

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации А. А. Костиной
«Моделирование баланса энергии при неупругом деформировании и разрушении
металлов и сплавов»

Работа является актуальной, поскольку она посвящена созданию моделей, позволяющих выполнять анализ накопленной и диссипируемой энергии в процессах пластической деформации (вплоть до разрушения материала).

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

- создание модели, описывающей эволюцию накопленной и диссипируемой энергии при квазистатическом и циклическом деформировании;
- развитие подхода для определения изменения энтропии на основе данных о температуре поверхности образца в ходе деформирования;
- численное моделирование процесса распространения усталостной трещины в титановом сплаве на основе расчета баланса энергии в зоне разрушения.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Костина Анастасия Андреевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

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

Кащенко Михаил Петрович
Заведующий кафедрой физики
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
лесотехнический университет,
доктор физ.- мат. наук, профессор.
28 февраля 2017г.

620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37
Тел.: 8 (343)-261-45-51, E mail: mpk46@mail.ru



Кащенко М.П.

М. П. Кащенко
М. П. Кащенко
М. П. Кащенко