

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

Асфальтобетонные покрытия в эксплуатационных условиях подвержены старению под воздействием бактерий, мицелиальных грибов, актиномицетов, температуры окружающего воздуха, ультрафиолетового облучения, влажности, а также других погодно-климатических условий в зависимости от дорожно-климатической зоны. Агрессивное воздействие данных факторов усиливается в климатических зонах морского побережья. При этом низкая биостойкость битумов отрицательно сказывается на долговечности строительных материалов, приготовленных с его использованием.

В последние годы получило широкое развитие производство асфальтобетонов и щебеночно-мастичных асфальтобетонов на основе битумов модифицированных различными ПАВ, присадками, термоэластопластами и т.п. Введение модификаторов позволяет получить высококачественное покрытие даже в современных условиях интенсивного движения и образования протяженных пробок, следствием которых является многократно возрастающее силовое воздействие на покрытие. Большое внимание уделяется сегодня композитным материалам, так как они позволяют повысить межремонтные сроки строительства автомобильных покрытий.

Цель диссертации Сальниковой А.И. – разработка научных основ формирования структуры, состава и свойств модифицированных битумных вяжущих и композитов, стойких к биологическому разрушению, воздействию морской воды и климатических условий Черноморского побережья. Автором решается научно-техническая задача исследования влияния различных модификаторов на долговечность битумных вяжущих, что является актуальным.

Оценивая научную новизну и практическую значимость работы, необходимо отметить вклад автора в теорию и практику исследования влияния старения на био- и климатическую стойкость битумов. Диссертация Сальниковой А.И. отличается изучением большого количества различных модификаторов для оценки их влияния на физико-механические, технологические, реологические, спектральные и климатические свойства битумных и полимерно-битумных вяжущих.

Заслуживает внимания практическая значимость работы по объему и эффективности решенных задач, предложенных рекомендаций по использованию модифицированных битумных вяжущих. Результаты диссертации широко апробированы на различных научно-технических конференциях и изложены в 19 публикациях, в том числе, в пяти статьях в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК России.

Замечания по автореферату:

– Методом ИК-спектроскопии изучено только влияние вида и содержания добавок на процессы структурообразования битумных и полимербитумных вяжущих, но не подтверждено влияние агрессивного воздействия климатических условий морского побережья на процессы структурообразования вяжущих.

– Не показано влияние различного содержания полимера Kraton на биологическую и климатическую стойкость битумных вяжущих, а только при его содержании в количестве 3,0 % по массе.

Замечания носят частный характер и не снижают общей положительной оценки работы.

На основании изложенного можно заключить, что Сальниковой А.И. представлена к защите законченная научная квалификационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук, в которой успешно решены актуальные вопросы повышения долговечности модифицированных битумных вяжущих и композитов на их основе.

Диссертация полностью отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ N 842 от 24.09.2013 г.) 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 по научной
специальности 05.23.05 – Строительные
материалы и изделия, профессор кафедры
«Строительные материалы и технологии»
ФГБОУ ВО «Российский университет
транспорта (МИИТ)»

Добшиц Лев Михайлович

Подпись руки Добшиц
Заверяю _____
Начальник Отраслевого центра
научно – педагогических кадро
высшей квалификации _____



127994, Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9
Тел.: (495) 681-13-40, e-mail: tu@miit.ru