

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семёновой Марии Николаевны «Свойства делокализованных нелинейных колебательных мод треугольной решетки Морзе и графена», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Диссертационное исследование Семеновой М.Н. посвящено анализу нелинейных явлений в двумерных кристаллах с различной геометрией решетки. Можно отметить, что двумерные материалы в настоящее время являются популярным предметом изучения и обладают огромным потенциалом применения в науке и технике. Самым известным из мира двумерных материалов является графен, которому посвящена часть диссертационного исследования автора. В работе описана динамика делокализованных колебательных мод, а также ряд связанных с ними явлений в кристаллической решетке. Полученные автором данные позволяют расширить и обобщить современные представления об ангармонической физике систем с пониженной размерностью.

Актуальность работы подтверждается достаточно высоким уровнем публикаций соискателя.

В качестве замечания можно отметить, что автором не приведено детального объяснения аномального скачка на зависимости амплитуды делокализованной моды № 6 от начального смещения атомов представленного на рисунке №3.

Данное замечание носит, однако, характер пожелания.

Выражаю мнение, что диссертационная работа «Свойства делокализованных нелинейных колебательных мод треугольной решетки Морзе и графена» удовлетворяет всем требованиям п.п. 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор Семенова Мария

БЛОКНЫЙ ИПСМ
№ 344
от 02.06.2024

Николаевна, заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»

Зав. кафедрой естественнонаучных дисциплин им. профессора В.М. Финкеля, д.ф.-м.н. (специальность 01.04.07 – физика конденсированного состояния), профессор,
Заслуженный деятель науки РФ, Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники,
Лауреат премии РАН им. И.П. Бардина

Громов
Виктор Евгеньевич

К.т.н. (специальность 01.04.07 – физика конденсированного состояния), доцент,
Доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
им. профессора В.М. Финкеля

Невский
Сергей Андреевич

Подписи В.Е. Громова и
С.А. Невского удостоверяю
Начальник ОК СибГИУ



Миронова Татьяна
Анатольевна

Адрес: 654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42, СибГИУ, каф. естественнонаучных дисциплин им. проф. В.М. Финкеля. Телефон (3843) 46-22-77, факс (3843) 46-57-92, E-mail gromov@physics.sibsiu.ru, snevskiy@bk.ru

Дата подписания отзыва 17.05. 2021 г.