

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 2 • 2012 • МАРТ–АПРЕЛЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Теоретическая и математическая физика

- Быков А.А., Шарло А.С. Нестационарные контрастные структуры для обобщенного уравнения Колмогорова–Петровского–Пискунова 3
- Рахметов Э.Р., Кейзеров С.И. Класс моделей со спонтанной компактификацией типа Фройнда–Рубина и нетривиальным решением для векторного поля 9
- Губина Н.В., Жуковский В.Ч., Курбанов С.Г. Размерная редукция фермионов в модели Гросса–Невё в условиях нарушенной лоренц-инвариантности 14
- Чуличков А.И., Цыбульская Н.Д., Куличков С.Н. Исследование возможности классификации инфразвуковых сигналов методами проверки статистических гипотез 20
- Бахнян М.К., Савченко А.М., Садовников Б.И. Расчет параметра квадрупольного обменного взаимодействия в системе неупорядоченных магнитных моментов 23

Радиофизика, электроника, акустика

- Гордиенко В.А., Гончаренко Б.И., Задорожный С.С., Старкова М.В. Особенности градуировки векторных акустических приемников в неоднородном поле вертикально колеблющегося столба жидкости 28

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Гусев А.В., Юдин И.С. Локально-оптимальный алгоритм обнаружения слабых геофизических сигналов на выходе лазерных гравитационных антенн 34

Физика конденсированного состояния вещества

- Шуленина А.В., Авдеев М.В., Аксенов В.Л., Велигжанин А.А., Zubavichus Я.В., Хойду А., Томбац Е. Исследование структуры биосовместимых магнитных наножидкостей методами рассеяния синхротронного излучения 38
- Хахалин А.В., Шалабаева В.Т., Ширишов Я.Н. Исследование инфракрасных спектров размороженной воды при комнатной температуре 44
- Андреева М.А., Одинцова Е.Е. Рентгеновский круговой дихроизм в условиях отражения от антиферромагнитных структур 48
- Днепровский В.С., Жуков Е.А., Козлова М.В., Смирнов А.М., Вумайер Т. Особенности нелинейного поглощения при резонансном одно- и двухфотонном возбуждении основного экситонного перехода в коллоидных квантовых точках CdSe/ZnS 58

Биофизика и медицинская физика

<i>Власова И.М., Гордеева Ю.А., Власов А.А., Салецкий А.М.</i> Определение констант связывания наномаркеров семейства флуоресцеина с сывороточным альбумином человека ..	60
<i>Сидорова А.Э., Твердислов В.А.</i> Самоорганизация в иерархии активных сред как движущая сила эволюции биосферы	65

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Чуйкова Н.А., Насонова Л.П., Максимова Т.Г.</i> Аномалии плотности, напряжений и гравитационного поля внутри Марса	70
<i>Стрельникова О.Н., Свешникова Л.Г.</i> Зависимость пробега истечения космических лучей в Галактике по данным о протонах и ядрах железа у Земли в области 3–3000 ГВ	78

Краткие сообщения

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Антонов А.Н., Новакова А.А., Гендлер Т.С.</i> Влияние поверхностно-активных веществ на процесс кристаллизации и магнитные свойства наночастиц гетита	82
---	----