

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смыслова Виталия Андреевича
«Методы расчета остаточных напряжений в упрочнённых цилиндрических образцах при температурно-силовом нагружении в условиях ползучести»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела

Диссертация В.А. Смыслова направлена на развитие методов прогноза напряженно-деформированного состояния деталей машин, подвергнутых упрочнению, в течение времени эксплуатации. Проблема оценки изменения остаточных напряжений при температурных и силовых воздействиях остается не решенной во многих практически важных случаях, а практическая применимость существующих методов определяется возможностью настройки расчетных моделей по данным эксперимента.

Поэтому диссертация В.А. Смыслова, в которой ставится задача как теоретического, так и экспериментального исследования влияния нагружения на релаксацию остаточных напряжений упрочненных цилиндрических конструкций, актуальна.

Работа содержит большой объем оригинальных результатов, ряд из которых представляют существенную новизну и практическую значимость. Достоверность результатов убедительно подтверждена согласием расчетных и экспериментальных данных.

По содержанию автореферата следует высказать замечание:

не вполне обоснованным представляется предположение о пренебрежимой малости касательных остаточных напряжений, поскольку самоуравновешенное остаточное напряженное состояние характеризуется переменными по толщине цилиндра осевыми напряжениями, в силу чего вблизи свободной кромки должен возникать краевой эффект.

Высказанное замечание не снижает ценности результатов работы и является рекомендательным. Диссертация В.А. Смыслова содержит новое решение актуальной научно-технической задачи, автореферат изложен ясным языком с соблюдением установившейся терминологии и качественно оформлен. Основные результаты опубликованы с соответствии с требованиями ВАК. В целом, судя по автореферату, диссертация «Методы расчета остаточных напряжений в упрочнённых цилиндрических образцах при температурно-силовом нагружении в условиях ползучести» отвечает

всем требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам на соискание степени кандидата физико-математических наук, а её автор, Смыслов Виталий Андреевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Декан факультета информационных технологий
Новокузнецкого института (филиала)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»
(НФИ КемГУ),
доктор технических наук, профессор
Каледин Валерий Олегович

Подпись профессора Каледина В.О. удостоверяю.

Начальник отдела кадров



Е.А. Гардер