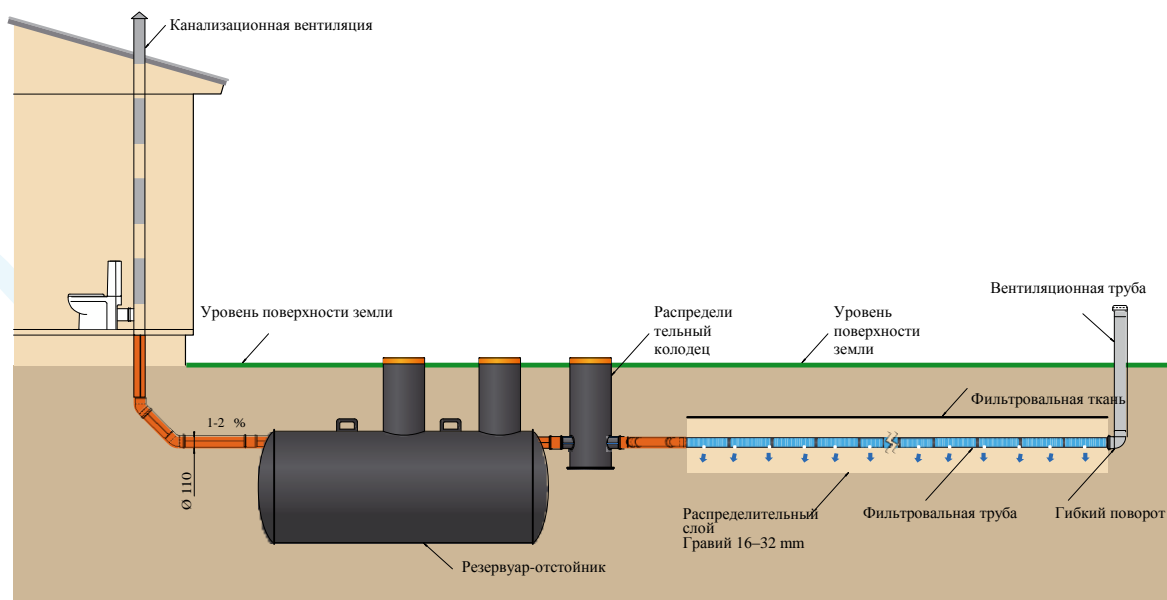


Рисунок 1.

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ СИСТЕМА ГРУНТА (Рисунок 2.)

В случае, если грунт места установки поглощающей системы не впитывает воду, то в дополнение к обычной фильтрующей насыпи нужно проложить фильтрующий слой, который пропускает воду и в то же время очищает ее. Данное положение возникает тогда, когда грунт участка имеет столь тонкую структуру, что он плохо пропускает воду (глина/песок–глина), либо столь грубую структуру, что вода не очищается до того, как дойдет до грунтовых вод.

Полная толщина щебневого слоя составляет приблизительно 40 см и зернистость 16–32 мм. В горизонтальный щебневый слой фильтровальные трубы укладывают с уклоном 0,5–1%.

Выемка может быть одна для нескольких параллельных фильтровальных труб, однако для всех труб могут быть выкопаны и отдельные выемки. Трубу для забора проб проводят рядом с фильтрующей насыпью, в направлении вниз по току грунтовых вод. К концу каждого разветвления фильтровальной трубы нужно подсоединить вентиляционную трубу, которая обеспечивает вентиляцию насыпи и всей системы. Вентиляционные трубы должны быть такой длины, чтобы они выступали поверх грунта и снежного покрова в зимнее время. Когда трубы и насыпь из щебня уложены, на насыпь укладывается фильтровальная ткань, и выемку засыпают грунтом основания и землей ровень с поверхностью земли.

Фильтрующую насыпь строят из песка, зернистость которого составляет 0–8 мм. Слой песка толщиной примерно в 80 см укладывается непосредственно под щебневым слоем фильтрующей насыпи. Примерно на 20 см выше дна выемки укладывается собирательный/фильтрующий слой (гравий 8–16 мм), укладываемые на который дренажные трубы отводят протекшую сквозь песчаный слой и очищенную воду в приемный колодец. Из колодца по выпускной трубе вода спускается, например, в канаву. Дренаж и выпускную трубу укладывают с уклоном 1%. На фильтрующий слой укладывается совершенно обычный щебневый слой (“фильтрующая насыпь”), как это описано выше.

