

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<http://plastform.nt-rt.ru> || pmv@nt-rt.ru

СЕПТИК ПЛАСТИКОВЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ



ОПИСАНИЕ

Пластиковая вертикальная емкость цилиндрической формы S3000 - это универсальная горизонтальная емкость. В конструкции предусмотрены ребра жесткости для предотвращения деформации.

Емкость изготавливается из высококачественного первичного пищевого полиэтилена.

В верхней и нижней части емкости предусмотрены площадки для врезки дополнительного оборудования.

Емкости изготовлены из пластика и не подвергаются коррозии.

Температурный режим использования продукции от -40°C до +50°C.

| Наименование | СЕПТИК-ОТСТОЙНИК 2 м ³ , однокамерный горизонтальный, S 2000 л. | СЕПТИК-ОТСТОЙНИК 3 м ³ , однокамерный горизонтальный, S 3000 л. |
|---------------------------------|--|--|
| Габаритные размеры (DxH, мм) | 1800x1200x1300 | 1820x1750x1590 |
| Масса (кг) | 80 | 117 |
| Диаметр горловины (мм) | 2x600 | 380 |
| Материал | пищевой полиэтилен | пищевой полиэтилен |

ВИДЫ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СИСТЕМ

Локальные очистные сооружения устанавливаются для очистки хозяйственных и бытовых сточных вод индивидуальных домов, коттеджей и других малоэтажных зданий и состоят из различных элементов.

Септик - является составной частью локального очистного сооружения, и не является самостоятельным очистным объектом, а используется в сочетании с другими объектами в соответствии с нормативными актами.

С локальными очистными сооружениями широко используется почвенная доочистка сточных вод. Септик, как часть локального очистного сооружения, выполняет роль, емкости для сбора и первоначальной очистки сточных вод от объектов с незначительным выбросом канализационных вод. В септике происходит отстаивание стоков, а при использовании специальных бактерий, биологическая доочистка. После очистки стоков в септике, они проходят естественную очистку в почве или другую принудительную доочистку.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ СЕПТИКА

Септики изготавливаются в виде емкости из пластика или бетона, которая разделяется на несколько частей, обычно делают две или три. Септик так же включает в себя трубопроводы (патрубки) для подачи сточных вод и слива очищенных вод, а так же межсекционные блокираторы.

Септики должны отвечать требованиям ст. 6.80 СНиП 2.04.03 85, регламентирующие правила обустройства канализации, наружных сетей и их сооружений. При установке септика необходимо учитывать предполагаемый объем сточных вод, так как от этого зависит, какой септик наиболее подходит для данной канализационной сети.

В зависимости от объема стоков необходимо использовать следующие септики:

- Односекционные септики - при выбросе в канализацию не более 1 м³ за сутки;
- Двухсекционные септики - при сбросе за сутки не более 10 м³ ;
- Трёхсекционные септики - при сбросе за сутки более 10 м³.

Трёхсекционные септики имеют три зоны очистки, зоны А, В и С. Подводящий трубопровод соединяется с первой секцией септика, зоной А. В зоне А, происходит первоначальная стадия очистки, при которой сточные воды отстаиваются, из них в осадок выпадают грубые вещества. Из зоны - А, по системе блокираторов, стоки попадают во вторую секцию зону - В, выполняющую функцию анаэробного реактора. В зоне - В, разлагаются химические соединения, от моющих средств, а так же распадаются естественные органические соединения.

Окончательное осветление канализационных вод происходит в третьей секции, зоне - С. Осветление происходит в результате гравитационного отстаивания. Пройдя три стадии очистки в септике, сточные воды имеют 65% степень очистки, по сравнению с поступающими водами. 65 это не 100 %, поэтому пройдя септическую очистку, стоки поступают на дальнейшую почвенную очистку. При высоком уровне грунтовых вод (около 0,4 метром от поверхности земли), или из-за большой степени загрязнения сточных вод, использование почвенной доочистки не приемлемо. В таких случаях, необходимо применять биосептик (капельный биофильтр).

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОЧИСТКИ

По канализационному трубопроводу стоки самотеком из дома попадают в септик, первоначально в приемную камеру зону А. Зона А выполняет роль грубого осадка, в которой фильтруются неосаждаемые вещества, жиры и другие, всплывающие на поверхность вещества, образующие со временем плёнку. Крупные, твердые вещества, находящиеся в стоках отделяются от воды и, выпадая в осадок, образуя иловый осадок.

