

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Марковой Марины Владимировны  
«Колебания трёхслойной круговой пластины переменной толщины»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических  
наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твёрдого тела

Работа Марковой М.В. посвящена построению механико-математической модели поперечных колебаний круговой трёхслойной пластины с переменной вдоль радиуса толщиной внешних слоёв. Предполагается, что на пластину действуют вертикальные осесимметричные внешние нагрузки различной локализации, длительности и изменяемости во времени, при этом пластина состоит из двух тонких внешних слоёв и относительно толстого срединного заполнителя. Тема диссертационной работы достаточно актуальна и востребована на практике.

Построенная автором механико-математическая модель осесимметричных колебаний круговой трёхслойной пластины с произвольным функциональным изменением толщины внешних слоёв учитывает инерцию продольных колебаний и инерцию вращения нормали в слоях. Рассматривались осесимметричные колебания круговой трёхслойной пластины со ступенчатым изменением толщины внешних слоёв. Для собственных колебаний круговой трёхслойной пластины со ступенчатым изменением толщины внешних слоёв и вынужденных поперечных колебаний круговой трёхслойной пластины со ступенчатым изменением толщины внешних слоёв, побуждаемых осесимметричным вертикальным внешним воздействием различной локализации, длительности и изменяемости во времени, на основе полученных аналитических решений и проведенных параметрических анализов получены важные выводы.

Полученные автором результаты имеют практическую значимость.

Результаты работы достаточно полно отражены в публикациях и хорошо апробированы.

Совокупность полученных автором результатов позволяет сделать заключение о том, что работа выполнена на достаточно высоком уровне, удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Маркова М.В. заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела»

Даю своё согласие на размещение данного отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» в глобальной сети Интернет.

Ведущий научный сотрудник отдела  
«Механика деформируемого твёрдого тела»

Института математики и механики

Министерства образования и науки Азербайджанской Республики

к. ф.-м. н., доц.

*Mir Salim - az*  
М.В. Мир-Салим-заде

*Отзыв поступил в совет 08.11.2023  
Касим А.Т. Ширк*

*С отзывом ознакомлена 08.11.2023  
Маркова М.В. Маркова*

