

Nonlinear World

НЕЛИНЕЙНЫЙ

№ 1, т. 12, 2014

МИР

Журнал включен в Перечень ВАК

Выходит с 2003 г.

Главный редактор: д. ф.-м. н., проф. А. А. Потапов

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

акад. РАН А.С. Бугаев, акад. РАН Ю.В. Гуляев, акад. РАН Н.А. Кузнецов, акад. РАН В.И. Пустовойт, акад. РАН А.С. Сигов, акад. РАН И.Б. Федоров, чл.-корр. РАН В.И. Борисов, чл.-корр. РАН С.А. Никитов, чл.-корр. РАН В.А. Черепенин, д.ф.-м.н., проф. О.В. Бецкий, проф. Вей Жанг (КНР), д.т.н., проф. А.Х. Гильмутдинов, (зам. гл. ред.) д.т.н., проф. Ю.К. Евдокимов, д.ф.-м.н., проф. Д.С. Лукин, проф. Х. Милошевич (Республика Сербия), проф. Д. Петкович (Республика Сербия), д.ф.-м.н. С.Ш. Рехвиашвили, д.т.н., проф. Е.М. Сухарев, проф. Я. Фоукзон (Государство Израиль), д.ф.-м.н., проф. Л.Ф. Черногор (Украина), к.т.н. Е.П. Чигин, д.т.н., проф. Я.С. Шифрин (Украина)

Editor-in-Chief: Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. A.A. Potapov

EDITORIAL BOARD:

Academician RAS A.S. Bugaev, Academician RAS I.B. Fedorov, Academician RAS Yu.V. Gulyaev, Academician RAS N.A. Kuznetsov, Academician RAS V.I. Pustovoit, Academician RAS A.S. Sigov, Corresponding Member RAS V.I. Borisov, Corresponding Member RAS V.A. Cherepenin, Corresponding Member RAS S.A. Nikitov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. O.V. Betskii, Prof. J. Foukzon (Israel), Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.Kh. Gilmutdinov (Deputy Editor), Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. D.S. Lukin, Prof. H. Miloshevic (Serbia), Prof. D. Petkovic (Serbia), Dr.Sc. (Phys.-Math.) S.Sh. Rekhviashvili, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ya.S. Shifrin (Ukraine), Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ye.M. Sukharev, Prof. Vei Zhang (China), Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.K. Yevdokimov, Ph.D. (Eng.) Ye.P. Chigin

Содержание

- Основы учебного курса «Методы фрактального анализа».
Потапов А.А., Бавыкин О.Б. 4
- Поиск неисправностей и ремонт радиоэлектронной аппаратуры без принципиальных схем.
Страхов П.В., Трушин А.Ю., Чуев Е.И. 9
- Тепловое излучение находящегося в теплопроводящей среде тела при внешнем флуктуирующем воздействии.
Морозов А.Н., Скрипкин А.В. 14
- Точность решений, получаемых при численном анализе автоколебательных СВЧ-систем в состоянии детерминированного хаоса.
Семерник И.В., Алексеев Ю.И., Демьяненко А.В. 18
- Экспериментальное исследование динамики развития хаотических колебаний в генераторе на лавинно-пролетном диоде в присутствии собственного отраженного сигнала.
Демьяненко А.В., Семерник И.В., Алексеев Ю.И. 25

Анализ собственных векторов матриц моментов четвертого порядка при выявлении амплитудной модуляции гауссовского шума. <i>Исакевич В.В., Исакевич Д.В., Грунская Л.В., Сушкова Л.Т., Лукьянов В.Е.</i>	29
Образование электронных сгустков в протяженных потоках в скрещенных полях. <i>Шамов Е.А., Шейн А.Г.</i>	35
Моделирование неустойчивости орегонатора с диффузией. <i>Прокудина Л.А.</i>	42
Питание магнитной рамочной антенны от однопроводной линии. <i>Фриск В.В.</i>	48
Подмена частот в численных моделях автоколебательных систем. <i>Зайцев В.В., Карлов (мл.) А.В., Карлов Ар.В.</i>	51
Симметричная система шифрования с применением детерминированного динамического хаоса, генерируемого аттрактором Лоренца. <i>Андреев В.В.</i>	54
Алгоритмы идентификации и принятия решений для управления охраной труда на промышленном предприятии. <i>Беленький В.М.</i>	59
Фрактальность рельефа поверхности вакуумных полимерных пленок на основе 2С1-ППК. <i>Лучников П.А., Назаренко А.А., Рогачев А.А.</i>	64