

Отзыв

на автореферат диссертации Фам Дык Тхонга «*Нестационарная динамика электромагнитоупругих тонких оболочек*», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04
– Механика деформируемого твердого тела

Диссертационная работа Фам Дык Тхонга посвящена фундаментальным исследованиям в области решения нестационарных задач электромагнитоупругости для тонких тел. Эффекты взаимодействия полей различной физической природы достаточно хорошо изучены экспериментально и широко используются в технике. Взаимодействие полей может оказывать нежелательное воздействие на тонкостенные элементы конструкций, работающих в условиях многофакторных внешних воздействий. Поэтому проблема, рассматриваемая в данной работе, является актуальной и практически значимой.

Для исследования физических процессов, обусловленных взаимодействием электромагнитных и механических полей, соискателем построена модель связанной электромагнитоупругости для тонких оболочек. Из нее как частные случаи получены начально-краевые задачи для изотропных пластин и стержней. Проведено детальное исследование задачи о нестационарной динамике электромагнитоупругого стержня. Для построения аналитических решений автором использован метод малого параметра, в качестве которого принят коэффициент, характеризующий степень связности механического и электромагнитного полей. Таким образом, постановка новых задач, разработка и реализация алгоритмов их решения составляет научную новизну данной работы.

Замечание по работе.

Исследование процессов продольных колебаний и изгиба проведено только для стержней. Хотя представляют интерес также аналогичные задачи для пластин и оболочек.

Однако оно не снижает научной ценности диссертации. В целом она является законченной научно-исследовательской работой, отвечает требованиям ВАК РФ, а её автор, Фам Дык Тхонг, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела».

Доктор физ.-мат. наук, профессор
Адрес: 420126, г. Казань, ул. Четаева,
д.13, кв. 159

Телефон: 89033066484
E-mail: vpajmushin@mail.ru
Подпись В.Н. Паймушина заверяю.


04.12.2020.

Паймушин В.Н.

М.П.



(подпись)

(Фамилия И.О.)

Отдел документационного
обеспечения МАИ

09 12 2020