

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федотовой Дарьи Витальевны «Анализ смешанных форм циклического разрушения сталей, алюминиевого и титанового сплавов на основе МКЭ, количественной фактографии и корреляции цифровых изображений», представленной на соискания ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела

В связи с разработкой новой техники, отличающейся малым весом и материалоемкостью, а также надежностью в работе, значительно возросли в последнее время требования, как к материалам, так и к методам оценки их надежности и качества. При этом особое внимание уделяется разработке новых, физически обоснованных критериев конструктивной прочности материалов, основанных на глубоком изучении физических явлений, лежащих в основе процессов деформации и разрушения. Поэтому **актуальность работы**, посвященной разработке расчетно-экспериментального метода исследования механизмов и особенностей развития трещин при смешанных формах циклического разрушения, не подлежит сомнению.

Структура и объем работы, судя по автореферату, соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В работе использован расчетно-экспериментальный метод исследования механизмов и особенностей циклического разрушения материалов. При этом использованы стандартные методики исследования. Поэтому **достоверность** полученных результатов не вызывает сомнения.

Теоретическая и практическая значимость работы достаточны для кандидатской диссертации и полностью обоснованы в тексте автореферата.

Результаты работы отражены в 9 публикациях, и апробированы на конференциях достаточно высокого уровня.

Замечание по работе.

Для экспериментальных исследований в работе выбраны конструкционные материалы с различным типом кристаллической структуры: стали Р2М, 34Х (ОЦК решетка), алюминиевый сплав (ГЦК решетка) и титановый сплав (ГПУ решетка). Однако при анализе экспериментальных данных (например, рис. 12, 15 и др.) данный момент не нашел отражение.

Заключение. Несмотря на указанное замечание, считаю, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Федотова Дарья Витальевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела.

Профессор кафедры «Нанотехнологии, материаловедения и механика» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тольяттинский государственный университет», доктор технических наук (05.16.01), профессор.

Клевцов Геннадий
Всеволодович



Я, Клевцов Г.В. даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

25.03.2024 г.

Адрес почтовый и электронный: 445020, г. Тольятти, Самарская обл., ул. Белорусская, 14 (центральный кампус), тел.: +7 (8482) 53-95-70, e-mail: klevtsov11948@mail.ru

