

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Даниловой Лидии Владиславовны «Автоволновые процессы деформации Людерса и Портевена-Ле Шателье», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния.

Диссертация Даниловой Лидии Владиславовны «Автоволновые процессы деформации Людерса и Портевена-Ле Шателье» посвящена решению важной научной проблемы – выявлению природы, особенностей и закономерностей локализованного пластического течения в металлических материалах и сплавах. Несмотря на большое количество научных исследований в этой области, многие аспекты механизмов локализации пластической деформации в материалах остаются дискуссионными. Научная новизна и значимость работы заключаются в том, что ее автором обнаружена новая мода локализованной пластической деформации, предложен механизм ее генерации, определены количественные критерии реализации деформации Людерса и Портевена-Ле Шателье и рамки применимости автоволновой теории пластического течения.

По работе можно сделать следующее замечание.

В разделе 5.1 (стр.12) указано, что *«начальные стадии процесса состоят в образовании узких зародышей пластической деформации, подрастающих поперек образца»*. Обычно при растяжении полосы Чернова - Людерса ориентированы в направлении плоскостей главных касательных напряжений (т.е. под углом 45° к оси образца). Хотелось, чтобы Автор уточнил свою позицию по этому вопросу.

Несмотря на замечание, диссертацию Даниловой Л.В. следует считать научной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, связанная с выявлением важных закономерностей кинетики фронтов локализованной пластической деформации. Основные результаты работы, защищаемые положения и выводы являются новыми. Научные положения и выводы, которые сформулированы автором диссертационной работы, обоснованы и подтверждаются экспериментальными испытаниями. Результаты работы опубликованы в 24 печатных работах, в том

ИФПМ СО РАН	
№	01.02.2022 201 г.
вх. №	010222/5
индекс	

числе 9 статей из перечня ВАК, и докладывались на Всероссийских и международных конференциях и семинарах.

Учитывая вышеизложенное, считаем, что диссертационная работа Даниловой Лидии Владиславовны «Автоволновые процессы деформации Людерса и Портевена-Ле Шателье», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а диссертант заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния.

Подтверждаем свое согласие на обработку наших персональных данных.

Профессор, доктор технических наук
(05.16.01 – металловедение и
термическая обработка металлов и сплавов)
профессор кафедры материаловедения
в машиностроении Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Новосибирский государственный
технический университет»

Батаев
Анатолий Андреевич

Доцент, кандидат технических наук
(05.16.01 – металловедение и
термическая обработка металлов и сплавов)
доцент кафедры материаловедения
в машиностроении Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Новосибирского государственного
технического университета»

Попелюх
Альберт Игоревич

"23" января 2022 г.

Служ. адрес: 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20. ИТТУ
тел.: 8 (383) 346-06-12.
Email: popelyukh@corp.nstu.ru

"Подписи Батаева А.А. и Попелюха А.И. заверяю"
начальник ОК ИГТУ Пустовалова О.К.

