

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

### МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

- Пазынин В. Л.* Свойства мультиплета в спектре колебаний цепочки связанных волноводных резонаторов \_\_\_\_\_ 3
- Кулик Д. Ю., Стешенко С. А., Кириленко А. А.* Компактные вращатели плоскости поляризации на заданный угол в квадратном волноводе \_\_\_\_\_ 15
- Антоненко Ю. В., Грибовский А. В.* Возбуждение резонатора Фабри–Перо через запредельные коаксиально-секторные отверстия \_\_\_\_\_ 21

### РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН, РАДИОЛОКАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

- Кудинцева И. Г., Николаенко С. А., Николаенко А. П., Хайакава М.* Синтезированный временной фоновый сигнал шумановского резонанса \_\_\_\_\_ 27
- Сытник О. В.* Шум и сигнал в радиолокационных станциях обнаружения людей под завалами \_\_\_\_\_ 38

### РАДИОФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА И ПЛАЗМЫ

- Баранник А. А., Витусевич С. А., Проценко И. А.* Двухслойный квазиоптический лейкосапфировый резонатор для диэлектromетрии биологических жидкостей \_\_\_\_\_ 45
- Карелин С. Ю.* Метод *FDTD* для моделирования нелинейных насыщенных ферритов: применение к анализу процесса формирования колебаний в коаксиальной линии с ферритом \_\_\_\_\_ 51

### МИКРОВОЛНОВАЯ И ТЕРАГЕРЦЕВАЯ ТЕХНИКА

- Овсяников В. В.* Электрически малые вибраторные, спиральные и петлевые антенны \_\_\_\_\_ 57
- Ковшов Ю. С., Пономаренко С. С., Кишко С. А., Лихачев А. А., Власенко С. А., Завертанный В. В., Хуторян Э. М., Кулешов А. Н.* Высокочастотные омические потери в клинотронах непрерывного действия терагерцевого диапазона частот \_\_\_\_\_ 68

### ПРИКЛАДНАЯ РАДИОФИЗИКА

- Лукин К. А., Татьяна Д. Н., Пух А. Б., Земляной О. В.* Измерение толщин оптически прозрачных слоистых структур методом спектральной интерферометрии \_\_\_\_\_ 77

## C O N T E N T S

### MICROWAVE ELECTRODYNAMICS

- Pazyinin V. L.* Multiplet properties in the spectrum of oscillations of coupled waveguide resonators chain \_ 3
- Kulik D. Yu., Steshenko S. A., Kirilenko A. A.* Compact polarization plane rotator at a defined angle in the square waveguide \_\_\_\_\_ 15
- Antonenko J. V., Gribovsky A. V.* Excitation of the Fabry-Perot resonator through evanescent coaxial-sector holes \_\_\_\_\_ 21

### RADIOWAVE PROPAGATION, RADIOLOCATION AND REMOTE SENSING

- Kudintseva I. G., Nikolayenko S. A., Nickolaenko A. P., Hayakawa M.* Schumann resonance background signal synthesized in time \_\_\_\_\_ 27
- Sytmik O. V.* Noise and signal for rescuers radar \_\_\_\_\_ 38

### SOLID-STATE AND PLASMA RADIOPHYSICS

- Barannik A. A., Vitusevich S. A., Protsenko I. A.* Two-layered quasioptical sapphire resonator for bio-liquids dielectrometry \_\_\_\_\_ 45
- Karelin S. Yu.* FDTD analysis of nonlinear magnetized ferrites: application to modeling of oscillation forming in coaxial line with ferrite \_\_\_\_\_ 51

### MICROWAVE AND TERAHERTZ TECHNOLOGY

- Ovsyanikov V. V.* Electrically small dipole, spiral and loop antennas \_\_\_\_\_ 57
- Kovshov Yu. S., Ponomarenko S. S., Kishko S. A., Vlasenko S. A., Lihachev A. A., Zavertanniy V. V., Khutoryan E. M. and Kuleshov A. N.* High frequency ohmic losses in terahertz frequency range CW clinotrons \_\_\_\_\_ 68

### APPLIED RADIOPHYSICS

- Lukin K. A., Tatyanko D. N., Pikh A. B., Zemlyaniy O. V.* Measurement of thicknesses of optically transparent layered structures by the spectral interferometry method \_\_\_\_\_ 77