Разные системы

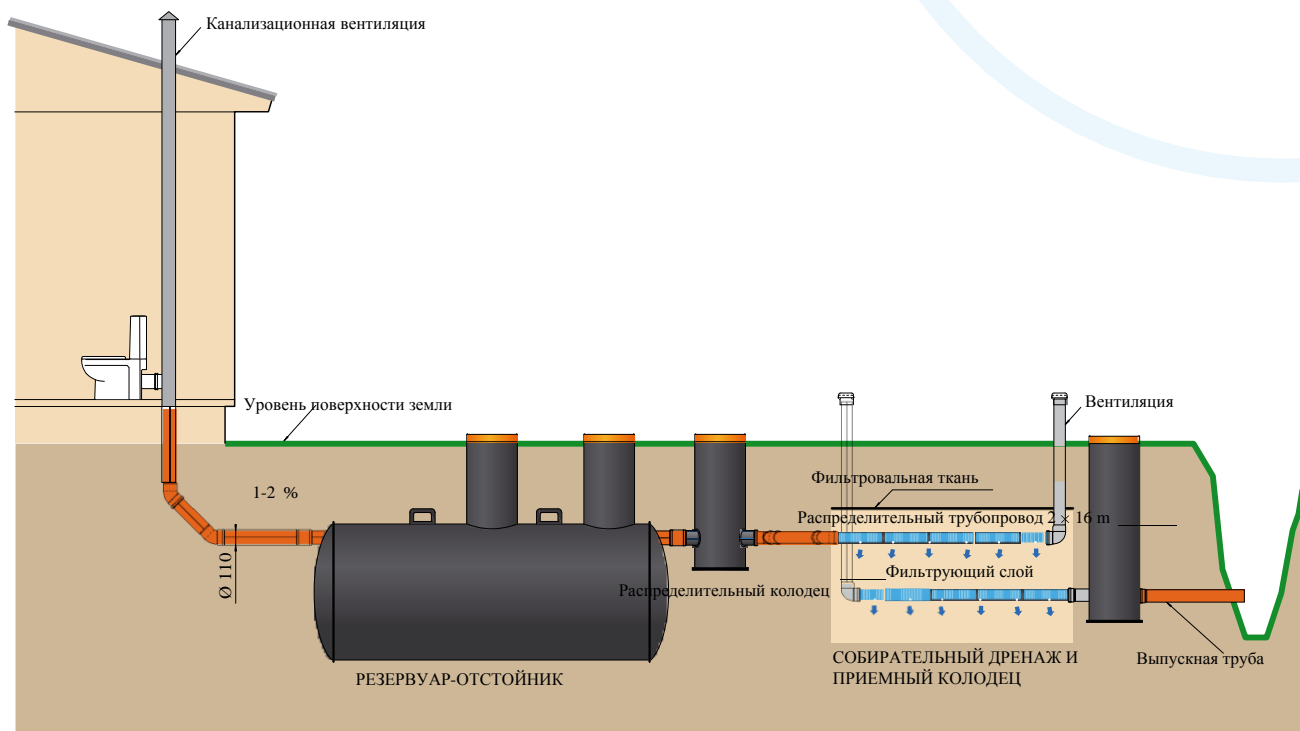


Рисунок 2.

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ СИСТЕМА ГРУНТА С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ (Рисунок 3.)

Если фильтрующую насыпь нужно воздвигать выше, чем канализационные трубы здания, то сточные воды нужно накачивать в распределительный колодец. Канализация здания и резервуар-отстойник устанавливаются обычным способом. После этого монтируется насосная станция STRONG для частного дома и проводится напорная труба. Распределительный колодец и фильтрующая насыпь строятся, как обычно.

Насосная станция устанавливается на уплотненное гладкое песчаное основание, так же как и прочие колодцы системы. В случае мокрого грунта колодец нужно анкеровать к его месту. Для этого используется бетонная плита. Нельзя забывать также и об анкерке резервуара-отстойника. Выбирая насосную станцию, следует иметь в виду, что сборный карман для загрязнений должен быть достаточно вместителен на случай перерывов в обслуживании и чтобы выбранный погружной насос имел достаточную мощность для данных условий (достаточную подъемную высоту). Напорная труба насосного колодца и распределительного колодца соединяются специальными муфтами. Для установки напорной системы стоит обратиться к специалисту.

