

# НЕЛИНЕЙНЫЙ

№ 10, т. 7, 2009

# МИР

Научно-технический и теоретический журнал

## Содержание

Главный редактор  
докт. физ.-мат. наук  
проф. А. А. Потапов

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

чл.-корр. РАН В.И. Борисов  
акад. А.С. Бугаев  
акад. Ю.В. Гуляев  
докт. техн. наук,  
проф. А.Х. Гильмутдинов  
(зам. гл. ред)  
докт. техн. наук,  
проф. Ю.К. Евдокимов  
канд. экон. наук  
В.А. Иванцов  
акад. Н.А. Кузнецов  
И.А. Кузьмина  
докт. физ.-мат. наук,  
проф. Д.С. Лукин  
чл.-корр. РАН С.А. Никитов  
акад. В.И. Пустовойт  
чл.-корр. РАН А.П. Реутов  
докт. техн. наук,  
проф. Е.М. Сухарев  
акад. И.Б. Федоров  
канд. техн. наук Е.П. Чигин  
докт. физ.-мат. наук,  
проф. В.А. Черепенин

Классификация пространственной фокусировки видеоимпульсов в плазме на основе теории катастроф.

*Аллин И.В., Крюковский А.С., Лукин Д.С., Растягаев Д.В.* 727

Наблюдаемые свойства межгалактического газа в богатых скоплениях галактик. *Розгачева И.К., Кувшинова И.Б.* 740

Решение системы нелинейных уравнений для задачи синтеза шумоподобных фазокодированных последовательностей.

*Леухин А.Н., Парсаев Н.В., Корнилова Л.Г.* 749

Динамика нисходящих движений, вызываемых локальными источниками тяжелой примеси в атмосфере. *Ингель Л.Х.* 757

Новый метод построения нелинейных моделей пространственно-временных процессов и прогнозирования по эмпирическим данным.

*Журавлев В.М., Журавлев А.В.* 763

Фрактальная параметризация одномерных сингулярных физических объектов.

*Горикова О.В., Чалых А.Е., Герасимов В.К., Матвеев В.В.* 772

Снижение точности измерения параметров при динамических радиоизмерениях за счет неидеальности измерительного устройства.

*Строганова Е.П.* 778

Термодинамический анализ фрактальной размерности дефектов кристаллической структуры. *Федосеев В.Б.* 782

Исследование влияния пластического деформирования на эффект акустоупругости. *Мишакин В.В.* 787

Зав. редакцией

*И. А. Кузьмина*

Нелинейно-акустические измерения распределения пузырьков в приповерхностном слое океана.

*Диденкулов И.Н., Муякшин С.И., Селивановский Д.А.*

---

792

Модельные уравнения для существенно-нелинейных продольных волн деформации.

*Порубов А.В.*

---

796

Уравнения магнитной гидродинамики при больших частотах и мощных полях.

*Шекоян А.В.*

---

802