

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Григорьева Альберта Викторовича
на тему «Повреждения и ресурс бандажа локомотивного колеса в условиях
низких климатических температур», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 01.02.04 "Механика
деформируемого твердого тела"

Рецензируемый автореферат кандидатской диссертации Григорьева А.В. в основном посвящен разработке методики оценки поврежденности и ресурса длительно эксплуатируемых бандажей локомотивных колес железнодорожного транспорта, с учетом особенностей их функционирования в условиях Крайнего Севера.

Название диссертационной работы Альберта Викторовича Григорьева «Повреждения и ресурс бандажа локомотивного колеса в условиях низких климатических температур» полностью соответствует ее содержанию. Задачи исследования автором работы поставлены в соответствии с целью работы.

Актуальность темы, выбранной соискателем для исследования, подтверждается интенсификацией процессов старения, снижением долговечности и потерей работоспособности ответственных элементов железнодорожного транспорта, бывшего в эксплуатации в негативных климатических условиях Крайнего Севера, в Республике Саха (Якутия) и в других субъектах Российской Федерации Дальневосточного региона.

Ценность рецензируемой диссертационной работы состоит в разработанной соискателем модели накопления повреждений и предложенного им критерия разрушения, учитывающего как усталостный характер разрушения, так и ударно-контактное воздействие при прохождении рельсовых стыков.

Достоверность и обоснованность результатов, полученных Альбертом Викторовичем, подтверждается корректностью построения и использования известных математических моделей и обеспечивается комплексным использованием современных методов исследования, согласованностью результатов лабораторных и производственных испытаний и сопоставлением результатов исследований с работами отечественных и зарубежных авторов.

По теме диссертации автором опубликовано достаточное количество научных статей, полноценно отражающих содержание работы, в том числе имеются пять публикаций в рецензируемых журналах из списка ВАК Минобрнауки РФ.

При работе над отзывом на автореферат кандидатской диссертации Григорьева Альберта Викторовича были выявлены следующие замечания:

- в автореферате отсутствует раздел, касающийся методологии и методов исследования, при этом в тексте диссертации этому пункту посвящен значительный объем работы;

- на странице 14 допущены опечатки в последнем абзаце. Так автор уверяет, что при сравнении известных выражений (6) и (7) им получена зависимость между значением J -интеграла и ударной вязкостью исследуемого образца. Тогда как подобную зависимость можно получить, сравнивая выражения (5) и (8);

- в автореферате диссертации, соискатель не представил данные о погрешности результатов исследований и их воспроизводимости. На рисунках 6 и 7 не указаны доверительные интервалы, что затрудняет оценку значимости полученных результатов.

К сожалению, в работе также не были учтены демпфирующие свойства материалов, которые, как правило, будут корректировать имеющиеся значения частот собственных колебаний у исследуемых элементов железнодорожного транспорта. Поэтому считаю, что было бы целесообразно дополнить полученные результаты соответствующими расчетами. При этом данное замечание в большей степени носит рекомендательный характер.

Следует отметить, что данные замечания несколько не умаляют достоинств этого исследования, не влияют на общую положительную оценку работы и не снижают общий уровень выполненного объема работ.

Резюмируя вышеизложенное, заключаю, что автореферат диссертации Григорьева Альберта Викторовича представляет собой законченное решение поставленной перед данным исследованием задачи; вызывает большой научный и практический интерес; отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 "Механика деформируемого твердого тела".

Зав. кафедрой Технологические машины и оборудование
ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной
технический университет»,
доктор технических наук, профессор,
Заслуженный деятель науки РФ

Кузеев Искандер Рустемович

Дата: «3» 11 2015 г.

Подпись Кузеева И.Р. заверяю:

Проректор по научной и инновационной работе
ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной
технический университет»,
доктор технических наук, профессор

т.м. Адилов Ирмаков

Дата: «2» 2015 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ)

450062, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1, корп. 7, ауд. 304

(347) 243-17-75,

info-mahp@mail.ru