



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации БОРОДИНА Алексея Леонидовича по теме
«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

Работа выполнена по специальности 2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Актуальность темы диссертационной работы, направленной на разработку метода углубленного диагностирования главного тормозного цилиндра (ГТЦ) на основе дополнительных исследований закономерностей влияния неисправностей его элементов на характер протекания процесса изменения силы нажатия на педаль тормоза с различными законами воздействия на нее, не вызывает сомнения.

Как следует из автореферата, в диссертации разработана математическая модель гидравлического тормозного привода транспортного средства с двухконтурным ГТЦ, алгоритм моделирования влияния на выходные характеристики ГТЦ технического состояния элементов, определяющих его работоспособность и реализующее его программное обеспечение.

Разработан алгоритм постановки диагноза и даны рекомендации по внедрению метода в практику, включающие в себя три направления реализации (в виде доработки стандартного программного обеспечения стенда тормозных качеств, в виде отдельного автономного прибора и в виде дополнительной подсистемы общей системы бортового диагностирования автомобиля). Выполнена экспериментальная проверка метода диагностирования двухконтурного ГТЦ гидравлической тормозной системы по параметрам воздействия на орган управления.

Замечания по автореферату:

1. В тексте автореферата диссертации не рассматривается, как неисправности ГТЦ влияют на тормозной путь автомобиля.

2. На рис. 7 автореферата диссертации представлена неисправность Х1 (завоздушен второй контур ГТЦ на 10 %). Каким образом это оценивалось?

В целом работа, несмотря на замечания, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

И.о. заведующего кафедрой
«Транспортные системы»,
к.т.н.

Подпись Гасилова О.С. заверяю
(ФИО)
Ведущий документовед
«12 02 2021» г.
(ФИО)
Гасилова Ольга Сергеевна

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»,
620100, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37.

Инженерно-технический институт (ИТИ)
Тел.: (343) 221-21-77. E-mail: kafatr@gmail.com

Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация: 05.22.10
«Эксплуатация автомобильного транспорта»