



Uropog

Очистка стоков

**Инфильтрационные модули
Uropog – эффективное решение
для очистки сточных вод при
ограниченной площади участка**

Инфильтрационные модули Уропог дают больше возможностей для эффективной очистки сточных вод

Системы грунтовой очистки представляют собой эффективное решение, не требующее дорогостоящего обслуживания и предназначенное для современной обработки сточных вод. Грунтовая очистка названа так, потому что доочистка воды происходит в специально отсыпанном слое щебня. Для обработки сточных вод на земельном участке ограниченного размера специально разработано решение нового типа: инфильтрационные модули Уропог. Функционально они заменяют слой щебня.

Эффективное решение для небольшого участка

Эту новинку от Уропог можно разместить на небольшом участке площадью порядка 10 м², поскольку новые инфильтрационные модули очищают воду эффективнее, чем фильтрующий слой из традиционного щебня.

Достаточно небольшой выемки грунта

Инфильтрационные модули Уропог являются эффективными в особенности тогда, когда требуются компактные решения для обработки сточных вод. При использовании инфильтрационных модулей достаточная ширина выемки в грунте - всего 60 см при высокой способности грунта впитывать воду.



1200x550x190 мм /длина, ширина, высота

Инфильтрационные модули подходят для небольших и сложных по рельефу земельных участков. Система экономична по монтажу и удобна в эксплуатации.

Дополнительная эффективность очистки

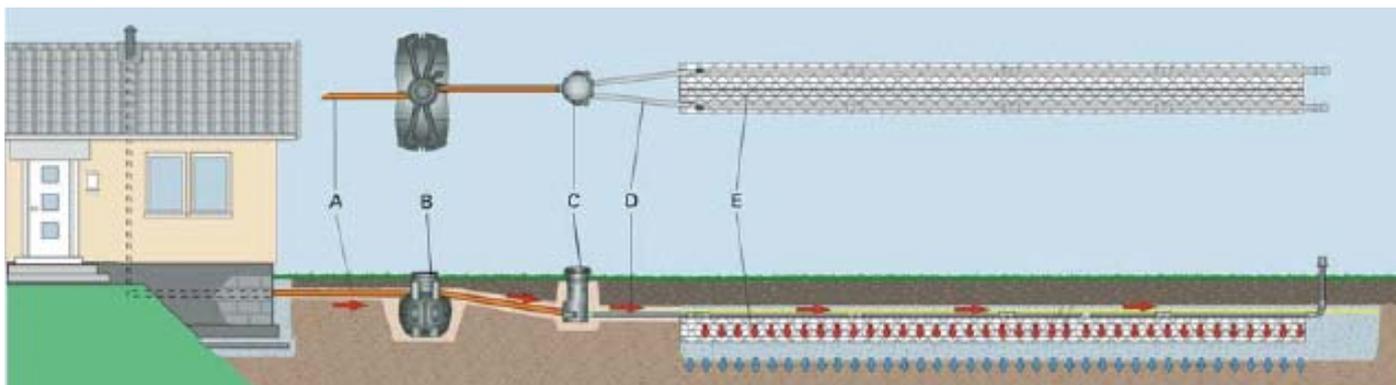
Среда для роста бактерий устраивается из сетчатой трубы, которая уже давно применяется при очистке сточных вод. Бактерии, обитающие в ячейках инфильтрационных модулей, перерабатывают органические вещества, находящиеся в сточных водах. Удаление фосфора и азота происходит традиционным образом для систем грунтовой очистки. Фосфор эффективно задерживается поверхностью фильтрующего песка. Аммиачный азот включается в нитрификацию в фильтрующем песке, переходя в форму нитратов.

Сетчатая труба представляет собой хорошую среду для роста биомассы

Ячейки в сетке трубы создают великолепные условия для роста бактерий, необходимых для эффективного уничтожения органических веществ. Строение ячеек обеспечивает идеальные условия для закрепления микроорганизмов внутри сетки. Поступление кислорода для жизнедеятельности бактерий происходит благодаря системе вентиляции и большой площади отверстий специальной ячеистой структуры инфильтрационных модулей Уропог. Воздух к инфильтрационным модулям поступает через вентиляционную трубу, имеющую вход над землей через вентиляционные колпачки, и выход, выведенный на кровлю здания.

