

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 135, ВЫПУСК 4

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

АПРЕЛЬ 2009

М О С К В А

«Н А У К А»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Конкуренция оптических мод в волноводных усилителях	Высоцкий Д. В., Напартович А. П.	627
Метод расчета надпороговых многофотонных процессов в атомах: двухфотонная надпороговая ионизация	Манаков Н. Л., Мармо С. И., Свиридов С. А.	639
Сжатые состояния в квазиклассическом случае	Алексеев П. С., Моросеев Ф. В.	653
Compact variational wave functions for bound states in three-electron atomic systems	Frolov A. M., Wardlaw D. M.	667
Экспериментальное исследование когерентного переходного излучения релятивистских электронов в двугранном угле	Серов А. В.	678

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

A stabilized warped brane world with equal gravity strengths on the branes	Smolyakov M. N., Volobuev I. P.	683
--	---------------------------------	-----

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

К теории магнитокалорического эффекта в кооперативных парамагнетиках	Рыжкин И. А.	688
--	--------------	-----

Магнитные сверхтонкие взаимодействия зондовых атомов ^{119}Sn в двойном перовските $\text{CaCu}_3\text{Mn}_4\text{O}_{12}$ Руслаков В. С., Пресняков И. А., Соболев А. В., Губайдулина Т. В., Баранов А. В., Демазо Ж., Веселова К. М., Волкова О. С., Васильев А. Н.	692
Влияние одноосно-деформированного аэрогеля на ориентацию параметра порядка сверхтекучего ^3He Суровцев Е. В.	705
Наномеханические свойства и фазовые переходы в двухслойной углеродной нанотрубке (5,5)@(10,10): расчеты из первых принципов Попов А. М., Лозовик Ю. Е., Собенников А. С., Книжник А. А.	711
Восстановление формы наночастицы по решению прямой и обратной задач малоуглового рассеяния для единичного потенциала ограниченного в объеме тора Амарантов С. В.	721

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Излучательная рекомбинация в гетероструктурах второго типа ZnSe/BeTe при высокой плотности свободных носителей Зайцев С. В.	738
Магнитный момент двумерного электронного газа с учетом спин-орбитального взаимодействия Маргулис В. А., Миронов В. А.	752
Исследование особенностей кинетики тепловых фононов и структуры нанодисперсных железосодержащих керметов на основе корунда в области гелиевых температур Карбань О. В., Саламатов Е. И., Таранов А. В., Хазанов Е. Н., Хасанов О. Л.	758
Аномалии магнитосопротивления соединений с атомными кластерами RB_{12} ($\text{R} = \text{Ho}, \text{Er}, \text{Tm}, \text{Lu}$) Случанко Н. Е., Богач А. В., Глушков В. В., Демишин С. В., Самарин Н. А., Случанко Д. Н., Духненко А. В., Левченко А. В.	766
Термодинамика и кинетика адсорбции атомов и молекул углеродными нанотрубками Булярский С. В., Басаев А. С.	788

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

К нелинейной теории движения поверхностей гидродинамических разрывов Зайцев М. Л., Аккерман В. Б.	800
Еще одно решение двумерной модели Изинга Вергелес С. Н.	820
Модель возбужденного состояния и элементарный акт размягчения стеклообразных твердых тел (ЖЭТФ 135(1), 108 (2009)) Опечатка к статье Сандитова Д. С.	828
Неланжевеновская высокотемпературная намагниченность наночастиц в слабом магнитном поле (ЖЭТФ 135(2), 280 (2009)) Опечатка к статье Чуева М. А.	828