

**ТЕХНОЛОГИЯ SUPERPAVE КАК
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ
СМЕСЕЙ**

Проблематика темы:

Бурный рост экономики, увеличение численности населения всей планеты за последние десятилетия привел к небывалому росту количества автотранспортных средств и соответственно росту нагрузки на дорожные одежды автомобильных дорог. Покрытие большинства дорог не способно справляться с возрастающими нагрузками и потому разрушается намного быстрее, чем это было запроектировано. Поэтому в настоящее время ведутся поиски новых технологических решений в сфере проектирования асфальтобетонной смеси дорожных одежд, которая будет соответствовать возросшим требованиям по прочности.

Цель работы:

Обосновать целесообразность применения методики SUPERPAVE для решения вопросов, связанных с испытанием составов асфальтобетонных смесей, удовлетворяющим самым высоким требованиям к эксплуатационным характеристикам в зависимости от транспортной нагрузки, интенсивности и характера движения, а также от климатических условий на конкретном участке эксплуатации дорожного покрытия.

Анализ полученных

результатов:

Методика исследования основывается на трех базовых элементах системы SUPERPAVE:

- требования и система классификации к вяжущим (классификация по показателям свойств, удовлетворение требований при расчетных эксплуатационных температурах данного района, в зависимости от условий эксплуатации);
- требования к каменным материалам (угловатость крупных зерен, угловатость мелких зерен, содержание зерен пластинчатой и игловатой формы, содержание глинистых частиц);
- проектирование состава асфальтобетонной смеси (выбор битумного вяжущего, выбор каменных материалов, подготовка предварительных вариантов зернового состава, подготовка образцов и их испытание, выбор наилучшего зернового состава, проверка водостойкости и морозостойкости, определение механических характеристик образца).

Выводы:

Использование технологии SUPERPAVE позволяет уменьшать глубину колеи, улучшать ровность покрытия, снижать стоимость устройства асфальтобетонных покрытий, увеличивать срок службы, долговечность дорожной одежды, уменьшать количество трещин и соответственно расход битума на их заливку.

Практическое применение полученных результатов:

В настоящее время в Российской Федерации проводится широкомасштабной научно-производственный эксперимент, рассчитанный на три года (до конца 2017 г.) по разработке системы аналогичной SUPERPAVE. В конце этого периода будет принято решение о применении это технологии.

Спасибо за внимание!