Дорожное полотно в процессе использования подвергается воздействию многих факторов, которые негативно на него воздействуют и становятся причиной его деформации и разрушения.

Одним из важнейших этапов дорожных работ, если не самым важным, является асфальтирование. Ремонт дорог – это высокотехнологический и очень трудоемкий процесс, где соблюдение требований на каждом этапе играет большую роль в качестве конечного результата.

При капитальном ремонте дорожного покрытия полностью снимается старый слой асфальта. Данный процесс в подавляющем большинстве случаев полностью механизированный, что существенно сокращает время на его проведение. Далее производится выравнивание основания, его зачистка от пыли, грязи и влаги и покрытие битумом. Эти процедуры необходимы, чтобы качественно произвести последующее асфальтирование. Ремонт дорог требует тщательного подхода на всех этапах. После укладываются слои асфальтобетонной смеси, производится их трамбовка и укатка. Выполняется такой ремонт с целью полного восстановления дорожного покрытия и его функций после истечения срока, указанного в нормативных документах, и охватывает всю ширину дороги на продолжительном ее отрезке.

При текущем ремонте устраняются все дефекты, которые возникают при эксплуатации дорожного полотна. Их устранение способствует увеличению срока службы асфальтного покрытия. Такая работа должна производиться систематически и имеет различный характер в зависимости от времени года. Подразумевается, что появляющиеся дефекты устраняются немедленно. Разновидностью такого ремонта является ямочный ремонт, при котором снимается слой асфальта на поврежденном участке и производится местное асфальтирование. Ремонт дорог таким способом допускается при относительно небольшом количестве существующих дефектов. Также в категорию текущего ремонта относится устранение трещин, бугров, волн и просадок полотна. Для устранения практически всех дефектов применяется один и тот же способ с различными вариациями – асфальтирование. Ремонт дорог постоянно совершенствуется для продления службы уже существующих дорожных покрытий, однако разрабатываются новые методы и технологии для строительства новых дорог, целью которых является повышение стойкости полотна к воздействующим на него факторам. Однако одно остается неизменным – главным столпом любого ремонта, производимого на дороге, является асфальтирование. Ремонт дорог этим способом будет оставаться еще очень долго, даже несмотря на все современные технологии.

Существует еще так называемый средний ремонт, целью которого является восстановления изношенного слоя дорожного полотна. Проводится он раз в несколько лет по мере необходимости. Сюда входят работы по укреплению обочин, ремонту дренажей и откосов полотна, выравниванию покрытия и восстановлению его шероховатости, установке дорожных знаков, устройству тротуаров и ограждений, замене отдельных элементов.