

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 1 (29)

2014

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

<i>Алехина М. А., Барсукова О. Ю.</i> Оценки ненадежности схем в базисе Россера – Туркетта	5
<i>Деревянчук Е. Д.</i> Задача дифракции электромагнитной волны на многосекционной анизотропной диафрагме в прямоугольном волноводе	20
<i>Цупак А. А.</i> О единственности решения задачи дифракции акустической волны на системе непересекающихся экранов и неоднородных тел.....	30
<i>Бойков И. В., Баулина О. А.</i> Приближенное решение эллиптических уравнений на нейронных сетях Хопфилда	39
<i>Султанова Г. А.</i> Некоторые лифты тензорных полей типа $(1, r)$ с базы в его касательное расслоение	54
<i>Бойков И. В.</i> Поперечники Колмогорова и ненасыщаемые методы аппроксимации классов функций, определяемых решениями уравнений математической физики (Часть I. Функции одной переменной).....	65
<i>Горюнов В. А., Жалнин Р. В., Пескова Е. Е., Тишкин В. Ф.</i> О построении WENO схем для гиперболических систем уравнений на неструктурированных сетках	79

ФИЗИКА

<i>Булярский С. В., Жуков А. В., Игошина А. А.</i> Влияние параметров электрон-фононного взаимодействия на вероятность электронно-колебательных переходов носителей заряда с глубоких уровней.....	88
<i>Ниццев К. Н., Панов А. А., Заикин А. И.</i> Синтез, структура и спектрально-люминесцентные свойства магний-алюмосиликатной стеклокерамики, активированной ионами никеля	97
<i>Кузьмичев Н. Д., Чугунов М. В.</i> Магнитнополевые и температурные зависимости гармоник намагниченности тонкого сверхпроводящего диска в модели критического состояния с критической плотностью тока, зависящей обратно пропорционально квадрату напряженности поля.....	113

<i>Малыханов Ю. Б., Горшунов М. В.</i> О точности метода Хартри – Фока в расчетах атомов и ионов	128
<i>Голованов О. А., Макеева Г. С., Ширшиков Д. Н., Горлов Г. Г.</i> Электродинамический расчет комплексной эффективной диэлектрической проницаемости нанокомпозитов на основе массивов углеродных нанотрубок в диапазоне сверхвысоких частот	141
<i>Муралев А. Б., Тихончев М. Ю., Светухин В. В.</i> Молекулярно-динамическое моделирование каскадов атомных смещений в сплаве FeCr.....	156
<i>Кревчик В. Д., Калинин В. Н., Калинин Е. Н.</i> Подвижность электронов в квантовой проволоке с краевой дислокацией во внешнем магнитном поле	167