

## Асфальтобетон для ездового полотна дорожных мостов

Зиневич С.И., Балыкин М.К., Голубев И.А., Кончиц А.Е.,  
Югова М.В., Горский А.Ю.

Белорусский национальный технический университет

Безопасность дорожного движения в значительной степени зависит от шероховатости поверхности проезжей части определяющей ее фрикционные и светотехнические характеристики. Шероховатость, как известно, увеличивает коэффициент сцепления колеса с дорогой, исключает возможность аквапланирования во время интенсивного дождя, а также способствует рассеиванию светового потока, тем самым улучшая условия «зрительной работы» водителя и как следствие снижает вероятность допущения ошибок в управлении автомобилем.

Обеспечить хорошие фрикционные и светотехнические характеристики проезжей части особенно важно на участках дорог с мостовым переходом, где совершаемые дорожно-транспортные происшествия могут иметь более тяжелые последствия (съезд с высокой насыпи, падение с моста и т.д.).

Используемый ныне способ устройства шероховатости на проезжей части «поверхностная обработка», заключающийся в разливе битума с последующим распределением щебня и его прикаткой, обладает такими недостатками как недолговечность, высокая зеркальность покрытия и увеличение нагрузки на мост за счет дополнительного щебеночного слоя.

Перспективным в этом отношении является способ устройства шероховатости за счет неравномерного износа поверхности покрытия. Ныне существующий способ основан на применении разнопрочного щебня, что в процессе эксплуатации приводит к неравномерному износу щебеночного каркаса и образованию шероховатости на поверхности проезжей части. Недостатком шероховатости полученной этим способом является большой интервал между ее выступами. Такая шероховатость не очень эффективна с точки зрения фрикционных и светотехнических характеристик.

В настоящей работе предлагается устранять шероховатость за счет неравномерного износа асфальтового раствора и щебеночного каркаса. Это возможно при устройстве верхнего слоя дорожного покрытия из асфальтобетона состоящего из жесткого щебеночного каркаса, пустоты которого заполнены асфальтовым раствором. Для приготовления такого асфальтобетона используется односторонний щебень с размером зерен 15...30 мм, который смешивается с асфальтовым раствором, подобранным по стандартной методике как для песчаной асфальтной смеси. Причем объем асфальтового раствора берется равный объему пустот щебня.