

Отзыв

на автореферат диссертации **Хомченко Дмитрия Николаевича** «Увеличение эксплуатационного ресурса коллекторных тяговых двигателей электровозов на основе разработки новых конструкций щеткодержателей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация»

Актуальность работы

В настоящее время на железных дорогах России эксплуатируется, в основном, тяговый подвижной состав с коллекторными тяговыми электрическими двигателями (ТЭД). По данным анализа ОАО «РЖД» за первое полугодие 2015 года общее количество отказов ТЭД составило 4259 случаев. Суммарное количество отказов ТЭД, приходящееся на коллекторно-щеточный аппарат, составляет 23,7 % от общего количества отказов. В связи с этим тема работы является, несомненно, актуальной.

Научная новизна

1. Установлено, что путем целенаправленного изменения параметров и конфигурации щеток можно существенно снизить их износ и улучшить коммутационный процесс.
2. Разработана и испытана новая конструкция щеткодержателя для электровозов с ТЭД пульсирующего тока, позволяющая снизить износ щеток.
3. Доказано, что в процессе эксплуатации ТЭД пульсирующего тока на искровой износ щеток решающее влияние оказывают механические факторы.

Практическая ценность

Представленные результаты могут быть использованы для улучшения эксплуатационных показателей коллекторных ТЭД электровозов. При эксплуатации коллекторных ТЭД можно будет достигнуть увеличения межремонтных пробегов, снижения случаев захода локомотивов на плановый ремонт.

Результаты диссертационной работы внедрены в эксплуатационном локомотивном депо ТЧЭ-6 Батайск – структурного подразделения Северо-Кавказской дирекции тяги – структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

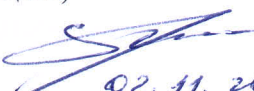
Замечания по содержанию автореферата

Из текста автореферата не ясно, выполнялась ли автором оценка планируемого экономического эффекта от внедрения предложенных мероприятий? Каковы численные показатели эффекта?

Заключение

В целом диссертация «Увеличение эксплуатационного ресурса коллекторных тяговых двигателей электровазов на основе разработки новых конструкций щеткодержателей» удовлетворяет требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хомченко Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

Заведующий кафедрой
«Электроснабжение железнодорожного транспорта»
Омского государственного университета путей сообщения,
Заслуженный изобретатель Российской Федерации,
доктор технических наук, профессор,

 О.А. Сидоров
02.11.2015 г.

644046, г. Омск,
пр. Маркса, 35, ОмГУПС
тел 8(3812) 31-34-46
E-mail: egt@omgups.ru

Подпись О. А. Сидорова заверяю:
Начальник Управления кадров,
делами и правового обеспечения





О.Н. Попова