

СОДЕРЖАНИЕ

МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

<i>Перов А. О., Кириленко А. А., Сенкевич С. Л.</i> Собственные колебания и резонансные свойства одномерно-периодических решеток из металлических брусьев. Часть I. Классическая решетка _____	3
<i>Моторненко А. П., Скуратовский И. Г., Хазов О. И.</i> Волноводно-диэлектрический резонатор с резонансным короткозамыкающим поршнем _____	14
<i>Петрусенко И. В., Сиренко Ю. К.</i> Обобщенный метод сшивания в теории дифракции волноводных мод. Часть II. Сходимость проекционных приближений _____	18
<i>Петрусенко И. В., Сиренко Ю. К.</i> Обобщенный метод сшивания в теории дифракции волноводных мод. Часть III. Рассеяние волн на резонирующих неоднородностях _____	22
<i>Белоус О. И., Пазынин В. Л., Сухоручко О. Н., Фисун А. И.</i> Азимутальные колебания в квазиоптическом диэлектрическом резонаторе с дифракционной решеткой _____	29

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН, РАДИОЛОКАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

<i>Веселовская А. Б., Войтович О. А., Линкова А. М., Хлопов Г. И.</i> Двухчастотное зондирование водяных капель эллипсоидальной формы _____	37
<i>Дзюба В. П., Еремка В. Д., Зыков А. Ф., Мьценко И. М., Прокопенко О. И., Роечко А. Н., Роскошный Д. В.</i> О возможности применения РЛС «Буревестник» для навигации в районах Мирового океана с интенсивным судоходством _____	44
<i>Луценко В. И., Луценко И. В., Сытник О. В., Ань Н. С., Гудков В. Н.</i> Прогнозирование коэффициента преломления тропосферы в произвольной точке пространства по результатам измерения метеопараметров в опорных пунктах _____	54
<i>Хаякава М., Хобара Я., Рожной А., Соловьева М., Ота К., Изуцу Дж., Накамура Т., Ясуда Я., Ямагучи Х., Касахара Я.</i> Ионосферный предвестник землетрясения 11 марта 2011 г. по наблюдениям транстихоокеанского распространения СДВ/ДВ-радиоволн на сети станций _____	64

ВАКУУМНАЯ И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

<i>Лукин К. А., Максимов П. П.</i> Когерентное сложение мощности в лавинно-генераторных диодах _____	70
<i>Омиров А. А.</i> О перспективах создания коаксиального магнетрона коротковолновой части миллиметрового диапазона длин волн _____	76
<i>Чистяков К. И.</i> Анализ и расчет распределения высокочастотного поля неоднородной резонаторной системы магнетрона _____	80
<i>Гурко А. А., Чистяков К. И.</i> Повышение информативности контроля параметров колебательной системы магнетрона на низком уровне мощности _____	87
<i>Дзюбенко М. И., Колпаков С. Н., Попов И. В., Приемко А. А.</i> Дифракция когерентного излучения на поверхностях с негауссовой статистикой шероховатости _____	92

ИСТОРИЯ НАУКИ

<i>Дзюбенко М. И., Корниенко Ю. В.</i> 50 лет лазерам в Институте радиофизики и электроники им. А. Я. Усикова НАН Украины _____	98
---	----

ПЕРСОНАЛИЯ

<i>Александр Александрович Кураев</i> _____	102
<i>Сергей Александрович Масалов</i> _____	103
Авторский указатель ТОМ 3 (17), 2012 _____	105

C O N T E N T S

MICROWAVE ELECTRODYNAMICS

<i>Perov A. O., Kirilenko A. A., Senkevich S. L.</i> Eigenoscillations and resonance properties of one-dimensional metal bar gratings. Part I. Classical grating _____	3
<i>Motornenko A. P., Scuratovskiy I. G., Hazov O. I.</i> Waveguide-dielectric resonator with resonance short-circuit plunger _____	14
<i>Petrusenko I. V., Sirenko Yu. K.</i> Generalized mode-matching technique in the theory of mode diffraction. Part II. Convergence of projection approximations _____	18
<i>Petrusenko I. V., Sirenko Yu. K.</i> Generalized mode-matching technique in the theory of mode diffraction. Part III. Resonant scattering of waves by inhomogeneities _____	22
<i>Belous O. I., Pazynin V. L., Sukhoruchko O. N., Fisun A. I.</i> Azimutal modes in quasi-optical dielectric resonator with diffraction grating _____	29

RADIOWAVE PROPAGATION, RADIOLOCATION AND REMOTE SENSING

<i>Veselovska G., Voitovykh O., Linkova A., Khlopov G.</i> Dual sensing of water droplets of ellipsoidal shape _____	37
<i>Dzyuba V. P., Yeryomka V. D., Zykov A. F., Mytsenko I. M., Prokopenko O. I., Roenko A. N., Roskoshniy D. V.</i> About the possibility of radar «burevestnik» application for navigation in the world ocean regions with intensive shipping _____	44
<i>Lutsenko V. I., Lutsenko I. V., Sytnik O. V., Ahn N. X., Gudkov V. N.</i> Prediction of the refraction coefficient in arbitrary points of space using results of measurements of meteorological parameters in base stations _____	54
<i>Hayakawa M., Hobara Y., Rozhnoi A., Solovieva M., Ohta K., Izutsu J., Nakamura T., Yasuda Y., Yamaguchi H., Kasahara Y.</i> The ionospheric precursor to the 2011 march 11 earthquake as based on the Japan-pacific subionospheric VLF/LF network observation _____	64

VACUUM AND SOLID STATE ELECTRONICS

<i>Lukin K. A., Maksymov P. P.</i> Coherent addition of power in avalanche-generator diodes _____	70
<i>Omirov A. A.</i> About prospects of creation of the short-wave part of the millimeter range coaxial magnetron _____	76
<i>Chistyakov K. I.</i> Analysis and calculation of high-frequency field distribution of the nonuniform magnetron system _____	80
<i>Gurko A. A., Chistyakov K. I.</i> Increase of body of information about electrodynamic parameters of resonator system of not-generation magnetron _____	87
<i>Dzubenko M. I., Kolpakov S. N., Popov I. V., Priemko A. A.</i> Diffraction of coherent radiation on surfaces having non-gaussian statistics of roughness _____	92

HISTORY OF SCIENCE

<i>Dzubenko M. I., Kornienko Yu. V.</i> 50 years of lasers in O. Ya. Usikov Institute for Radiophysics and Electronics of the National Academy of Sciences of Ukraine _____	98
---	----

PERSONALIA

<i>Aleksandr Aleksandrovich Kuraev</i> _____	102
<i>Sergey Aleksandrovich Masalov</i> _____	103
Autor Index Volume 3(17), 2012 _____	105