

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 3 • 2013 • МАЙ–ИЮНЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Обзор

Теоретическая и математическая физика

- Лоскутов Ю.М.** Роль гравитационных полей в физике звезд и в эволюции Вселенной ... 3

Теоретическая и математическая физика

- Николаев П.Н.** Обобщенное приближение Ван Лаара для свободной энергии 20
- Иноземцева Н.Г., Масленников И.И.** Гидродинамические решения обобщенного уравнения Больцмана–Энскога 25

Физика атомного ядра и элементарных частиц

- Замиралов В.С., Озпинечи А., Эрколь Г.** Правила сумм КХД для констант связи векторных мезонов с барионами октета 29

Радиофизика, электроника, акустика

- Бубнов Е.Я.** Акустическое излучение движущихся диполей и продольных квадруполов, образованных из дискретных противофазных монополей 34

Физика конденсированного состояния вещества

- Жуковский В.Ч., Кревчик В.Д., Семенов М.Б., Зайцев Р.В., Арынгазин А.К., Ямамото К.** 2D-бифуркации в системе взаимодействующих квантовых молекул в матрице из метаматериала 40
- Хамидуллин А.Р., Чувывров А.Н., Лебедев Ю.А., Ситдииков В.Д.** Пластинчатые фазы полимеров с необычными физико-механическими свойствами 47

Биофизика и медицинская физика

- Власова И.М., Полянский Д.В., Власов А.А., Салецкий А.М.** Исследование вращательной диффузии флуоресцентного наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека 53

Астрономия, астрофизика и космология

- Воронков Н.А., Жаров В.Е.** Оценивание видимых движений внегалактических радиоисточников 58

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

- Максимочкин В.И., Губайдуллин Р.Р., Гареева М.Я.** Магнитные свойства и структура хромитов состава $\text{Fe}_{2-x}\text{Mg}_x\text{CrO}_4$ 64

Краткие сообщения

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Ромашин М.С., Емельяненко А.В.</i> Исследование полярного и неполярного упорядочения в слое смектического жидкого кристалла	71
<i>Орешко А.П.</i> О ковариантном подходе в динамической теории резонансной дифракции рентгеновского излучения	76
<i>Григорьев Ф.В., Сулимов В.Б., Кондакова О.А., Кочиков И.В., Тихонравов А.В.</i> Пространственные и временные эффекты при осаждении частиц на тонкие пленки диоксида кремния, получаемые с использованием высокоэнергетических процессов напыления ..	80

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Володичев Н.Н., Нечаев О.Ю., Сигаева Е.А.</i> Тепловые нейтроны от поверхности Земли во время кульминаций Луны и Солнца в дни новолуний и полнолуний	84
---	----