

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кусаевой Жанслу Маратовны «Исследование связанных нестационарных термоупругих полей в однослойных и многослойных круглых пластинах» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела

Суть работы Кусаевой Ж.М. заключается в создании теоретических основ расчета жестко закрепленных однослойных и многослойных круглых пластин, находящихся под воздействием нестационарного осесимметричного температурного фактора, а также выявлении связей между характером внешнего воздействия и процессом деформирования элементов конструкций. Полученные в работе теоретические соотношения позволили получить в общем виде замкнутые решения ряда осесимметричных задач термоупругости в трехмерной постановке и автоматизировать проводимые исследования. Теоретические основы расчетов созданы с учетом изменения формы упругой системы под нестационарным температурным воздействием. Решение задач термоупругости в такой постановке позволяет выполнить качественную аналитическую и прочностную оценку нестационарных термомеханических процессов и учесть полученные результаты при проектировании современных многослойных конструкций, в частности, многослойных пластинчатых упругодемпферных опор «сухого» трения, широко применяемых в настоящее время для виброзащиты агрегатов и узлов транспортного машиностроения, авиационной и ракетно-космической техники. Вышеизложенное подтверждает **важность и актуальность** выполненных исследований, а также **научную новизну** работы.

Теоретическая и практическая значимость работы, выполненной Кусаевой Ж.М., соответствуют статусу научно-квалификационной работы. Работа в достаточной мере **апробирована** на научно-технических конференциях различного ранга. Автореферат хорошо оформлен, написан

логически связанным техническим языком, а также содержит достаточное количество информативных иллюстраций.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

- на стр. 11 автореферата, третья строка сверху, пятая строка сверху, а также в названии графика (Рисунок 2) и в обозначении оси ординат этого же графика перемещения W обозначены и со звездочкой и без звездочки, хотя по тексту автореферата эти понятия не разделены;
- на том же рисунке 2 по оси ординат, судя по обозначению оси ординат, перемещения представлены в метрах. Возникает вопрос: перемещение пластины « -8×10^3 » это минус восемь километров?;
- некоторые выводы, например, на стр. 16, 9-13 строки снизу, сформулированы в форме простой констатации фактов, полученных в результате выполнения работы, а выводы (см. словарь русского языка) это логический итог рассуждения, умозаключения. Там же, восьмая строка снизу, грамматическая ошибка: вместо слова «связанность» следует написать: «связанности» и др.

Однако считаю, что вышеперечисленные замечания существенно не снижают высокого качества диссертационной работы. Судя по автореферату, научно-квалификационная работа Кусаевой Ж.М. представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу, в которой изложены научно обоснованные технические решения, позволяющие выполнять расчётные исследования при проектировании однослойных и многослойных механических систем, находящихся под воздействием нестационарного температурного фактора и выявить новые закономерности, повышающие эффективность работы создаваемых механических конструкций.

Рецензируемая работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям, выполненным по специальности по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела, соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утверждённым постановлением Правительства РФ №74 от 24.09.2013 г., а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Я, Антипов Владимир Александрович, даю согласие на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Кусаевой Ж.М. Отзыв составлен 12.01.2022г.

Профессор кафедры «Наземные транспортно-технологические средства»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»,
д.т.н., профессор:

моб.: 8-927-742-3687
E-mail: foter3044@gmail.com

Антипов Владимир Александрович



443066, г. Самара, ул. Свободы, 2 В. Самарский государственный университет путей сообщения.

Тел.: Канцелярия (отдел делопроизводства и архива) (846) 262-30-76, факс (846) 262-30-76,

E-mail: rektorat@samgups.ru