

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нгуен Ле Хунг** на тему
«Напряженно-деформированное состояние цилиндрических оболочек с учетом пьезоэлектрического эффекта на основе уточненной теории», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Представленная диссертация посвящена уточнению математических моделей для определения напряженно-деформированного состояния цилиндрических оболочек из изотропных и многослойных композиционных материалов с учетом пьезоэффекта. Построены основные уравнения равновесия для определения напряженно-деформированного состояния цилиндрических оболочек с учетом пьезоэффекта на основе трехмерных уравнений теории упругости и закона электростатики Максвелла с использованием представления механических перемещений и электрических потенциалов полиномами по нормальной к срединной поверхности координате на две степени выше относительно классической теории типа Кирхгофа-Лява с последующим применением вариационного принципа Лагранжа.

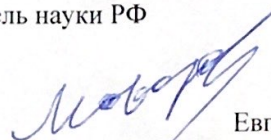
Тему диссертации следует считать актуальной, поскольку её результаты позволяют проводить расчеты на прочность и трещиностойкость таких авиационных конструкций, как силовые корпуса летательных аппаратов без и с учетом пьезоэффекта. Представленные результаты могут быть использованы при дальнейшем развитии расчетных методов исследования и прогнозирования параметров напряженно-деформированного состояния элементов конструкций и в других отраслях машиностроения.

В качестве замечания можно указать на отсутствие комментариев по вопросу степени сходимости тригонометрических рядов для определения искомых величин.

Судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Нгуен Ле Хунг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры.

Профессор кафедры физики прочности, доктор технических наук,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,
Почётный профессор МИФИ, Заслуженный деятель науки РФ

Морозов
Евгений Михайлович


26.05.2022

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
115409, г. Москва, Каширское ш., 31.
8 906 793 21 96.
evgeny.morozof@gmail.com.



Отдел документационного
обеспечения МАИ

30 05 2022