

062

K38



ВІСНИК

Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

ISSN 1728-3817(загальний)

ISSN 1728-2306(серійний)

РАДІОФІЗИКА ТА ЕЛЕКТРОНІКА

2(20)

2013



УДК517

Публікуються результати експериментальних та теоретичних досліджень у галузях фізичної електроніки, фізики плазми, фізики поверхні твердого тіла, емісійної електроніки, криогенної та мікроелектроніки, нанофізики та наноелектроніки, високотемпературної надпровідності, квантової радіофізики, функціональної електроніки, твердотільної електроніки, мобільного зв'язку, медичної радіофізики, методів отримання діагностичної інформації та її комп'ютерної обробки.

Для науковців, викладачів вищої школи, студентів.

Experimental and theoretical contributions are published in the following fields: physical electronics, plasma physics, solid-state surface physics, emission electronics, cryogenic electronics, microelectronics, nanophysics and nanoelectronics, high-temperature superconductive electronics, solid-state electronics, functional electronics, microwave electronics, quantum electronics, mobile communication, medical radiophysics, methods of receipt and computer processing of diagnosis information

Designed for researches, university teachers, students.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ РЕДАКТОР

І. О. Анісімов, д-р фіз.-мат. наук, проф.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мелков Г. А., д-р фіз.-мат. наук, проф., заст. відп. редактора;
Львов В. А., д-р фіз.-мат. наук, проф., наук, редактор;
Родіонова Т. В., канд. фіз.-мат. наук, ст. наук, співроб. — відп. секретар;
Бойко Ю. В., канд. фіз.-мат. наук, доц.; Висоцький В. І., д-р фіз.-мат. наук, проф.; Григорук В. І., д-р фіз.-мат. наук, проф.,
Данилов В. В., д-р фіз.-мат. наук, проф.; Кисленко В. І., канд. фіз.-мат. наук, доц.; Коваленко В. Ф., д-р фіз.-мат. наук, проф.; Коваль І. П., канд. фіз.-мат. наук, доц.; Кононов М. В., канд. фіз.-мат. наук, доц.; Левитський С. М., д-р фіз.-мат. наук, проф.; Литовченко В. Г., д-р фіз.-мат. наук, проф.; Скришевський В. А., д-р фіз.-мат. наук, проф.

Адреса редколегії

03127, м. Київ-127, проспект акад. Глушкова, 4 Г
радіофізичний факультет
☎ (38044) 526 05 60

Затверджено

Вченою радою радіофізичного факультету 15.10.12
(протокол № 2)

Атестовано

Вищою атестаційною комісією України.
Постанова Президії ВАК України
№ 1-05/1 від 10.02.10

Зареєстровано

Зареєстровано Міністерством юстиції України.
Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ № 15797-4269Р від 02.10.09

**Засновник
та видавець**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет".
Свідоцтво внесено до Державного реєстру
ДК № 1103 від 31.10.02

Адреса видавця

01601, Київ-601, б-р Т.Шевченка, 14, кімн. 43
☎ (38044) 239 31 72, 239 32 22; факс 239 31 28

Бедюх О., Дробков М. Радіопоглинаючі властивості тонких плівок золота в діапазоні частот 8÷11,6 ГГц.....	5
Богданов Р., Костюкевич О. Зонована мішень в експериментальному дослідженні магнетронного розпилювального пристрою з двома зонами ерозії.....	7
Іванісік А., Коротков П., Понежа Г. Субнаносекундні імпульси вимушеного комбінаційного розсіювання лазера з модуляцією добротності резонатора за самофокусування.....	11
Іванюта О. Властивості змінених фулеритів для органічних фото чутливих пристроїв.....	14
Котенко А., Грязнов Д., Бойко Ю. Оптимізація веб-додатків за надійністю та продуктивністю з використанням ргіпх технології у випадку відсутності контенту, що генерується користувачами.....	22
Лагута О., Коблянський Ю. Поверхневі моди в тонких плівках пермалою (NiFe).....	24
Малишев В., Мелков Г., Прокопенко О. Перестроюваний НВЧ фільтр 3-см діапазона на основі резонатора поверхневої електромагнітної хвилі та плівки залізо-ітрієвого гранату.....	27
Мартиш Є., Яценко В. Системи з активними ІЧ-маркерами для автоматичного стикування космічних апаратів.....	29
Пуд С., Петричук М., Коваленко В. Вплив електроліту на електрофізичні характеристики іонно-чутливих польових транзисторів на базі кремнієвих нанониток.....	32
Скрипець А., Тронько В., Асанов М. Дистанційне вимірювання параметрів поляризованого випромінювання.....	35
Шаврін А., Кияшко Ю., Левитський С. Деякі властивості автогенераторів з автоматичним зміщенням.....	37
Щербінін М., Анісімов І. Динаміка електронного згустку в зовнішньому магнітному полі. Комп'ютерне моделювання.....	39

