

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 136, ВЫПУСК 5 (11)

НОЯБРЬ 2009

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Расщепление волновых пакетов атомов при многозонном рамановском возбуждении	
..... Анучина Ю. Д., Рождественский Ю. В.	835
Эффективное торможение быстрых тяжелых структурных ионов при кратных столкновениях с молекулами и наночастицами	
..... Матвеев В. И., Гусаревич Е. С., Макаров Д. Н.	843
О поверхностно-волновом механизме формирования субволновых изображений в плоской левосторонней суперлинзе	
..... Жаров А. А., Жарова Н. А., Носков Р. Е.	853
Размножение атомных волновых пакетов на узлах стоячей световой волны	
..... Пранц С. В.	872
K-shell ionization of atoms and ions by relativistic projectiles	
..... Mikhailov A. I., Nefiodov A. V., Plunien G.	885

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Некоторые особенности анизотропии космических лучей с $E_0 \geq 10^{19}$ эВ по данным Якутской установки ШАЛ	
..... Глушков А. В.	893

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Квантовые фазовые переходы Лифшица и перестройка ферми-поверхности с изменением концентрации дырок в высокотемпературных сверхпроводниках	
.....Овчинников С. Г., Коршунов М. М., Шнейдер Е. И.	898

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Туннельная инжекция дырок через ловушки в SiO_2 : эксперимент и теория	
.....Насыров К. А., Шаймеев С. С., Гриценко В. А.	910
Статические и динамические эффекты двойного обмена в допированных манганитах	
.....Хуцишвили К. О., Фокина Н. П.	919
Исследование зависимости когерентной динамики решетки висмута от степени возбуждения кристалла	
.....Мисочко О. В., Лебедев М. В.	931
Магнитосопротивление и магнитное упорядочение в гексаборидах празеодима и неодима	
.....Анисимов М. А., Богач А. В., Глушков В. В., Демишев С. В., Самарин Н. А., Филипов В. Б., Шицевалова Н. Ю., Кузнецов А. В., Случанко Н. Е.	943
Эволюция электронно-дырочных лавин и стримеров в непрямозонных полупроводниках	
.....Кюрегян А. С.	962

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Описание бимолекулярной субдиффузионно-контролируемой реакции на макроскопическом уровне	
.....Шкилев В. П.	984
Резонансное взаимодействие локализованной быстрой волны и медленной волны с постоянной асимптотикой	
.....Заболотский А. А.	993
Рентгеновская микроскопия в области «углеродного окна» с использованием многослойной оптики и лазерно-плазменного источника	
.....Артюков И. А., Виноградов А. В., Бугаев Е. А., Девизенко А. Ю., Кондратенко В. В., Касьянов Ю. С.	1009
“Elastic” fluctuation-induced effects in smectic wetting films	
.....Pikina E. S.	1023