

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации В.А. Оборина
«Масштабно-инвариантные структурные закономерности развития поврежденности и
разрушения при динамическом и усталостном нагружении»

Работа является актуальной, поскольку вносит существенный вклад в методику текущего состояния конструкций из перспективных материалов на основе связи эволюции структуры материала и физико-механических свойств.

Среди наиболее интересных результатов, на мой взгляд, следует отметить:

- количественный анализ морфологии поверхности и установление масштабной инвариантности полос скольжения в диапазоне пространственных масштабов 5 мкм- 1.1 мм, образующихся в монокристаллах алюминия при растяжении;
- выявление масштабных инвариантов, определяющих формирование зон инициирования разрушения «рыбий глаз», зарождения и распространения усталостной трещины;
- установление связи параметров кинетического уравнения роста трещины с масштабными инвариантами, определяющими зарождение и распространение усталостной трещины в гигацикловом режиме.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9 «Положения о Присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Оборин Владимир Александрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела.

Кащенко Михаил Петрович
Заведующий кафедрой общей физики
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
лесотехнический университет,
доктор физ.- мат. наук, профессор.
23 сентября 2021г.
620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37
Тел.: 8 (343)-261-45-51, E mail: mpk46@mail.ru



Я, Кащенко Михаил Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

23 сентября 2021г

М.П. Кащенко Кащенко М.П.

Подпись *Кащенко М.П.* 23 сентября

Ведущий документовед

«23» 09 / *Л.В. Кошечкина* 2021 г.