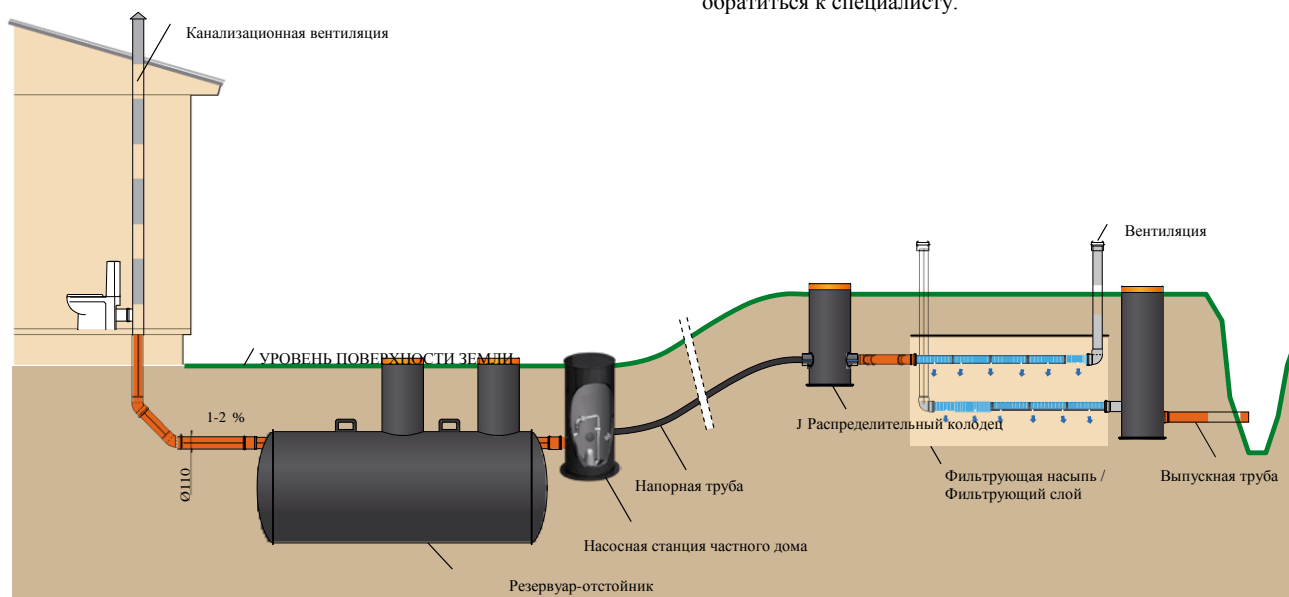


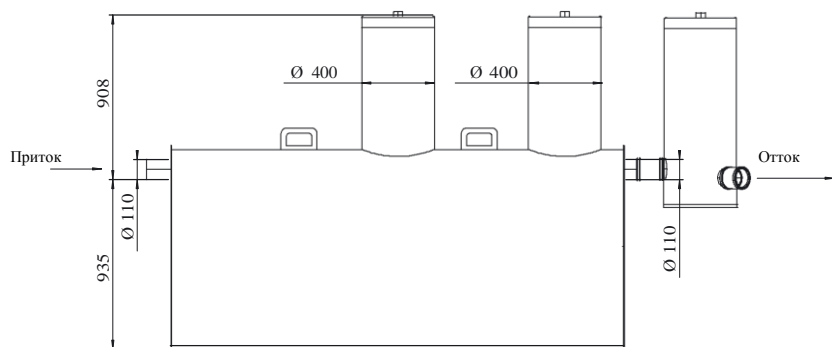
Рисунок 3.

Размеры септиков

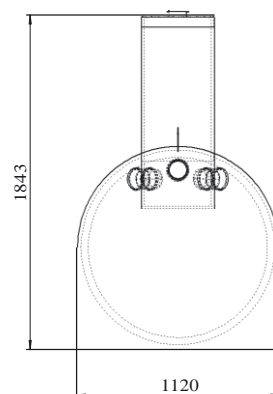
СЕПТИК ECOLIFE 2000

Комплект септика Ecolife на 2000 литров состоит из трехкамерного резервуара-отстойника, распределительного колодца и оборудования поля фильтрации.

