

Преамбула

Вот решил написать FAQ по строительству септика, чтобы другие не повторяли мои ошибки. Основой статьи послужило мое общение с Андреем Ратниковым, признанным гуру «септикостроения» [в форуме](#). Также в этом форуме Вы найдете и ссылки на статьи Андрея.

Итак, что же такое септик? Септик ставится как основа для автономной системы канализации в загородном доме, даче. В сущности, это просто герметичная емкость с входом для сбора содержимого вытекающего из дома и выходом неочищенной воды. К септику еще прилагается люк, для откачки содержимого и вентиляционная труба. Вот и весь септик! Все остальные «усовершенствования», которые мы можем увидеть в фирменных септиках, не более чем попытка накрутить пару десятков тысяч на стоимость. Почему? Для этого надо пояснить, как работает септик.

Как же это работает?

Как я уже писал, септик просто закрытая емкость и казалось бы ну чего там еще может работать? В септик поступает смесь твердых фракций (это я так дипломатично обозвал фекалии) и воды. Далее, под действием силы тяжести твердая фракция опускается на дно и там вот происходит основное таинство. Таинство это работа бактерий в **анаэробных** (без воздуха) условиях. Плодом этого процесса становится некая субстанция, которую к сожалению **надо** уже откачивать ассенизаторской машиной. Поэтому при планировании Вашего септика предусмотрите возможность подъезда этой машины к Вашему творению. Вообще, упрощенно говоря, септик это всего лишь **отстойник**, где жидкая и твердая фракция должны разделиться. Поэтому нельзя, к примеру, сделать септик плоским. Нужно некоторое вертикальное расстояние (не менее 1.2) для разделения «фракций».

Существует распространенный миф, мол септик надо обязательно делать много камерным . В большинстве случаях это не надо. Делать или не делать много камерный септик зависит прежде всего от количества стоков от Вашего дома.

Если у загородная гостиница с круглогодичным проживанием то пожалуй да, а вот если простой домик для пасторального отдыха, то "лепить" перегородки это достаточно неоправданная трата денег.

Чтобы не быть голословным приведу цитату СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения":

"Полный расчетный объем септика надлежит принимать: при расходе сточных вод до 5 м3/сут - не менее 3-кратного суточного притока, при расходе свыше 5 м3/сут - не менее 2,5-кратного.

В зависимости от расхода сточных вод следует принимать: однокамерные септики - при расходе сточных вод до 1 м3/сут, двухкамерные - до 10 и трехкамерные - свыше 10 м3/сут.

Объем первой камеры следует принимать: в двухкамерных септиках - 0,75, в трехкамерных - 0,5 расчетного объема. При этом объем второй и третьей камер надлежит принимать по 0,25 расчетного объема".

"В септиках, выполняемых из бетонных колец,. все камеры следует принимать равного объема".

Вообще много камерность служит для более лучшего разделения жидкой и твердой фракции. Действительно, в первой секции предположим, происходит первичное разделение жидкой и твердой фракции, во второй и последующих секциях еще и еще вода очищается от осадка.

Естественно, в последней секции осадка будет меньше чем в первом. Этим мы достигаем двух целей. Во первых, септик проще чистить (надо очищать сравнительно небольшую первую секцию) Во вторых и это пожалуй главный момент: увеличивается срок службы очистного сооружения. Не самого септика, а того сооружения, которое мы соорудим для очистки уже стоков (воды) от бактериального загрязнения. Очистка стоков тема отдельной статьи. Упомяну лишь лишь один из них: «Фильтрующий колодец» Можно конечно нарушая все правила сбрасывать конечно стоки "на рельеф" или в канаву и в этом случаи, хорошее очищение стоков от осадка крайне полезно.

Вот, что пишет на эту тему Андрей Ратников:Однокамерный септик вообще везде подходит. Он и должен быть однокамерным. Многокамерность имеет смысл только при сборе септика из нескольких типовых элементов (колодцев или пластиковых бочек, к примеру). Ну, иногда еще важна длина отхода до выхода стоков, и если её не удастся реализовать по каким-то причинам в однокамерном септике, его тоже делают из нескольких емкостей для удлинения пути стоков....

Планирование

При планирование септика главное надо учитывать уровень стояния подземных вод. Поскольку при высоком уровне, септик просто затопит и надо быть особенно внимательным к гидроизоляции. Как Вы обеспечите эту гидроизоляцию зависит от Вашей изобретательности. Можно внимательно [прочитать форум](#). Там есть множество

советов на все случаи жизни. Самое простое решение при высоком стоянии подземных вод, это использовать пластиковые емкости, как фирменные так и нет.



Это типичный пластиковый септик на продажу. Цена его 66 тыс.

Если уровень стояния подземных вод низок, значит Вам повезло. Материалы для из которых делают септики могут быть разными. Самое простое и достаточно недорогое, это забетонировать выкопанную яму, как это сделано у меня:



Стрелкой показана Важная деталь:
Тройники

Начинающего «септикостроителя» тут подстерегает несколько искушений. Самое распространенное, **не бетонировать дно**. Во первых в таком случае Ваш септик будет уже **не септиком, а выгребной ямой** с вытекающими отсюда сан. гигиеническими проблемами (ваши отходы жизнедеятельности будут возможно попадать в водоносный слой, а рядом соседи с колодцами) Во вторых, дно будет заиливаться и вода все равно не будет уходить, как Вы на это рассчитывали и есть вероятность затопливания септика подземными водами.

Можно обложить стенки кирпичом. Рабочий вариант. Только по деньгам 2009 года получается примерно также как и бетонировать. И самое главное, тут надо использовать гидроизолирующие материалы. Ключевое слово "фторосиликаты (флюаты)" ищите в Google или в Yandex. Говорят, самый недорогой способ это использование пескоцементных блоков. Так то оно так, только вот в этом случае довольно сложно решить вопрос с гидроизоляцией да и блоки не приспособлены к выживанию в столь тяжелых условиях.

По деталям

На фото Вы видите некие тройники на входе и выходе из септика. Самое удивительное, что я когда пришел их покупать в сан. тех. магазин, то меня просто не поняли... Зачем они ему? Но если даже профессионалы не знают **про это**, то что можно сказать про любителей? Я тоже долго не мог понять зачем это надо несмотря на банальность идеи. Дело в том, на поверхности воды в септике плавает корка и чтобы она не забивала входную и выходную трубу и нужны тройники. Все предельно просто. Хотя на самом деле и не очень. Так, например на фотографии показаны не совсем "правильные" тройники. Магазинные "штатные" тройники слишком коротки и их надо удлинить вниз примерно на 30 см отрезками трубы. Это на размер септика около 180 в глубину.

Проще всего взять чертеж любого септика и посмотреть.

А, что дальше делать будем?

Дальше мы на выходе получаем неочищенные стоки. Они грязные в бактериальном смысле. Тут нам на помощь приходят **аэробные** процессы в почве. Существует несколько способов для реализации одного процесса. Способы реализации также зависят от уровня стояния подземных вод. Наиболее распространенный, это выкопать «Фильтрующий колодец», как я это описывал выше. Вообще это тема отдельной статьи и будет опубликовано чуть позже. Как говорится, продолжение следует...

Полезные ссылки:

<http://www.ab-log.ru/build/septic>

<http://www.forumhouse.ru/>