

## ОТЗЫВ

научного руководителя

о диссертации Кравцова Сергея Андреевича

на тему: «Совершенствование методов расчета и повышение эффективности  
поглощающих аппаратов с полимерными элементами»

по специальности 2.9.3. – Подвижной состав железных дорог,  
тяга поездов и электрификация

на соискание ученой степени кандидата технических наук

### *Общая характеристика соискателя*

Кравцов Сергей Андреевич окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный технический университет» по специальности 150301 – Динамика и прочность машин в 2012 году и поступил в очную аспирантуру по направлению подготовки 01.02.06 – Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры, где зарекомендовал себя как высококвалифицированный научный работник, свободно владеющий теоретическими навыками и практическими знаниями, позволяющими проводить исследования, связанные с вопросами улучшения продольной динамики подвижного состава железных дорог.

Полученные соискателем результаты указывают на то, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает высоким уровнем подготовленности к проведению теоретических и экспериментальных исследований, а также обладает навыками создания новых конструкций полимерных элементов и поглощающих аппаратов и модернизации уже существующих конструкций. Использование в работе программных комплексов и методов математического моделирования проводилось грамотно и обосновано.

В процессе работы над диссертацией Кравцов С.А. проявил высокую работоспособность и ответственность, показал себя готовым для самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

*Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования*

Диссертация Кравцова Сергея Андреевича посвящена актуальной задаче повышения сохранности подвижного состава посредством разработки и усовершенствования поглощающих аппаратов автосцепного устройства.

Предложенные в диссертации модели, методики и методы имеют научную новизну, практическую значимость и апробированы в достаточной степени. Результаты исследований рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на научно-практических конференциях. Общее количество опубликованных автором работ по теме диссертации – 9. Из них 4 работы опубликованы в журналах, входящих в Перечень изданий, рекомендованный ВАК России для публикации научных результатов диссертаций, 1 работа – вошла в учебное пособие.

*Личный вклад соискателя в полученные результаты*

Диссертация Кравцова Сергея Андреевича является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне.

К личным достижениям автора можно отнести:

Автором выполнена идентификация параметров математической модели полимерного материала, описан метод разработки полимерных комплектов, используемых в поглощающих аппаратах автосцепного устройства, определены параметры полимерных комплектов для разработанного и модернизированного поглощающих аппаратов, совместно с группой авторов разработан полимерный поглощающий аппарат и модернизирован серийный фрикционный поглощающий аппарат. Обоснована эффективность разработанного и модернизированного поглощающих аппаратов с помощью методов математического моделирования.

Кравцов С.А. принял непосредственное участие при проведении натурных экспериментов, сбора и обработки данных, апробации результатов исследований, а также подготовке основных публикаций по выполненной работе.

### Общее заключение

Личностные качества соискателя и его готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Кравцова Сергея Андреевича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.3. – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.

Болдырев Алексей Петрович,  
доктор технических наук, доцент,  
специальность 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный технический университет»,  
профессор кафедры «Подвижной состав железных дорог»

06.04.2023 г.

 /А.П. Болдырев/

241035, Россия, г. Брянск, бул. 50 лет Октября, 7  
Тел. (4832) 58-86-37, e-mail: apb.tubryansk@gmail.com