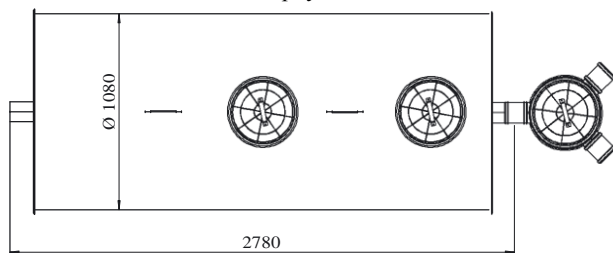
Септик – вид сбоку



Септик – вид спереди



Септик – вид сверху

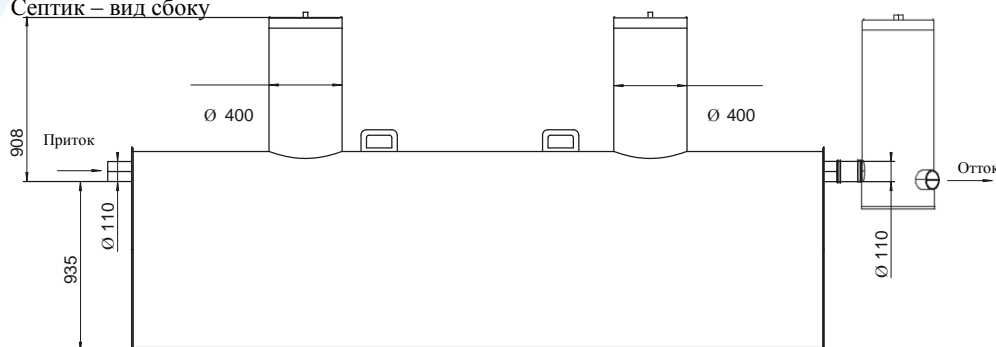


Изделие	Количество
3-камерный резервуар на 2000 литров	1 шт.
Распределительный колодец	1 шт.
Распределительная труба 2,5 м	2 шт.
Фильтровальная труба 2,5 м	12 шт.
Вентиляционная труба 1,5 м	2 шт.
Вентиляционный наконечник	2 шт.
Гибкий поворот	4 шт.
Фильтровальник полотно 2 × 10 м	2 шт.

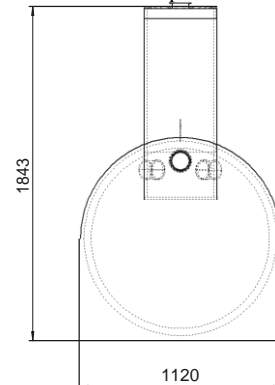
СЕПТИК ECOLIFE 3000

3000 liitrise Ecolife septiku komplekt koosneb kolmekambriilisest settemahutist jaotuskaevust ja imbväljaku tarvikutest.

