

№ 150-4
2013-1

Вестник Московского университета

ISSN 0201-7385
ISSN 0579-9392



НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ
*Основан
в 1946 году*

Серия 3
физика
астрономия

1
/ 2013

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 1 • 2013 • ЯНВАРЬ–ФЕВРАЛЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и математическая физика

Комаров В.В., Попова А.М., Стурейко И.О., Шмидт Л., Юнгклас Х. Кулоновский взрыв нанокластеров, скользящих вдоль органических поверхностей	3
Зубюк А.В. Классификация изображений в нечеткой морфологии: алгоритм эмпирического построения решающего правила	3
Свешников К.А., Толоконников А.В. Квантово-механический конфайнмент с условием Робина	14
Иноземцева Н.Г., Масленников И.И., Садовников Б.И. Автокорреляционные функции в обобщенной модели Больцмана–Энскога	22

Физика атомного ядра и элементарных частиц

Ишханов Б.С., Кузнецов А.А. Фоторасщепление ^{238}U в области энергий гигантского дипольного резонанса	27
---	----

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

Голубко Н.В., Рогинская Ю.Е., Озимова А.Е., Годовский Д.Ю., Паращук Д.Ю. Фотоэлектрохимические солнечные элементы с полимерным связующим на основе диоксида титана	33
--	----

Физика конденсированного состояния вещества

Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И., Хвостов В.В., Гусева М.Б. Влияние примеси водорода на атомную и электронную структуру кристаллической модификации карбина	37
Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М., Давыдова А.А. Проблема линейной диэлектрической дисперсии в кристаллах и полимерах	45
Жуковский В.Ч., Кревчик В.Д., Грунин А.Б., Семенов М.Б., Зайцев Р.В. Влияние внешнего электрического поля на оптические свойства квантовой молекулы с резонансным $D^{(-)}$ -состоянием	52
Ле Н.Т., Соколов С.А., Константинова Е.А., Кацкаров П.К. Влияние освещения на свойства парамагнитных центров в нанокристаллах TiO_2 , легированных азотом	60

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы	
<i>Глотова Е.А., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х., Крачак А.Н.</i> Математическое моделирование сорбционного процесса «удерживания кислоты» из раствора	64
Биофизика и медицинская физика	
<i>Белоусов А.В., Осипов А.С.</i> Определение энергетической зависимости коэффициента калибровки k_{Q,Q_0} наперстковой ионизационной камеры методом компьютерного моделирования	69
Астрономия, астрофизика и космология	
<i>Медведева А.А.</i> Эллиптическое движение звезд в тесных двойных системах с консервативным обменом масс	74
<i>Кислов Р.А., Малова Х.В., Васько И.Ю.</i> Модель магнитодиска Юпитера	79
Краткие сообщения	
Физика атомного ядра и элементарных частиц	
<i>Белышев С.С., Стопани К.А.</i> Автоматизация измерений и обработки результатов в экспериментах по методике наведенной активности	84
Физика конденсированного состояния вещества	
<i>Смелова Е.М., Клавсюк А.Л., Цысарь К.М., Салецкий А.М.</i> Исследование механических и электронных свойств Ag-Au и Co-Au наноконтактов методом первопринципной молекулярной динамики	88