

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каминского П.П. «НЕОБРАТИМАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КРИСТАЛЛОВ КАК СТРУКТУРНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ, ИНИЦИИРУЕМОЕ ИЗМЕНЕНИЕМ МЕЖАТОМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07 - «Физика конденсированного состояния»

Исследования необратимых деформационных процессов кристаллических материалов имеют два принципиальных аспекта, связанных с изучением физической природы и существа происходящих явлений во времени и кинетика упругого, упругопластического и пластического деформирования в связи с формированием дефектной структуры на микро- и макроуровнях. Новые представления, развитые автором в этих направлениях, имеют важное практическое значение для общего понимания структурных превращений и механизмов, происходящих при неупругой деформации и пластических сдвигах, зарождении микротрещин в бездефектном кристалле, для оценки влияния электрических воздействий на кристаллические структуры.

Следует отметить детальную физическую интерпретацию классического эксперимента академика А.Ф. Иоффе и условия образования полос Чернова-Людерса, трактуемых, как правило, с позиций механики разрушения и теорий прочности.

Однако в ряде случаев автор прибегает к неоправданному усложнению при описании рассматриваемых явлений, что затрудняет общее структурирование результатов и характеристику взаимосвязей с физическими представлениями о прочности, деформировании и структурных превращениях кристаллов.

Работа Каминского П.П. выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям ВАК Российской Федерации в части новизны, практической значимости и апробации результатов.

Каминский П.П. заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07 - «Физика конденсированного состояния».

Директор

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Специального конструкторско-технологического бюро "Наука" Красноярского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук,

Заслуженный деятель науки,
д-р техн. наук, профессор



В.В. Москвичев

Москвичев Владимир Викторович

660049, г. Красноярск, пр. Мира, 53; 8 (391) 227 29 12; skfb@ksc.krasn.ru

12.10.2015