

Способы повышения сцепных качеств дорожных покрытий

Ивановская Н.Э.

Белорусский национальный технический университет

Важнейшей задачей службы содержания автомобильных дорог является поддержание высоких сцепных качеств дорожных покрытий в течение всего срока эксплуатации. Сцепные качества дорожных покрытий меняются, поэтому применяют методы, позволяющие повысить шероховатость находящихся в эксплуатации автомобильных дорог.

Улучшение сцепных качеств дорожного покрытия оказывает существенное влияние на снижение величины материального ущерба, уровня травматизма и количества ДТП.

Повышение сцепных качеств дорожных покрытий влияет на скоростной режим транспортного потока.

Имеется широкий круг мероприятий, направленных на повышение сцепных качеств дорожных покрытий. Одним из них является укладка нового слоя дорожного покрытия с высокими сцепными качествами, к которым относится в первую очередь щебнемастичный и дренирующий асфальтобетон, имеющий высокий коэффициент сцепления. Дренирующий асфальтобетон имеет в своем составе относительно крупные фракции каменного материала и износоустойчив к воздействию шипованных шин колес автомобилей. Дренирующий асфальтобетон обеспечивает такое же хорошее сцепление и в зимних условиях, как и обычный асфальтобетон.

Другим методом повышения сцепных качеств дорожных покрытий является фрезерование бороздок на поверхности проезжей части. Эти бороздки имеют ограниченный срок службы, так как они быстро истираются или забиваются грязью. Наиболее часто для повышения шероховатости дорожных покрытий укладывают слой поверхностной обработки с высокими сцепными качествами.

Для борьбы с зимней скользкостью наиболее широко используется россыпь песка с размером частиц 0,2...5 мм, имеющих кубическую форму и острые грани. Повышение сцепных качеств дорожного покрытия особенно актуально на участках дорог, где уровень риска попасть в ДТП высок или требуется обеспечение высокой величины коэффициента сцепления (пересечения в одном уровне, кривые в плане и др.).

Автор работы выражает благодарность кандидату технических наук, доценту, заведующему кафедрой «Проектирование дорог» Мытько Л.Р. за помощь в выполнении исследований.