

Укладка тротуарной плитки на бетонное основание

Требования к основанию для тротуарной плитки довольно простые: основание должно быть спроектировано под конкретные условия участка (грунты, перепад высот, уровень грунтовых вод), выдерживать расчетные нагрузки и эффективно отводить воду, попадающую под плитку через швы.

Несмотря на простоту требований, основание является инженерным сооружением и требует грамотного расчета. Если расчетом нагрузок, определением грунтов и геодезических условий у профессионалов обычно все варианты отработаны, то с водоотведением на бетонном основании ситуация может быть сложнее.



Если все условия позволяют сделать изначально водопроницаемое основание из щебня, геотекстиля и песка, то вопрос с водоотведением можно считать решенным. Но часто встречаются ситуации, когда плитку приходится укладывать на **бетонное основание**, и здесь решения по отведению воды будут разными.

Рассмотрим наиболее распространенные варианты мощения с бетонными основаниями:

1. Оно у вас уже было в силу разных причин и ломать его нецелесообразно.
2. В вашем регионе щебень и песок очень дороги или их качество не подходит для устройства надежного основания.
3. Геологические и геодезические данные вашего участка указывают на то, что бетонное основание будет оптимальным или даже единственным надежным вариантом (сильнопучинистые грунты, торфяной грунт, высокий уровень грунтовых вод и т.д.).

Общее требование по водоотведению для любого бетонного основания – соблюдение уклона (не менее 0,5 см на 1 м поверхности) для быстрого отвода воды с поверхности мощения.



При устройстве основания с нуля, это требование соблюсти несложно. В случае с готовым основанием, возможно, потребуются доработка.

При правильном уклоне основной объем воды будет стекать с поверхности мощения сразу, но небольшая часть неизбежно попадет под поверхность плитки через швы.

Что нужно предпринять в этой ситуации:

- обеспечить минимальное проникновение воды через шов.
- по возможности сделать систему водоотведения с самой бетонной плиты.

Чтобы швы пропускали меньше воды, их нужно тщательно заполнить мытым песком с промежуточной трамбовкой виброплитой с резиновой накладкой. Если форма плитки предполагает укладку с широким швом от 5 мм, можно использовать модифицированный песок.

Для большинства форм тротуарной плитки с узкими швами модифицированный песок не подходит – материал не может полностью и плотно заполнить шов.

Заполнение швов ПЦС (песчано-цементная смесь или гарцовка) недопустимо! Во-первых, она испортит внешний вид плитки и скорее всего безнадежно. Во-вторых, никаких прочностных или эстетических преимуществ у такого решения нет.

Для отведения воды, попавшей через швы на бетонную плиту, рекомендуется сделать точечные влагоприёмники – это лучший вариант, обеспечивающий максимальную эффективность всего комплекса.

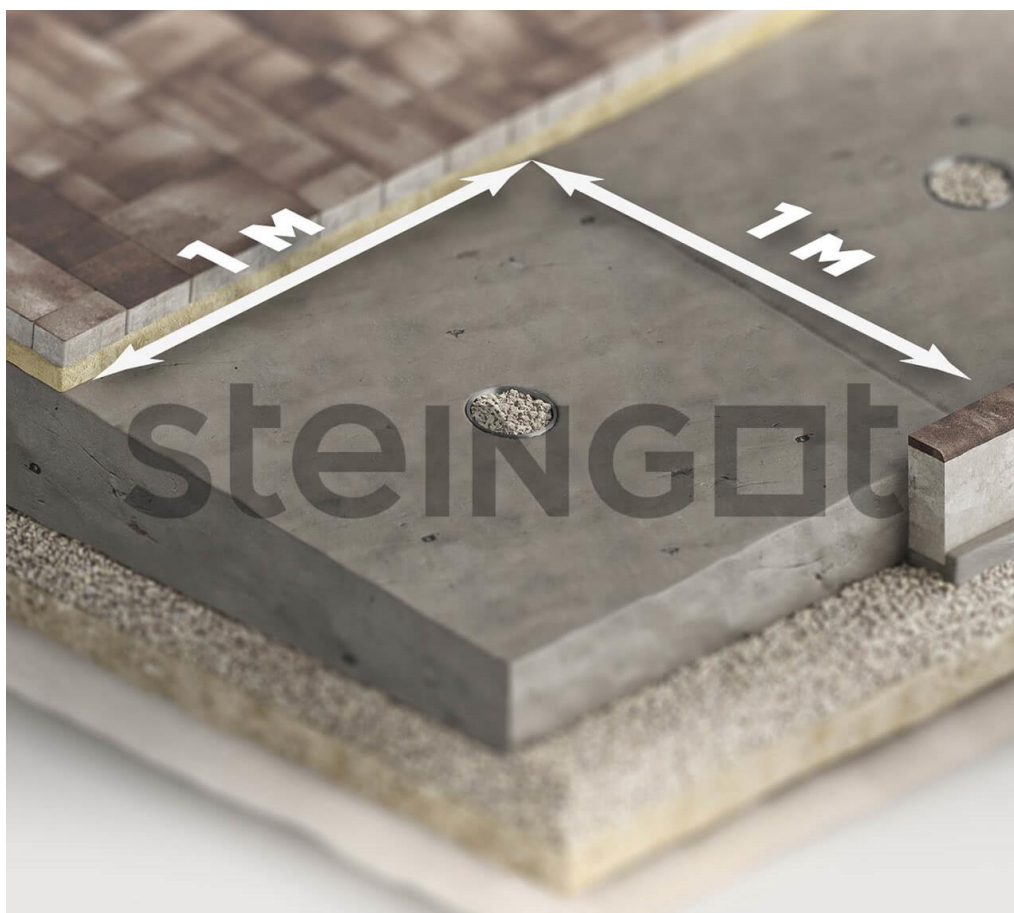


Влагоприёмник – сквозное отверстие, наполненное водопроницаемым материалом (обычно щебнем). Задача этого узла – выведение воды под бетон, в водопроницаемые слои грунта или дренажную систему.

Влагоприёмник можно сделать такими способами:

1. Пробурить в готовом основании.
2. Сделать из кусков асбестоцементных труб.
3. С опалубкой в процессе заливки бетона.

Последние два варианта, конечно, более удобны и менее затратны. Расчетное количество влагоприемников – 1 шт. на 1 м².



Конечно, не стоит пренебрегать и компенсационными швами в бетонной плите, чтобы не допустить ее растрескивания или разрушения под влиянием температурных деформаций.

Основные тезисы

- На бетонное основание плитку укладывать можно.
- Бетон водонепроницаем, поэтому лучше сделать влагоприемники.
- Важно обеспечить эффективное удаление воды с поверхности мощения.
- Нельзя засыпать швы ПЦС – это приведет к порче внешнего вида плитки.
- Для грамотного расчета бетонного основания лучше обращаться к профессионалам.