

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Максимова Романа Олеговича
«Повышение виброизолирующих свойств системы поддрессоривания кабины
грузового автомобиля за счет управления демпфированием»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства
и комплексы

В автореферате диссертации дана общая характеристика работы, приведены краткое содержание глав работы и общие результаты и выводы. Автореферат достаточно полно раскрывает тему диссертации.

В работе рассматриваются методы улучшения виброизолирующих свойств систем поддрессоривания автомобилей, предлагаются способы внедрения полуактивных подвесок с пневматическими упругими элементами и принципы управления ими. Такой подход актуален и применим и для подвесок легковых автомобилей, хотя широкого массового применения такие системы в подвесках отечественных автомобилей не получили из-за технологических сложностей и сравнительно высокой стоимости.

Проведен широкий спектр теоретических и экспериментальных исследований. В работе использованы современные методы имитационного моделирования в сертифицированных программных комплексах, что повышает степень достоверности полученных результатов работы. Для достижения поставленной цели в работе предложены стратегия управления демпфированием в подвесках кабин автомобилей, способы анализа пространственных нелинейных колебательных систем, методы повышения виброизолирующих свойств системы поддрессоривания кабины автомобиля.

Результаты работы реализованы и внедрены в рабочие процессы ряда предприятий автомобильной промышленности, а также в научно-исследовательский и учебный процессы Московского политеха, представлены в публикациях в достаточном объеме.

Замечания по автореферату:

1. положения научной новизны и основные результаты и выводы работы сформулированы громоздко, что приводит к трудностям их восприятия и понимания сути;

2. из автореферата неясно, каким образом был получен показатель политропы 1,4 для построения динамической упругой характеристики пневмоэлемента;

3. при интенсивной работе гидропневмоэлемента на неровной дороге повышается его температура; это влияет на его упругие и демпфирующие

характеристики, но из автореферата неясно, каким образом это может быть учтено при формулировании закона управления демпфированием.

Указанные замечания к автореферату не влияют на общую положительную оценку работы. Объем проведенной работы производит хорошее впечатление. Представленная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Максимов Роман Олегович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Руководитель проекта Дирекции по проектированию платформ
АО «АВТОВАЗ»,

к.т.н. по спец. 05.05.03, доцент

Валерий Николаевич Лата



[Handwritten signature]
22.05.26

email: Valeriy.Lata@vaz.ru

тел. +7(8482)646227

Почтовый адрес: 445024, Самарская обл., г. Тольятти, Южное шоссе, 36