

Сведения об официальных оппонентах

ФИО оппонента

Беленков Евгений Анатольевич

Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация

Доктор физико-математических наук

Специальность 01.04.07 «Физика конденсированного состояния»

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

- 1) Коченгин А. Е., Беленков Е. А. Новые полиморфные разновидности графена, сформированные из карбиновых цепочек. – Перспективные материалы, 2017, № 2, с. 5-13.
- 2) Belenkov E. A., Brzhezinskaya M. M., Greshnyakov V. A. Crystalline structure and properties of diamond-like materials. – Наносистемы: физика, химия, математика, 2017, Т. 8, № 1, с. 127-136.
- 3) Грешняков В. А., Беленков Е. А. Моделирование фазового перехода графита в алмазоподобную фазу Ia3. – Журнал технической физики, 2016, Т. 86, № 10, с. 20-24.
- 4) Belenkov E., Greshnyakov V. Molecular and crystalline structure of carbon materials. – Materials Science Forum, 2016, Т. 845, с. 235-238.
- 5) Kochengin A. E., Belenkov E. A. Crystal structure of I6, I4-8, I3-12 and I4-6-12 graphene polymorphs. – Materials Science Forum, 2016, Т. 845, с. 247-250.
- 6) Беленкова Т. Е., Чернов В. М., Беленков Е. А. Полиморфные разновидности графана. – Радиоэлектроника. Наносистемы. Информационные технологии, 2016, Т. 8, № 1, с. 49-54.
- 7) Коченгин А. Е., Беленков Е. А. Электронная структура новых полиморфных разновидностей графена. – Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов, 2016, № 8, с. 186-194.
- 8) Belenkov E. A., Greshnyakov V. A. Structures and properties of diamond-like phases derived from carbon nanotubes and three-dimensional graphites. – Journal of Materials Science, 2015, Т. 50, № 23, с. 7627-7635.
- 9) Беленков Е. А., Мавринский В. В., Беленкова Т. Е., Чернов В. М. Структурные разновидности графиновых слоев, состоящих из углеродных атомов в состояниях гибридизации sp и sp^2 . – Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2015, Т. 147, № 5, с. 949-961.
- 10) Belenkov E. A., Shabiev F. K. Scroll structure of carbon nanotubes obtained by the hydrothermal synthesis. – Письма о материалах, 2015, Т. 5, № 4 (20), с. 459-462.
- 11) Грешняков В. А., Беленков Е. А. Методика расчета модуля объемной упругости. – Известия высших учебных заведений. Физика, 2014, Т. 57, № 6, с. 24-29.
- 12) Беленков Е. А., Коченгин А. Е. Расчет зонной структуры полиморфных разновидностей графена. – Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов, 2014, № 6, с. 47-52.

13) Беленков Е. А., Грешняков В. А. Классификация структурных разновидностей углерода. – Физика твердого тела, 2013, Т. 55, № 8, с. 1640-1650.

14) Бржезинская М. М., Байтингер Е. М., Беленков Е. А., Свирская Л. М. Дефектные электронные состояния в углеродных нанотрубках и графите по данным пехafs-спектроскопии. – Физика твердого тела, 2013, Т. 55, № 4, с. 779-783.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО ЧелГУ)

Почтовый адрес организации

454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129,

Должность, занимаемая им в этой организации

Профессор кафедры физики конденсированного состояния

ФИО оппонента

Екомасов Евгений Григорьевич

Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация

Доктор физико-математических наук

Специальность 01.04.07 «Физика конденсированного состояния»

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

- 1) Ekomasov E. G., Gumerov A. M., Kudryavtsev R. V. Resonance dynamics of kinks in the sine-gordon model with impurity, external force and damping. – Journal of Computational and Applied Mathematics, 2016, Т. 299.
- 2) Екомасов Е. Г., Салимов Р. К. Применение псевдоспектрального метода фурье для нахождения локализованных сферических решений солитонного типа в $(3 + 1)$ -мерных уравнениях клейна–гордона. – Журнал вычислительной математики и математической физики, 2016, Т. 56, № 9, с. 1628-1634.
- 3) Ekomasov E. G., Gumerov A. M., Murtazin R. R. Interaction of sine-gordon solitons in the model with attracting impurities. – Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2016.
- 4) Salimov R. K., Ekomasov E. G. Nonlinear klein-gordon equation pulsons with a fractional power potential. – Письма о материалах, 2016, Т. 6, № 1 (21), с. 43-45.
- 5) Ekomasov A. E., Ekomasov E. G., Stepanov S. V. Simulation of vortex cores switching in nanocolumnar conducting triplex structure. – Письма о материалах, 2016, Т. 6, № 1 (21), с. 46-48.
- 6) Ekomasov E. G., Murtazin R. R., Nazarov V. N. Excitation of magnetic inhomogeneities in three-layer ferromagnetic structure with different parameters of the magnetic anisotropy and exchange. – Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2015, Т. 385, с. 217-221.
- 7) Ekomasov E. G., Salimov R. K. On the nonlinear $(3 + 1)$ -dimensional klein–gordon equation allowing oscillating localized solutions. – Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters), 2015, Т. 102, № 2, с. 122-124.
- 8) Гумеров А. М., Екомасов Е. Г., Муртазин Р. Р., Назаров В. Н. Трансформация солитонов уравнения синус-гордона в моделях с переменными коэффициентами и затуханием. – Журнал вычислительной математики и математической физики, 2015, Т. 55, № 4, с. 631.
- 9) Екомасов Е. Г., Салимов Р. К. О локализованных долгоживущих трехмерных решениях нелинейного уравнения клейна-гордона с потенциалом дробной степени. – Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2014, Т. 100, № 7-8, с. 532-535.
- 10) Ekomasov E. G., Gumerov A. M. Numerical simulation of the generation of multisoliton type magnetic inhomogeneities in ferromagnets with inhomogeneous parameters. – Письма о материалах, 2014, Т. 4, № 4 (16), с. 237-240.
- 11) Екомасов А. Е., Хвальковский А. В., Звездин К. А., Екомасов Е. Г. Моделирование статического и динамического сценариев переключения поляризации магнитных вихрей в

