

## КАК УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ

Прежде чем выбрать [дренажные трубы](#) необходимо ответить на вопросы о структуре грунта и о будущих нагрузках на почву в районе укладки трубы.

1. Для разных грунтов рекомендуется использовать различные [дренажные трубы](#):

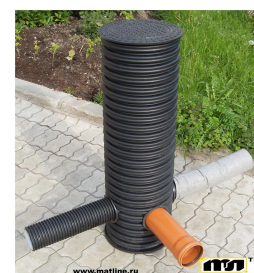
- Для [щебеночного грунта](#) можно использовать [дренажную трубу без фильтрующего материала](#).
- Для [песчаного и глинистого грунтов](#) рекомендуется использовать [дренажную трубу с фильтрующим материалом](#) и обязательно сделать подсыпку щебнем.
- Для [суглинистых почв](#) обязательно использовать [трубу для дренажа с геотекстилем](#) для предотвращения забивания отверстий трубы.



2. С точки зрения нагрузок выбор идет между однослойной гофрированной трубой и двухслойной. Принципиальное их отличие заключается в том, что двухслойная гофрированная труба выдерживает большие нагрузки. Схема расчета нагрузки: если предположительные нагрузки на почву в зоне укладки дренажных труб будут составлять до 300 кг, то возможно использование [одностенной дренажной трубы](#); в противном случае рекомендуется использовать [двухстенную гофрированную трубу Перфокор](#).

## СПОСОБЫ УКЛАДКИ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБ

1. Дно траншеи засыпается слоем песка, затем слоем щебня. Общая толщина слоя порядка 20 см. Ширина траншеи по дну равна наружному диаметру [трубы](#) плюс по 20 см с каждой стороны. **ВНИМАНИЕ! Дно траншеи не должно содержать твердых комков, кирпича, камня и т. д.**
2. Сверху на слой щебня укладывается дренажная труба. Верхняя часть покрывается засыпкой – слоем щебня (не менее 20 см), а затем снова слоем песка. **Внимание! Чтобы избежать засорения труб даже с учетом фильтра из геотекстиля обязательно требуется соблюдения последовательности грунтов: песок, щебень, трубы, щебень, песок, грунт с дерном.**
3. В целях обеспечения нормальной эксплуатации, дренажные трубы укладываются на непромерзаемую глубину (минимум на 80 см).
4. [Дренажные трубы](#) укладывают с уклоном не менее 3 градусов, отвод воды осуществляется через перфорированные отверстия в трубе или же через зазоры между трубами. На практике это составляет 5-10 мм опускания на 1 погонном метре трубы.
5. Для обслуживания систем дренажа необходимо устанавливать [смотровые колодцы](#) на прямых участках не реже, чем через 50 метров, а также в местах поворотов, пересечений и изменений углов наклона дренажных труб.
6. Дренажная сеть должна выводиться в водоем или канаву. Если есть риск увеличения уровня воды в водоеме или канаве, то рекомендуется ставить **обратный фильтр** от [систем наружной канализации](#)
7. Специалисты Матлайн рекомендуют укладывать [дренажную трубу](#) вокруг дома (на расстоянии 0,5–1 м), по периметру участка, вдоль дорожек, и при необходимости по остальному участку «елочкой».
8. Отвод воды необходимо планировать таким образом, чтобы на каждом повороте стоял [смотровой дренажный колодец](#), [дренажные трубы - собиратели](#) или напрямую соединялись с ним или через [дренажную трубу – коллектор](#).
9. В случае, если на участке глубина залегания дренажных труб существенна или участок находится в котловине или по другим причинам вывод дренажных вод затруднен, то возможно использовать так называемый дренажный колодец – отстойник, из которого вода откачивается насосом.
10. Вместе с работами по созданию дренажных систем рекомендуем при необходимости прокладывать трубы [для электрокабелей «Электрокор»](#) и прочие трубы для инженерных систем.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДРЕНАЖЕЙ

1. Как любые инженерные системы [дренаж](#) требует своевременного обслуживания и ремонта.
2. Необходимо раз в месяц лучше сразу после ливня осматривать [дренажные колодцы](#) (уровень воды в них, визуальную скорость потока), выходы дренажных труб в канавы (скорость потока). В случае заметного для глаза снижения скорости потока на выходе из труб, [внутри дренажных колодцев](#), а так же резкого снижения или увеличения уровня воды в [колодце](#) необходимо осуществлять прочистку дренажных труб.
3. Аналогичную процедуру необходимо провести весной после таяния снега.
4. [Смотровые колодцы](#) необходимо регулярно очищать от грязи и наносов. [Колодцы](#) должны быть закрыты постоянно в течение всего срока эксплуатации дренажа.
5. Очистка дрен осуществляется гидравлическим способом. Для этого на обычный насос надевается длинный шланг и напором воды потихоньку прочищается труба, продвигая шланг вдоль дренажной трубы.

Для прохождения [дренажных канав сквозь дороги, под заездами](#) на участки, где предполагается прохождение транспорта рекомендуется использовать [гофрированные трубы Корсис](#).