

СОДЕРЖАНИЕ

Том 56, номер 4, 2011

Исследование дисперсии спиральной линии замедления с диэлектрическими опорами

А. С. Тагер, В. А. Солнцев

389

ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

Помехоустойчивость беспроводной схемы связи на сверхширокополосных хаотических радиопулсх в многолучевых каналах

Л. В. Кузьмин

399

Формирование пространственно-временных структур в системе активная среда— волновое поле в области с полупрозрачной границей

В. Н. Корниенко, А. П. Привезенцев

417

РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Поверхностные волны неоднородного плазменного слоя в волноводе

М. В. Кузелев, Н. Г. Хунджава

423

Нелинейные эффекты в дисперсной слабоионизованной газовой среде при распространении двух коротких интенсивных сверхвысокочастотных импульсов

А. И. Рогашкова

432

ЭЛЕКТРОНИКА СВЧ

Коррекция дисперсионной характеристики спиральной замедляющей системы в лампах с бегущей волной

Ю. Н. Пчельников

439

Оротрон с двухрядной периодической структурой диапазона 140...300 ГГц

Е. А. Мясин, В. В. Евдокимов, А. Ю. Ильин

454

Конкуренция мод в лазерах на свободных электронах со сверхразмерными планарными брэгговскими резонаторами

Н. С. Гинзбург, В. Ю. Заславский, А. М. Малкин, А. С. Сергеев

468

Уточнение способа определения диэлектрических свойств опорных стержней, применяемых в лампах бегущей волны

А. Б. Данилов, Е. М. Ильина, Б. В. Шалаев

477

Модель лампы с бегущей волной на диафрагмированном волноводе

Ю. Н. Пчельников

485

Нестационарная теория клинотрона

В. С. Андрушкевич, Ю. Г. Гамаюнов, Е. В. Патрушева

493

Analysis of Electromagnetic Characteristics Exhibited by High-Power Traveling-Wave Tubes
Based on a Chain of Coupled Resonators beyond the Boundary of the Passband
of the Slow-Wave System

D. A. Komarov, S. P. Morev, and A. V. Gudovich

500

Solntsev Carcinotrodes and Double-Cascade Lebedev Amplifiers

E. M. Guttsait

506

Electron Bunching in the Optimal Operating Regime of a Carcinotrode

M. V. Nazarova, V. A. Solntsev, and V. O. Melikhov

511

ELECTRON AND ION OPTICS

Antiparaxial Expansions in the Theory of Bipolar Beams

V. A. Syrovoi

514

An Asymptotic-Series Solution for the Vicinity of Emitting Surfaces of an Axially Symmetric Bipolar Beam

V. A. Syrovoi

526

Electron-Optical System of Terahertz Gyrotron

V. L. Bratman, Yu. K. Kalynov, and V. N. Manuilo

537
