

## Отзыв

Автореферат диссертации Литвина Романа Андреевича на тему «Методика демпфирования резонансных колебаний в вибрационных строительных машинах», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Разработка различного оборудования, применяемого для демпфирования резонансных колебаний, возникающих в вибрационных строительных машинах, является важной научной и практической задачей. Актуальность выполненных Литвиным Р.А. исследований очевидна и не подвергается сомнению. В диссертационной работе разработана новая конструкция амортизатора, защищённая четырьмя патентами РФ на полезную модель, которая позволяет осуществлять рабочий режим вибрационной машины с малым коэффициентом сопротивления для минимизации потерь мощности на вибрацию и пускотормозной режим с высоким коэффициентом сопротивления, тем самым обеспечивая эффективное гашение резонансных колебаний в вибрационных машинах. В работе также разработаны математические модели и было проведено компьютерное моделирование процессов демпфирования резонансных колебаний в вибрационных машинах с использованием новой конструкции амортизатора, предлагаемой соискателем. Автором предложена методика инженерного расчёта параметров разработанного амортизатора и проведены стендовые испытания с целью определения оптимальных значений параметров амортизатора и проверки теоретических моделей.

Материалы диссертационного исследования изложены в 13 публикациях, из них 5 статей опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, было получено 4 патента РФ на полезную модель, а также докладывались и обсуждались на различных научно-технических конференциях.

По автореферату имеются замечания:

1. На страницах 15-17 автореферата приведено описание эксперимента по определению значения коэффициента сопротивления амортизатора. Однако из автореферата не ясно, каким образом в ходе эксперимента осуществлялась замена поршней (поз. 3 и 5, рис.9) амортизатора?

2. Сколько сменных поршней использовалось в ходе проведения данного эксперимента?

3. Также из таблицы 2 автореферата не ясно, какие параметры назначались в качестве независимых факторов?

Указанные замечания не снижают значимости диссертационной работы.

Диссертационная работа имеет научное и практическое значение, отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор, Литвин Роман Андреевич, заслуживает присуждения ему искомой учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – «Дорожные, строительные и подъёмно-транспортные машины».

Профессор кафедры «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»  
ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»,  
доктор технических наук  
(05.02.02 – Машиноведение системы приводов и детали машин)

Адрес: 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40  
Телефон: 89834016050  
e-mail: kobzov7159@mail.ru



Дмитрий Юрьевич Кобзов  
«28» февраля 2019 г.