

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фейзова Эмина Эльдаровича по теме «Увеличение ресурса колесных пар подвижного состава железных дорог», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

В настоящее время задачи повышения качества, эффективности и надежности подвижного состава и железнодорожного пути являются приоритетными. В связи с этим тема, рассматриваемая Фейзовым Э.Э. в диссертационной работе, является актуальной для железнодорожного транспорта.

В работе научно обоснованы методы увеличения ресурса и триботехнических характеристик динамически нагруженной фрикционной механической системы «колесо – рельс» тягового подвижного состава. Реализован комплекс теоретических и экспериментальных исследований, которые позволили разработать и усовершенствовать методы, направленные на улучшение условий взаимодействия колес подвижного состава с рельсами.

С теоретической точки зрения необходимо отметить комплексность решения проблем. Вопросы мониторинга условий взаимодействия колеса локомотива с рельсом позволяют косвенным способом идентифицировать условия, характерные для термомеханических повреждений контактирующих поверхностей, и оценить максимальный уровень температуры в контакте на основании базы интегральных оценок на всем частотном диапазоне регистрации амплитудно-фазочастотных характеристик системы, либо заданных частотных диапазонах механической системы. На конкретном примере рассмотрено применение разработанного способа динамического мониторинга фрикционных мобильных систем для диагностирования состояния контакта «колесо – рельс» и наличия третьего тела (модификатора) в зоне контакта.

Работа интересна как с теоретической, так и с практической точек зрения. Впечатляет масштабность внедрения разработанных автором, на основе выполненных исследований, технологий и технических решений их реализующих. Внедрение результатов работы позволяют снизить уровень динамического воздействия подвижного состава на путь, повысить тяговые свойства локомотивов, стабилизировать коэффициент сцепления, обеспечить реализацию номинальных и исключить аномальные режимы функционирования сил трения сцепления в контакте, устраниТЬ термомеханические дефекты (односторонние «ползуны») поверхностей катания колес вагонов.

Диссертация прошла глубокую апробацию на крупных Российских и международных конференциях. Ее основные положения изложены в 33 печатных работах, а разработанные способы исследования и конструктивные решения защищены патентами Российской Федерации.

В целом рассмотренная диссертационная работа безусловно имеет научное и практическое значение, содержит решение актуальной для железнодорожной отрасли научно-технической задачи по увеличению ресурса колесных пар тягового подвижного состава и грузовых вагонов, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.22.07 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация (п. 9 Положения о присуждении ученых степеней), а ее автор, Фейзов Эмин Эльдарович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Директор института тяги и подвижного состава
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей
сообщения», кандидат технических наук

Стецюк Андрей Евгеньевич
01.03.2017

Подпись А.Е. Стецюка заверяю
Начальник отдела кадров ДВГУПС /С.В. Рудиченко/
КАДРОВ

itps.d@festu.khv.ru
(4212) 407-010
680021, Хабаровск, ул. Серышева, 47, а. 3309