



ИКД (Информационная карта диссертации)

Регистрационный номер ИКД

Дата регистрации

--	--

Вид диссертации

Докторская

Дата защиты

Шифр(-ы) научной специальности(-й)

На соискание степени

05/10/2017	01.04.07	Доктор физико-математических наук
------------	----------	-----------------------------------

Представлено к защите

Рукопись, в т.ч. научный доклад

Кол-во томов

1	Номера томов	1	2	3
---	--------------	---	---	---

Общее кол-во страниц

300	Кол-во страниц в томе	300	0	0
-----	-----------------------	-----	---	---

Приложений

0	Таблиц	2	Иллюстраций	119	Библиографии	255-300
---	--------	---	-------------	-----	--------------	---------

Автор диссертации

Корзникова Елена Александровна

Наименование диссертации

Атомистическое моделирование ангармонических возбуждений в кристаллах

Ключевые слова

нелинейная динамика, кристаллическая решетка, дискретный бризер, локализация энергии, делокализованные колебательные моды

Реферат

Методом молекулярно-динамического моделирования проведен комплекс исследований ряда нелинейных явлений в кристаллических решетках различной размерности. Установлена связь между локализованными и делокализованными нелинейными колебаниями, показано влияние наличия нелинейных колебательных мод на динамику решетки. Описан ряд новых нелинейных явлений, в том числе новый способ наведения акустических свойств, новый механизм передачи энергии при воздействии на частотах вне фононного спектра, расширено понятие сверхзвукового краудсионного дефекта с учетом эффективности его участия в процессе массопереноса в кристалле.

Коды тематических рубрик

Индекс УДК

29.19.19	539.24/.27 548.73/.75 538.913.08
----------	----------------------------------

Коды международного классификатора

01.03.UK; 01.03.UN

Фамилия, инициалы	Учёная степень	Шифр научной специальности
Научные руководители и консультанты		
Дмитриев С.В.	Доктор физико-математических наук	01.04.07 - Физика конденсированного состояния
Официальные оппоненты		
Кривцов А.М.	Доктор физико-математических наук	01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела
Беленков Е.А.	Доктор физико-математических наук	01.04.07 - Физика конденсированного состояния
Екомасов Е.Г.	Доктор физико-математических наук	01.04.07 - Физика конденсированного состояния



Сведения об организации, в совете которой проходила защита

ОКОПФ	Полное наименование организации	Сокращённое наименование организации	Учредитель (ведомственная принадлежность)	ОГРН
75000 - учреждения	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук	ИПСМ РАН	1330612 - Федеральное агентство научных организаций	1030204588633

Шифр диссертационного совета

Д 002.080.03

Сведения об организации, в которой была выполнена диссертация

ОКОПФ	Полное наименование организации	Сокращённое наименование организации	Учредитель (ведомственная принадлежность)	ОГРН
75000 - учреждения	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук	ИПСМ РАН	1330612 - Федеральное агентство научных организаций	1030204588633

Разрешение передачи полной копии диссертации третьим лицам для некоммерческого использования

Разрешаю

	Фамилия, инициалы	Должность	Уч. степень	Уч. звание	Подпись
Руководитель организации	Мулюков Р. Р.	директор	Доктор физико-математических наук	Член-корреспондент РАН	
Председатель диссертационного совета	Мулюков Р. Р.	директор	Доктор физико-математических наук	Член-корреспондент РАН	

