

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Снижение динамической нагруженности привода водометных движителей амфибийных машин на основе исключения резонансных режимов в механической системе», представленной Ненашевым Павлом Николаевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 «Колесные и гусеничные машины»

В диссертационной работе Ненашева Павла Николаевича решена актуальная научная задача, а именно рассмотрены вопросы снижения динамической нагруженности привода водометных движителей быстроходных гусеничных амфибийных машин на основе исключения резонансных режимов в механической системе. Совокупность решенных задач в диссертации позволяет повысить надежность машин в целом, что очень важно при плавании.

При решении поставленных задач применены адекватные методы расчета. Объектами исследования являются серийно выпускаемые машины БТД-4М и БТР-МДМ с улучшенными характеристиками, а именно в соответствии с разработанной методикой было предложено ввести в конструкцию гасители колебаний, шарниры равных угловых скоростей карданных передач, а также более жесткий контроль взаимного расположения составных частей карданных передач в процессе монтажа, а также дополнительные конструкторско-технологические решения, обеспечивающие повышение жесткости опоры крепления углового редуктора и исключающие ослабление болтовых соединений при вибрациях и циклических нагрузках, превышающих расчетные.

Все заявленные пункты научной новизны подтверждены полученными при выполнении диссертационной работы результатами и сформулированными по итогам выводами. Наиболее значимым достижением автора считаем разработанный метод, позволяющий обеспечить требуемый ресурс привода водометных движителей серийно выпускаемых машин.

Вместе с тем по автореферату имеются замечания.

1. Цель работы полностью повторяет название.
2. Практическая значимость сформулирована некорректно. В ней указаны чисто инженерные задачи. На наш взгляд практическая значимость могла быть такой: «Разработана методика ... позволяющая выбрать обоснованные технические решения ... » или «Разработанные методы и новые математические модели учитывающие ... позволили разработать новый привод водометных движителей ...»
3. Апробация работы проводилась только в Кургане и Севастополе. Считаем, что нужно было расширить географию представления материалов научному сообществу.

Тем не менее, указанные замечания не снижают ценности проведенного исследования. Прделанная автором работа заслуживает безусловного внимания, полезна с научной и практической точек зрения.

Диссертационная работа «Снижение динамической нагруженности привода водометных движителей амфибийных машин на основе исключения резонансных режимов в механической системе» является законченной научной квалификационной работой, соответствует паспорту научной специальности, а также требованиям ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Ненашев Павел Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 «Колесные и гусеничные машины».

Заведующий кафедрой «Строительные и дорожные машины», ФГБОУ ВО Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

603950, Нижний Новгород, ул. Минина, 24

Д.т.н., профессор

Тел.: +7 (831) 436 01 59. E-mail: umar-vahidov@mail.ru

Докторская диссертация по специальности 05.05.03 - «Колесные и гусеничные машины»

Профессор кафедры «Строительные и дорожные машины», ФГБОУ ВО Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

603950, Нижний Новгород, ул. Минина, 24

Д.т.н., доцент

Тел.: +7 (905) 012 44 03. E-mail: makvl2010@gmail.com

Докторская диссертация по специальности 05.05.03 - «Колесные и гусеничные машины»



Вахидов

Умар

Шахидович

Мм
06.06.2021

Макаров

Владимир

Сергеевич