

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Банниковой Ирины Анатольевны «Автомодельные закономерности деформирования и разрушения сплошных сред при интенсивных воздействиях», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела.

Исследование процессов деформации и разрушения конденсированных сред при ударно-волновом нагружении и выявление автомодельных зависимостей, связывающих параметры, описывающие данные процессы, являются весьма актуальными задачами современной механики. В диссертационной работе Банниковой И.А. проведено комплексное экспериментальное исследование релаксационных характеристик ряда конденсированных сред (жидкостей) при деформации в условиях ударно-волновых воздействий, что позволило установить основные автомодельные закономерности формирования волновых фронтов. Сформулированы основные параметры определяющие кинетику порообразования в различных средах в широком интервале скоростей деформаций.

Полученные в рамках диссертационной работы данные опубликованы в международных журналах, индексируемых ведущими базами данных. Работа прошла апробацию на российских и международных конференциях.

В целом, работа выполнена на очень высоком уровне и вносит заметный вклад в формирование наших представлений о поведении конденсированных сред в условиях высокоскоростного нагружения.

Считаю, что диссертация Банниковой Ирины Анатольевны «Автомодельные закономерности деформирования и разрушения сплошных сред при интенсивных воздействиях» является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту специальности 01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела. По объему выполненного исследования, его актуальности, новизне полученных результатов, диссертация удовлетворяет необходимым требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по заявленной специальности.

Доктор физико-математических наук, профессор

Дмитриев Сергей Владимирович

заведующий лабораторией

«Нелинейная физика и механика материалов»

ФГБУН Института проблем сверхпластичности металлов

Российской Академии Наук

Адрес: 450001, г. Уфа, ул. С. Халтурина, 39

Тел. +73472823810

Email: dmitriev.sergey.v@gmail.com

4 августа 2017г.

Подпись Дмитриева С.В. удостоверяю:

Начальник отдела кадров ИПСМ РАН



Соседкина Т.П.