

| | | |
|---|---------|---|
| <p align="center">ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРОНИКЕ И ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ</p> | | <p align="center">NUMERICAL MODELING PHYSICAL PROCESSES IN ELECTRONICS AND ELECTRODYNAMICS</p> |
| <p>Программно-аппаратный комплекс для измерения частоты и спектра одиночных или редко повторяющихся импульсов ТГц-излучения Глявин М.Ю., Гойхман М.Б., Громов А.В., Палицин А.В., Панин А.Н., Родин Ю.В., Фильченков С.Е.</p> | 4 (11) | <p>A hardware-software complex for measuring the frequency and the spectrum of single or low-repetition rate pulses of THz-radiation Glyavin M.Yu., Goikhman M.B., Gromov A.V., Palitsin A.V., Panin A.N., Rodin Yu.V., Filchenkov S.E.</p> |
| <p align="center">ЭЛЕКТРОДИНАМИКА МАТЕРИАЛОВ И НАНОСТРУКТУР</p> | | <p align="center">ELECTRODYNAMICS OF MATERIALS AND NANOSTRUCTURES</p> |
| <p>Магнетизм и поверхностные токи сверхпроводящего шара Алиев И.Н., Меликянц Д.Г.</p> | 13 (18) | <p>Magnetism and surface currents superconducting ball Aliiev I.N., Melikyants D.G.</p> |
| <p align="center">ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА В ЭЛЕКТРОНИКЕ</p> | | <p align="center">SOLID-STATE PHYSICS IN ELECTRONICS</p> |
| <p>Автокорреляционный анализ спектров поглощения электромагнитного излучения молекулами полициклических соединений в петагерцевой области Ковалева Э.А., Доломатов М.Ю.</p> | 20 (24) | <p>Autocorrelation analysis of absorption spectra of electromagnetic radiation by molecules of polycyclic compounds in petahertz region Kovaleva E.A., Dolomatov M.Yu.</p> |
| <p align="center">ГЕНЕРАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ</p> | | <p align="center">GENERATION OF ELECTROMAGNETIC OSCILLATIONS</p> |
| <p>Магнетрон 3-миллиметрового диапазона длин волн на пространственной гармонике не π-вида колебаний Скрипкин Н.И., Моругин С.Л.</p> | 25 (31) | <p>Magnetron 3-mm wavelength range on the spatial harmonic not π-type of oscillations Skripkin N.I., Morugin S.L.</p> |
| <p align="center">ВАКУУМНАЯ И ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</p> | | <p align="center">VACUUM AND PLASMA ELECTRONICS AND ELECTRODYNAMICS</p> |
| <p>Режим импульсной генерации релятивистского электронного потока в газонаполненном пространстве взаимодействия Башкирев А.М., Шейн А.Г., Ковтун Д.Г.</p> | 32 (35) | <p>About the pulse generation mode of relativistic electron beam in gas-filled interaction space Bashkirev A.M., Shein A.G., Kovtun D.G.</p> |
| <p>Оценка влияния магнитной составляющей поля замедляющей структуры на динамику релятивистского электронного потока Ковтун Д.Г., Аликов С.А., Шейн А.Г., Еськин Д.Л.</p> | 37 (41) | <p>Assessing the impact of slow-wave structure field magnetic component on relativistic electron beam dynamics Kovtun D.G., Alikov S.A., Shein A.G., Yeskin D.L.</p> |
| <p>Сопоставление мощностей тормозного и циклотронного излучений в ионосферной плазме при ее нагреве мощными КВ-радиоволнами Лапшин В.Б., Котонаева Н.Г., Перминова Е.С.</p> | 43 (47) | <p>The comparison of braking and cyclotron radiation power in conditions of ionospheric plasma heating Lapshin V.B., Kotonaeva N.G., Perminova E.S.</p> |

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА**THEORETICAL PHYSICS**

Математическое обоснование возможности полетов с помощью электромагнитных полей

Mathematical substantiation of possibility of flights by means of electromagnetic fields

Смоляков Э.Р.

49 (55)

Smol'yakov E.R.

55

РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**RADIO-ELECTRONIC SYSTEMS AND ITS APPLICATIONS**

Кинематическая модель гексапода
Часть I. Матричные модели

Kinematics model of hexapod.
Part I. Matix models

Анкудинов В.Х., Максимов А.В.

56 (65)

Ankudinov V.Kh., Maksimov A.V.

65

Комплекснозначные и гиперкомплексные модели типовых звеньев систем управления
Часть I. Математический аппарат для двумерных систем

Complex-and hyper-model standard parts of control systems.

Part I. Mathematical apparatus for two-dimensional systems

Климанова Е.В., Максимов А.В., Максимова Е.А.

66 (72)

Klimanova E.V., Maksimov A.V., Maksimova E.A.

72

Все статьи, представленные в данном выпуске журнала, соответствуют номенклатуре специальностей научных работников (Приказ Минобрнауки РФ от 11.08.2009 № 294) по отраслям физико-математических, технических и химических наук.

«Elektromagnitnye volny i elektronnye sistemy» (Electromagnetic Waves and Electronic Systems) is a scientific and technical journal elucidating fundamental and applied problems concerning the development of new mathematical methods, mathematical modeling of physical processes, space researches, microwave physics and engineering, millimeter and submillimeter waves, metrology and information-measuring systems. Established in 1996.

Необходимую информацию о журнале и полный список опубликованных статей, а также аннотации к ним Вы найдете на нашем сайте <http://www.radiotec.ru>

Учредитель ООО «Издательство «Радиотехника». Лицензия № 065229. Свидетельства о регистрации № 014558 от 10.06.1997 г.

Сдано в набор 27.10.2016. Подписано в печать 21.11.2016.

Печ. л. 9,00. Тираж 300 экз. Изд. № 81.

107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел./факс +7(495)625-92-41.

e-mail: info@radiotec.ru, www.radiotec.ru

Дизайн и допечатная подготовка ООО «САЙНС-ПРЕСС».

Отпечатано в ФГУП Издательство «Известия» УД ПРФ

127254, ул. Добролюбова, д. 6. Контактные телефоны:

650-38-80 Заказ № 3100.

ISSN 1560-4128

© ООО «Издательство «Радиотехника», 2016 г.

Незаконное тиражирование и перевод статей, включенных в журнал, в электронном и любом другом виде запрещены и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»