

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата технических наук, доцента
Марусина Александра Вячеславовича

на диссертационную работу Белехова Александра Александровича **«Метод предварительной технической экспертизы транспортных средств при изменении их конструкции в эксплуатации»**, представленную в диссертационный совет 24.2.380.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» к публичной защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

1. Объем и структура диссертационной работы

Диссертационная работа Белехова Александра Александровича, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта содержит введение, четыре главы, заключение списка литературы и пяти приложений. Общий объем работы составляет 213 страниц машинописного текста, в том числе 52 иллюстрации, 31 таблицу и 5 приложений на 46 страницах.

Во введении раскрывается актуальность темы, приведены цели и задачи исследования, дана общая характеристика работы, сформулированы цели и задачи исследования, а также положения, выносимые на защиту. Указаны методы и методология научного исследования, степень достоверности, апробация и реализация результатов исследования.

В первой главе приводится анализ влияния технического состояния транспортного средства на безопасность дорожного движения. Указана роль незарегистрированных изменений на показатели аварийности. Выполнен анализ зарубежного опыта по допуску транспортных средств, с внесенными в их конструкцию изменениями, к эксплуатации. Выявлены недостатки существующего нормативного обеспечения процедуры проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств. Сформулированы цели и задачи исследования.

Во второй главе сформирована классификация вносимых в конструкцию транспортных средств изменений на основе характеристик, оказывающих влияние на безопасность. Определены классификационные параметры и характеристики ТС, оказывающие наибольшее влияние на безопасность. Для данных характеристик приведены методики их определения на основе данных, содержащихся в регистрационных документах и данных, получаемых в ходе проведения натурных испытаний. Приведен порядок определения возможности внесения изменений в конструкцию ТС.

В третьей главе представлены результаты экспериментальных исследований, направленных на апробацию разработанного расчетно-аналитического метода проведения предварительной технической экспертизы конструкции ТС в эксплуатации.

Проведено сравнение результатов, получаемых в ходе выполнения предварительной экспертизы, с фактическими значениями.

В четвертой главе разработаны требования по совершенствованию транспортного законодательства, заключающиеся в дополнении ГОСТа 33995-2016 «Межгосударственный стандарт. Транспортные средства. Порядок оценки соответствия при внесении изменений в конструкцию транспортного средства, выпущенного в обращение» приложением, регламентирующим метод проведения предварительной технической экспертизы.

В заключении сформулированы основные выводы и приведены перспективы дальнейшего развития темы исследования.

2. Актуальность темы диссертационной работы

Обеспечение безопасности дорожного движения, направленное на снижение показателей аварийности в дорожно-транспортных происшествиях, является стратегической целью любого государства. В связи с этим научные исследования, направленные на установление взаимосвязей вносимых в конструкцию ТС изменений и безопасности являются важной научно-технической задачей, которая вместе с анализом статистических и экспериментальных данных, позволят решить важную научную и прикладную проблему, имеющую социально-экономическое значение. Выработка новых научно обоснованных методов проведения предварительной технической экспертизы конструкции ТС, направлено на повышение точности проводимой технической экспертизы и обеспечение безопасности дорожного движения по фактору «автомобиль» системы «ВАДС», являются, несомненно, актуальными.

3. Научная новизна исследований и полученных результатов

Новизна исследования заключается в формировании проблематики, в соответствии с выбранной областью исследования, выполненной по результатам проведенного анализа показателей аварийности, отечественного и зарубежного опыта в области контроля за внесением изменений в конструкцию транспортных средств, выпущенных в обращение.

В результате выполненной работы была предложена классификация, вносимых в конструкцию транспортных средств изменений, и установлена связь между изменяющимися характеристиками и возможностью изменения конструкции. Представлен новый метод проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств, включающий в себя 4 этапа: определение изменяющихся классификационных характеристик; определение фактических технических характеристик; расчет изменяющихся характеристик и разработка рекомендаций.

На основании предложенного метода разработаны требования по совершенствованию транспортного законодательства в части, касающейся проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств в эксплуатации.

4. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа имеет логичную и законченную структуру. Для формирования целей и задач исследования автором выполнен анализ отечественного и зарубежного опыта в области контроля за внесением изменений в конструкцию транспортных средств. Представленные в исследовании научные положения, выводы и рекомендации базируются на большом объеме статистических данных, накопленных в ходе деятельности испытательных лабораторий.

Анализ представленных данных позволяют свидетельствовать о корректности проведенных экспериментальных исследований и подтверждает представленные в работе теоретические положения.

5. Достоверность

Достоверность выполненного диссертационного исследования достигается путем обработки большого объема статистических данных, применения фундаментальных физических законов и зависимостей применительно к предмету исследования, обширными экспериментальными исследованиями с использованием при их проведении поверенного и сертифицированного оборудования.

