

СОДЕРЖАНИЕ

МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

- Н. И. Айзацкий, Е. Ю. Крамаренко.* Аналитическое решение задачи о связи через малое отверстие дипольных мод резонаторов _____ 3
- А. В. Грибовский, О. А. Елисеев.* Режим автоколлимации при отражении трехмерного гауссова пучка от двумерно-периодической решетки из закороченных прямоугольных волноводов _____ 12
- А. А. Майстренко, С. С. Мельник, Г. М. Притула, О. В. Усатенко.* Случайные линейные антенны с управляемой диаграммой направленности _____ 21

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН, РАДИОЛОКАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

- В. Б. Разказовский, Ю. Ф. Логвинов.* Модель многолучевого распространения миллиметровых радиоволн над морской поверхностью при сильных затенениях _____ 30
- В. П. Дзюба, А. Д. Дориченко, Л. П. Милиневский, В. Д. Ерёмка, А. Ф. Зыков, И. М. Мыценко, А. Н. Пивень, О. И. Прокопенко, А. Н. Роечко, Д. В. Роскошный.* Применение РЛС «Буревестник ЗГ» для загоризонтного обнаружения надводных объектов _____ 40
- Е. Н. Горовой, А. А. Безвесильный, Д. М. Ваврив.* Коррекция радиометрических ошибок на изображениях при использовании дальностно-доплеровского алгоритма в радиолокаторах с синтезированной апертурой _____ 45

РАДИОФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА И ПЛАЗМЫ

- В. В. Овсяников, С. Н. Мороз.* Взаимодействие электромагнитных сигналов с антенной, выполненной из плазмы газового разряда _____ 51
- В. В. Байбак, А. А. Булгаков.* Исследование свойств поверхностных волн в ограниченной периодической структуре вблизи экситонных полос _____ 56
- В. И. Хижный, Т. М. Хижная, В. В. Тараканов, А. П. Королюк.* Акустические спин-волновые резонансы в напряженном кристалле бората железа _____ 63

ВАКУУМНАЯ И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- М. В. Кайдаш.* Характеристики варизонных AlInN диодов Ганна _____ 71
- Г. А. Алексеев, Л. В. Стулова.* Эстафетное взаимодействие в приборах СВЧ _____ 77
- В. Г. Курин.* Экспериментальное исследование влияния пересечения резонансных областей открытого резонатора генератора дифракционного излучения на уровень его выходной мощности _____ 86

МИКРОВОЛНОВАЯ И ТЕРАГЕРЦЕВАЯ ТЕХНИКА

- А. Я. Кириченко, Г. В. Голубничая, И. Г. Максимчук, В. Б. Юрченко.* Добротность и эффективность возбуждения пластинчатых квазиоптических диэлектрических резонаторов _____ 91
- В. И. Безбородов, В. К. Киселев, О. С. Косяк, Е. М. Кулешов, П. К. Нестеров, М. С. Яновский.* Квазиоптический субтерагерцевый рефлектометр внутреннего отражения для неразрушающего контроля углепластиков _____ 96

ПЕРСОНАЛИЯ

- Вадим Борисович Разказовский* _____ 102
- Феликс Васильевич Кивва* _____ 102

C O N T E N T S

MICROWAVE ELECTRODYNAMICS

<i>M. I. Ayzatskiy, K. Yu. Kramarenko.</i> Analytical solution of the problem of cavities dipole modes coupling through small hole _____	3
<i>A. V. Gribovsky, O. A. Yeliseyev.</i> The autocollimation mode of 3D Gaussian beam reflected from the 2D-periodic array of shorted rectangular waveguides _____	12
<i>A. A. Maystrenko, S. S. Melnik, G. M. Pritula, O. V. Usatenko.</i> Random linear antennas with managed radiation pattern _____	21

RADIOWAVE PROPAGATION, RADIOLOCATION AND REMOTE SENSING

<i>V. B. Razskazovskiy, Yu. F. Logvinov.</i> Model of multipath propagation of millimeter radio waves above marine surface at strong shading _____	30
<i>V. P. Dzyuba, A. D. Dorichenko, L. P. Milinevskij, V. D. Eryomka, A. F. Zykov, I. M. Mytsenko, A. N. Piven, O. I. Prokopenko, A. N. Roenko, D. V. Roskoshnyj.</i> Application of “Burevestnik ZG” radar for beyond-the-horizon detection of the surface objects _____	40
<i>I. M. Gorovyi, O. O. Bezvesilnyi, D. M. Vavriv.</i> Correction of radiometric distortions in images in the case of SAR processing with range-doppler algorithm _____	45

SOLID-STATE AND PLASMA RADIOPHYSICS

<i>V. V. Ovsyanikov, S. M. Moroz.</i> Interaction of electromagnetic signals with an antenna made of a gas-discharge plasma _____	51
<i>V. V. Baibak, A. A. Bulgakov.</i> Analysis of surface waves properties in finite periodic structure near the exciton bands _____	56
<i>V. I. Khizhnyi, T. M. Khizhnaya, V. V. Tarakanov, A. P. Koroluik.</i> Acoustic spin-wave resonances in strained crystal of iron borate _____	63

VACUUM AND SOLID STATE ELECTRONICS

<i>M. V. Kaydash.</i> Characteristics of AlInN graded-gap Gunn diodes _____	71
<i>G. A. Alexeev, L. V. Stulova.</i> Relay race interaction in TWT devices _____	77
<i>V. G. Kurin.</i> Experimental study of the resonance region crossing effect of open resonator on output power levels of diffraction radiation oscillator _____	86

MICROWAVE AND TERAHERTZ TECHNOLOGY

<i>A. Ya. Kirichenko, G. V. Golubnichaya, I. G. Maximchuk, V. B. Yurchenko.</i> <i>Q</i> -factor and excitation efficiency of laminar quasioptical dielectric resonators _____	91
<i>V. I. Bezborodov, V. K. Kiseliov, O. S. Kosiak, Ye. M. Kuleshov, P. K. Nesterov, M. S. Yanovsky.</i> Quasioptical sub-terahertz internal reflection reflectometer for non-destructive testing of carbon materials _____	96

PERSONALIA

<i>Vadim B. Razskazovskiy</i> _____	102
<i>Felix V. Kivva</i> _____	102