

Отзыв

на автореферат диссертационной работы
«Прогнозирование и снижение виброакустической нагруженности
трансмиссии колесной машины на основе совершенствования ее
модальных свойств», представленной Трусевичем Ильей
Александровичем на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные
машины.

Диссертационная работа посвящена актуальной в последнее десятилетие проблеме в области машиностроения – приведение эргономических показателей транспортных мобильных машин в соответствие с требованиями санитарных норм и государственных стандартов, предъявляемых к технике, с целью обеспечения комфортных условий труда для оператора. Обеспечение оптимального виброакустического поведения трансмиссии, являющейся одним из основных источников шума и вибрации в транспортных машинах, - один из эффективных и реальных способов повысить эргономику таких машин.

Соискатель ученой степени в своей диссертационной работе предложил ряд мероприятий, позволяющих снизить интегральный уровень шума. Причем, речь идет не только о разработке ряда методик и алгоритмов верификации моделей. Соискатель проработал и предложил инженерные решения (конструктивные модификации) по изменению структурного состояния конструкции АКП для обеспечения приемлемого уровня акустического излучения.

Автореферат в полной мере отражает структуру и содержание диссертационной работы. Следует отметить, что, судя по содержанию автореферата, диссертация содержит в себе все необходимые разделы, является последовательно и четко изложенным, законченным научным исследованием по актуальной тематике.

Основные результаты работы опубликованы в ведущих научных журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК РФ, и трудах Международных конференций.

К представленной работе имеется ряд замечаний:

1. Из автореферата неясно, частота вращения коленчатого вала каким режимам работы колесной машины соответствует и с чем связан выбор исследуемых частот.

2. В автореферате отсутствует обоснование выбора исследуемого в диссертационной работе диапазона частот.

3. На рисунках 4,6 подписи и значения осей абсцисс и ординат, а также подписи внутри рисунка 11 нечитабельны, что осложняет восприятие. Текст соответствующих картинок и графиков в самой диссертации также сложно разобрать.

Несмотря на указанные замечания, считаем, что диссертационная работа «Прогнозирование и снижение виброакустической нагруженности трансмиссии колесной машины на основе совершенствования ее модальных свойств» является законченной квалификационной работой, обладающей научной новизной, актуальностью и практической ценностью. Автор работы, Трусевич Илья Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины.

Д.т.н., профессор,
Специальность 05.05.04
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «СибАДИ»

Корчагин
Павел Александрович

К.т.н., старший научный сотрудник
Специальность 05.05.04
НИО НИУ ФГБОУ ВО «СибАДИ»

Тетерина
Ирина Алексеевна

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»



удостоверяю
М.Н.Бухарова

адрес: 644080, г. Омск, пр. Мира, 5 каб.1.108
телефон: 8(3812)65-01-45
E-mail: iateterina@mail.ru
E-mail: Korchagin_pa@mail.ru

29.03.2022