Пройдя первичную очистку в зоне - А септика, сточные воды по системе блокираторов самотеком попадают во вторую зону септика зону - В, где происходит анаэробное брожение.

Анаэробная очистка заключается в переработке загрязняющих веществ органического и неорганического происхождения в результате воздействия бактерий.

От правильного расположения системы блокираторов зависит качество работы септика в целом. Блокираторы должны располагаться таким образом, чтобы их переходные отверстия, находились ниже уровня жировой плавающей плёнки, но в тоже время выше уровня выпадающего осадка. Вся конструкция септика должна быть достаточно герметичной. Установленные с двух сторон камеры - В, блокираторы и гидрозатворы, обеспечивают ее изоляцию от снабжения кислородом, что способствует хорошему анаэробному процессу очистки стоков.

В метантанке (зоне В) очищение стоков происходит в результате естественного воздействия микроорганизмов, а так же метаногенных бактерий.

Процесс анаэробной очистки проходит в две стадии:

- Кислоброжения. На данной стадии органические вещества: жиры, углеводы и белки распадаются на различные кислоты (муравьиную, уксусную, пропионовую и масляную), углероды, аммонии, разнообразные спирты и другие органические соединения.
- Метанового брожения. В ходе данной стадии, различные органические соединения, спирты, кислоты и жиры проходят дальнейший распад до состояния метана, водорода и двуокиси углерода.

Пройдя анаэробную очистку в метантанке, канализационные стоки через блокираторы поступают в третью зону - С, в которой органические вещества из аэробного растворенного состояния переходят в обычное взвешенное и оседают в ил, в виде осадка. Пройдя зону - С стоки, для дальнейшей очистки путем фильтрации, подаются в слой почвы.

ПОЧВЕННАЯ ДООЧИСТКА

Почвенная доочистка является обязательным элементом, используемым в сочетании с септиком при обустройстве локальной канализационной системы. На тип конструкции сооружения для почвенной доочистки стоков, влияет множество факторов, таких как, тип грунта, особенности расположения грунтовых вод, рельеф местности, особенности климата, а так же план земельного участка.

Место обустройства очистного сооружения необходимо планировать при проектировании застройки с учетом высоты объекта и следующей информации:

- гидрогеологической обстановке в месте установки;
- наличии в грунте карстовых пород;
- способности почвы к фильтрации;
- защищенности и расположении водоносного горизонта и грунтовых вод.

Санитарными нормами в некоторых местностях запрещен слив вод без проведения их доочистки, в таких случаях необходимо обустройство поля для фильтрации.

Поле для фильтрации изготавливается из дренажных труб, которые укладываются поверх щебневого слоя расположенного на песчаном основании. Стоки проходят фильтрацию через щебень, и песок попадают в почву.

Кроме фильтрующего поле, так же в качестве сооружения для доочистки, можно использовать следующие системы: фильтрующую траншею, фильтрующий колодец, фильтр с активными фильтрующими материалами, а так же обеззараживание стоков с использованием ультрафиолетовых ламп.

При обустройстве дополнительного сооружения для доочистки стоков можно устанавливать следующие их типы:

- Впитывающую траншею;
- Фильтрующий колодец;
- Фильтрующую траншею;
- Поле подземной фильтрации.

Выбор того или иного типа дополнительного очистного сооружения зависит от вида почвы. При установке сооружения в фильтрующих грунтах (супеси, песчаные) необходимо устанавливать фильтрующий колодец или поле подземной фильтрации. В не фильтрующий грунт необходимо устанавливать сооружение типа фильтрующей траншеи.

При залегании грунтовых вод менее чем один метр: от основания колодца, оборудуется фильтрующий колодец; от лотка оросительной трубы, оборудуется поле подземной фильтрации; от лотка дренажной трубы, оборудуется фильтрующая траншея.

Все фильтрующие сооружения оснащаются вентиляционной трубой, в качестве которой используется труба диаметром 100 мм. Вентиляционная труба выводится на 70 см от поверхности, чтобы не происходил ее занос снегом.

Вентиляция так же устанавливается на все оросительные и дренажные трубы. На оросительном трубопроводе, вентиляция устанавливается в конце линии, а на дренажном в начале.

Размеры колодца и длина оросителей определяется с учетом гидравлической нагрузки, в расчете расходов воды на 1м³; поверхности септиков (включается дно и стенки), а так же можно в расчете на 1м длины оросительной трубы.

