

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ващишиной Анны Павловны на тему: «Повышение износостойкости бандажа колеса локомотива улучшением антифрикционных свойств пластичного смазочного материала», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.3 – Трение и износ в машинах

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений, поскольку она направлена на повышение износостойкости гребня бандажа колеса локомотива, что в конечном итоге решает вопросы безопасности и эксплуатации железнодорожного транспорта. Новизна выполненных соискателем исследований заключается в введении присадки в смазочный материал, обеспечивающей повышение износостойкости пары трения в 1,5 раза; разработке модели изнашивания гребня бандажа колеса локомотива с учетом свойств смазочного материала с присадками. Новизна технического решения подтверждается двумя патентами Российской Федерации на полезную модель.

Достоверность полученных результатов обеспечивается тем, что соискатель широко использует весь арсенал современных методов научных исследований. Поставленные в работе цели и задачи полностью выполнены, сделанные выводы и рекомендации достоверны, теоретически и экспериментально обоснованы. Методика экспериментальных исследований и применяемое приборное оборудование соответствует научному уровню решения поставленных задач.

Практическая значимость работы состоит в разработке испытательного стенда, позволяющего проводить испытания на износ с определением выделения диффузионно-активного водорода при трении; доработке конструкции системы смазывания гребня бандажа локомотива.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Не все формулы при их расшифровке имеют единицы измерения.
2. Количество выводов по диссертации превышает число поставленных задач. Чем это объясняется?
3. Из текста автореферата неясно, где были внедрены результаты научных исследований.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации. Она является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему с использованием современного материала и на высоком уровне. Представленная к защите диссертация соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степе-

ней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 года, а ее автор Ващишина Анна Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.3 – Трение и износ в машинах.

Никитин Виктор Васильевич,

доктор технических наук

(05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства), доцент,
заведующий кафедрой «Технический сервис» ФГБОУ ВО Брянского ГАУ

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.
2А, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Телефон/факс: +7 (48341) 24-7-21

Официальный сайт: www.bgsha.com

E-mail: cit@bgsha.com