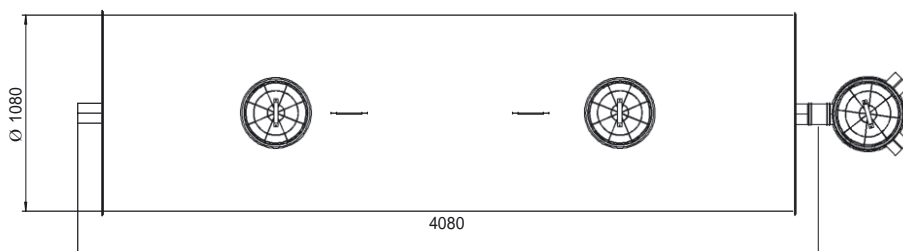
Септик – вид сбоку



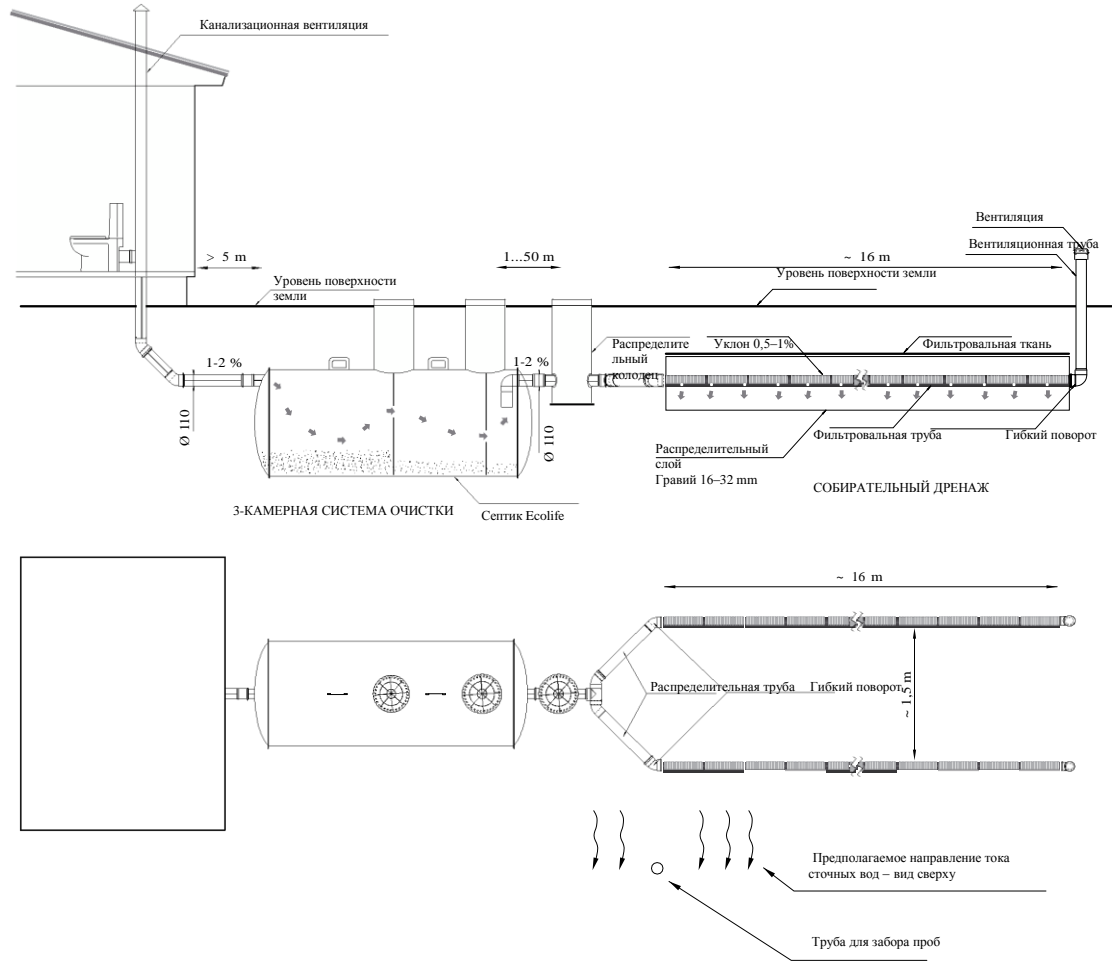
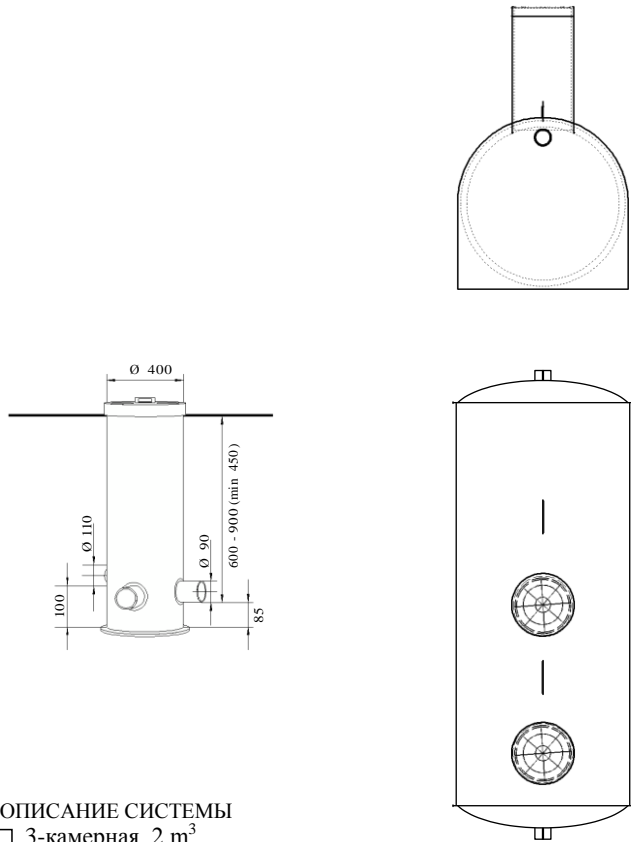
Септик – вид спереди



