

СОДЕРЖАНИЕ

МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

<i>Яковенко Владимир Мефодиевич</i> _____	3
<i>Ганапольский Е. М.</i> Возникновение квантового (волнового) хаоса в цилиндрическом резонаторе с сингулярными возмущениями _____	6
<i>Бровенко А. В., Мележик П. Н., Поединчук А. Е.</i> Численно-аналитический метод решения задач дифракции электромагнитных волн на неоднородных анизотропных слоях _____	12

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН, РАДИОЛОКАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

<i>Коворотный А. Л., Кивва Ф. В., Гончаренко Ю. В., Горобец В. Н., Горб А. И.</i> Сравнительный анализ моделей для оценки полного влагосодержания тропосферы над Харьковским регионом посредством GPS-измерений _____	21
<i>Веселовская А. Б., Войтович О. А., Хлопов Г. И.</i> Устранение неоднозначности решения обратной задачи по восстановлению интенсивности дождя с помощью двухчастотного радиолокационного зондирования _____	27
<i>Педенко Ю. А.</i> Измерение углов места над морем с использованием метода <i>root-music</i> . Выбор решения _____	33
<i>Николаенко А. П.</i> Мониторинг пиковых частот шумановского резонанса и аналемма _____	42
<i>Варяница-Роцупкина Л. А., Дженнарелли Дж., Сольдовьеры Ф., Почанин Г. П.</i> Анализ трех дифференциальных конфигураций георадаров с точки зрения качества отображения подповерхностных объектов _____	48
<i>Кабанов В. А., Моргун Г. М., Синицкий В. Б., Турганев И. С.</i> Определение характеристик тропосферной рефракции в зоне тени по излучению удаленного источника. Часть 2. Эксперимент _____	56

РАДИОФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА И ПЛАЗМЫ

<i>Дормидонтов А. В., Прокопенко Ю. В., Ханкина С. И., Яковенко В. М.</i> Потери энергии заряженной частицы на возбуждение собственных волн в цилиндрических структурах с двумерным электронным газом _____	63
---	----

МИКРОВОЛНОВАЯ И ТЕРАГЕРЦЕВАЯ ТЕХНИКА

<i>Мирошниченко В. С., Ковалев Е. А.</i> Открытая резонансная система с фокусирующим зеркалом, составленным из нескольких отражателей с цилиндрической поверхностью _____	73
<i>Рубан В. П., Шуба А. А., Почанин А. Г., Почанин Г. П.</i> Стробоскопическое преобразование сигналов при аналоговом накоплении _____	83
<i>Дзюбенко М. И., Киселев В. К., Радионов В. П.</i> Резонаторные методы измерения показателя преломления прозрачных веществ в терагерцевом диапазоне _____	90
<i>Поздравление Я. С. Шифрину</i> _____	95

ПЕРСОНАЛИЯ

<i>Александр Павлович Николаенко</i> _____	96
<i>Александр Яковлевич Кириченко</i> _____	97
<i>Валерий Михайлович Шульга</i> _____	98
<i>Виктор Филиппович Кравченко</i> _____	99
<i>Николай Тимофеевич Черпак</i> _____	100
Авторский указатель ТОМ 5 (19), 2014 _____	101

C O N T E N T S

MICROWAVE ELECTRODYNAMICS

<i>Yakovenko V. M.</i> _____	3
<i>Ganapolskii E. M.</i> Emergence of quantum (wave) chaos in cylindrical cavities with a singular perturbation _____	6
<i>Brovenko A. V., Melezhik P. N., Poyedinchuk A. Y.</i> A numerical analytical method for solving problems of electromagnetic wave diffraction by non-uniform anisotropic layers _____	12

RADIOWAVE PROPAGATION, RADIOLOCATION AND REMOTE SENSING

<i>Kovorotniy A. L., Goncharenko Y. V., Gorobets V. N., Kivva F. V., Gorb A. I., Balan A. Y.</i> The comparative analysis of models for estimation of the total moisture content of the troposphere through the GPS measurements over Kharkov _____	21
<i>Veselovska G., Voitovykh O., Khlopov G.</i> Disambiguation for solving the inverse problem of reconstruction of rain intensity using double-frequency radar sounding _____	27
<i>Pedenko Y. A.</i> Measuring places angles over the sea using <i>root-MUSIC</i> method. Choice of solutions _____	33
<i>Nikolaenko A. P.</i> Monitoring the peak frequencies of schumann resonance and analemma _____	42
<i>Variantsia-Roshchupkina L. A., Gennarelli G., Soldovieri F., Pochanin G. P.</i> Analysis of three differential GPR systems for subsurface imaging _____	48
<i>Kabanov V. A., Morgun G. M., Sinitsky V. B., [Tourgenev I. S.]</i> Determination of troposphere refractive characteristics in shadow zone by distant source radiation. Part 2. Experiment _____	56

SOLID-STATE AND PLASMA RADIOPHYSICS

<i>Dormidontov A. V., Prokopenko Y. V., Khankina S. I., Yakovenko V. M.</i> Energy loss of charged particle on the eigenmode excitation in cylindrical structures with two-dimensional electron gas _____	63
---	----

MICROWAVE AND TERAHERTZ TECHNOLOGY

<i>Miroshnichenko V. S., Kovalev E. A.</i> Open resonant system with focused mirror, composed of several reflectors with cylindrical surface _____	73
<i>Ruban V. P., Shuba O. O., Pochanin O. G., Pochanin G. P.</i> Signal sampling with analog accumulation _____	83
<i>Dzyubenko M. I., [Kiseliov V. K.], Radionov V. P.</i> Resonator methods of measuring refractive index of a transparent substance in the terahertz range _____	90
<i>Congratulation to Shifrin Y. S.</i> _____	95

PERSONALIA

<i>Nikolaenko A. P.</i> _____	96
<i>Kirichenko A. Ya.</i> _____	97
<i>Shulga V. M.</i> _____	98
<i>Kravchenko V. F.</i> _____	99
<i>Cherpak N. T.</i> _____	100
Author Index Volume 5(19), 2014 _____	101