

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 3 • 2012 • МАЙ–ИЮНЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Физика атомного ядра и элементарных частиц

- Гришин В.К., Никитин Д.П.* Диагностика инкапсулированных в фуллерен атомов поляри-
зационным излучением ускоренных электронов 3
- Бельшев С.С., Джилавян Л.З., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Карев А.И., Раевский В.Г.,
Ханкин В.В., Шведунов В.И.* Образование изотопа ^{18}F в реакции $^{23}\text{Na}(\gamma, \alpha n)^{18}\text{F}$ при
 $E_\gamma = 55$ МэВ 8

Радиофизика, электроника, акустика

- Клюев А.В.* Инерционное детектирование шума с использованием диода Шоттки с δ -леги-
рованием 13
- Белокопытов Г.В., Журавлев А.В., Терехов Ю.Е.* Размерная зависимость поляризуемости
металлических частиц 17

Физика конденсированного состояния вещества

- Русаков В.С., Сухоруков И.А., Жанкадамова А.М., Кадыржанов К.К.* Моделирование
термически индуцированных процессов диффузии и фазообразования в слоистых
системах металл–металлоид 25
- Барзов А.А., Галиновский А.Л., Сысоев Н.Н., Постельга А.Э., Усанов А.Д., Усанов Д.А.,
Хахалин А.В.* СВЧ-диагностика влияния физических воздействий на электромагнитные
характеристики воды 31

Биофизика и медицинская физика

- Стовбун С.В., Скоблин А.А.* Молекулярные и супрамолекулярные структуры в биологиче-
ских жидкостях и их гомохиральных моделях 35
- Стовбун С.В., Скоблин А.А.* Хироптические явления в биологических жидкостях и их
гомохиральных моделях 39

Астрономия, астрофизика и космология

- Троицкая Е.В., Архангельская И.В., Архангельский А.И.* Диагностика области ядерных
взаимодействий нейтронов в процессе солнечной вспышки 20 января 2005 г. посред-
ством гамма-излучения в линиях 43

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

- Арсеньев С.А., Шелковников Н.К.* Электромагнитные поля в торнадо и смерчах 51

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

- Герасименко Т.Н., Поляков П.А.* Распределение температуры в тонком проводящем диске, нагреваемом постоянным током 56

Физика атомного ядра и элементарных частиц

- Курбатов Е.О., Меркин М.М., Рогожин С.В.* Расчет быстродействия кремниевого вершинного детектора эксперимента CLAS12 60

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Макаров В.А., Пережогин И.А., Потравкин Н.Н.* Распространение короткого электромагнитного импульса в линейной среде с частотной и пространственной дисперсией — прямое интегрирование уравнений Максвелла методом конечных разностей 64

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

- Шибков В.М., Шибкова Л.В., Копыл П.В., Сурконт О.С.* Воспламенение тонких жидких углеводородных пленок с помощью поверхностного СВЧ-разряда, создаваемого в режиме парных импульсов 68
- Александров А.Ф., Ваулин Д.Н., Жэнь Ци, Черников В.А.* Определение характеристик плазмы импульсного разряда, распространяющегося над поверхностью воды, спектральными методами 72