

Сведения об официальных оппонентах,
назначенных по диссертации **Козловой Т.А.** «Разработка методики расчета и
выбор рациональных конструктивных параметров тягового привода
электромобиля», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.05.03 –
«Колесные и гусеничные машины».

Карпухин Кирилл Евгеньевич

- гражданин РФ;
- Кандидат технических наук (05.05.03), доцент;
- начальник управления «Комбинированные энергоустановки».

Области научных интересов: исследование и проектирование автомобилей с
тяговым электроприводом.

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых
научных изданиях за последние 5 лет:

1. **Карпухин К.Е.**, Бахмутов С.В. «Чистые» автомобили: направления реализации и достигаемые результаты // Журнал автомобильных инженеров. 2012. № 6 (77). с. 51-54.
2. **Карпухин К.Е.**, Теренченко А.С. Энергоэффективность, как способ улучшения экологической безопасности транспортных средств // Труды Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева № 4 (106), Нижний Новгород 2014г. с. 299-305.
3. **Карпухин К.Е.**, Теренченко А.С., Шорин А.А., Скляринский С.Ф. Оптимизация потерь в тяговом асинхронном двигателе в составе комбинированной энергоустановки // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 12, 2014, с. 12-14.
4. **Карпухин К.Е.**, Курмаев Р.Х., Коркин С.Н. КЭУ для привода колес прицепных звеньев автопоезда// Труды НАМИ выпуск № 260, 2015, с. 154 – 162.
5. **Карпухин К.Е.**, Курмаев Р.Х., Теренченко А.С., Стручков В.С., Зиновьев Е.В. Способы поддержания требуемой температуры аккумуляторных высоковольтных батарей электромобилей и автомобилей с комбинированными энергоустановками // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 6, 2015, с. 52-55.
6. **Карпухин К.Е.**, Бахмутов С.В., Гайсин С.В., Теренченко А.С., Курмаев Р.Х., Зиновьев Е.В. Способ повышения энергоэффективности

электромобильного транспорта // Журнал Автомобильных инженеров № 4 (93), Москва, 2015г. с. 4 – 10.

7. **Карпухин К.Е.**, Теренченко А.С., Шорин А.А. Обоснование параметров балансировки аккумуляторных батарей // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 11, 2015, с. 25-27.

8. **Карпухин К.Е.**, Бахмутов С.В., Теренченко А.С. Перспективные направления развития гибридного и электромобильного транспорта // Сборник научных трудов «Объединенного института машиностроения» НАН Беларуси. Актуальные вопросы машиноведения выпуск 4, Минск 2015г., с. 24-31.

9. **Карпухин К.Е.**, Азаров В.К., Васильев А.В., Гайсин С.В., Кутенёв В.Ф. Причины возникновения смога в крупных городах // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 7, 2016, с. 86-88.

10. **Карпухин К.Е.**, Шорин А.А., Теренченко А.С., Умницын А.А., Кондрашов В.Н. Исследование эффективности аккумуляторных систем гибридных автомобилей и электромобилей в условиях отрицательных температур // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 8, 2016, с. 26-29.

11. **Карпухин К.Е.**, Сайкин А.М., Тер-Мкртчян Г.Г., Переладов А.С., Журавлев А.В., Якунова Е.А. Экологические проблемы современных транспортных средств, в том числе электромобилей // Научно-технический и производственный журнал Вестник машиностроения № 2, 2017, с. 84-87.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент предоставления им отзыва:

Федеральное государственное унитарное предприятие "Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт "НАМИ"

Должность, занимаемая оппонентом в этой организации:

начальник управления «Комбинированные энергоустановки»

Информация об организации:

Адрес: 125438, г. Москва, ул. Автомоторная, д.2

Телефон: 8(495)456-43-81, 8(916)940-00-06

E-mail: K.Karpukhin@nami.ru

Сайт: <http://www.nami.ru/>

Горелов Василий Александрович

- гражданин РФ;
- доктор технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины;
- заведующий кафедрой «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях:

1. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Мирошниченко А.В. Разработка закона управления индивидуальным приводом движителей многоосной колесной машины // Известия вузов. Машиностроение (М.). - 2012. - №1. – С. 49-59.
2. **Горелов В.А.**, Калинин П.С., Жилейкин М.М. Анализ параметрических моделей магнитореологических демпфирующих устройств для колесной транспортной техники // Известия вузов. Машиностроение (М.). - 2012. - №2. - С. 25-31.
3. **Горелов В.А.** Результаты численного моделирования прямолинейного движения двухзвенного колесного транспортного комплекса по деформируемому грунту [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2012. Выпуск 1, №77-30569/330258 - Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/330258.html>, свободный.
4. **Горелов В.А.** Математическое моделирование многозвенных колесных транспортных комплексов с учетом особенностей конструкций сцепных устройств [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2012. Выпуск 2, №77-30569/343394 - Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/343394.html>, свободный.
5. **Горелов В.А.**, Чижов Д.А., Котиев Г.О. Лабораторный расчетно-экспериментальный комплекс для исследований тягово-энергетических свойств колесных движителей // Тракторы и сельхозмашины. - 2012. - №4. - С. 21-27.

6. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Мирошниченко А.В. Математическая модель электромеханического тормозного управления колесной машины // Журнал ассоциации автомобильных инженеров. - 2012. - №.2 - С. 38-43.
7. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Тропин С.Л. «Веерный» закон для всеколесного рулевого управления многоосных колесных транспортных средств // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Машиностроение. - 2012. - №2. - С. 102-116.
8. **Горелов В.А.**, Наумов В.Н., Котиев Г.О., Машков К.Ю., Чижов Д.А. Метод математического моделирования прямолинейного движения роботизированных транспортных средств по деформируемым грунтам // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Машиностроение. - 2012. - Специальный выпуск «Робототехника и мехатроника». – С. 57-64.
9. **Горелов В.А.**, Тропин С.Л., Масленников Л.А. Прогнозирование характеристик криволинейного движения многоосной колесной машины при различных законах всеколесного рулевого управления [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2012. Выпуск 5, №77-30569/403845 – Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/403845.html>, свободный.
10. **Горелов В.А.**, Мирошниченко А.В., Масленников Л.А. Оценка эффективности законов управления индивидуальным приводом движителей колесных транспортных комплексов [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2012. Выпуск 6, №77-30569/403852 – Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/403852.html>, свободный.
11. **Горелов В.А.**, Мирошниченко А.В., Познякова В.А. Метод прогнозирования опорной проходимости автопоездов при прямолинейном движении по бездорожью // Инженерный журнал: наука и инновации (ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ). Раздел: Машиностроение / Рубрика: Транспортные системы. 2012. Выпуск 10 (10) (Опубликовано 25.12.12). Режим доступа – <http://engjournal.ru/catalog/machin/transport/415.html>, свободный, С. 31.
12. **Горелов В.А.**, Жилейкин М.М., Ловцов А.Н., Шинкаренко В.А. Закон управления с функцией систем активной безопасности для электромеханических трансмиссий многоосных колесных машин // Известия вузов. Машиностроение (М.). – 2013. – №9. – С. 56-66.

13. **Горелов В.А.**, Жилейкин М.М., Шинкаренко В.А. Разработка закона динамической стабилизации многоосной колесной машины с индивидуальным приводом движителей. Инженерный журнал: наука и инновации, 2013, вып. 12 (24) URL: <http://engjournal.ru/catalog/machin/transport/1029.html>, С. 20.
14. **Горелов В.А.**, Анкинович Г.Г., Тропин С.Л. Экспериментальные исследования маневренности двухзвенного автопоезда большой грузоподъемности // Журнал «Грузовик». – 2014. – №5. – С. 30-38.
15. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Захаров А.Ю. Исследование динамики колесных машин на стенде «Беговые барабаны // Автомобильная промышленность. – 2014. – №7. – С. 9-12.
16. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Захаров А.Ю. Имитационное моделирование динамики прямолинейного движения колесной машины на стенде «Беговые барабаны» [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2014. Выпуск 4, DOI: 10.7463/0414.0707918 – Режим доступа: <http://technomag.bmstu.ru/doc/707918.html>, свободный.
17. **Горелов В.А.**, Котиев Г.О., Захаров А.Ю. Метод оценки тягово-динамических свойств автомобиля с колесной формулой 8×8 и индивидуальным приводом движителей на стенде «Беговые барабаны» // Известия МГТУ «МАМИ» – 2015. – №1(23), т.1. – С. 14-24.
18. **Gorelov V.A.**, Komissarov A.I., Miroshnichenko A.V. 8×8 wheeled vehicle modeling in a multibody dynamics simulation software // Procedia Engineering. 2015. Vol. 129. P. 300-307. DOI: 10.1016/j.proeng.2015.12.066.
19. **Gorelov V.A.**, Keller A.V., Anchukov V.V. Modeling truck driveline dynamic loads at differential locking unit engagement // Procedia Engineering. 2015. Vol. 129. P. 280-287. DOI: 10.1016/j.proeng.2015.12.063.
20. **Gorelov V.A.**, Keller A.V., Vdovin D.S., Taranenko P.A., Anchukov V.V. Mathematical model of all-terrain truck // Proceedings of the ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Multibody Dynamics 2015. Barcelona School of Industrial Engineering, Universitat Politecnica de Catalunya Barcelona; Spain; 29 June 2015 through 2 July 2015; Code 122423, P. 1285-1296.

