



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
профессионального образования
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
МЭИ

Красноказарменная ул., 14, Москва, 111250
Тел.: (495) 362-75-60, факс: (495) 362-89-38
E-mail: universe@mpei.ac.ru
<http://www.mpei.ru>

Отзыв

на автореферат диссертации Мироновой Любови Ивановны
№
“Исследование и оптимизация высокоградиентных термоапряженных состояний сочлененных оболочечных конструкций в технологических процессах энергетического машиностроения”,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
01.02.04 – “Механика деформируемого твердого тела”

1. Актуальность работы. Работа посвящена исследованию теплонапряженного состояния оболочечных конструкций сложной геометрии, подверженных неоднородным температурным воздействиям, с целью оптимизации напряжений и деформаций. Тематика рассматриваемой работы несомненно актуальная.

Основные результаты и их новизна. Среди полученных основных результатов в отзыве выделены лишь некоторые, которые дают представление о работе:

- разработаны модели для исследования и оптимизации высокоградиентных термоапряженных состояний сочлененных оболочечных конструкций, подверженных действию неоднородных температурных полей, с использованием теории термоупругости и экстремальных задач, а также вариационных принципов механики деформируемого твердого тела,
- на основе разработанных моделей получены уточненные формулы для определения прогибов в сочлененных оболочечных конструкциях при сварке продольных и кольцевых швов с учетом граничных условий,
- установлены соотношения между параметрами сварки и максимальными напряжениями, что позволяет снижать опасные уровни остаточных напряженных состояний.

По автореферату необходимо сделать следующие замечания:

1. В формулах предела пластического сопротивления слоя конструкции не определена величина пластической постоянной.
2. В комментариях к рис. 26 допущены неточности, комментарии к табл 2 и рис.25 практически не даны, на стр.12 нарушена нумерация рисунков.

Сделанные замечания не изменяют общей оценки настоящей работы, содержащей результаты, являющиеся решением крупной проблемы, имеющей большое значение в обеспечении надежности и долговечности конструкций. Представленная работа отвечает требованиям к докторским диссертациям, а автор ее заслуживает присуждения искомой степени.

Профессор кафедры ИТФ МЭИ
Подпись руки заверяю

24.09.14

Кузма-Кичта Ю.А.

