

Отзыв на автореферат диссертационной работы

Ващишиной Анны Павловны

на тему: «Повышение износостойкости гребня бандажа колеса локомотива улучшением антифрикционных свойств пластичного смазочного материала», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2 «Трение и износ в машинах»

Диссертационная работа Ващишиной А.П. на тему: «Повышение износостойкости гребня бандажа колеса локомотива улучшением антифрикционных свойств пластичного смазочного материала» посвящена актуальной проблеме повышения износостойкости гребня бандажа колеса локомотива за счет подбора присадки к смазочному материалу, обеспечивающей улучшенные антифрикционные свойства смазочной композиции. Для увеличения срока службы трибосистемы гребень бандажа колеса локомотива – рельс принято использовать смазочный материал, однако образующаяся при этом смазочная пленка не всегда обеспечивает достаточную защиту поверхности гребня в сложных условиях эксплуатации колесной пары, что сказывается на сокращении межремонтного периода. Несмотря на кажущуюся изученность выбранной темы диссертационной работы, опыт эксплуатации подвижного состава показывает необходимость проведения дополнительных исследований в области разработки более эффективных смазочных композиций, а так же доработки системы смазывания гребня колеса локомотива. В качестве новых результатов, полученных Ващишиной А.П., следует отметить разработанную многофакторную модель изнашивания гребня бандажа колеса локомотива, на основе которой предложено выражение для определения скорости изнашивания гребня бандажа колеса локомотива. Предложенная модель позволила обоснованно произвести выбор состава соединения для присадки к смазочному материалу.

Таким образом, результаты исследований, представленные в диссертационной работе, являются актуальными, а разработанные технические предложения можно отнести к разряду новых научно - обоснованных технических и технологических разработок, имеющих существенное значение для развития промышленности.

В качестве замечаний по работе можно отметить следующее:

1. Плохое качество печати автореферата. Рис.2, Рис.3 и Рис.6 автореферата практически не читаемы.
2. По нашему мнению, не корректно рассматривать переводные версии статей в научных журналах в качестве отдельных публикаций (публикации под номерами 2 и 3 в разделе перечня изданий, входящих в базу SCOPUS, и публикации под номерами 1 и 4 в разделе перечня изданий, входящих в перечень ВАК, стр. 17 автореферата)

Несмотря на отмеченные замечания, следует отметить, что материал, изложенный в работе, имеет научную и практическую значимость.

Считаю, что диссертационная работа Ващишиной А.П. «Повышение износостойкости гребня бандажа колеса локомотива улучшением антифрикционных свойств пластичного смазочного материала», удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует паспорту специальности 2.5.3 – «Трение и износ в машинах», а ее автор, Ващишина А.П., заслуживает присвоения степени кандидат технических наук по специальности 2.5.3 - «Трение и износ в машинах».

Доктор технических наук по специальности 2.5.3 - «Трение и износ в машинах», зав. лабораторией трения и износа ИПМаш РАН.

199178, Санкт-Петербург, В.О., Большой пр., д.61, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиноведения Российской академии наук

Т. 8(911)271-1103

e-mail: elenasedakova@gmail.com

Я, нижеподписавшаяся, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Ващишиной А.П. и дальнейшую их обработку.

доцент

/Седакова Елена Борисовна/