Основные элементы системы

- A. Фановая труба от дома Ø110мм, уклон 1-2 см/м
- B. Септик (Резервуар осаждения)
- C. Распределительный колодец с 2-мя регуляторами потока воды для ее равномерного распределения
- D. Распределительные трубы, уклон 0,5-1 см/м
- E. Инфильтрационные модули/распылительные трубы, уклон 0,5-1 см/м, фиксируются при помощи проволоки



Правильно рассчитанная и аккуратно смонтированная система надежна и проста в использовании

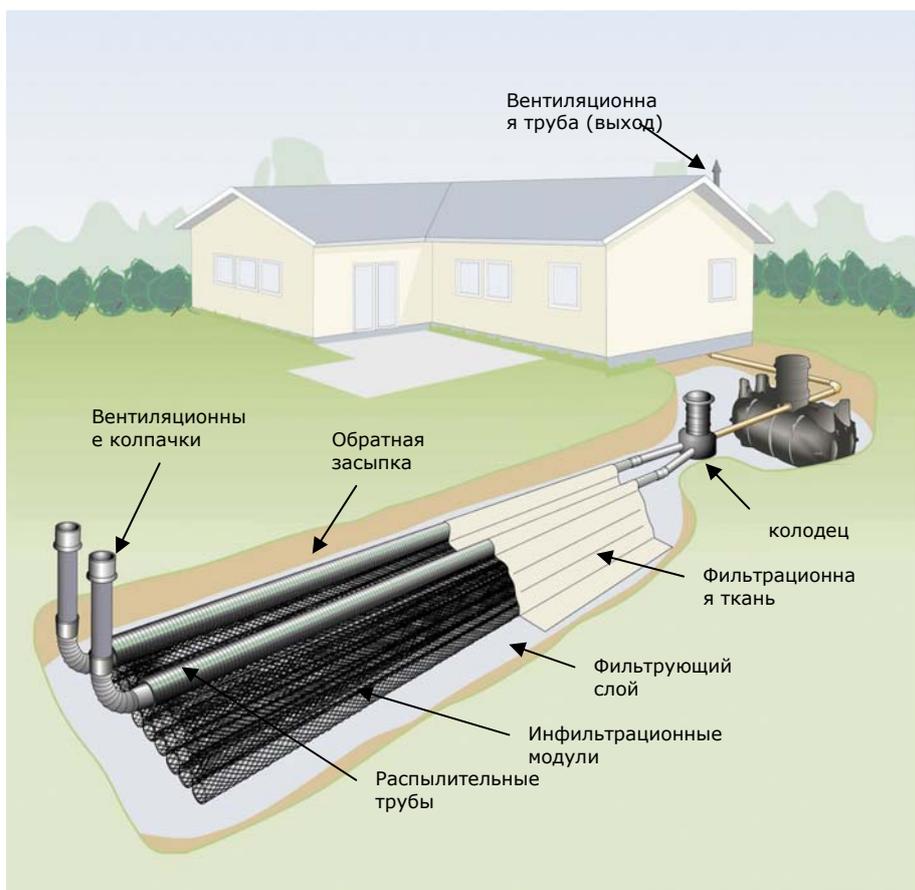
В зимнее время вентиляционные колпачки должны находиться над снежным покровом. При необходимости следует обеспечить теплоизоляцию септика и грунтового фильтра.

Очистную систему нельзя располагать на проезжей части и в местах парковки автомобилей.

Вентиляция системы осуществляется через вентиляционные колпачки (вход) и вентиляционную трубу системы канализации на кровле (выход).

Техническое обслуживание системы

Работу системы можно проверять или через вентиляционные трубы, или из распределительного колодца. Ассенизацию септика необходимо производить один раз в полгода, после опорожнения септик следует заполнить водой. Распределительный колодец также следует проверять один раз в год и удалять активный ил, если он там скопился.



