

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ЖУРНАЛ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ  
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА  
ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД  
МОСКВА

ТОМ 145, ВЫПУСК 4  
АПРЕЛЬ 2014  
«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Особенности генерации излучения Вавилова–Черенкова при пролете заряженной частицы вблизи диэлектрической мишени .....	Шевелёв М. В., Коньков А. С.	579
Шланговая неустойчивость релятивистски сильных фемтосекундных лазерных импульсов с небольшим числом колебаний поля в плазме в условиях возбуждения кильватерной плазменной волны .....	Балакин А. А., Литвак А. Г., Миронов В. А., Скобелев С. А.	591
Рассеяние электронов вакуумными флуктуациями плазменных волн .....	Векленко Б. А., Афанасьев В. П., Лубенченко А. В.	601
Коррелированные состояния и прозрачность барьера для частиц низкой энергии при монотонной деформации потенциальной ямы с диссипацией и стохастической силой .....	Высоцкий В. И., Высоцкий М. В.	615
Когерентное рентгеновское излучение релятивистского электрона в комбинированной среде .....	Блажевич С. В., Носков А. В.	633
Модель эмиссии квазитетловых атомов при распылении металлов в режиме нелинейных каскадов столкновений .....	Белых С. Ф., Толстогузов А. Б., Лозован А. А., Алешин М. Е., Елантьев И. А.	643
Пространственные квазипериодические осцилляции показателя преломления в оптически плотной среде с замкнутой схемой возбуждения .....	Баранцев К. А., Литвинов А. Н.	653
Invariant form of Coulomb corrections in the theory of nonlinear ionization of atoms by intense laser radiation .....	Popruzhenko S. V.	664

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

On the Einstein–Cartan cosmology vs. Planck data .....	Palle D.	671
Об образовании чарджино и $W$ -бозона при взаимодействии нейтралино с фотонами высоких энергий .....	Фланчик А. Б.	677

## ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Модификация электронной структуры и формирование аккумуляционного слоя ультратонких интерфейсов Ba/ <i>n</i> -GaN и Ba/ <i>n</i> -AlGaN .....	Бенеманская Г. В., Тимошнинев С. Н., Иванов С. В., Франк-Каменецкая Г. Э., Марченко Д. Е., Илуридзе Г. Н.
	684

## ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Особенности поведения магнитных подсистем в Nd <sub>2</sub> BaNiO <sub>5</sub> ..... Попова Е. А., Климин С. А., Попова М. Н., Клингелер Р., Тристан Н., Бюхнер Б., Васильев А. Н.	697
Электронная и ядерная спиновая динамика в пластически деформированных кристаллах кремния, обогащенных изотопом <sup>29</sup> Si .....	Коплак О. В., Дмитриев А. И., Васильев С. Г., Штейнман Э. А., Моргунов Р. Б.
Периодические волны в двухкомпонентном бозе-эйнштейновском конденсате Камчатнов А. М.	709
Флексомагнитоэлектрические эффекты в неоднородных внешних полях в изотропных центросимметричных нелинейных средах с пространственной дисперсией .....	Кабыченков А. Ф., Лисовский Ф. В.
	733

## ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Detuning-dependent narrowing of mollow triplet lines of driven quantum dots .....	Saiko A. P., Fedaruk R., Markevich S. A.
	747

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Адвекция примеси в перколяционных средах с конечной длиной корреляции . . . Матвеев Л. В.	754
О природе колебаний фронта кристаллизации разбавленного бинарного расплава в начальном переходном процессе (ЖЭТФ 144, 1165 (2013)) . . . . Поправка к статье Канищева В. Н.	767