21. **Горелов В.А.**, Комиссаров А.И., Мирошниченко А.В. Моделирование колесного транспортного средства 8×8 в программном комплексе автоматизированного анализа динамики систем тел // Сборник: Пром-Инжиниринг: труды Международной научно-технической конференции. – ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (Национальный исследовательский университет). – Челябинск, 2015. – С. 221-225.
22. **Горелов В.А.**, Комиссаров А.И., Косицын Б.Б. Исследование движения автомобиля в программном комплексе автоматизированного моделирования динамики систем тел // Журнал ассоциации автомобильных инженеров. – 2016. – №1(96). – С. 18-23.
23. **Горелов В.А.**, Косицын Б.Б. Разработка комплексной системы управления движением спортивного автомобиля класса «Формула студент» по заданной трассе // Известия вузов. Машиностроение (М.). – 2016. – №7 (676). – С. 45-55.
24. **Горелов В.А.**, Чудаков О.И. Анализ конструктивных схем привода колес прицепных звеньев активных автопоездов // Известия МГТУ «МАМИ» – 2016. – №1(27), т.1. – С. 16-24.
25. **Gorelov V.A.**, Komissarov A.I. Mathematical model of the straight-line rolling tire-rigid terrain irregularities interaction // Procedia Engineering. 2016. Vol. 150. P. 1322-1328. doi:10.1016/j.proeng.2016.07.309.
26. **Горелов В.А.**, Комиссаров А.И. Математическая модель взаимодействия шины с твердыми неровностями опорной поверхности для случая прямолинейного качения колеса // Сборник: Пром-Инжиниринг: труды II международной научно-технической конференции. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – С.129-133.
27. **Горелов В.А.**, Падалкин Б.В., Чудаков О.И. Разработка алгоритма распределения мощности в трансмиссии активного седельного автопоезда на основе анализа силовых факторов в сцепном устройстве // [Электронный ресурс] // Электрон. журн. «Наука и образование: электронное научно-техническое издание». 2016. Выпуск 12, DOI: 10.7463/1216.0852826 – Режим доступа: <http://technomag.neicon.ru/doc/852826.html>, свободный.

28. **Горелов В.А.**, Чудаков О.И., Анкинович Г.Г. Оценка влияния активизации колес полуприцепа на тягово-динамические свойства автопоезда // Известия вузов. Машиностроение (М.). – 2017. – №1 (682). – С. 44-54.
29. **Горелов В.А.**, Чудаков О.И., Анкинович Г.Г. Математическая модель прямолинейной динамики по недеформируемому опорному основанию седельного автопоезда с активным полуприцепом // Вестник машиностроения. – 2017. – №3. – С. 37-42.
30. **Горелов В.А.**, Падалкин Б.В., Чудаков О.И. Математическая модель прямолинейного движения по деформируемой опорной поверхности двухзвенного седельного автопоезда с активным полуприцепным звеном // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Машиностроение. – 2017. – №2. – С 121-138.
31. **Горелов В.А.**, Падалкин Б.В., Чудаков О.И. Повышение энергоэффективности автопоезда при движении в тяжелых дорожных условиях за счет выбора рациональных параметров систем привода прицепных звеньев // Труды НАМИ. – 2017 (268). – №1. – С. 21-27.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент предоставления им отзыва:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана».

Должность, занимаемая оппонентом в этой организации:

заведующий кафедрой «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»

Информация об организации:

Адрес: г. Москва, ул. 2-ая Бауманская, д. 5, стр. 1

Телефон: +7-903-217-64-88

E-mail: gvas@mail.ru

Сайт: gvas@mail.ru