

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волохова Станислава Григорьевича «Исследование триботехнических показателей сопряжений «сталь – сталь» применительно к фрикционным гасителям колебаний на основе влияния магнитного поля», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах

Тема диссертационной работы Волохова С.Г. безусловно актуальна как с научной, так и с практической точек зрения и посвящена улучшению характеристик динамики движения объектов подвижного состава, имеющих поглощающие элементы, основанные на парах сухого трения. В первую очередь актуальность работы подтверждается тем, что одна из ее целей – повышение износостойкости фрикционных пар трения гасителей колебаний. Кроме того, результаты работы позволяют выработать мероприятия по повышению эффективности и надежности механических подвижных сопряжений, работающих в экстремальных условиях трения и изнашивания. Следует согласиться с автором в том, что подтверждением актуальности диссертационных исследований является соответствие их приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса страны, а также востребованностью результатов в промышленности.

Сформулированные автором цели и задачи исследования в полной мере охватывают ширину направленности исследований по теме диссертации.

Объем автореферата в достаточной мере раскрывает принятый метод расчетно-экспериментальных исследований. В процессе разработки экспериментальных установок и их измерительных цепей, используемых при исследованиях автором были выполнены расчеты в программной среде *ANSYS* электромагнитных катушек, до параметров обеспечения полного насыщения зоны трения магнитным полем. Основываясь на теоретических расчетах и результатах экспериментальных исследований сделано достаточное количество обобщений для убедительного подтверждения достижения решений поставленных задач и обоснованности заключений.

Из автореферата диссертационной работы Волохова С.Г. вытекает обоснованный вывод о возможности управления силой трения воздействием магнитного поля в пределах исследованных диапазонов токовых параметров.

Наряду с изложенным следует отметить недостаточную глубину раскрытия взаимосвязи эффектов воздействия с магнитным полем трущихся поверхностей от их возможных технологических параметров по форме и шероховатости.

В целом диссертационная работа Волохова С.Г. является научно-квалификационной, выполненной на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью. В диссертации изложены новые научно обоснованные технические решения и разработки в области исследования влияния постоянного магнитного поля на пары трения «сталь-сталь» применительно к фрикционным гасителям колебаний, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке при-

суждения ученых степеней», а её автор Волохов Станислав Григорьевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах.

Докт. техн.наук, профессор
кафедры ЭТС и Л ФГБОУ ВО ДГТУ

А.А.Демьянов

Контактная информация:

Демьянов Александр Анатольевич –доктор технических наук, профессор кафедры Эксплуатация транспортных систем и логистика ФГБОУ ВО ДГТУ (научная специальность 05.02.04 – Трение и износ в машинах)

344000 ,г.Ростов на Дону, пл. Гагарина.1

Тел. 89064215130, E-mail: a11exxandr@yandex.ru