Септик – вид сверху



Изделие	Количество
3-камерный резервуар на 3000 литров	1 шт.
Распределительный колодец	1 шт.
Распределительная труба 2,5 м	2 шт.
Фильтровальная труба 2,5 м	12 шт.
Вентиляционная труба 1,5 м	2 шт.
Вентиляционный наконечник	2 шт.
Гибкий поворот	4 шт.
Фильтровальное полотно 2 × 10 м	2 шт.



ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

- 3-камерная, 2 м³
- 3-камерная, 3 м³
- Какая-либо иная _____
- Резервуар анкерван

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ:

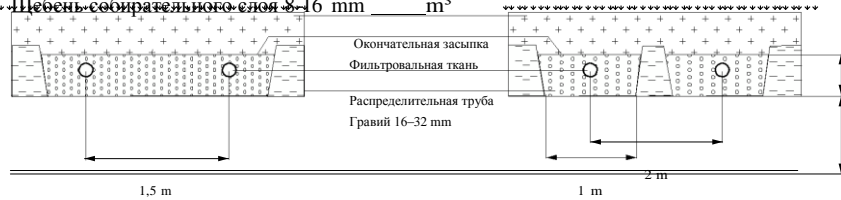
- Резервуар-отстойник
- Фильтровальные трубы

ПОЛЕ ФИЛЬТРАЦИИ:

Щебень распределительного слоя 16-32 мм м³

Песок для фильтрующей насыпи 0-8 мм м³

Щебень собирательного слоя 8-16 мм м³



Уровень
грунтовых вод

Поселок	Замечания чиновника	
Адрес		
Метод строительства	Площадь проектирования	Работа №
Число и подпись	Проектировщик	Чертежник
	Проверил	Проверил

Во время транспортировки, складирования и монтажа нужно избегать появления механических повреждений. Для поднимания резервуара (как при помощи подъемника, так и при помощи ремней) пользуйтесь специальными подъемными рымами, находящимися на резервуаре.

Глубина выемки зависит от глубины канализационной трубы, идущей из здания. Глубина входной трубы максимально равна 908 мм от поверхности земли. При укладке на большую глубину канализационные трубы следует удлинить. На дно выемки нужно уложить уплотненный слой песка толщиной 300 мм.

В случае высокого уровня грунтовых вод септик нужно анкеровать. Для анкеровки нужно отлить плиту-основание из армированного бетона или установить по бокам септика бетонные блоки. При помощи анкерочных ремней прикрепите септик к плите-основанию или к бетонным блокам. Используйте коррозионностойкие крепежные детали. Избегайте соприкосновения септика с анкерочной плитой или блоками. Между ними должно оставаться, по меньшей мере, 200 мм уплотненного песка.

Выемку засыпьте песком – слоями в 300 мм, тщательно уплотняя каждый слой. Параллельно обратной засыпке септик нужно наполнять водой – это исключит оседание септика впоследствии и обеспечит немедленную готовность к работе. После этого система готова к использованию.

Если между верхней поверхностью септика и поверхностью земли остается менее 500 мм, то, во избежание замерзания, септик следует покрыть теплоизоляционными плитами толщиной 50 мм. Выступающие концы канализационной трубы отрежьте, правильно отмерив оставшуюся часть, учитывая окончательную отметку уровня поверхности земли.

СТРОИТЕЛЬСТВО ПОГЛОЩАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

Глубина поля фильтрации должна оставаться в пределах 0,8...1,3 м. Если фильтровальные трубы находятся в отдельных канавах, то ширина канавы должна составлять 1,0 м и расстояние между этими трубами – 2,0 м. В случае, если трубы находятся в общей канаве, расстояние между ними может составлять 1,5 м и ширина канавы – 2,0 м.

Дно выемки нужно засыпать щебневым слоем толщиной 25 см (фракции размером 16–32 мм).

