

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 3 • 2011 • МАЙ–ИЮНЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Теоретическая и математическая физика

- Николаев П.Н. Свободная энергия и уравнение состояния системы твердых сфер для
однородных стабильной и метастабильной фаз 3
- Шведов О.Ю. Об аксиоматическом подходе к квазиклассической теории поля 8

Физика атомного ядра и элементарных частиц

- Ишханов Б.С., Трощев С.Ю. Моделирование фоторасщепления тяжелых ядер 14

Радиофизика, электроника, акустика

- Клюев А.В. Безынерционное детектирование случайного процесса с учетом обратной связи
с использованием диода Шоттки с δ -легированием 20
- Синицын Д.О., Чешков Д.А., Чертков В.А. Связь параметров импульсного эксперимента с
видом двумерного гетероядерного I -спектра ЯМР 24
- Хохлов Н.Е., Белотелов В.И., Калиш А.Н., Звездин А.К. Обратный эффект Фарадея в
плазмонных пленках 31
- Кузелев М.В., Хапаева Е.А. Предельные токи релятивистского электронного пучка в
дрейфовой камере с двухсвязным поперечным сечением 35

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Старокуров Ю.В., Антропова Т.В., Коган Е.В., Усманов Н.Н., Салецкий А.М. ИК-спек-
троскопия молекул ацетонитрила в пористых стеклах 39
- Чугунова М.М., Каменских И.А., Михайлин В.В., Усенко С.А. Кинетика люминесценции с
переносом заряда в монокристалле и керамиках YAG:Yb 42
- Терехов Ю.Е., Журавлев А.В., Белокопытов Г.В. Матрица поляризуемости П-образных
металлических нанорезонаторов 47

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Гаврилова Н.Д., Новик В.К.</i> О роли слабой водородной связи $\text{OH}\cdots\text{O}$ в формировании аномального диэлектрического отклика кристаллов и полимеров вблизи 40°C	52
<i>Солодов Е.В., Опаленко А.А., Фиров А.И., Илюшин А.С., Умхаева З.С.</i> Рентгеноструктурные, мессбауэровские и магнитные исследования сплавов системы $\text{Y}(\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x)_2$	59
<i>Миронов А.Г., Серов А.С.</i> Энергии и состояния электрона на глубоком примесном уровне в полупроводнике	65
<i>Ерофеев А.С., Яминский И.В.</i> Определение массы полимерных пленок с помощью АСМ кантилевера	70

Биофизика и медицинская физика

<i>Брандт Н.Н., Манькова А.А., Чикишев А.Ю.</i> ИК-спектроскопия структурных изменений α -химотрипсина, связанных с инверсией функции в органических растворителях	74
---	----

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Орешина А.В., Сомов Б.В.</i> О механизмах переноса тепла в солнечных вспышках. 1. Классическая и аномальная теплопроводность	78
<i>Орешина А.В., Сомов Б.В.</i> О механизмах переноса тепла в солнечных вспышках. 2. Учет релаксации теплового потока	84
<i>Бычков К.В., Морченко Е.С.</i> Влияние возбужденных уровней на скорость фотоионизации околос звездного газа	89
<i>Баркин Ю.В.</i> Либрации Меркурия в долготе по данным наземных радарных наблюдений .	95

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Юшков В.П.</i> Энергия и диссипация турбулентных флуктуаций скорости ветра и температуры в пограничном слое атмосферы	100
--	-----

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

<i>Иноземцева Н.Г., Сысоев П.Н., Иноземцев В.И.</i> Комптоновское рассеяние на мишени, находящейся в вырожденном состоянии	110
--	-----