

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертационной работы Хоа Ван Донга**  
**«Температурные напряжения в элементах тонкостенных конструкций из**  
**слоистых материалов», представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата технических наук по специальности**  
**1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела»**

Диссертационная работа Хоа Ван Донга посвящена разработке математических моделей и алгоритмов вычисления компонентов термонапряженного состояния тонкостенных конструкций из слоистых материалов, подверженных термомеханическому воздействию. Внимание автора уделено изучению возникающих температурных напряжений и деформаций в технических конструкциях из перспективных материалов, характеризующихся многослойной структурой, в том числе с функционально изменяемым составом. Такие конструкции находят широкое применение в авиастроении, судостроении и других отраслях отечественного машиностроительного кластера. **Актуальность темы исследования** не вызывает сомнений, поскольку полученные в работе результаты могут быть использованы в расчетной практике заинтересованных организаций в обосновании прочности конструкций ответственного назначения.

На основе общего метода постановки и решения температурных задач теории упругости для тонкостенных изотропных и анизотропных тел при заданном распределении температуры предложен новый подход для полосы и пластины в решении дифференциальных уравнений без каких-либо априорных гипотез и предположений, существенно снижающих информативность и точность результатов. Построена итерационная процедура интегрирования уравнений, сходящаяся асимптотически по малому параметру тонкостенности, на основе метода Сен-Венана–Пикара–Банаха, что является **новым** в развитии прикладных методов теории упругости. Этим поясняется **теоретическая и практическая значимость** работы.

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ  
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ  
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«05» 12 20 24г.

**Достоверность** результатов исследования подтверждается сопоставлением полученных аналитических решений с численными решениями МКЭ и сравнением результатов, полученных другими авторами.

По автореферату можно сделать следующее замечание. В главе 4 (стр. 17) автор делает ссылку на разрешающие соотношения, позволяющие определить отдельно некоторые из основных неизвестных функций. Данные разрешающие соотношения не приведены и нет пояснений, почему в качестве температуры, при которой тепловые деформации отсутствуют, взято значение 22°C.

Данное замечание не снижает научную ценность диссертации.

Оценивая диссертационную работу по автореферату, можно сделать следующий вывод. Диссертация Хоа Ван Донга представляет собой законченную научно-квалификационную работу, отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хоа Ван Донг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8. – Механика деформируемого твердого тела.

Заместитель начальника НИО прочности,  
заместитель Главного конструктора по  
прочности, доктор технических наук

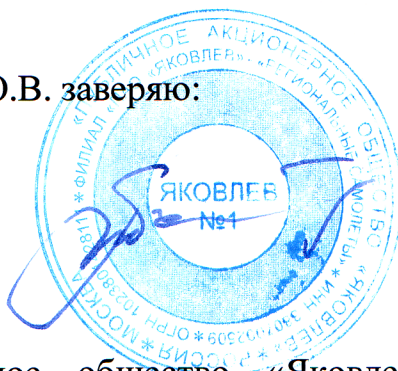
Митрофанов Олег Владимирович

02.02.02h 

дата, подпись

Подпись Митрофанова О.В. заверяю:

 Директора



  
А.А. Рыбин

Публичное акционерное общество «Яковлев» филиал «Региональные самолёты»

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д.26, стр.5

E-mail: office@ssj.rkut.com

Тел.: +7 (495) 727-19-88