

Отзыв

научного руководителя

на диссертацию Корчагина Вадима Олеговича

на тему: «Улучшение тяговых качеств тепловозов воздействием постоянного магнитного поля на контакт трибосистемы колесо – рельс» по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Общая характеристика соискателя

Корчагин Вадим Олегович за время обучения в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВПО МГУПС) получил два высших железнодорожных образования с отличием. В 2013 году защитил диплом по специальности «Локомотивы» и был принят ассистентом на кафедру «Тяговый подвижной состав» ФГБОУ ВПО МГУПС. В настоящее время работает старшим преподавателем кафедры «Тяговый подвижной состав» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)» (ФГБОУ ВО РУТ (МИИТ)).

Соискатель проявил себя грамотным, высокоэрудированным, вдумчивым исследователем, который на протяжении семи лет занимался сложной научной задачей по улучшению тяговых качеств тепловозов, а также исследованием магнитных полей. Первые работы Корчагина В.О. по теме диссертации были опубликованы ещё на третьем курсе университета.

Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, его способности глубоко осмысливать и анализировать предмет исследования, успешно применять математические методы решения поставленных задач, грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, а также проводить экспериментальные испытания.

Выполняя исследования, автор уверенно использовал современные программные системы, в полной мере освоил специализированные программные комплексы для компьютерного моделирования. Полученные знания Корчагин В.О. успешно применил при написании диссертации.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Корчагина Вадима Олеговича посвящена решению актуальной задачи, связанной с улучшением сцепных и тяговых качеств тепловозов воздействием постоянного магнитного поля на контакт колёс с рельсами. Предложенные в диссертации модели, способы и методы имеют научную новизну, практическую значимость, были апробированы. Основные результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на научно-практических, всероссийских, научно-технических и международных конференциях, опубликованы в 35 печатных работах, в том числе четыре статьи опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК России, получено десять патентов РФ.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Корчагина В.О. является завершённой научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. В ходе работы над диссертацией автором лично определены направления исследований, проведены расчеты, обоснованы идеи технических решений, разработаны модели и алгоритмы, написана «Программа моделирования поперечного положения колёсной пары в колее» и получено свидетельство о государственной регистрации.

На базе разработанной модели проведены исследования индукторного устройства увеличения сцепления колёс тепловоза с рельсами. С участием автора разработаны и изготовлены экспериментальные установки и устройства для исследования стальных пар трения при воздействии магнитного поля.

Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетентность в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Корчагина Вадима Олеговича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.

Воробьёв Владимир Иванович

почётный работник высшего профессионального образования РФ,

кандидат технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Почтовый адрес: 241035, г. Брянск, бул. 50-лет Октября, д. 7,

e-mail: vladimvorobiev@vandex.ru,

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный технический университет»,

доцент кафедры «Подвижной состав железных дорог»

В.И. Воробьёв

