ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Власенко Сергея Анатольевича на тему: «Повышение работоспособности системы тягового электроснабжения совершенствованием мониторинга и диагностики болтовых соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 — Электротехнические комплексы и системы

Диссертация Власенко С.А. посвящена вопросу нагрева болтовых соединений контактной подвески.

Тема диссертации является актуальной в условиях возрастающих весовых норм грузовых поездов и растущих объёмов перевозок.

Новизна научных результатов заключается в предложенной формуле расчета температуры болтового соединения, позволяющей учитывать начальную величину температуры; разработанной математической модели, описывающей значения коэффициента дефектности в цикле «нагревохлаждение»; введенных дополнительных критериях для определения переходного сопротивления болтового соединения; предложенной системе мониторинга и диагностики болтовых соединений.

Полученные результаты имеют теоретическую и практическую значимость: уточнены причины выхода из строя электрических соединений; разработана математическая модель и программа для расчета изменения коэффициента дефектности в цикле «нагрев-охлаждение»; предложена и внедрена методика для проведения диагностики болтовых соединений.

Достоверность научных положений и выводов обоснована теоретически и подтверждена экспериментальными исследованиями.

По содержанию автореферата имеется ряд замечаний:

- 1. Из текста автореферата не понятно о каких зажимах идет речь.
- 2. Из автореферата не понятно чем обусловлен выбор времени протекания тока и соответственно нагрева контактного соединения (стр. 11).
- 3. В соответствии с текстом автореферата, на рисунке 2.а и 2.б показаны характеристики одного и того же цикла «нагрев охлаждение», однако на рисунке 2.б не указано деление на фазы нагрев и охлаждение.

Отмеченные недостатки не снижают качество данной работы. Считаю, что диссертация соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о

присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор Власенко Сергей Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Заведующий кафедрой «Электроэнергетика транспорта» Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет

т Шевлюгин Максим Валерьевич

транспорта", д.т.н., доцент

«24» llapra

2020 г

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Адрес: 127994, ГСП-4, г. Москва, ул Образцова, д. 9, стр. 9

Тел.: +7 495 684-23-07

E-mail: info@rut-miit.ru; tu@miit.ru