

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 5 • 2009 • СЕНТЯБРЬ–ОКТЯБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Теоретическая и математическая физика

- Жуковский В.Ч., Дахновский Ю.И., Горшков О.Н., Кревчик В.Д., Семенов М.Б., Смирнов Ю.Г., Чупрунов Е.В., Рудин В.А., Скибицкая Н.Ю., Кревчик П.В., Филатов Д.О., Антонов Д.А., Лапина М.А., Ямамото К., Шенина М.Е. Наблюдаемые двумерные туннельные бифуркации во внешнем электрическом поле 3
- Николаева О.А., Шугаев Ф.В. Эволюция масштаба однородной изотропной турбулентности на основе решения уравнений Навье–Стокса с помощью итераций 9
- Степаньянц К.В., Шевцова Е.С. Структура двухточечной функции Грина калибровочного поля в $N = 1$ суперсимметричной теории Янга–Миллса, регуляризованной высшими ковариантными производными 13
- Губина Н.В., Жуковский В.Ч. Модель Гросса–Невё в условиях нарушенной Лоренц-инвариантности 16
- Жуковский В.Ч., Курбанов С.Г. Трехмерная модель Гросса–Невё в условиях нарушения Лоренц-инвариантности 21
- Комаров В.В., Попова А.М., Шмидт Л., Юнглас Х. Динамические процессы в нанокластерах при их взаимном скольжении с надтепловыми скоростями 26
- Болотина А.В., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А., Ягола А.Г. Энергетические спектры обратнорассеянных электронов от массивных твердотельных мишеней 30

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Даттоли Д., Жуковский В.Ч., Михайлин В.В. Влияние постоянного магнитного поля на излучение плоского ондулятора 33
- Попов А.П., Приезжев А.В., Федосеева М.С., Ладеман Ю., Мюллыя Р. Расчет поглощения, отражения, пропускания и деполяризации излучения УФ-диапазона для слоя суспензии наночастиц диоксида титана 39
- Яковлев В.Г., Михайлин В.В., Романенко А.Ю., Басович О.М., Хайкина Е.Г. Спектрально-люминесцентные свойства твердых растворов $\text{AgLa}_{1-x}\text{Eu}_x(\text{MoO}_4)_2$ 44

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Лотонов А.М.</i> Диэлектрические свойства монокристалла диглициннитрата вблизи точки фазового перехода в диапазоне частот 1 Гц — 10 МГц	48
<i>Курова И.А., Ормонт Н.Н.</i> Влияние освещения на темновую проводимость и фотопроводимость слоистых пленок аморфного гидрированного кремния	51

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

<i>Савинов В.П., Сухов А.К., Копейкина Т.П.</i> Изменение функции распределения электронов по энергиям в плазме разряда униполярного пробоя газа	56
--	----

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Калмыков Н.Н., Куликов Г.В., Сулаков В.П., Фомин Ю.А.</i> Энергетический спектр и массовый состав первичного космического излучения в области энергий 10^{15} — 10^{18} эВ	60
<i>Козлова Л.М., Сомов Б.В.</i> Определение градиента магнитного поля над солнечными пятнами по наблюдениям в ИК-линиях HeI и FeI	65
<i>Долгачев В.П., Доможилова Л.М., Чернин А.Д.</i> Оценка локальной плотности темной энергии в пространственном масштабе нескольких мегапарсек	70

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Ирошников Н.Г., Ларичев А.В., Корябин А.В., Шмальгаузен В.И.</i> Экспресс-анализ параметров турбулентности	74
---	----

Краткое сообщение

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

<i>Наний О.Е., Павлова Е.Г.</i> Селективное возбуждение мод высокого порядка в многомодовых полимерных волноводах	79
---	----