

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Федотовой Дарьи Витальевны

«Анализ смешанных форм циклического разрушения сталей, алюминиевого и титанового сплавов на основе МКЭ, количественной фрактографии и корреляции цифровых изображений», предоставленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Вопросы разрушения материалов и прогнозирования роста трещин определяют широкий спектр фундаментальных задач, которые стоят перед механикой разрушения. Не смотря на долгую историю их решения, далеко не все аспекты этой области считаются хорошо изученными. Кроме того развитие экспериментальных и численных методов открывает новые возможности для проверки существующих гипотез и получения новых результатов. Таким образом, тематика рассматриваемой работы является актуальной и соответствует современным тенденциям развития механики деформируемого твёрдого тела.

В работе автор применила комплекс экспериментальных и расчетных методов для исследования основных классов металлических конструкционных материалов в условиях смешанного циклического нагружения. Такая широкая постановка цели и решаемых задач требует от исследователя глубоко понимания особенностей механизмов деформирования. Анализ автореферата показал, что автор в достаточной мере обладает соответствующими знаниями и компетенциями.

В качестве замечания стоит отметить, что выводы и выносимые на защиту положения, которые сформулировала автор, носят в основном феноменологический характер, оставляя открытым вопрос как учитывать полученные результаты в расчетах по тому или иному критерию механики разрушения. Однако это не снижает качество работы, ее значимость и фундаментальность.

В целом хочется отметить значительный объем проведенных экспериментальных исследований, логичную и обоснованную последовательность изложения в автореферате, достаточную апробацию работы. Это свидетельствует о том, что диссертация выполнена качественно и на высоком уровне.

По совокупности вышеизложенного диссертационная работа Д.В. Федотовой соответствует требованиям пп. 9, 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842). Д.В. Федотова заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-

математических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Я, Москвичев Егор Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник Красноярского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий» (Красноярский филиал ФИЦ ИВТ),
руководитель Инженерно-испытательного центра ФИЦ ИВТ,
кандидат технических наук по специальности

01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

26 марта 2024 г.

Егор Владимирович Москвичев

Почтовый адрес: 660049, г. Красноярск, проспект Мира, д. 53

Телефон: +7 (391) 227-29-12

E-mail: krasn@ict.nsc.ru

Подпись Москвичева Егора Владимировича заверяю:

Ученый секретарь

Красноярского филиала ФИЦ ИВТ, канд. техн. наук

14 марта 2024 г.

Н.А. Чернякова

