

Отзыв

на автореферат диссертации Слатин А.И. «Совершенствование методов диагностирования токоприемников электрического транспорта»

Решения задач по совершенствованию систем токосъема, улучшению характеристик и технологии эксплуатации токоприемников тягового подвижного состава направлены на сокращение эксплуатационных затрат на транспортные работы за счет повышения жизненного цикла электроподвижного состава и прогнозирования остаточного срока службы оборудования с помощью систем диагностики и мониторинга.

Исследования теплового разупрочнения рычагов системы подвижных рам токоприемников имеют особую актуальность, так как отсутствуют внешние проявления данного сложного физического процесса. Автором выполнен анализ нагрузок на токоприемники, исследованы эксплуатационные факторы, вызывающие повреждения узлов токоприемника, и обоснована целесообразность контроля температурной деградации материала рычагов системы подвижных рам.

Научную и практическую ценность имеет предложенный в работе метод определения теплового износа рычагов системы подвижных рам токоприемника в процессе эксплуатации. Для эксплуатационного контроля прочностных параметров использована тепловизионная микроболометрическая матрица с программным обеспечением алгоритма действий оператора для выбора решений с учетом оценки развития теплового износа элементов.

Замечание.

1. В математических выражениях расчета теплового старения узлов токоприемника каким образом учитывается величина электрического тока в узлах?
2. Можно ли оценить предложенным методом развитие теплового износа элементов токоприемника ЭПС в системе электрической тяги поездов 25 кВ 50 Гц?

Актуальность темы работы, глубина анализа нагрузок на токоприемники и эксплуатационных факторов, научно обоснованные предложения по совершенствованию методов диагностирования токоприемников тягового подвижного состава подтверждают научную и практическую значимость результатов исследования.

А.И. Слатин заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.

26.11.2024 г.

Зав. кафедрой «Электроэнергетика транспорта»
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» (ИрГУПС (ИрИИТ)),
кандидат технических наук, доцент.

В.А. Тихомиров

26.11.2024 г.

Зав. кафедрой «Математика»
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» (ИрГУПС (ИрИИТ)),
кандидат технических наук, доцент.

Рябченко
26.11.2024 г.

Н.Л. Рябченко

Профессор кафедры «Электроэнергетика транспорта»
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет
путей сообщения» (ИрГУПС (ИрИИТ)),
доктор технических наук, профессор

Астраханцев
26.11.2024 г.

Л.А. Астраханцев

Тихомиров Владимир Александрович, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, тел. (3952) 638-310, e-mail: svat_irk@mail.ru
Рябченко Наталья Леонидовна, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, тел. (3952) 638-310, e-mail: astranal@mail.ru
Астраханцев Леонид Алексеевич, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, тел. (3952) 638-310, e-mail: astrahancev1943@mail.ru

Я, Тихомиров Владимир Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Слатина А.И., и их дальнейшую обработку *ТФ* В. А. Тихомиров.

Я, Рябченко Наталья Леонидовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Слатина А.И., и их дальнейшую обработку *Рябченко* Н. Л. Рябченко.

Я, Астраханцев Леонид Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Слатина А.И., и их дальнейшую обработку *Астраханцев* Л. А. Астраханцев.



Личную подпись Тихомиров В.А., Рябченко Н.Л., Астраханцев Л.А.
ЗАВЕРЯЮ
Начальник ОК ФГБОУ ВО ИрГУПС
И.И. Шваев
« 27 » 11 2024 г.

Тихомиров В.А., Рябченко Н.Л., Астраханцев Л.А.