



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

ИНН 7804040077, ОГРН 1027802505279,  
ОКПО 02068574

Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251  
тел.: +7(812)297 2095, факс: +7(812)552 6080  
office@spbstu.ru

454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 76  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государствен-  
ный университет (НИУ)»

Ученому секретарю диссертационного  
совета Д 212.298.09, д.т.н., Абызову А.А.

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Алюкова Александра Сергеевича на тему «Снижение динамической нагруженности транспортного средства за счет использования регулируемой подвески», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»**

Александр Сергеевич Алюков в своей диссертационной работе предлагает решение задачи снижения уровня динамических нагрузок транспортного средства за счет использования регулируемой подвески нового принципа действия. Данная задача, несомненно, представляется весьма актуальной, поскольку динамическая нагруженность является одним из важнейших показателей, определяющим плавность хода транспортного средства. Регулируемая подвеска, одновременно со снижением динамических нагрузок, также может обеспечить повышение управляемости, устойчивости, безопасности движения.

Сформулированные в автореферате аспекты научной новизны и практической значимости работы не вызывают сомнений, а опубликованные работы автора свидетельствуют о достаточно полном представлении результатов исследования в научной периодике.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания и вопросы:

1. Подразумевается ли возможность монтажа разработанных узлов вместо серийно выпускаемых элементов подвески рассматриваемого автомобиля?
2. Проводилось ли сравнение эффективности предложенного решения с вариантом использования в амортизаторе магнитореологической жидкости?
3. Допускает ли конструкция испытываемого амортизатора использование магнитореологических жидкостей?
4. Почему для управления клапаном амортизатора не использован принцип широтно-импульсной модуляции давления, как, например, более простой в реализации и экономичный?
5. Из автореферата неясно, проводилась ли оценка энергозатрат, связанных с обеспечением работы предложенного амортизатора, насколько значимы эти энергозатраты.

6. Как обеспечена гарантия безопасности движения автомобиля при отказе управляемого клапана в амортизаторе?

Высказанные замечания не снижают общее положительное впечатление о представленной работе. Содержание автореферата и список основных публикаций автора позволяют заключить, что представляемая к защите диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне.

Результаты работы соответствуют критериям ВАК, предъявляемым к диссертациям, выдвигаемым на соискание кандидата технических наук. Можно говорить, что данная работа является решением научной проблемы, имеющей важное народно-хозяйственное значение.

Основываясь на анализе автореферата, считаем, что диссертация «**Снижение динамической нагруженности транспортного средства за счет использования регулируемой подвески**» отвечает требованиям Положения ВАК РФ о присуждении ученых степеней, а ее автор, **Алюков Александр Сергеевич**, достоин присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»**.

Отзыв подготовили:



Галышев Юрий Витальевич  
доктор технических наук по специальностям 05.04.02  
– «Тепловые двигатели», доцент;

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», профессор Высшей школы энергетического машиностроения.

195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29

Телефон: +7 (812) 552-7785

E-mail: galyshev57@yandex.ru



Добрецов Роман Юрьевич

доктор технических наук по специальностям 05.21.01

– «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства», 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины», доцент;

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», профессор Высшей школы транспорта.

195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29

Телефон: +7 (812) 552-7785

E-mail: [dr-idpo@yandex.ru](mailto:dr-idpo@yandex.ru)

Мы, Галышев Юрий Витальевич и Добрецов Роман Юрьевич, даем согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Алюкова А.С., и их дальнейшую обработку.

