Отзыв

на автореферат диссертации Сальниковой Анжелики Игоревны на тему: «Биологическая и климатическая стойкость модифицированных битумных вяжущих и композитов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Проблема старения битума в покрытии, которое ведет к повышению трещинообразования, остается неразрешенной до настоящего времени. Кроме того, высокая интенсивность движения и нагрузка на ось автомобилей требует применения новых материалов при строительстве автодорог. Срок службы российских автомобильных дорог, мостов и эстакад неуклонно снижается. За рубежом для решения данной проблемы повсеместно применяются полимерно-битумные вяжущие.

Диссертационная работа Сальниковой А.И. является актуальной, так как связана с разработкой модифицированных битумных вяжущих и композитов, стойких к биологическому разрушению, воздействию морской воды и различных климатических условий.

Поиск добавок, улучшающие не только физико-механические свойства битумов, а также позволяющие повысить их биологическое сопротивление к воздействию мицелиальных грибов и стойкость к погодно-климатическим факторам, на сегодняшний день представляет важную научно-техническую задачу для дорожной отрасли. В этой связи, не вызывает сомнения актуальность выбранной темы автором, так как она связана с разработкой именно таких долговечных материалов.

Несомненным достоинством работы является ее практическая значимость, так как обоснован выбор модификаторов и полимеров для получения составов модифицированных битумных вяжущих, стойких к биологическому разрушению и воздействию климатических факторов. Рассчитан экономический эффект от применения модификатора «Олазол» в составе битума при устройстве асфальтобетонного покрытия.

Основные положения диссертационной работы апробированы на международных и российских научных конференциях и нашли отражение в 20 публикациях.

При положительной оценке работы, имеются следующие замечания:

– В автореферате не показан, для каждого изученного состава асфальтовяжущего, видовой состав мицелиальных грибов, выделенных после их экспонирования в климатических условиях.

– Не исследован полный комплекс физико-механических свойств асфальтовяжущих после их выдерживания в климатических условиях. Также необходимы результаты испытаний после более длительного экспонирования образцов (36 месяцев).

Сделанные замечания не снижают значимость работы, которая выполнена на высоком научном уровне.

По объему и качеству экспериментального материала, уровню его теоретической обработки, работа отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Сальникова Анжелика Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 - Строительные материалы и изделия.

доктор технических наук (05.23.05 - Строительные материалы и изделия),
профессор, заведующий кафедрой «Нефтегазовые сооружения»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»
400005, г. Волгоград, пр. им. Ленина, 28,
Тел.: 8-905-064-39-42,
e-mail: vladimirperfilov@mail.ru

Перфилов Владимир Александрович

Подпись д.т.н., проф. *Перфилова В.А. заверяю*
Ученый секретарь ИАиС ВолгГТУ А.В. Савченко