

О Т З Ы В

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 научной проблемы, которой посвящена диссертационная работа А.Д. Чудайкина, не вызывает сомнений. В работе убедительно показано, что применение защитных газов при производстве асфальтобетонной смеси с целью замедления старения битумного вяжущего путем вытеснения из технологических емкостей кислорода воздуха является ранее не изученным и перспективным направлением для совершенствования качества дорожных одежд.

Исследование опирается на обширную научную базу с учетом передового мирового и отечественного опыта в данной области. Стоит отметить обширный литературный обзор по теме диссертации, а также системный подход, заключенный в выстраивании методической схемы исследования, последовательном выполнении математического моделирования, лабораторных и производственных испытаний.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается большим объемом согласованных теоретических и экспериментальных данных, полученных с использованием современных методов исследований, а также их сходимостью на всех этапах работы.

Научные положения базируются на использовании общих и специальных методов исследования, математического моделирования, системного научного подхода.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в рецензируемых изданиях и соответствуют паспорту научной специальности 2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

К самым важным итогам исследования можно отнести научное обоснование и подтверждение научной гипотезы о возможности замедления термоокисления битумного вяжущего при производстве асфальтобетонной смеси путем обработки защитными газами. Исследования в данной области ранее не проводились, поэтому значительная часть результатов работы составляет научную новизну диссертации.

Хотелось бы отметить высокий теоретический уровень физико-математической составляющей исследования, в рамках которой был решен вопрос моделирования и оптимизации технологических параметров и степени влияния защитных газов на термоокислительную устойчивость битумного вяжущего.

Из автореферата следует, что автором работы выполнен большой объем исследований, как расчетных, так и экспериментальных.

Полученные автором результаты работы — практически значимы и научно обоснованы, прошли апробацию на международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях и семинарах. Автореферат диссертации и публикации отражают содержание работы в достаточном объеме. Получены акты о внедрении и свидетельство на секрет производства по теме данной исследовательской работы.

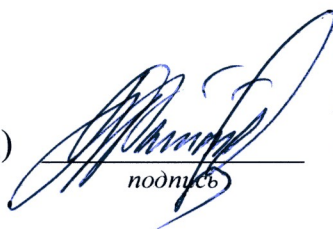
По автореферату необходимо уточнить следующее:

1. На стр. 17 указано, что средняя ежегодная экономия ООО «Росавтодор» при внедрении предложенной технологии на одном АБЗ составит 187,72 млн. руб., а на всех российских АБЗ – 8 105,57 млн. руб. На основании чего автор так смело масштабирует сумму экономии, если ранее указано, что математическое моделирование и производственные испытания проводились только на установке малой мощности ДС-185?

2. В качестве рекомендации предлагаю провести исследования с другими битумными вяжущими и разными составами асфальтобетонной смеси.

В целом, считаю, что диссертационная работа Чудайкина Анатолия Дмитриевича на тему «Замедление процессов старения битумного вяжущего обработкой защитными газами при производстве асфальтобетонной смеси» соответствует всем требованиям Положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней», которые предъявляются к кандидатским диссертациям, 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.


Профессор кафедры
«Автомобильные дороги, мосты и
транспортные сооружения» ФГБОУ
ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»
Доктор технических наук
(специальность 07.00.10 – История
науки и техники, 25.00.19 –
Строительство и эксплуатация
нефтегазопроводов, баз и хранилищ)

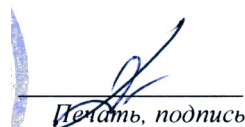


подпись


Фаттахов Мухарям
Минниyarович
« 30 » 10 2024 г.

Адрес: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1
Тел.: +7 (347) 242-03-70
E-mail: alfya123@mail.ru

Подпись заверяю.

Должн



Печать, подпись


Расшифровка
« 30 » 10 2024 г.

