

УДК 656.13

ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Я. Д. ПЛАСКОННАЯ, К. В. БЛАГОДЕРОВА, А. В. УЖАНОВ
Научный руководитель Т. А. ПОЛЯКОВА
Белорусско-Российский университет

Большую роль в обеспечении безопасности движения играют основные технико-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. К числу таких относят геометрические размеры земляного полотна и проезжей части, ширину и состояние обочин, ровность и шероховатость покрытий, видимость на кривых в плане и продольном профиле, освещённость участков дороги в ночное время суток, наличие разметки на проезжей части, качество инженерного обустройства, наличие средств регулирования и др.

Погодно-климатические факторы длительного воздействия (снежный покров, низкие температуры) значительно влияют на пропускную способность дороги, снижают скорость движения, повышают уровень аварийности. На участках с недостаточной шероховатостью риск дорожно-транспортных происшествий значительно возрастает за счет увеличения тормозного пути автомобиля.

Серьезной и важной задачей повышения безопасности движения является своевременный контроль состояния и сцепных качеств покрытия, а при необходимости – своевременное устранение возникших дефектов.

Метод песчаного пятна – определение шероховатости покрытий в дорожных условиях. Метод нашел широкое применение в дорожной отрасли при контроле качества в полевых условиях. Была проведена серия измерений глубины шероховатости с использованием данного метода. Полученные результаты ($H_{cp1} = 3$ мм, $H_{cp2} = 2$ мм, $H_{cp3} = 2,5$ мм) свидетельствуют о недостаточности сцепления колеса автомобиля с покрытием.

Для контроля коэффициента сцепления был использован прибор ПОКС, который предназначен для оперативной оценки сцепных качеств автомобильных дорог с покрытием капитального типа. Прибор применяется в Российской Федерации для контроля коэффициента сцепления.

Средний результат проведенных измерений сцепных качеств (коэффициента сцепления) составил 0,57.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод, что покрытие капитального типа автомобильной дороги не соответствует нормам, т. к. показание сцепных качеств должно быть 0,40.

Проведенные испытания свидетельствуют о недостаточном уровне обеспечения безопасности дорожного движения на исследуемом участке. Для его повышения необходимо улучшение состояния дорожного покрытия за счет повышения шероховатости.