

УКЛАДКА ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКИ

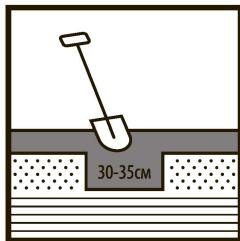
Долговечность и красоту тротуарного покрытия определяют две составляющие: качество тротуарной плитки и соблюдение технологии ее укладки. Исходя из многолетнего опыта работы с тротуарными покрытиями, мы рекомендуем доверять работы по благоустройству профессионалам.

Однако поскольку вариант самостоятельного мощения тоже не исключен, ниже мы приводим рекомендации по процессу укладки тротуарных плит.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАЗГРУЗКИ ТРОТУАРНОЙ ПЛИТЫ НА ОБЪЕКТЕ

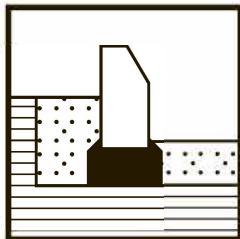
- Масса поддона составляет около 2 тонн, поэтому грамотно выбирайте технику для разгрузки;
- Снимать поддоны с транспорта строго по одному за раз;
- Разгрузка производится на заранее подготовленную, ровную, сухую поверхность;
- Запрещается применять цепные стропы без деревянной подкладки между цепью и плитой;
- Запрещается складировать тротуарную плиту высотой в 2 ряда и выше.

Рекомендуем вести мощение согласно СП.508.1325800.2022
«Мощение с применением бетонных вибропрессованных изделий»



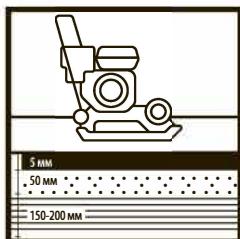
1 ВЫЕМКА ГРУНТА

После разметки участка под укладку снимается верхний слой грунта, а именно почвенно-растительный слой (ПРС). Получившаяся траншее или котлован должен быть глубиной не менее 300-350 мм от расчетного уровня поверхности плитки для основания из щебня и песка. Глубина выборки грунта зависит от состава основания, вида нагрузок на будущее покрытие и от проектной отметки верха плитки. Для пучинистых грунтов (подверженных морозному пучению), то есть обильной деформации после замерзания влаги) она может быть больше, чтобы деформированный промерзший грунт неискажал геометрии готового покрытия. Слишком мягкие или неравномерные грунты требуют тщательного уплотнения, а также прокладку геотекстилем для разделения слоев и исключения движения грунта.



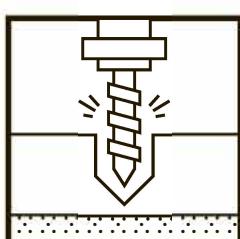
2 ЗАКРЕПЛЕНИЕ КРАЕВ МОЩЕНИЯ

Каркас тротуарного покрытия в виде бордюров или примыканий к бетонным поверхностям следует установить до начала укладки. Он должен быть жестким и законченным: работы с каркасом после укладки плитки нарушают уплотнение основания. Бордюрный каркас является частью законченного тротуарного покрытия, поэтому его внешнему виду также следует уделить внимание. Правильного внешнего вида можно достичь корректным запилом бордюров перед установкой – и, как следствие, избежать больших швов в каркасе (более 10 мм). Также, следует помнить что итоговая высота бордюра должна быть ниже на 3-5 мм готового тротуарного покрытия.



3 ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание под тротуарную плиту состоит из конструктивных слоев и подстилающего (самого верхнего) слоя. Толщину каждого из слоев определяют исходя из условий участка согласно СП.508.1325800.2022 «Мощение с применением бетонных вибропрессованных изделий». Материалы выкладываются с послойным уплотнением (размер слоя для уплотнения определяется исходя из механизма для трамбования).



Подстилающий (самый верхний) слой песка, отсева или гарцовки (пескоцемента) не уплотняется, но выравнивается рейкой: это делается для компенсации возможного перепада высоты плитки. В итоге слой песка должен быть на 5 мм выше желаемой высоты покрытия перед уплотнением тротуарной плитки виброплитой с силиконовой прокладкой. В случае укладки плитки на жесткое бетонное основание используется только верхний слой и обязательное перфорирование (высверливание отверстий) для дренажа (не менее 0,002 м² на 1 м²).

