

СОДЕРЖАНИЕ		CONTENTS
От редактора выпуска	4	From Editor
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ		MATHEMATICAL MODELING OF PHYSICAL PROCESSES
Теоретическое исследование наноплазмонных волноведущих структур. Лерер А.М., Донец И.В., Калинченко Г.А., Махно П.В.	5 (13)	Theoretical investigation of nanoplasmonic waveguide structures. A.M. Lerer, I.V. Donets, G.A. Kalinchenko, P.V. Makhno
ПРОБЛЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ		PROBLEMS OF SPACE RESEARCHES
Диагностика реакции ионосферы на солнечное затмение по данным наклонного ЛЧМ зондирования. Вертоградов Г.Г., Вертоградова Е.Г., Урядов В.П.	14 (18)	The diagnostics of the ionosphere response to solar eclipse based on oblique LFM sounding data G.G. Vertogradov, E.G. Vertogradova, V.P. Uryadov
Выделение методом SSA квазиволновых структур в ионосфере по данным спутникового зондирования. Денисенко П.Ф., Хомяков А.А.	19 (22)	The selection of quasi-wave ionospheric structures from topside sounding data using SSA-method. P. V. Denisenko, A.A. Khomyakov
ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ		PHYSICAL FOUNDATIONS OF DEVICE-BUILDING
Погонный импеданс микрополоскового преобразователя поверхностных магнитостатических волн. Бабичева Е.Р., Бабичева Г.В., Синявский Г.П.	23 (30)	Radiation impedance of microstrip transducer of magnetostatic surface waves. E.R. Babicheva, G.V. Babicheva, G.P. Sinjavskiy
Распределение тока на металлической полоске при падении на нее поверхностной магнитостатической волны. Бабичева Е.Р., Бабичева Г.В., Синявский Г.П.	31 (35)	Microstrip current distribution induced by incident magnetostatic surface waves in a ferrite film. E.R. Babicheva, G.V. Babicheva, G.P. Sinjavskiy
Компьютерное моделирование полосно-пропускающих фильтров на волноводах сложного сечения, реализованных по SIW-технологии. Земляков В.В., Заргано Г.Ф., Гадзиева А.А., Крутиев С.В.	36 (41)	The computer modeling of band-pass filters on waveguides of complex cross-section realized by SIW-technology. V.V. Zemlyakov, G.F. Zargano, A.A. Gadzieva, S.V. Krutiev

Проектирование фильтров на круглых волноводах. Губский Д.С., Земляков В.В., Нойкин Ю.М., Синявский Г.П.	42 (46)	The filters on circular waveguides design. D.S. Gubsky, V.V. Zemlyakov, Yu.M. Noykin, G.P. Siniavsky
Компактная конструкция широкополосных коаксиально-волноводных переходов X- и Ku-диапазонов. Рудаков В.А., Следков В.А., Майоров А.П., Мануилов М.Б.	47 (50)	Compact wide-band coaxial-to-waveguide microwave transitions for X- and Ku-bands. V.A. Rudakov, V.A. Sledkov, A.P. Mayorov, M.B. Manuilov
Поглощение сверхвысокочастотной энергии в кристаллах титаната бария и титаната свинца. Сидоренко Е.Н., Гавриляченко В.Г., Турик А.В., Семенчев А.Ф., Натхин И.И.	51 (54)	Absorption of UHF energy in BaTiO ₃ and PbTiO ₃ crystals. E.N. Sidorenko, V.G. Gavrilyatchenko, A.V. Turik, A.F. Semenchev, I.I. Natkhin
ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА		LASER PHYSICS
Ионный лазер на парах кадмия с возбуждением в секционированной металлодиэлектрической разрядной трубке. Чеботарев Г.Д., Латущ Е.Л., Фесенко А.А.	55 (61)	Cadmium ion vapour laser with excitation in the segmented metal-dielectric discharge tube. G.D. Chebotarev, E.L. Latush, A.A. Fesenko
Энергетические характеристики новых ИК-лазерных переходов в ионных спектрах металлов. Рязанов А.В., Иванов И.Г.	62 (68)	Power characteristics of new IR laser transitions in ionic spectrum of metals. A.V. Ryazanov, I.G. Ivanov

«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 Вы найдете на нашем сайте: <http://www.radiotec.ru>



Учредитель ЗАО «Издательство «Радиотехника». Лицензия № 065229. Свидетельства о регистрации № 014558 от 10.06.1997 г.
Сдано в набор 08.08.2013. Подписано в печать 30.09.2013.
Печ. л. 8,5. Тираж 300 экз. Изд. № 33.
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 ЗАО «САЙНС-ПРЕСС».
Отпечатано в ФГУП Издательство «Известия» УД ИПФ
127254, ул. Добролюбова, д. 6. Контактные телефоны:
650-38-80 Заказ №3582.

ISSN 1560-4128

© ЗАО «Издательство «Радиотехника», 2013 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»