

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 2 • 2010 • МАРТ–АПРЕЛЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

### Обзор

#### Физика атомного ядра и элементарных частиц

*Ишханов Б.С.* Симметрии фотоядерных реакций ..... 3

#### Теоретическая и математическая физика

*Бородачёв Л.В., Коломиец Д.О.* Электронная вайбелевская неустойчивость плазмы с температурной анизотропией ..... 14

*Попова Е.П., Нефедов С.Н.* Исследование поведения спиральности магнитных полей на Солнце в рамках модели динамо Паркера ..... 19

*Кузнецов Д.Ю.* Континуальное обобщение логистического отображения ..... 23

*Буллушова Л.С., Чичигина О.А.* Влияние энтропийных эффектов на диффузию адатома на поверхности кластера ..... 31

*Бубнов А.Ф., Жуковский В.Ч.* Эффективное действие КЭД в постоянном электромагнитном поле с учетом возможного нарушения лоренц-инвариантности уравнения Дирака ..... 37

#### Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

*Алимов А.С., Ишханов Б.С., Шведунов В.И., Зворыкин В.Д., Левченко А.О., Устиновский Н.Н., Могиленец Н.Н.* Высокоинтенсивный источник тормозного излучения для исследования радиационной стойкости оптических материалов окон эксимерных лазеров ..... 42

#### Физика конденсированного состояния вещества

*Ормонт М.А.* Особенности поведения бесфононной прыжковой проводимости в области кроссовера от линейной к квадратичной частотной зависимости ..... 46

#### Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

*Есакова А.С., Лаптинская Т.В., Литманович Е.А.* Диффузия полидиаллилдиметиламмония хлорида в водных растворах с добавленной солью ..... 50

<b>Астрономия, астрофизика и космология</b>	
<i>Леденцов Л.С., Сомов Б.В.</i> Некоторые свойства разрывных течений вблизи области магнитного пересоединения .....	57
<b>Физика Земли, атмосферы и гидросферы</b>	
<i>Самолубов Б.И., Кириллова Т.В.</i> Система течений над сложным рельефом дна и ее влияние на перенос примесей .....	62
<i>Чуйкова Н.А., Максимова Т.Г.</i> Плотностные неоднородности мантии и ядра Земли .....	67
<b>Краткие сообщения</b>	
<b>Теоретическая и математическая физика</b>	
<i>Тимофеевская О.Д.</i> Условная матрица плотности: перепутанные состояния в представлении Гайзенберга .....	75
<b>Астрономия, астрофизика и космология</b>	
<i>Подгрудков А.Д., Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Фёдорова Г.Ф.</i> Пространственно-временная структура импульсов в детекторах черенковского света от широких атмосферных ливней .....	79
<i>Рубашный А.С., Соколов Д.Д.</i> Корреляционный тензор магнитного поля в пространствах постоянной кривизны .....	82