

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА
ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
МОСКВА

ТОМ 142, ВЫПУСК 4 (10)
ОКТАБРЬ 2012
«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

- Формирование коррелированных состояний и увеличение прозрачности барьера при низкой энергии частиц в нестационарных системах с демпфированием и флуктуациями **Высоцкий В. И., Адаменко С. В., Высоцкий М. В.** 627
- Внутрикластерные реакции, индуцированные в кластерах $(\text{CF}_3\text{I})_n$ фемтосекундным УФ-излучением **Апатин В. М., Компанец В. О., Лохман В. Н., Огурок Н.-Д. Д., Пойдашев Д. Г., Рябов Е. А., Чекалин С. В.** 644
- Косые солитоны, генерируемые течением поляритонного конденсата мимо препятствия **Камчатнов А. М., Корнеев С. В.** 658
- Плазмонно-фононный механизм безызлучательного перехода $2S_{1/2} \rightarrow 2P_{1/2}$ при скользящем рассеянии атома водорода на поверхности твердого тела **Павличенков И. М.** 666

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

- Cosmic acceleration and Brans–Dicke theory **Sharif M., Waheed S.** 680

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

- Измерение квазиизэнтропической сжимаемости гелия и дейтерия при давлениях 1500–2000 ГПа **Мочалов М. А., Ильяев Р. И., Фортов В. Е., Михайлов А. Л., Макаров Ю. М., Аригин В. А., Бликов А. О., Баурин А. Ю., Комраков В. А., Огородников В. А., Рыжков А. В., Пронин Е. А., Юхимчук А. А.** 696

Невзаимность упругого рассеяния неполяризованных нейтронов магнитными системами с некопланарным распределением намагниченности	
..... Татарский Д. А., Удалов О. Г., Фраерман А. А.	710
Statistical derivation of basic equations of diffusional kinetics in alloys with application to the description of diffusion of carbon in austenite	Vaks V. G., Zhuravlev I. A.
	719

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Магнитокалорический эффект в манганитах	
..... Королева Л. И., Защирицкий Д. М., Морозов А. С., Шимчак Р.	738
Optimization of the magnetocaloric effect in Ni-Mn-In alloys: a theoretical study	
..... Sokolovskiy V. V., Buchelnikov V. D., Entel P.	748
Магнитная структура низкоразмерного мультиферроика LiCu_2O_2 : исследование методами ЯМР $^{63,65}\text{Cu}$, ^7Li	
..... Садыков А. Ф., Геращенко А. П., Пискунов Ю. В., Оглобличев В. В., Смольников А. Г., Верховский С. В., Якубовский А. Ю., Тищенко Э. А., Буш А. А.	753

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Времена жизни электронных возбуждений в незанятых поверхностных состояниях и состояниях потенциала изображения на Pd(110)	Циркин С. С., Еремеев С. В., Чулков Е. В.	761
Сверхпроводимость в системе p -электронов	Зайцев Р. О.	770
Квантовая механика графена с одномерным потенциалом	Мисерев Д. С., Энтин М. В.	784

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Pressure and temperature induced transformations in crystalline polymers of C ₆₀	797
.....Meletov K. P., Kourouklis G. A.	
Конденсация водяного пара в гравитационном поле	817
.....Горшков В. Г., Макарьева А. М., Нефёдов А. В.	
Нелинейный анализ системы реакция–диффузия. Амплитудные уравнения	824
.....Земсков Е. П.	
Общий класс вакуумных сферически-симметричных решений уравнений ОТО (ЖЭТФ 142, 238 (2012))	831
.....Поправка к статье В. В. Карбановского и др.	