

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бачуриной Ольги Владимировны «Нелинейные пространственно локализованные колебательные моды в металлах» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

Работа Бачуриной О.В. посвящена актуальной проблеме физики конденсированного состояния – изучению пространственно локализованных нелинейных колебательных мод в реальных трехмерных кристаллах. Исследования были выполнены методами классической молекулярной динамики с использованием апробированных многочастичных межатомных потенциалов взаимодействия.

Диссертантом впервые показана возможность существования неподвижных и движущихся дискретных бризеров в различных трехмерных кристаллах. Выполненная работа может стимулировать экспериментальные исследования по обнаружению дискретных бризеров с жестким типом нелинейности в кристаллах с простой структурой, а также исследования влияния дискретных бризеров на различные свойства материалов.

Автореферат диссертации написан ясным научным языком.

По автореферату есть мелкое замечание: в автореферате не обнаружил рисунка 15, после рис.14 на стр.17 идет рис.16 на стр.18.

Сделанное замечание касается оформления представленных данных и не влияет на ценность полученных результатов и положительную оценку диссертационной работы. Результаты работы доложены на многочисленных международных конференциях и опубликованы в различных журналах.

Диссертационная работа Бачуриной О.В. является законченным исследованием, выполненном на высоком уровне. Диссертационная работа Бачуриной О.В. отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Назаров Владимир Николаевич

кандидат физико-математических наук

(шифр специальности 01.04.07)

старший научный сотрудник лаборатории теоретической физики,

Институт физики молекул и кристаллов - обособленное структурное подразделение

Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

(ИФМК УФИЦ РАН)

e-mail: nazarovvn@gmail.com

адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 151

тел.: +7(347) 292-14-17

Подпись Назарова В.Н. заверяю,

Ученый секретарь ИФМК УФИЦ РАН,

к.ф.-м.н., доцент



Бунаков А.А.

ИФМК
708
26.02.2010