Грунтовая система с использованием инфильтрационных модулей

Легкий и экономичный монтаж

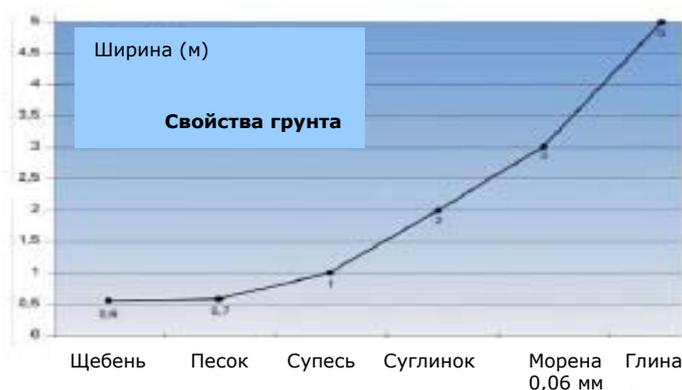
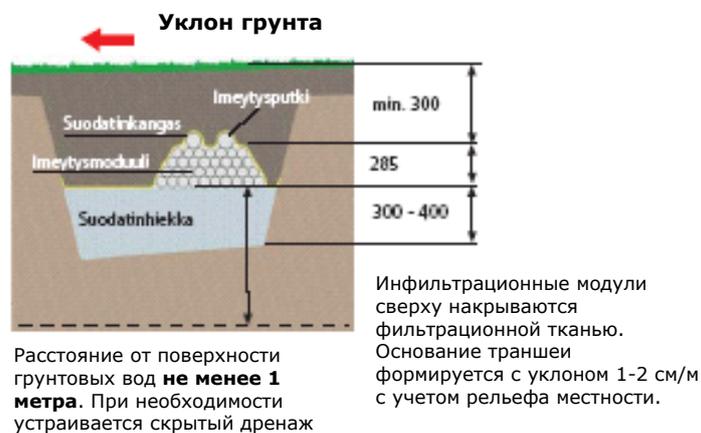
Инфильтрационные модули благодаря своим малогабаритным размерам сокращают потребность в земляных работах, а также в щебне и песке. В качестве грунта для обратной засыпки можно использовать предварительно вынутую землю, не содержащую крупных камней. Перед осуществлением обратной засыпки инфильтрационные модули Уропог необходимо накрыть фильтрационной тканью, входящей в комплект оборудования, чтобы избежать засорения и заиливания ячеек.

Расчет площади

До начала монтажа необходимо исследовать грунт на его абсорбционную способность. Для доочистки сточных вод длина системы фильтрации от распределительного колодца до самого конца инфильтрационных модулей в среднем составляет примерно 10 метров. Минимальная ширина выемки грунта 60 см (под отсыпку слоев щебня и песка).

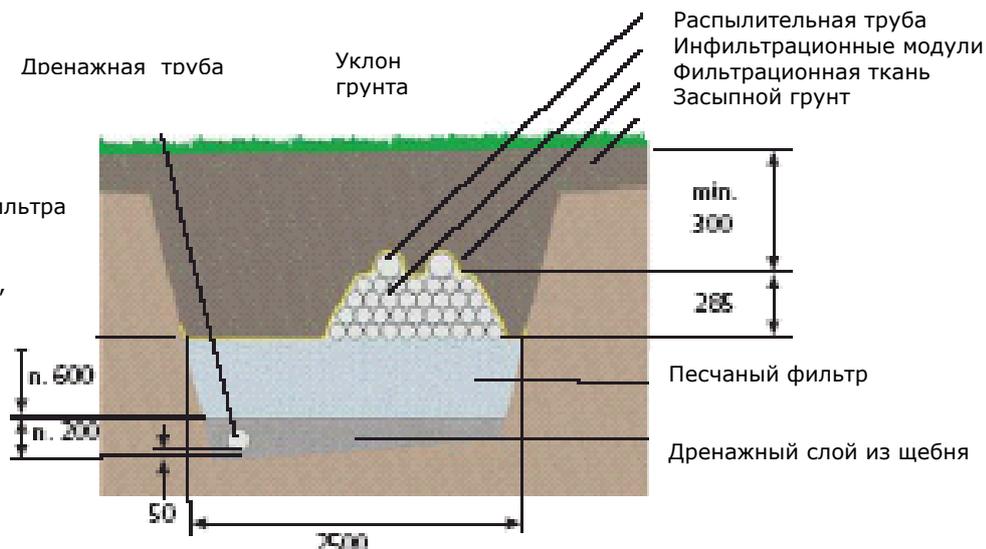
Ширину поля поглощения необходимо увеличивать в зависимости от абсорбционной способности грунта.