6. Научная значимость работы

Научная достоверность работы состоит в установлении закономерностей влияния изменяющихся технических характеристик и возможностью внесения изменений в конструкцию транспортных средств. Автором разработан метод проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств в эксплуатации, применение которого показало высокую сходимость результатов.

7. Практическая значимость работы

Практическая значимость работы заключается в разработанном алгоритме и методе проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств. Указанные алгоритм и метод позволяют аккредитованным испытательным лабораториям производить достоверную оценку возможности внесения изменений в конструкцию транспортных средств, выпущенных в обращение. Одновременно с этим необходимо отметить возможность использования разработанных требований, как дополнение к ГОСТу 33995-2016.

8. Теоретическая значимость

Теоретическую значимость работы представляет расчетно-аналитический метод проведения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств, выпущенных в обращение, учитывающий необходимость определения технических характеристик транспортных средств, до внесения соответствующих изменений.

9. Вопросы и замечания

По содержанию и оформлению работы имеются следующие замечания:

1. В разделе 2.4 Определение возможности внесения изменений в конструкцию ТС неверно указана нумерация формул: вместо формул 2.43-2.45 должны быть указаны формулы 2.48-2.50.

2. В чем заключается принципиальная разница между разработанной в ходе диссертационного исследования классификацией и классификациями, разработанными ранее?

3. В работе отсутствует обоснование выбора транспортных средств для проведения экспериментальных исследований.

4. Потребуется ли применение разработанных в ходе выполнения работы требований по совершенствованию транспортного законодательства изменений других нормативных документов, в частности Технического регламента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»? Если потребует, то в чем будут заключаться данные изменения?

5. Автором не указаны возможные ограничения по применимости разработанного метода проведения предварительной технической экспертизы. Одновременно с этим необходимо обосновать возможность применения разработанного метода аккредитованными испытательными лабораториями, а также изменение эффективности их деятельности при внедрении указанного метода.

Приведенные замечания не снижают качество выполненной работы и носят рекомендательный характер и не влияют на ее положительную оценку.

10. Выводы и рекомендации

Анализ представленной к рассмотрению диссертационной работы «Метод предварительной технической экспертизы транспортных средств при изменении их конструкции в эксплуатации» позволяет судить о ней как об актуальной, научно-обоснованной и законченной работе, выполненной автором самостоятельно, которая по своему содержанию соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Указанная работа содержит достаточное обоснование выдвинутых положений, а выводы, полученные по результатам исследования, отражены в публикациях автора. Автореферат в полной мере отражает основное содержание диссертационной работы.

Вклад Белехова А.А. в развитие системы обеспечения безопасности дорожного движения заключается в реализации научно-обоснованных решений, направленных на совершенствование процедуры выполнения предварительной технической экспертизы конструкции транспортных средств, выпущенных в обращение.

11. Общее заключение

Диссертационная работа Белехова Александра Александровича «Метод предварительной технической экспертизы транспортных средств при изменении их конструкции в эксплуатации», представленная на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта является законченной научно-квалификационной работой, в которой решается вопрос допуска к эксплуатации транспортных средств в конструкцию которых были внесены изменения. Работ выполнена автором самостоятельно, обладает актуальностью и научной новизной.

Диссертационная работа отвечает всем критериям, установленным п. 9-14 п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Белехов Александр Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Официальный оппонент, доцент
департамента транспорта инженерной
академии Федерального
государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Российский университет
дружбы народов имени Патриса
Лумумбы»,
кандидат технических наук, доцент

Марусин Александр Вячеславович

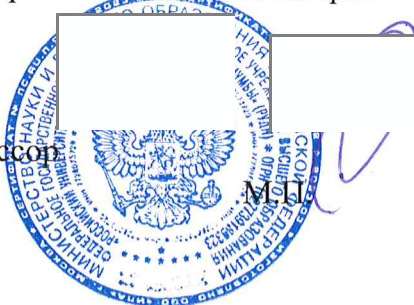
22.05.2023

Отзыв составил Марусин А.В., кандидат технических наук (специальность 05.20.03 – Технологии, средства технического обслуживания в сельском хозяйстве), доцент, доцент департамента транспорта Инженерной академии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН)», расположен по адресу: 125319, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6., тел. 8 (495) 787-38-03, E-mail: 89271333424@mail.ru

Я, Марусин Александр Вячеславович, согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой кандидатской диссертации Белехова Александра Александровича, и их дальнейшую обработку.

Подпись Марусина Александра Вячеславовича заверяю:

Ученый секретарь
Ученого совета РУДН,
доктор исторических наук, профессор



К.П. Курылев