

## Отзыв

на автореферат диссертации Даца Е.П.

### «Неустановившееся температурные напряжения в условиях зависимости предела текучести от температуры»

Актуальность темы диссертации обусловлена широким распространением технологических процессов обработки материалов посредством температурных воздействий, в том числе совместно с силовыми воздействиями.

Несмотря на то, что эти вопросы интенсивно изучались теоретически и экспериментально, появление новых материалов и новых конструктивных элементов из них стимулирует развитие фундаментальных и прикладных исследований в области термоупругопластичности.

Исследование эволюции температурных напряжений и формирование полей остаточных напряжений в случае, когда учитывается зависимость предела текучести материалов от изменения температуры остается актуальной и получает развитие в диссертации автора.

Целью работы явилась разработка теории температурных напряжений в упругопластических телах, их прогнозирования в зависимости от эволюции областей пластического течения в условиях переменных температурных воздействий.

Цель реализована путем решения ряда модельных задач для тел с заданной геометрией и механическими свойствами. Получены решения краевых задач термоупругопластичности: нестационарный нагрев сплошного и полого шара, локальный нагрев бесконечной и ограниченной круглых пластин, сборка конструкции «кольцо в кольцо» методом горячей посадки, неравномерный нагрев полого цилиндра, сборка двухслойной трубы методом горячей посадки, остывание прямоугольной в плане пластины, алгоритмы расчета неустановившихся температурных напряжений и остаточных напряжений.

Работа написана на высоком научном уровне, удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор Дац Е.П. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Зав. кафедрой, профессор,  
доктор физико-математических наук

А.В. Чигарев

Подписано  
Зав. кафедрой

Физико-математические науки

Сведения о рецензенте:

1. Чигарев Анатолий Власович
2. Доктор физико-математических наук, профессор, механика, механика деформируемого твердого тела.
3. Заведующий кафедрой «Теоретическая механика».
4. Белорусский Национальный Технический Университет.
5. 220013 Минск, пр. Независимости, 65.
6. [chigarev@rambler.ru](mailto:chigarev@rambler.ru); [tmech@bntu.by](mailto:tmech@bntu.by)
7. +375172922263, +37517 2927425.