

## Способы оценки усталостной долговечности дорожной конструкции

Зубарь М.В.

Белорусский национальный технический университет

Транспортно-эксплуатационные характеристики асфальтобетонного покрытия определяется комплексом свойств асфальтобетона, актуализированных в ряде технических нормативных правовых актах определенным количеством показателей, отражающих свойства и условия применения асфальтобетона, и в совокупности определяющие структуру его качества. Так, дефекты на покрытии, в частности процесс трещинообразования начинается уже в первые годы эксплуатации, в то время как материал покрытия еще удовлетворяет нормативным требованиям. Следовательно, это не может быть свидетельством долговечности покрытия. В связи с этим необходимо расширение числа критериев физико-механических свойств асфальтобетона, например, испытанием по определению критерия усталостной повреждаемости.

Анализируя основные методы экспериментальных исследований усталостных свойств асфальтобетона можно выделить три основных способа проведения испытания:

- 1) Устройство опытных участков дорог;
- 2) Использование специальных треков поверхностного тестирования, кольцевых испытательных стендов;
- 3) Лабораторные испытания

Следует выделить, что наиболее достоверную информацию дает метод исследований с помощью устройства опытных дорожных участков и использование специальных треков поверхностного тестирования, кольцевых испытательных стендов. Проведение эксперимента и регистрация показаний приборов происходит в условиях эксплуатации автомобильной дороги.

Одним из основных недостатков данного метода, является длительность проведения эксперимента и наличие дорогостоящего оборудования. При лабораторных испытаниях усталостных свойств асфальтобетона происходит сокращение времени проведения эксперимента. Однако, имеется множество различных машин и испытательных стендов для исследования усталостных свойств асфальтобетона. Для получения более достоверной информации о поведении асфальтобетона в условиях действия циклических нагрузок необходима стандартизация методики испытаний.