

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Фирсова Сергея Викторовича «Одновременный учет деформаций ползучести и пластического течения в материалах, обладающих упругими, вязкими и пластическими свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 — Механика деформируемого твердого тела

В диссертационной работе Фирсова С.В. рассматривается *актуальная* проблема постановки и решения новых задач в области термо-вязко-упруго-пластичности с учетом эффекта ползучести в условиях больших деформаций.

Умелое использование автором геометрически и физически нелинейных уравнений механики деформируемого твердого тела, а также численных методов решения этих уравнений, реализованных в собственном программном продукте и протестированных на решениях точных задач, гарантируют *достоверность* полученных в диссертации результатов.

Особую ценность диссертации представляют полученные закономерности деформирования материала в областях вязко-упруго-пластичности с учетом эффекта ползучести в условиях сложного нагружения при решении ряда двумерных задач.

В качестве замечания можно отметить то, что восприятие теоретического материала диссертации затрудняется использованием индексного представления тензоров, в то время как предпочтительное использование тензоров и операций с ними основано на их прямом (безындексном) представлении.

Сделанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

Содержащиеся в диссертации результаты имеют несомненный научный и практический интерес. Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п.9 «Положения о Присуждении ученых степеней», и ее автор, Фирсов С.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 — Механика деформируемого твердого тела.

Я, Коробейников С.Н., согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Зав. лаб. механики разрушения материалов и конструкций
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева
Сибирского отделения Российской академии наук
д.ф.-м.н. по специальности 01.02.04 — Механика деформируемого твердого тела
с.н.с. Сергей Николаевич Коробейников
21.01.2022

630090, г. Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 15
Тел. +7(383)3331612, e-mail: s.n.korobeynikov@mail.ru

Подп.

Учен.

к.фр.

заверяю.

С РАН

С.Ке

1.2022 г.