

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 4 (20)

2011

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

<i>Бойков И. В.</i> Проблема Брокетта для систем нелинейных дифференциальных уравнений с запаздыванием	3
<i>Лизина Е. А., Щенников В. Н.</i> Стабилизация многосвязной управляемой гибридной динамической системы с неперекрывающимися декомпозициями	14
<i>Сафаров И. И., Болтаев З. И.</i> Распространение гармонических волн в пластинке переменной толщины	24
<i>Деревянчук Е. Д.</i> Решение обратной задачи определения диэлектрической проницаемости диафрагмы в волноводе	36
<i>Бондаренко Л. Н., Шарапова М. Л.</i> Применение обобщенной формулы Родрига в комбинаторном анализе	44
<i>Мельников Б. Ф., Мельникова А. А.</i> Многоспектральная минимизация недетерминированных конечных автоматов (Часть I. Вспомогательные факты и алгоритмы)	59
<i>Рыжов Р. В.</i> Моделирование экономической деятельности малых предприятий	70

ФИЗИКА

<i>Ниццев К. Н., Новопольцев М. И., Фомин Н. Е., Юдин В. А., Щетанов Б. В., Елисеев В. В., Эмих Л. А.</i> Исследование физических свойств металломатричного композиционного материала AlSiC	78
<i>Силантьев А. В.</i> Модель Хаббарда в приближении статических флуктуаций.....	86
<i>Шилов В. Е., Шилова Е. В.</i> Переход металл–диэлектрик в периодической модели Андерсона – Хаббарда в случае 3-кратного вырождения	101
<i>Горюнов В. А., Майоров А. М., Майоров М. И., Родченков В. Г.</i> Пороговые токи взрывной электронной эмиссии в разрядных источниках света	110
<i>Горюнов В. А., Гришаев В. Я., Никишин Е. В.</i> Об изменении времен жизни носителей заряда при импульсном фотовозбуждении в кремни с глубокими примесными центрами	119

<i>Кревчик В. Д., Семенов М. Б., Смирнов Ю. Г., Зайцев Р. В., Рудин В. А.,</i> <i>Кревчик П. В., Манухина М. А., Козенко С. Е.</i> Влияние матрицы из метаматериала на устойчивость 2D-туннельных бифуркаций в квантовых молекулах	127
<i>Кревчик В. Д., Разумов А. В., Козенко С. Е., Манухина М. А.,</i> <i>Калинин Е. Н.</i> Магнитооптические свойства квантовых молекул с резонансными D_2^- -состояниями.....	142
<i>Голованов О. А., Макеева Г. С., Чиркина М. А., Николенко А. С.</i> Электродинамический расчет s -параметров матрицы рассеяния 3D-магнитной наноструктуры в волноводе	160
<i>Голованов О. А., Макеева Г. С., Николенко А. С.</i> Электродинамический анализ зон пропускания и запрещенных зон в спектре оптического фильтра на основе фотонного кристалла.....	168