

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухина О.О. на тему «Совершенствование системы поддержки жизненного цикла локомотивов» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация»

Актуальность темы исследования

Актуальность диссертационной работы обусловлена необходимостью обеспечения более ритмичной работы локомотивного комплекса в условиях продолжительной поставки локомотивов на основе контракта жизненного цикла, стремительного развития инфраструктуры, повышения скоростей движения и пропускной способности железных дорог за счет актуализации моделей и методов планирования жизненного цикла с учетом влияния технико-технологических, сезонных и случайных факторов.

Научная новизна

Автором предложены:

1. математическая модель прогнозирования пробега локомотивов с учетом влияния технико-технологических, сезонных и случайных факторов;
2. методика планирования ремонтов локомотивов, на основе предложенной математической модели;
3. математическая модель жизненного цикла локомотивов с учетом влияния модернизаций узлов и оборудования.

Научная новизна исследования подтверждается разработкой новых, научно обоснованных решений, направленных на повышение точности планирования жизненного цикла тягового подвижного состава.

Практическая ценность

Разработан комплекс мероприятий по увеличению надежности:

1. техническое решение по модернизации монтажа силовых шин ВИП электровоза;
2. техническое решение по модернизации привода главного выключателя;
3. программное обеспечение «Автоматизированная система планирования ремонта локомотивов» (ПО АСПР) на основе предложенного метода.

Практическая значимость работы подтверждается документально. Автором предложены и внедрены технические решения, направленные на повышение надежности монтажа силовых шин ВИП, путем установки фиксирующих планок с угловым профилем, и привода ВБО, за счет применения усиленной защелки.

Замечание к автореферату

На мой взгляд, эффективность предложенного решения по модернизации привода высоковольтного вакуумного выключателя корректней было бы оценивать не по линейному пробегу двух локомотивов с опытными прототипами, а по количеству циклов включения и отключения главного выключателя.

Заключение

Анализ автореферата диссертации Мухина Олега Олеговича на тему «Совершенствование системы поддержки жизненного цикла локомотивов» позволяет сделать следующие заключения по работе:

- представленная диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненного исследования предложены новые научно обоснованные технические решения, направленные на совершенствование системы поддержки жизненного цикла локомотивов, что соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (далее – Положение);

- диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, о личном вкладе соискателя в исследование свидетельствуют его публикации в соавторстве и без, выступления с докладом по теме исследования на научных конференциях и семинарах, что удовлетворяет п. 10 Положения;

- основные научные результаты опубликованы в достаточном количестве в авторитетных изданиях, утвержденных перечнем Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации, что соответствует п. 11, 12, 13 Положения.

Таким образом, считаю, что соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

д.т.н., доцент, и.о. зав. кафедрой
«Транспортные машины и триботехника»
ФГБОУ ВО РГУПС

«25» 11 2022 г.


Подпись

П.В. Харламов
ФИО

Сведения о составителе отзыва на автореферат:

Полное имя: Харламов Павел Викторович

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: - 2.5.3 – «Трение и износ в машинах», 2.9.3 - «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщений».

Адрес организации: 344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка

Народного Ополчения, д. 2

тел. 8-928-7745785

эл. адрес: rvharlamov@rgups.ru

Подпись Харламов

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС

«25» 11




T.M. Канина