СОДЕРЖАНИЕ

Бедюх О., Дроков М. Радиопоглощающие свойства тонких пленок золота в диапазоне частот $8 \div 11,6$ ГГц.....	5
Богданов Р., Костюкевич О. Зонированная мишень в экспериментальном исследовании магнетронного распылительного устройства с двумя зонами эрозии.....	7
Иванисик А., Коротков П., Понежа Г. Субнаносекундные импульсы вынужденного комбинационного рассеивания лазера с модуляцией добротности резонатора при самофокусировании.....	11
Иванюта А. Свойства измененных фуллеритов для органических фото чувствительных устройств.....	14
Котенко А., Билоненко В., Грязнова В., Бойко Ю., Филатов Е. Оптимизация веб-приложений по надёжности и быстродействию с использованием технологии <code>ngin</code> в случае отсутствия генерируемого пользователями контента.....	22
Лагута О., Коблянский Ю. Поверхностные моды в тонких пленках пермаллоя (NiFe).....	24
Малышев В., Мелков Г., Прокопенко А. Перестраиваемый СВЧ фильтр 3-см диапазона на основе резонатора поверхностной электромагнитной волны и плёнки железо-иттриевого граната.....	27
Мартыш Е., Яценко В. Системы с активными ИК-маркерами для автоматической стыковки космических аппаратов.....	29
Пуд С., Петричук М., Коваленко В. Влияние электролита на электрофизические характеристики ионно-чувствительных полевых транзисторов на базе кремниевых нанонитей.....	32
Скрипец А., Тронько В., Асанов М. Дистанционное измерение параметров поляризованного излучения.....	35
Шаврин А., Кияшко Ю., Левитский С. Некоторые свойства автогенераторов с автоматическим смещением.....	37
Щербинин М., Анисимов И. Динамика электронного сгустка во внешнем магнитном поле. Компьютерное моделирование.....	39

CONTENTS

Bediukh O., Drobkov M. Radio absorbing properties of thin gold films in 8+11,6 GHz band.....	5
Bogdanov R., Kostiukevych O. Zoned target in the experimental investigation of the magnetron sputtering device with two erosion zones.....	7
Ivanisik A., Ponezha G. Subnanosecond stimulated raman scattering pulses of Q-switched laser at self-focusing.....	11
Ivanyuta O. Characterization of fullerity derivatives for organic photovoltaics.....	14
Kotenko A., Gryaznov D., Boyko Yu. Optimization web-applications without users generated content for reliability and performance using nginx technology.....	22
Laguta O., Kobljansky Yu. Surface modes in thin films of permalloy (NiFe).....	24
Malyshev V., Melkov G., Prokopenko O. X-band tunable microwave filter based on surface electromagnetic wave resonator and yttrium iron garnet film.....	27
Martysh E., Yatsenko V. Spacecrafts automatic docking system with active infrared markers.....	29
Pud S., Petrychuk M., Kovalenko V. Influence of the electrolyte on transport characteristics of ion-sensitive silicon nanowire field effect transistors.....	32
Skrypets A., Tronko V., Asanov M. Remote measurement of polarized radiation parameters.....	35
Shavrln A., Kiashko Yu., Levitsky S. Some peculiar properties of oscillators with automatic bias.....	37
Shcherbinin M., Anisimov I. Dynamics of electron bunch in the external magnetic field: computer simulation.....	39