

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
ПРОНИНОЙ ЮЛИИ ОЛЕГОВНЫ

«Совершенствование системы виброзащиты оператора промышленного трактора при проектировании на основе моделирования процесса низкочастотного воздействия со стороны гусеничного движителя», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины

Успешное решение задач обеспечения качества и сокращения сроков освоения новых изделий связано с повышением научно-технического уровня проектных работ. Особое место занимают вопросы обеспечения эргономических требований, в частности, по вибрационной безопасности водителей промышленных тракторов, которые традиционно оцениваются на заключительных этапах путём проведения сертификационных испытаний готовых изделий. В связи с этим тема диссертации Прониной Ю.О. является весьма актуальной, т.к. она посвящена разработке подхода к задаче математического моделирования процессов зарождения и прохождения вибрационного нагружения к рабочему месту оператора со стороны гусеницы на ранних стадиях проектирования. В последующем результаты математического моделирования применяются в задачах рационального выбора динамических характеристик элементов виброзащиты, обеспечивающих выполнение нормативных требований.

Научная новизна и практическая значимость работы последовательно изложены в главах диссертации, в которых решены следующие вопросы:

- обоснование исходных положений и разработка уравнений математической модели
- идентификация параметров модели путём проведения лабораторных исследований;
- представление внешнего воздействия на опорные катки в виде стационарных случайных процессов;
- реализация модели на основе применения методов статистической динамики;
- проведение полевых испытаний с целью проверки адекватности математической модели;
- параметрический анализ и разработка практических рекомендаций.

По автореферату диссертации следует сделать замечания, требующие разъяснений:

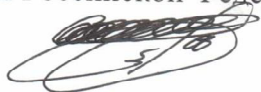
1. При разработке математической модели в качестве исходных допущений рассмотрено движение по ровному основанию, что очевидно не описывает реальных условий эксплуатации промышленного трактора.

2. Какая конструкция была рассмотрена в работе в качестве миниподрессоривания опорных катков?

Оценивая диссертационную работу, следует отметить, что она выполнена на актуальную тему, содержит новые научные результаты и имеет

большую практическую ценность. Основные положения и выводы диссертации изложены в научных статьях, автореферат отражает содержание работы. Считаю, что соискатель Юлия Олеговна Пронина заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Отзыв подготовлен полковником Омельченко Е.А., кандидатом технических наук, начальником кафедры «Эвакуации и вождения военных гусеничных и колесных машин», филиал федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева» Министерство обороны Российской Федерации г. Омск



Омельченко Евгений Алексеевич

Адрес: 644098, г. Омск, 14 военный городок, ОАБИИ
Тел. 8-913-628-3784

Д. Курбатов
Помощник начальника филиала
по службе войск и безопасности
Военной службы - начальник
структурного подразделения



Д. Курбатов

02.04.2018г.