

Отзыв

на автореферат диссертации Тараторкина Алексея Игоревич «Метод снижения динамической и вибрационной нагруженности быстроходных гусеничных машин путём стабилизации колебательных процессов в движителе», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы»

Изучение динамических явлений в быстроходных гусеничных машинах, возникающих в гусеничном движителе и приводящих к значительным нагрузкам и снижению долговечности элементов конструкции, а в предельных случаях к их мгновенному разрушению, является бесспорно актуальной задачей для разрабатываемых машин. Поскольку позволяет применять конструкции узлов, которые предотвращают развитие опасных колебательных явлений, приводящих к динамическим перегрузкам. Поэтому диссертация Тараторкина Алексея Игоревич выполнена на актуальную тему снижения динамической и вибрационной нагруженности путём стабилизации колебательных процессов в движителе.

Исследование выполнено на высоком научном уровне. В работе приведён анализ известных литературных источников и проработаны труды основоположников направления, таких как М. К. Кристи, Н. А. Забавников, Л. В. Сергеев, В. Ф. Платонов, П. П. Исаков, Г. О. Котиев, И. Я. Березин, Вонг, Беккер. Вычислительные и натурные эксперименты проведены с применением современных программных продуктов и средств измерения, а также используют передовые методы на основе математических преобразований и компьютерного зрения.

Выводы по работе существенны и достаточно обоснованы. Основные положения диссертации отражены в значительном числе публикаций и апробированы на научно-технических конференциях отечественного и мирового уровня.

По автореферату имеются отдельные замечания:

1. Из автореферата не ясно, исследовалось ли влияние продольных колебаний гусеничного обвода на вертикальные колебания опорного катка, вызванные переменной жёсткостью «шина-беговая дорожка».
2. Необходимо отметить, что предложенное расположение гасителя для исключения «захвата» гусеницы ведущим колесом очевидно исходя из возможной траектории движения гусеницы и может быть определено после первого случая «захвата» во время эксплуатации без сложного моделирования. Но это не умаляет достоинства разработанной модели, потому что она должна позволять находить менее очевидные решения

и предсказывать возможные проблемы до проведения натурных испытаний.

3. В автореферате явно не указано, для чего применялся метод определения временных и частотных параметров микропрофиля опорного основания в реальном времени, который указан в практической ценности исследования. А также нет его краткого описания.

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

На основании представленного автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа представляет завершённое научное исследование, в котором решается актуальная для науки и техники задача. Диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, а её автор, Тараторкин Алексей Игоревич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Главный конструктор ООО «КАТЕ»,
кандидат технических наук по
специальности 05.05.03 – «Колёсные
и гусеничные машины»

Н.В. Чернышев

Н.В. Чернышев
15.08.2026г.

Чернышев Николай Васильевич,

Тел: +7(495) 225-96-30; E-mail: info@katem.ru

ООО «КАТЕ», 117186, г. Москва, ул. Нагорная, д. 15, корп. 8

Я, Чернышев Николай Васильевич, даю своё согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Тараторкина Алексея Игоревича, и их дальнейшую обработку.

Подпись Чернышева Н.В. заверяю
Генеральный директор ООО «КАТЕ»

15 АВГ 2026

