

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Оборина В.А. «Масштабно-инвариантные структурные закономерности развития поврежденности и разрушение при динамическом и усталостном нагружении», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела

Проблема пластической деформации твердых тел в настоящее время вступила в современную фазу своего развития, которая определяется появившимися возможностями учета закономерностей поведения твердых тел при деформации, определяемыми нелинейностью деформируемой среды и наличием иерархически организованной внутренней структуры. В этом отношении рецензируемая работа решает важную задачу, связанную с физикой и механикой накопления повреждений в деформируемой среде, определяющим переход к разрушению.

В ходе выполнения работы ее автор получил ряд важных научных результатов. Среди них, в первую очередь, отмечу установление связи критических условий распространения трещины с размером зоны коррелированного поведения дефектов. Кроме того, большой интерес представляет вывод автора о связи параметров кинетического уравнения роста усталостной трещины с масштабными инвариантами зон инициирования разрушения.

Эти результаты определяют актуальность научной тематики рассматриваемой диссертационной работы и позволяют изменить взгляды на проблему усталостного разрушения.

Таким образом, следует признать, что диссертация Оборина В.А. удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Оборин Владимир Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Я, Зуев Л.Б., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующий лабораторией физики прочности

Института физики прочности и материаловедения СО РАН

доктор физ.-мат- наук (1.3.8), профессор

 Зуев Лев Борисович

(тел.: 3822-491-360, адрес: 634055, Томск, пр. Академический, 2/4, ИФПМ СО РАН. E-mail: lbz@ispms.tsc.ru)

Подпись профессора Зуева Л.Б. заверяю.

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН

канд. физ.-мат. наук



 Матолыгина Н.Ю.