

При [строительстве автомобильных дорог](#) необходимо внимательно отнестись к выбору материала, ведь в будущем именно от него будет зависеть долговечность и качество дорожного покрытия.

И неважно, каким опытом и профессионализмом обладает строительная бригада, и какая используется при строительстве дорожная техника, если дорожно-строительные материалы не будут соответствовать ГОСТам, то дорожное полотно как минимум будет подвержено колейности, а как максимум его ждёт преждевременное разрушение.

Дорожное покрытие может быть изготовлено из: гравия, пропитанного грунта, щебня с битумной пропиткой, **бетона на портландцементе, асфальтобетона, щебня.**

Из всего вышеперечисленного основным материалом является щебень. Условно весь щебень, который применяется в дорожном строительстве, делится на 2 основные группы:

1. рыхлые, осадочные скальные горные породы (известняк, доломит).
2. метафизические и магматические горные породы (гранит, габбро)

Первую группу используют для создания основания дорожных одежд (несколько покрытий проезжей части). Вторую — для организации нижних слоёв покрытия.

Рассмотрим самые используемые виды щебня в [дорожном строительстве](#)

:

Гранитный щебень

Гранитный щебень — это достаточно износостойкое и эффективное дорожное покрытие. Щебень с фракцией 5-10 мм — это оптимальный заполнитель для качественного бетона, применяемого для строительства мостовых конструкций. Щебень с фракцией 40-70 мм, или 20-40 мм очень часто применяется во время строительства подушек автомобильных дорог.

Известковый щебень

Этот материал отличается высокой устойчивостью к температурным перепадам. Он выдерживает около ста циклов замораживания и оттаивания, не теряет при этом своих прочностных характеристик. Часто применяется для создания подушки под дорожным основанием. Хотя известковый щебень считается менее прочным, в сравнении с гранитным, тем не менее, он отлично справляется со своими задачами.

Кубовидный щебень

Этот вид щебня называют "щебнем будущего" и относят его к отдельной группе. Он обладает повышенной прочностью, имеет пониженную трещиноватость и снижает расход щебня, цемента или битума. Кроме того, кубовидный щебень способствует уплотняемости асфальтобетонной смеси, тем самым обеспечивая повышенную морозостойкость дорожного покрытия. А использование его при строительстве дорог уменьшает трудозатраты. За счёт правильной геометрической формы кубовидного щебня быстрее происходит мощение и для укладки покрытия понадобится два или три прохода катка, в то время как при использовании традиционного щебня их необходимо 10.

Путём комбинирования разного вида материалов можно получить дорожную одежду различной долговечности и с разной допустимой нагрузкой. Одним из самых важных составляющих долговечности и качества дорожного полотна является уплотнение его нижних слоёв и грамотная организация дренажа.

Различные полимерно-битумные материалы, такие как мастики, битумные эмульсии используют для комплексного [ремонта дороги](#) (**ремонта асфальтобетонного покрытия** , ремонта швов, санации и заливки трещин).