

Отзыв

на автореферат диссертации Тараторкина Александра Игоревича «Научные методы снижения динамической и виброакустической нагруженности силовых передач колёсных и гусеничных машин путём вариации модальных свойств», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.03 «Колесные и гусеничные машины»

Диссертация Тараторкина Александра Игоревича выполнена на актуальную тему и решает задачу обеспечения необходимого уровня динамической и виброакустической нагруженности силовых передач колёсных и гусеничных машин.

Задачи исследования соответствуют цели и теме работы и заключаются в разработке метода снижения динамической и виброакустической нагруженности силовых передач колёсных и гусеничных машин на основе совершенствования их модальных свойств; в создании новых моделей исследуемых силовых передач, учитывающих переменность структуры и нелинейность свойств на установившихся и переходных режимах работы; в проведении теоретических и экспериментальных исследований; в создании новых модальных моделей силовых передач на основе использования современных средств CAD-CAE; в разработке технических решений по снижению виброакустической нагруженности; в оценке эффективности предложенных технических решений; в обосновании требований к конструкции, функциональным возможностям испытательных стендов и комплекса информационно-измерительной аппаратуры.

Актуальность исследования не вызывает сомнения, так как снижение динамической и виброакустической нагруженности силовых передач способствует увеличению срока службы колесных и гусеничных машин, а также комфортабельности работы механика-водителя.

Исследование выполнено на высоком научном уровне. В работе приведен анализ известных литературных источников, выполнены вычислительные и натурные эксперименты.

Значительным на наш взгляд является большое число объектов исследования, а именно силовые передачи колесных и гусеничных машин. Объем проведенных исследований достаточен для докторской диссертации. Имеется большое число патентов, подтверждающих уровень проработки темы исследования.

Выводы по работе вполне конкретны, достаточно обоснованы и имеют рекомендательный характер. Основные положения диссертации отражены в значительном числе публикаций и апробированы на научно-технических конференциях.

По автореферату имеются отдельные замечания:

1. Из автореферата не видно рассматривались ли работы по виброакустической нагруженности трансмиссий автомобилей ученых и исследователей из НГТУ им. Р.Е. Алексеева, например, Лелиовского К.Я.

2. Автореферат имеет большой объем 37 стр.

3. На наш взгляд, в работе не совсем верно выбран объект исследования – процесс динамического и виброакустического нагружения. Наверное, нужно было выбрать силовые передачи колёсных и гусеничных машин.

4. Для большей наглядности, необходимо было привести блок-схему предлагаемого метода снижения динамической и виброакустической нагруженности силовых передач колёсных и гусеничных машин.

Приведенные замечания не снижают ценности выполненного исследования. Прделанная автором работа заслуживает безусловного внимания, полезна с научной и практической точек зрения.

На основании представленного автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа представляет завершенное научное исследование, в котором решается актуальная для науки и техники задача. Диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор, Тараторкин Александр Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.03 «Колесные и гусеничные машины».

Заведующий кафедрой «Строительные и дорожные машины» Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, доктор технических наук, профессор

Вахидов
Умар Шахидович

Почтовый адрес: 603950, Российская Федерация, г. Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24.
Контактные телефоны: 8 (831) 436-01-59. E-mail: umar-vahidov@mail.ru

Я, Вахидов Умар Шахидович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Тараторкина Александра Игоревича, и их дальнейшую обработку.


Профессор кафедры «Строительные и дорожные машины» Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, доктор технических наук, доцент

Макаров
Владимир Сергеевич

Почтовый адрес: 603950, Российская Федерация, г. Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24.
Контактные телефоны: 8 (831) 436-01-59. E-mail: makvl2010@gmail.com

Я, Макаров Владимир Сергеевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Тараторкина Александра Игоревича, и их дальнейшую обработку.

принимается
Васильев Г.М.
Наверное
В.С.
Девякин
В.С.
Иванов
В.С.



2