

ОТЗЫВ
научного руководителя
о диссертации Хрякова Кирилла Станиславовича

на тему «Повышение устойчивости скоростных безрельсовых транспортных средств при прохождении кривых малого радиуса» по специальности 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Общая характеристика соискателя

Хряков Кирилл Станиславович, поступил в аспирантуру в 2012 году, зарекомендовал себя как вдумчивый, работоспособный и творческий исследователь, который на протяжении 3 лет занимается разработкой сложной научной задачи повышения устойчивости скоростных безрельсовых транспортных средств при прохождении кривых малого радиуса.

При работе над диссертацией автор проявил себя исключительно вдумчивым, зрелым и добросовестным исследователем, способным четко определить и сформулировать цель и задачи исследования. Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного глубоко осмысливать, анализировать предмет исследования и успешно применять математические методы решения поставленных задач, грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, используя современные методы обработки данных.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Хрякова Кирилла Станиславовича посвящена решению актуальной задачи, связанной с повышением устойчивости скоростных безрельсовых транспортных средств при прохождении кривых малого радиуса.

Предложенные в диссертации способ обеспечения устойчивости скоростных безрельсовых транспортных средств и алгоритмы для его реализации имеют научную новизну, практическую значимость,

апробированы. Результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на научно-практических и международных конференциях, опубликованы в 9 печатных работах, в том числе в 5 статьях, опубликованных в журналах, входящих в перечень ВАК России.

Работа «Метод и технические средства управления динамической устойчивостью стационарных башенных кранов», выполненная коллективом авторов в составе: А.В. Мишин, К.С. Хряков, Чан Дык Хиеу, отмечена золотой медалью 12-й Всероссийской выставки научно-технического творчества молодежи «НТТМ-2012», проходящей на ВВЦ 26 – 29 июня 2012 года.

Работа «Способ обеспечения устойчивости башенных кранов от опрокидывания», выполненная коллективом авторов в составе: К.С. Хряков, А.В. Мишин, отмечена грантом второй степени 13-й Всероссийской выставки научно-технического творчества молодежи «НТТМ-2013», проходящей на ВВЦ 25 – 28 июня 2013 года.

Работа «Средство обеспечения устойчивости грузоподъемных машин при ненормируемых внешних воздействиях», выполненная К.С. Хряковым, отмечена грантом УМНИК 23 ноября 2012 года.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Хрякова Кирилла Станиславовича является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. Лично автором проведены экспериментальные исследования вибраций аэrodинамических элементов скоростных транспортных средств, определено влияние вибраций антикрыльев на значение, генерируемой ими прижимной силы, разработаны способ и система обеспечения устойчивости и улучшения управляемости скоростных безрельсовых транспортных средств при прохождении кривых малого радиуса. Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, проведении расчетов и математического моделирования,

апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетенции в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Хрякова Кирилла Станиславовича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин.

Сорокин Павел Алексеевич,
доктор технических наук,
05.13.07 – Автоматизация технологических процессов и производств,
127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, тел. (495)684-22-08,
e-mail: pavalsor@rambler.ru,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
вышшего образования «Московский государственный университет путей
сообщения Императора Николая II», профессор кафедры «Путевые,
строительные машины и робототехнические комплексы»

12 октября 2016

П.А. Сорокин

