

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Нгуена Мань Кыонга «Методика расчета статического и динамического деформирования осесимметричных оболочек вращения», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.14 — Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов

В диссертационной работе Нгуена М.К. рассматривается *актуальная* проблема определения частот и форм гидроупругих колебаний оболочек вращения. Главная особенность настоящей работы состоит в применении разработанной методики к моделированию колебаний топливных баков ракет-носителей.

Умелое использование автором нелинейных уравнений механики тонкостенных конструкций и механики жидкости, а также численных методов решения этих уравнений, реализованных в собственном программном продукте и протестированных на решениях модельных задач, гарантируют *достоверность* полученных в диссертации результатов.

*Особую ценность* диссертации представляет то, что автор верифицирует модули собственных вычислительных программ сопоставлением их эксплуатационных качеств с коммерческой системой конечно-элементного анализа ANSYS.

В качестве замечания можно отметить то, что, хотя автор и использует уравнения теории оболочек, учитывающих изменение толщины при их деформациях, однако он не продемонстрировал преимущества этого учета изменения толщины на решениях конкретных задач.

Сделанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

Содержащиеся в диссертации результаты имеют несомненный научный и практический интерес. Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п.9 «Положения о Присуждении ученых степеней», и ее автор, Нгуен М.К., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.14 — Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов.

Я, Коробейников С.Н., согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Главный научный сотрудник лаборатории механики композитов  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева  
Сибирского отделения Российской академии наук  
д.ф.-м.н. по специальности 01.02.04 — Механика деформируемого твердого тела  
с.н.с.  Сергей Николаевич Коробейников  
24.06.2024

630090, г. Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 15  
Тел. +7(383)3331612, e-mail: s.n.korobeynikov@mail.ru

*Посажен в совет*  
*25.06.2024*