Для сравнения: если грунтовая система очистки монтируется традиционным способом - без использования инфильтрационных модулей, ширина поля обычно составляет 2,5 м.



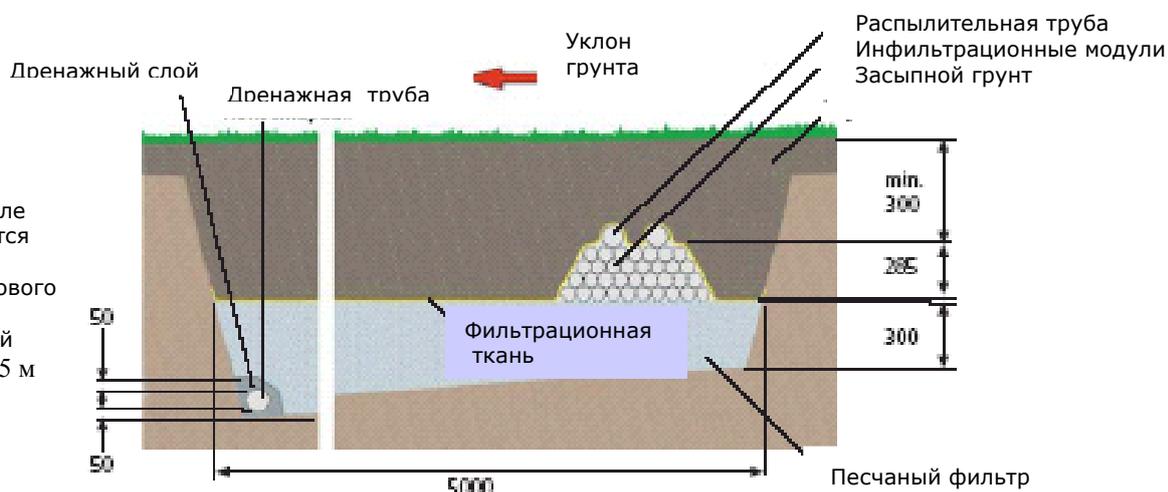
Схемы монтажа грунтовой системы очистки с использованием инфльтрационных модулей и дренажной трубы в зависимости от свойств грунта (см. график «свойства грунта»)

Если на Вашем участке после песчаного фильтра находится песок, супесь или суглинок то минимальная высота грунтового фильтра, состоящего из инфльтрационных модулей, составляет 1,3 м, а ширина до - 2,5 м



Для проживания в доме 5 человек применяется восемь (8) модулей, при этом длина поля составит всего около 10м

Если на Вашем участке после песчаного фильтра находится морена или глина то минимальная высота грунтового фильтра, состоящего из инфльтрационных модулей составит 0,9 м, а ширина - 5 м



Комплект оборудования Uponor – готовое решение для очистки сточных вод



Изделие	Код Uponor
Комплект инфльтрационных модулей Uponor	321902
Резервуар осаждения Uponor Sako 2 м ²	323152

Uponor код (321114) Комплект инфльтрационных модулей с резервуаром осаждения объемом 2,0 м ³	
8 шт. Инфльтрационные модули	8 шт. Распылительная труба 2,5 м
1 шт. Распределительный колодец	6 шт. Удлинительная муфта
2 шт. Регуляторы потока воды	2 шт. Вентиляционный колпачок
4 шт. Распределительная труба 2,5 м	1 шт. Фильтрующая ткань 1,4x32м
4 шт. Отвод	1 шт. 3-х секционный резервуар осаждения Uponor Sako