

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чудайкина Анатолия Дмитриевича «Замедление процессов старения битумного вяжущего обработкой защитными газами при производстве асфальтобетонной смеси», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.8 Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Актуальность темы диссертационного исследования основана научной гипотезе о возможности замедления термоокислительного старения битума при производстве асфальтобетонной смеси путем введения в технологические емкости защитных газов. Для решения указанной задачи соискателем доказано влияние инертной среды на процессы замедления процессы старения органического вяжущего, разработана физико-математическая модель процесса, выполнен обширный спектр экспериментов, оптимизированы технологические параметры применения защитных газов в агрегатах смешивания и хранения горячих асфальтобетонных смесей.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается за счет корректного использования в работе научных положений в области строительного материаловедения, математического моделирования и методов анализа экспериментальных данных, правил определения зависимостей и согласованностью выполненных исследований и сформулированных в работе выводов. Для достижения поставленной цели автором последовательно решены пять задач, что подтверждает их взаимосвязь. Выводы и рекомендации, представленные в работе, соответствуют поставленным задачам и полученным результатам, хорошо обоснованы и логично вытекают из основного содержания автореферата. Исследования выполнены соискателем на достаточно высоком научно-техническом уровне с применением современных средств и методов.

Новизна и практическая значимость научных положений, выводов и рекомендаций имеют большую научную и практическую значимость, прошли апробацию с обсуждением на конференциях различного уровня, внедрены в учебный процесс Воронежского государственного технического университета, а также в производственную деятельность ряда дорожно-строительных предприятий и организаций. Автором получены акты о внедрении. По теме диссертации имеются публикации, 5 из которых опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

В целом работа выполнена на хорошем уровне, и все положения новизны, теоретической и практической значимости нашли свое отражение в автореферате диссертации. Отмечая достоинства представленной работы нельзя не указать на существенные, на наш взгляд **недостатки**:

1. В описании предлагаемой технологической схемы на стр. 13 автор не указывает точные параметры добавляемого оборудования, в частности, подающего углекислый газ в емкости хранения готовой смеси. При разработке ТЭО соискатель брал для расчетов только экспериментально установленный

расход газов или учитывал характеристики конкретных моделей оборудования?

2. Из четвертой главы автореферата на стр. 17 не ясно, из чего соискателем был сделан вывод о увеличении фактического межремонтного срока дорожного покрытия на 9,5 месяцев (на каждые 5 лет).

Заключение

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы, являющейся законченной научно-квалификационной работой, которая по актуальности, новизне и практической значимости, а также объему выполненных исследований соответствует критериям, изложенным в пунктах 12 и 15 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Чудайкин Анатолий Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.8 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (технические науки).

Настоящим даем согласие на автоматизированную обработку персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

кандидат технических наук
(специальность 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент, доцент кафедры «Строительство и эксплуатация транспортных сооружений» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Лескин Андрей Иванович

Гофман Дмитрий Иванович

кандидат технических наук
(специальность 2.1.5 – Строительные материалы и изделия), доцент кафедры «Строительство и эксплуатация транспортных сооружений» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

14.11.2024г.

Подпись Лескина Андрея Иванович

Дмитрия Ивановича заверяю

ученый секретарь ученого совета и
кандидат технических наук, доцент

Савченко А.В.

Почтовый адрес: 400074, Россия, г. Волгоград,
тел.: +7 (8442) 96-98-98, e-mail: info@vgasu.ru

ул. Пискаревская, д. 1,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», институт архитектуры и строительства (ИАиС).