Необходимо также наличие уклонов бетонного основания для стока воды. Для отвода воды с поверхности плитки должен иметься достаточный поперечный или продольный уклон 2-2,5%. Рекомендуемые основания для разный функциональных назначений покрытий из бетонной тротуарной плитки (могут изменяться в зависимости от различных условий, включая регион мощения)



4 УКЛАДКА ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКИ

Укладывая тротуарную плитку, нужно следить за тем, чтобы основание было максимально ровное и плотное. Уложив плитку, следует прижать ее к поверхности основания руками и, если она «ходит» слегка подбит резиновой киянкой. На заключительном этапе поверхность мощеного покрытия нужно уплотнить при помощи виброплиты до устойчивого состояния. После того, как все плиты уложены, следует засыпать готовый участок просеянным через мелкое ситец песком естественной влажности с минимальным количеством пылевато-глинистых частиц, после чего затереть уличной шваброй с жестким ворсом.

Применяйте правило трех или пяти поддонов. Ведите укладку плитки, поочерёдно вынимая её из разных поддонов, для того чтобы выровнять возможные отклонения в оттенке цвета по всей площиади мощения.

ТРОТУАРНАЯ ПЛИТКА ТОЛЩИНОЙ 40ММ

15-20 мм	Подстилающий слой крупного мытого песка или гранитного отсева фракции 0 - 5 мм
150-200 мм	Основной слой из щебня (не известкового) фракции 5 - 20 мм
плотность 150-200 г/м ²	Геотекстиль для предотвращения вымывания вышележащих слоев
50-100 мм	Выравнивающая подложка из песка после выемки грунта (по необходимости)

ТРОТУАРНАЯ ПЛИТКА ТОЛЩИНОЙ 60ММ

30-50 мм	Подстилающий слой крупного мытого песка или гранитного отсева фракции 0 - 5 мм
100 мм	Слой из щебня фракции 5 - 20 мм
150-200 мм	Слой из щебня фракции 20 - 40 мм
плотность 200-300 г/м ²	Геотекстиль для предотвращения вымывания вышележащих слоев
50-100 мм	Выравнивающая подложка из песка после выемки грунта (по необходимости)

ТРОТУАРНАЯ ПЛИТКА ТОЛЩИНОЙ 80ММ

30-50 мм	Подстилающий слой крупного мытого песка или гранитного отсева фракции 0 - 5 мм
100 мм	Слой из щебня фракции 5 - 20 мм
100-300 мм	Слой из щебня фракции 20 - 40 мм
200-400 мм	Слой из щебня фракции 40 - 70 мм
плотность 300-450 г/м ²	Геотекстиль для предотвращения вымывания вышележащих слоев
50-100 мм	Выравнивающая подложка из песка после выемки грунта (по необходимости)

РЕКОМЕНДУЕМ

* Для предотвращения вымывания основания в месте выхода водостоков на тротуарную поверхность устанавливать водосточные лотки.

* Для защиты плитки во время укладки в местах движения строительной техники желательно покрывать плитку деревянными или фанерными щитами.

* При подрезке плитки необходимо: снимать фаску (как на остальных гранях плитки), обеспечивать зазор для последующей просыпки, иначе образуется скол фактуры в месте контакта плитки с бордюром или соседней плиткой.

* Для просыпки использовать чистый песок, не содержащий глинистых включений.

* Применяйте правило трех или пяти поддонов. Ведите укладку плитки, поочерёдно вынимая её из разных поддонов, для того чтобы выровнять возможные отклонения в оттенке цвета по всей площиади мощения.

* Тротуарное мощение ведётся «от себя» находясь на поверхности уже уложенной плитки, для того чтобы не деформировать подстилающий слой.

НЕ РЕКОМЕНДУЕМ

* Утрамбовывать вымощенную плитку виброплитой без резиновой накладки: фактурный слой плитки может получить повреждения.

* Попадания пескоцементной и цементной смесей на фактурный слой тротуарной плитки. Даже если ее удастся отмыть или смыть, на фактуре образуются несмываемые пятна.

* Просыпания швов пескоцементной смесью.

* Организовывать просыпку во влажную погоду, если есть сомнение в чистоте песка для просыпки швов (например, речной песок с обязательным содержанием органики). Время пребывания такого песка на фактуре плитки стоит минимизировать.

* Попадания торфа или чернозема.

* Укладывать плитку самостоятельно без помощи профессионалов.