

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бородина Алексея Леонидовича
«Метод диагностирования главного тормозного цилиндра гидравлической
тормозной системы автомобиля», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – Эксплуатация
автомобильного транспорта (технические науки)

С ростом количества автомобилей возрастает актуальность проблемы обеспечения эффективности и безопасности их использования. Одно из условий ее успешного решения – своевременное и качественное диагностирование тормозных систем автомобилей. Для проведения диагностирования, дающего заключение об неисправности конкретных узлов и деталей главного тормозного цилиндра необходимы новые методы поэлементного (углубленного) диагностирования, с возможностью прогнозирования их остаточного ресурса. Несвоевременное или неполное выполнение диагностических операций ведет к неверной оценке технического состояния деталей гидравлической тормозной системы и повышению количества ее отказов в эксплуатации.

Известные методики обращены, в основном, на общее диагностирование, а углубленное изучено недостаточно. Исследование, направленное на определение отдельных режимов воздействия на педаль тормоза на участке срабатывания тормозной системы может позволить определять неисправные элементы главного тормозного цилиндра гидравлической тормозной системы автомобилей, что является актуальной задачей.

Диссертационное исследование Бородина Алексея Леонидовича направлено на решение важной научно-практической задачей повышения безопасности движения автомобилей, оборудованных гидравлическими тормозными системами путем разработки поэлементного метода диагностирования главного тормозного цилиндра.

В диссертации сформулированы объект и предмет исследования, которые находятся в профиле паспорта научной специальности 2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки).

При выполнении исследований достигнута поставленная в диссертации цель, связанная с повышением безопасности движения автомобилей на основе разработки метода диагностирования главного тормозного цилиндра гидравлической тормозной системы.

Положения научной новизны диссертации, выносимые на защиту, обоснованы, содержат новые научные результаты.

Научные положения и рекомендации по использованию научных выводов обоснованы в достаточной степени.

Публикации, перечень которых представлен в автореферате, достаточно полно отражают проведенные исследования.

По тексту автореферата возникли следующие вопросы.

1. При решении первой задачи исследований установлены детали главного тормозного цилиндра, наиболее часто отказывающие и характерные неисправности. Одни из них – это изменение жесткости пружин главного тормозного цилиндра первого и второго контуров. Но в автореферате не указано, как данные характеристики влияют на эффективность работы тормозной системы?

2. Из автореферата не понятно, каким структурным параметрам соответствуют параметры X3, X4, X6?

3. Из автореферата не понятно, является ли разработанная методика универсальной или она применима только для автомобилей ВАЗ-21074?

В целом диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует п. 9 и п. 15 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор, Бородин Алексей Леонидович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки).

Доцент кафедры
«Автомобильный транспорт»
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»,
к. т. н., доцент



И.В. Хамов

Хамов Игорь Владимирович,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)», доцент кафедры «Автомобильный транспорт».
644080, Российская Федерация, г. Омск, Пр. Мира, д. 5, тел.: (3812) 65-03-22; e-mail: info@sibadi.org,
кандидат технических наук по специальности 05.05.03 «Колесные и гусеничные машины», доцент по кафедре «Эксплуатация и ремонт автомобилей».

Дата составления отзыва: 28.03.2024



 достоверно
М.Н. Бухарова