наностолбчатой проводящей трехслойной структуре. – Известия Российской академии наук. Серия физическая, 2013, Т. 77, № 10, с. 1490.

12) Екомасов Е. Г., Муртазин Р. Р., Богомазова О. Б. Динамика кинков модифицированного уравнения синус-гордона при наличии ступенчатой пространственной модуляции периодического потенциала. – Нелинейный мир, 2013, Т. 11, № 1, с. 051-057.

13) Екомасов Е. Г., Гумеров А. М. Коллективное влияние примесей на динамику кинков модифицированного уравнения синус-гордона. – Компьютерные исследования и моделирование, 2013, Т. 5, № 3, с. 403-412.

14) Гумеров А. М., Екомасов Е. Г. Исследование влияния точечных дефектов на нелинейную динамику магнитных неоднородностей. – Письма о материалах, 2013, Т. 3, № 2 (10), с. 103-105.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный университет» (ФГБОУ ВО БашГУ)

Почтовый адрес организации

450076, респ. Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32,

Должность, занимаемая им в этой организации

Профессор кафедры теоретической физики

ФИО оппонента

Кривцов Антон Мирославович

Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация

Доктор физико-математических наук

Специальность 01.02.04 «Механика деформируемого твердого тела»

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

- 1) Berinskii I. E., Krivtsov A. M. A hyperboloid structure as a mechanical model of the carbon bond. – International Journal of Solids and Structures, 2016.
- 2) Podolskaya E. A., Panchenko A. Y., Freidin A. B., Krivtsov A. M. Loss of ellipticity and structural transformations in planar simple crystal lattices. – Acta Mechanica, 2016, Т. 227, № 1, с. 185-201.
- 3) Бабенков М. Б., Кривцов А. М., Цветков Д. В. Колебания энергий в одномерном гармоническом кристалле на упругом основании. – Физическая мезомеханика, 2016, Т. 19, № 1, с. 60-67.
- 4) Kuzkin V. A., Krivtsov A. M., Podolskaya E. A., Kachanov M. L. Lattice with vacancies: elastic fields and effective properties in frameworks of discrete and continuum models. – Philosophical Magazine, 2016, с. 1-18.
- 5) Krivtsov A. M. Heat transfer in infinite harmonic one-dimensional crystals. – Doklady Physics, 2015, Т. 60, № 9, с. 407-411.
- 6) Kuzkin V. A., Krivtsov A. M. Nonlinear positive/negative thermal expansion and equations of state of a chain with longitudinal and transverse vibrations. – Physica Status Solidi (B): Basic Solid State Physics, 2015, Т. 252, № 7, с. 1664-1670.
- 7) Berinskii I., Krivtsov A. Linear oscillations of suspended grapheme. – Advanced Structured Materials, 2015, Т. 45, с. 99-107.
- 8) Krivtsov A. M. Energy oscillations in a one-dimensional crystal. – Doklady Physics, 2014, Т. 59, № 9, с. 427-430.
- 9) Беринский И. Е., Кривцов А. М., Кударова А. М. Определение изгибной жесткости графенового листа. – Физическая мезомеханика, 2014, Т. 17, № 1, с. 57-65.
- 10) Кривцов А. М. Колебания энергий в одномерном кристалле. – Доклады Академии наук, 2014, Т. 458, № 3, с. 279.
- 11) Кривцов А. М., Лобода О. С., Хакало С. С. Сравнение микромоделей описания упругих свойств алмаза. – Известия Российской академии наук. Механика твердого тела, 2012, № 5, с. 44-52.
- 12) Ткачев П. В., Кривцов А. М. Использование потенциала морзе для описания зависимости откольной прочности металлов от скорости деформирования. – Наносистемы: физика, химия, математика, 2012, Т. 3, № 5, с. 70-75.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО СПбПУ)

Почтовый адрес организации

195251, Ленинградская обл., г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29,

Должность, занимаемая им в этой организации

Заведующий кафедрой теоретической механики