

Nonlinear World

НЕЛИНЕЙНЫЙ

№ 2, т. 15, 2017

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; д.ф.-м.н., проф. Я.С. Дербенев (США); д.ф.-м.н., проф. О.В. Дружинина (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; д.ф.-м.н., проф. А.П. Трунев (Канада); проф. Я. Фоукзон (Государство Израиль); д.ф.-м.н., проф. Л.Ф. Черногор (Украина); д.т.н., проф. Я.С. Шифрин (Украина); к.т.н. А.В. Песошин; к.т.н. Е.П. Чигин

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. Pustovoyt; 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. Gilmudtinov; Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. Ya.S. Derbenev (USA); Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. O.V. Druzhinina; 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; Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. A.P. Trunev (Canada); Prof. Vei Zhang (China); (Deputy Editor) Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.K. Yevdokimov; Ph.D. (Eng.) A.V. Pesoshin; Ph.D. (Eng.) Ye.P. Chigin

Краткие сообщения о работах, представленных на 13-м конкурсе молодых ученых им. Ивана Анисимкина в 2016 г.

Выпуск подготовили академик Ю.В. Гуляев и докт. физ.-мат. наук В.И. Анисимкин

Содержание

Интегральная решетка акустических датчиков для приборов «электронный язык»

Воронова Н.В., Анисимкин В.И.

5

Создание планарно-торцевых автоэмиссионных структур на кремнии и исследование их характеристик

Нефедов Д.В., Суздальцев С.Ю., Шаныгин В.Я., Яфаров Р.К.

12

Параметрическая неустойчивость спиновых волн в ферритовых магнотных кристаллах с дефектами

Павлов Е.С., Садовников А.В., Филмонов Ю.А.

14

Граничные условия и спектр поверхностных состояний в вейлевском полуметалле

Девизорова Ж.А., Волков В.А.

16

НТБ МГТУ им. Н.Э. Баумана



7712657J

Периодическая литература

МГТУ
им. Н.Э. Баумана
Библиотечка

Исследование модового состава резонансных возбуждений в электродинамических структурах терагерцевой джозефсоновской спектроскопией <i>Снежко А.В., Губанков В.Н.</i>	18
СИНИС-болометр с подвешенным абсорбером <i>Юсупов Р.А., Тарасов М.А., Эдельман В.С., Фоминский М.Ю.</i>	21
Квантовый регистр на основе однопочных нейтральных атомов в оптических дипольных микроловушках <i>Одобеско А.Б., Бобров И.Б., Буренков И.А., Рубен Е.А., Страуне С.С., Кулик С.П.</i>	24
Спектр магнитоплазموнов при учете электромагнитного запаздывания в диссипативной 2D электронной системе <i>Заболотных А.А., Волков В.А.</i>	27
Акусторезистивный газочувствительный элемент <i>Анисимкин В.И., Земляницин М.А., Осипенко В.А.</i>	29
Влияние потенциала смещения при СВЧ-обработке в плазме различных газов на морфологические и автоэмиссионные свойства пластины Si (100) p-типа <i>Шаныгин В.Я., Яфаров Р.К., Суздальцев С.Ю., Нефедов Д.В.</i>	32
Формирование и исследование фотолуминесцентных центров в алмазах, осажденных из газовой фазы <i>Хомич А.А., Аверин А.А.</i>	34
Влияние пространственной неоднородности графена на плазмонное детектирование терагерцевого излучения <i>Машинский К.В., Фатеев Д.В., Попов В.В.</i>	37
Получение графена с периодической модуляцией физических параметров <i>Фролов А.В., Синченко А.А., Орлов А.П., Розацки К., Темиряев А.Г., Шахупов В.А.</i>	39
Космический радиолокационный мониторинг для сельского хозяйства <i>Мартьянов А.С., Балдина Е.А., Денисов П.В., Трошко К.А.</i>	42
Магнитосопротивление в гетероструктуре манганит/интерметаллид <i>Гришин А.С., Климов А.А., Овсянников Г.А., Петржик А.М., Преображенский В.Л., Tiercelin N., Pernod P.</i>	45
Высокосимметричный СКВИД постоянного тока на джозефсоновских переходах Nb/AlOx/Nb <i>Костюрина Е.А., Калашиников К.В., Филиппенко Л.В., Кошелец В.П.</i>	49
Тонкие пленки лантан-стронциевых магнитов для генерации спинового тока <i>Шайхупов Т.А., Шахупов В.А., Демидов В.В., Овсянников Г.А.</i>	52
Исследование эластокалорического эффекта в быстрозакаленной ленте сплава Ti_2NiCu для твердотельного охлаждения <i>Коледов В.В., Морозов Е.В., Федотов С.Ю., Шавров В. Г., Шеляков А.В.</i>	55
Гигантский магнитокалорический эффект при обратимом магнитоструктурном переходе в сплаве Гейслера семейства Ni-Mn-Ga <i>Дильмиева Э.Т., Коледов В.В., Кошкидько Ю.С.</i>	59
Применение волоконно-оптического датчика температуры для измерения магнитокалорического эффекта в импульсных магнитных полях <i>Каманцев А.П., Маширов А.В., Коледов В.В., Бутвина Л.Н.</i>	63
Результаты испытаний трехзеркального лазерного интерферометра на Камчатском геополитоне <i>Александров Д.В., Дубров М.Н., Кравцов В.В.</i>	67