

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Применение алгоритма квантового перечисления для оценки веса булевых функций в квантовом симуляторе Quipper	Денисенко Д. В.	771
Особенности распространения и усиления ультракоротких терагерцевых импульсов в сильнонеравновесных плазменных каналах, созданных в воздухе УФ-фемтосекундными лазерными импульсами при многоквантовой фотоионизации	Богацкая А. В., Волкова Е. А., Попов А. М.	777

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Механизмы корреляций «вперед–назад» по множественности частиц в ультрарелятивистских соударениях тяжелых ионов	Забродин Е. Е., Лохтин И. П., Сидорова А. А., Чернышов А. С.	789
Учет вращения черной дыры при моделировании формы ее тени в расширенных моделях гравитации	Алексеев С. О., Прокопов В. А.	796
Простое объяснение пика в спектре реакторных антинейтрино	Гилевский В. В., Соболевский М. М.	802

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Исследование соединений PdMnSn и PtMnSn, имеющих структуру $C1_b$, с использованием расчетов <i>ab initio</i>	Арикан Н., Илдиз Я. Г., Илдиз Г. Д.	805
--	-------------------------------------	-----

Природа энергетических состояний в запрещенной щели $Zn_{1-x}Mn_xO$	Соколов В. И., Груздев Н. Б., Важенин В. А., Фокин А. В., Королев А. В., Меньшенин В. В.	814
---	--	-----

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Спиновое состояние ионов Co^{3+} в слоистом кобальтите $TbBaCo_2O_{5.5}$ в области перехода металл–изолятор	Солин Н. И., Наумов С. В., Казанцев В. А.	824
---	---	-----

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Влияние кристаллического поля на электронную структуру двухзонной модели Хаббарда со спиновым кроссовером	Орлов Ю. С., Николаев С. В., Дудников В. А.	834
Спектры электронных возбуждений в графене в окрестности кулоновских примесей	Бреев А. И., Феррейра Р., Гитман Д. М., Воронов Б. Л.	847

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Численное исследование взаимодействия трубчатого пучка заряженных частиц с диэлектрическим цилиндром	Аверков Ю. О., Прокопенко Ю. В., Яковенко В. М.	877
Сжатие и горение термоядерной мишени при зажигании фокусирующей ударной волной в условиях нарушения симметрии облучения лазерными пучками	Гуськов С. Ю., Демченко Н. Н., Змитренко Н. В., Кучугов П. А., Яхин Р. А.	889
Магнитная конвекция в неоднородно вращающейся электропроводящей среде под действием модуляции внешнего магнитного поля	Копп М. И., Тур А. В., Яновский В. В.	901
Лазерное моделирование разрушительного воздействия ядерного взрыва на ледяные и железные астероиды	Белов И. А., Бельков С. А., Воронин А. Ю., Воронич И. Н., Гаранин Р. В., Гаранин С. Г., Гайнуллин К. Г., Гроховский В. И., Деркач В. Н., Зималин Б. Г., Золотовский А. В., Изгородин В. М., Илькаев Р. И., Краюхин А. А., Мальцева Н. С., Мисько В. В., Муфтахетдинова Р. Ф., Рогачёв В. Г., Рукавишников А. Н., Стародубцев П. В., Стёпушкин С. Н., Турусов А. В., Шубин О. Н.	928
Спектральные и поляризационные характеристики света, проходящего через холестерический фотонный кристалл	Долганов П. В., Бакланова К. Д., Долганов В. К.	936
Волны над искривленным дном: метод составного конформного отображения	Рубан В. П.	944