В зависимости от характера грунта водоотведение может выполняться двумя основными видами: не фильтрующий грунт (глинистый), или фильтрующий грунт, с содержанием, песка, торфа или супеси.

При установке очистительных систем на фильтрующем грунте, устанавливают фильтрующий колодец, для песка фильтрующую площадь делают размером 1,5 м², и 3 м²; для супеси. Данная площадь указана в расчете на одного человека, при увеличении количества пользователей канализацией, площадь увеличивается пропорционально. Необходимо иметь в виду, что срок эксплуатации колодца зависит от площади фильтрации, не стоит делать ее меньше расчетной.

Для обеспечения правильной работы колодца, грунтовые воды должны залегать на 50 см ниже уровня укладки щебня, а основание колодца располагаться выше грунтовых вод на 1 м выше.

Для недопущения осыпания фильтрующего колодца, при монтаже его в сыпучем грунте, колодец изготавливается из сборных железобетонных изделий или монолитного железобетона, а так же можно использовать кирпич. Колодец слоями засыпается щебнем высотой засыпки 1 метр. При правильном обустройстве фильтрующий колодец обеспечивает 100% эффективность очистки взвешенных веществ.

ВПИТЫВАЮЩАЯ ПЛОЩАДКА (ТРАНШЕЯ)

Когда по санитарным нормам не допускается слив в грунт осветленных стоков прошедших фильтрацию в септике, для окончательной очистки можно использовать впитывающие площадки или траншеи.

Впитывающая площадка представляет собой трубопровод, изготовленный из перфорированного материала. Вода проходит через трубопровод впитывающей площадки, попадает в почву, где фильтруется через пористый слой почвы и создает идеальную среду для естественных бактерий природного характера.

Впитывающие траншеи устанавливаются в супесях и песках, представляющие систему перфорированных, оросительных труб устанавливаемых на глубину до 90 см и выше грунтовых вод на 1 метр.

Оросительная система изготавливается из перфорированного трубопровода, монтированного под уклоном до 0,003 градуса;. Укладывая трубопровод необходимо обеспечить его жесткость, для этого под трубы просыпается слой просыпки. В качестве просыпки используется щебень, гравий, шлак или битый кирпич размерами от 2 до 4 см. Оросительная система оборудуется вентиляционным стояком длиной не менее 70 см. Стояк устанавливается на конце оросительной системы. Впитывающая площадка обеспечивает эффективность очистки стоков от взвешенных веществ на 98%.

ФИЛЬТРУЮЩАЯ ТРАНШЕЯ

Фильтрующие траншеи применяются в качестве очистных сооружений, для канализационных стоков, при их устройстве в почвах с низким фильтрующим качеством. Фильтрующие траншеи целесообразно оборудовать рядом с наклонными углублениями, траншеями, в которые стекают из септика очищенные стоки, так же можно проводить откачку вод из водоприемного колодца. Фильтрующая траншея, между оросительной сетью и дренажом засыпается наполнителем из щебня и песка. При песчано-гравийном способе фильтрации оросительный и дренажный трубопровод в котловане укладываются параллельно, что является отличительной чертой данного типа очистного сооружения.

Фильтрующая траншея или поле подземной фильтрации по возможности необходимо оборудовать на местности с естественным уклоном. Длина оросительной линии не должна быть менее 12 метров и иметь клон для обеспечения естественного движения воды. На расположение фильтрующей траншеи влияет общая планировка участка, его рельеф, размеры, планируемое благоустройство.

При оборудовании нескольких линий оросительной сети, для равномерной подачи стоков в линии, необходимо устанавливать распределительный колодец. При укладке параллельных траншей, их делают отдельными, так же можно объединять в одной траншее две, три линии труб орошения, выдерживая между ними расстояние. В широких траншеях между оросительных труб укладывается дренажная труба, которая заводится под трубы орошения. При такой укладке сточная вода из труб орошения по дренажным трубам стекает в овраг или иную канаву.

ФИЛЬТР ДООЧИСТКИ

При повышенных требованиях к качеству сбрасываемых из септика осветленных стоков используется биологическая очистка. Биологическая очистка проводится в биофильтрах, выполняемых в виде емкости. В качестве фильтрующего элемента могут использоваться следующие материалы: гранулированный доменный шлак, полимеры, песок, антрацит, гранитный щебень и другие.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://plastform.nt-rt.ru> || pmv@nt-rt.ru