Соедините фильтровальные трубы с распределительным колодцем при помощи распределительных труб и гибких поворотов.

Не устанавливайте септика без распределительного колодца. Распределительный колодец необходим для будущих работ по обслуживанию, уходу и очистке, проводящихся при работе септика. В септике, установленном без распределительного колодца, невозможно обнаружить засорение, а также ликвидировать его!

Фильтровальные трубы нужно укладывать с уклоном 5...10 мм/м.

Другие концы фильтровальных труб соедините с вертикальными вентиляционными трубами при помощи гибких поворотов.

Засыпьте выемку щебнем. На щебневый слой наложите фильтровальную ткань, это позволяет избежать смешивания грунта.

В случае минимальной глубины фильтровальной траншеи покройте щебневый слой теплоизоляционными плитами. Теплоизоляция защищает поле фильтрации от промерзания и улучшает его работоспособность.

В завершение выполните обратную засыпку засыпочным грунтом. Оставьте поверхность земли над полем фильтрации немного выше, чтобы вода атмосферных осадков стекала в сторону.

1. Резервуар-отстойник

При нормальной эксплуатации резервуар-отстойник опорожняют два раза в год. Если в него отводятся только так наз. серые воды, то достаточно одного опорожнения в год. Первой опорожняют камеру, расположенную со стороны входной трубы, затем – среднюю и наконец – камеру, вода из которой вытекает в распределительный колодец. Поручайте опорожнять резервуар в сухое время, особенно, если резервуар не анкерован на случай подъема уровня грунтовых вод.

Сразу после опорожнения резервуар нужно наполнить водой!

2. Насосная станция

Если в системе есть насосный колодец, то скопившийся в нем осадок удаляется одновременно с опорожнением резервуара-отстойника. Обслуживающие работы, связанные с насосом, следует проводить в соответствии с инструкцией производителя насоса.

3. Распределительный колодец

Возможный осадок, скопившийся в распределительном колодце, следует удалять одновременно с опорожнением резервуара-отстойника.

4. Приемный колодец (в фильтровальных системах)

Приемный колодец проверяется во время опорожнения резервуара-отстойника, и скопившийся осадок удаляется.

5. Вентиляционные трубы

Вентиляционные трубы фильтровальных труб (распределительных труб) должны в достаточной мере выступать над поверхностью земли (зимой – выше уровня снежного покрова). В конце, расположенном ближе к зданию, вентиляция канализации должна быть выведена на крышу. Всасывающий вентиль применять нельзя.

6. Труба для забора проб

Труба для забора проб располагается рядом с фильтрующей насыпью, в предполагаемом направлении тока грунтовых вод. Цель трубы для забора проб – позволять контролировать качество воды, выходящей из фильтрующей насыпи. В трубу не должны попадать посторонние элементы, которые могут ее засорить. Находящаяся на конце трубы крышка всегда должна быть на своем месте.

7. Прочее

Для обеспечения бесперебойной работы системы, зимой с очистителя нельзя удалять снег. На насыпи или в ее непосредственной близости нельзя сажать деревья или длиннокорневые растения. Над насыпью и резервуарами не должно быть движения моторных транспортных средств. Кроме того, нужно воспрепятствовать протеканию грунтовых вод на насыпь, для этого над насыпью надо насыпать небольшой бугор из грунта.

В КАНАЛИЗАЦИЮ НЕЛЬЗЯ СПУСКАТЬ:

Бензин, растворители или огне- и взрывоопасные вещества.

Жиры, масла или вещества, выделяющие отравляющие/ядовитые газы.

Песок или строительные отходы.

Детские памперсы и пеленки, гигиенические прокладки, кондомы, тампоны.

Предметы из текстиля.

Упаковочную или газетную бумагу.
Бытовые отходы – такие, как картофельные очистки или кожуру от фруктов, кофейную гущу, окурки и т.д.

Септики

Pipelife Eesti AS Jüri,

Юри, Пыргувяля теэ 4
деревня Лехмя, волость Раэ

75301 Харьюмаа

Тел.: 605 5100, факс: 605 5101

pipelife@pipelife.ee

www.pipelife.ee

Септики Pipelife Strong продаются в:

Feb Sanitaartechnika

Hals

Trading

Onninen

Ehituse ABC

Espak

