

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Известия высших учебных заведений

ПРИКЛАДНАЯ НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА

научно-технический журнал

издается с 1993 года

Выходит 6 раз в год

Том 20, № 3, 2012, Саратов

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ НЕЛИНЕЙНОЙ ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН

- Подлазов А.В.* Исследование масштабно-инвариантной динамики переключений в иерархической модели дефектообразования 3

ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЙ ХАОС

- Маляев В.С., Семенов В.В., Вадивасова Т.Е.* Экспериментальная оценка неизвестного параметра нелинейной системы в присутствии динамического шума 17

НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА И НЕЙРОНАУКА

- Гордлеева С.Ю., Матросов В.В., Казанцев В.Б.* Кальциевые колебания в астроцитах. Часть 1. Астроцит как генератор кальциевых колебаний 29

- Матросов В.В., Гордлеева С.Ю., Казанцев В.Б.* Кальциевые колебания в астроцитах. Часть 2. Динамика взаимодействующих кальциевых генераторов 40

АВТОВОЛНЫ. САМООРГАНИЗАЦИЯ

- Ермолаев И.А., Шаповалов А.С.* Исследование особенностей формирования пространственно-периодических диссипативных структур многовихревой изотермической электроконвекции 51

***Материалы XV Зимней школы-семинара
по СВЧ-электронике и радиофизике
Саратов, Россия, 6–11 февраля, 2012***

КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ. СИМПОЗИУМЫ. ШКОЛЫ

- XV Международная зимняя школа-семинар по СВЧ-электронике и радиофизике, Саратов, Россия, 6–11 февраля, 2012 62

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ НЕЛИНЕЙНОЙ ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН

- Завольский Н.А., Запезалов В.Е., Моисеев М.А., Седов А.С.* Исследование субгерцовых гиротронов для ДПЯ спектроскопии в ИПФ РАН 70

НОВОЕ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКЕ

- Мясин Е.А., Евдокимов В.В., Ильин А.Ю.* Методы повышения генерируемой мощности в оротроне с двухрядной периодической структурой коротковолновой части миллиметрового диапазона волн 81

- Соминский Г.Г., Сезонов В.Е., Светлов И.А., Тумарева Т.А., Тарадаев Е.П.* Разработка в СПбГПУ полевых эмиттеров для электронных устройств, работающих в техническом вакууме 94

- Тарасов Е.А., Силицын Н.И., Григорьев Ю.А., Бурцев А.А.* Получение углеродных нанотрубок методом CVD на подложках из молибдена с тонкопленочными и жидкими катализаторами 108

- Назарова М.В., Солнцев В.А., Колтунов Р.П., Шабанов Д.С.* Исследование дискретного электронно-волнового взаимодействия в полосах пропускания и записывания замедляющих систем 118

- Титов А.В.* Приближенная нелинейная теория двухпучковой неустойчивости ... 132

- Филатов Р.А., Короновский А.А., Храмов А.Е.* Нелинейная динамика и хаос во взаимодействующих встречных электронных потоках с виртуальными катодами в виркаторе без внешнего магнитного поля 140

- Фролов Н.С.* Динамика электронного потока с виртуальным катодом в низковольтном виркаторе под внешним гармоническим воздействием 152