ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации П. П. Каминского
«Необратимая деформация кристаллов как структурное превращение, инициируемое изменением межатомного взаимодействия»

Работа является актуальной, поскольку посвящена фундаментальной проблеме интерпретации пластической деформации на основе микроскопических представлений.

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

- развитие метода параметризованных функционалов электронной плотности для расчета многочастичных энергий межатомного взаимодействия;
- трактовка зарождения пластического сдвига и микротрещины в идеальном кристалле, как следствия туннелирования Ландау-Зинера;
- механизм влияния свободной поверхности кристалла на распространение необратимой деформации в его объеме;
-новый механизм электропластического эффекта.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям **п. 9** «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Каминский Петр Петрович заслуживает присвоения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Кащенко Михаил Петрович
Заведующий кафедрой физики
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный
лесотехнический университет,
доктор физ.- мат. наук, профессор
01.04.07 – физика конденсированного состояния

28 сентября 2015г.

Кащенко М.П.

620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37
Тел.: 8 (343)-254-65-06, E mail:general@usfeu.ru

Подпись М.П. Кащенко заверяю
Начальник общего отдела Перева Наталья Алексеевна