

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прибылова Вячеслава Сергеевича «Асфальтобетон на основе сталеплавильных шлаков с нанодобавками», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена применением в составе асфальтобетонных смесей пористых отходов промышленности с добавкой углеродистых нанотрубок для повышения адгезии органического вяжущего с созданием равномерно распределенной структурой за счет протекания физико-химических процессов с последующей кристаллизацией центров, что в последствии приводит к улучшению физико-механических и деформативных характеристик получаемого асфальтобетона.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается за счет корректного использования в работе научных положений в области теории применения изделий с использованием местного сырья и отходов промышленности, 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 шесть 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.

В автореферате представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований, структуры, свойств, составов и технологий приготовления асфальтобетона на отходах металлургического производства и битумоминеральных смесей, результаты собственных экспериментальных исследований, результаты обработки полученных экспериментальных данных методами математической статистики. Все это подтверждает глубину проработки материала и компетентность автора. Достаточно широкая апробация работы также подтверждает изложенное выше. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в автореферате, не вызывает сомнений.

Основные научные выводы и практические результаты использованы при проведении опытно-промышленных испытаний, которые свидетельствуют о соответствии модифицированных нанодобавками битумном вяжущем и асфальтобетонных смесей на сталеплавильных шлаках, требованиям действующим нормативно-техническим актам и о возможности их широкого применения.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в автореферате, достаточно обоснованы, подкреплены теоретическими и экспериментальными исследованиями, автором эффективно реализован комплексный подход при решении поставленных задач. Результаты работы достаточно полно изложены в открытой печати, в том числе в изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и WoS, а также в изданиях перечня ВАК. Получен 1 патент 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 автореферате не приведены характеристики углеродных нанотрубок. В каком объеме они производятся и хватит ли производимого объема на ежегодно выпускаемый объем асфальтобетонных смесей?
2. Разработанная технология приготовления горячей асфальтобетонной смеси, на шлаковом заполнителе модифицированной нанодобавками не отражена в автореферате, поэтому возникает вопрос: как нанотрубки дозируются в битум и равномерно распределяются в нем.
3. Из автореферата не понятно, был ли построен опытно-экспериментальный участок. Если, да, почему не показан Акт внедрения? Если нет, как производились опытно-промышленные испытания?

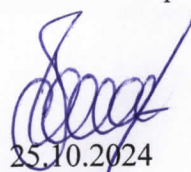
Заключение

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 пункте 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Прибылов Вячеслав Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. «Строительные материалы и изделия» (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»

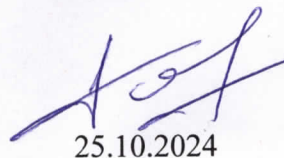
Лескин Андрей Иванович



25.10.2024

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

Гофман Дмитрий Иванович



25.10.2024

Адрес: 400074 г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. Академическая, 1
Контактный тел. 8 (8442) 96-98-98

Подпись Лескина Андрея Ивановича и Гофмана Дмитрия Ивановича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО ВолГТУ (ИАиС)



 - Савченко Алексей Владимирович