

Пр 150-4
2013-3

Вестник Московского университета

ISSN 0201-7385
ISSN 0579-9392



НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

*Основан
в 1946 году*

Серия 3

физика
астрономия

3/2013

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

СО Д Е Р Ж А Н И Е

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 квадрупольей, 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., Ситдилов В.Д. Пластинчатые фазы полимеров с необычными физико-механическими свойствами 47

Биофизика и медицинская физика

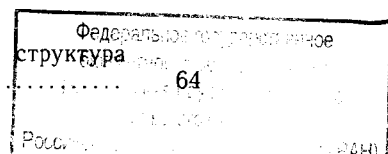
Власова И.М., Полянский Д.В., Власов А.А., Салецкий А.М. Исследование вращательной диффузии флуоресцентного наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека 53

Астрономия, астрофизика и космология

Воронков Н.А., Жаров В.Е. Оценивание видимых движений внегалактических радиосточников 58

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

Максимочкин В.И., Губайдуллин Р.Р., Гареева М.Я. Магнитные свойства и структура хромитов состава $Fe_{2-x}Mg_xCrO_4$ 64



Краткие сообщения

Физика конденсированного состояния вещества

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

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

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