

Антенны

*Antennas***Выпуск 11 (198)
2013****Главный редактор – д.т.н., проф. А.П. Курочкин****РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Л.П. Андрианова; д.т.н., проф. В.Б. Авдеев; д.т.н., проф. В.С. Верба; д.т.н., проф. А.Д. Виноградов (зам. гл. редактора); д.т.н., проф. Д.И. Воскресенский; акад. РАН Ю.В. Гуляев; д.т.н., проф. Ф.Ф. Дубровка (Украина); д.т.н., проф. Д.Ф. Зайцев; д.т.н., проф. В.А. Каплун; д.т.н., проф. А.И. Козлов; д.т.н., проф. В.А. Кашин; д.ф.-м.н., проф. О.С. Литвинов; к.ф.-м.н. В.Ф. Лось (1-й зам. гл. редактора); д.т.н., проф. В.П. Мещанов; д.т.н., проф. В.Н. Митрохин; д.т.н., проф. В.А. Обуховец (зам. гл. редактора); д.т.н., проф. О.Ю. Перфилов; д.т.н., проф. С.Б. Раевский; д.т.н., проф. В.А. Сарычев; к.т.н. А.В. Шишлов; д.т.н., проф. Я.С. Шифрин (Украина); д.т.н. К.С. Щеглов; д.т.н., проф. В.В. Чебышев; Ph.D. (Eng.) A.O. Boryssenko (США); проф. Kees van't Klooster (Нидерланды)

Editor-in-Chief – Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.P. Kurochkin**EDITORIAL BOARD:**

L.P. Andrianova; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.B. Avdeev; Ph.D. (Eng.) A.O. Boryssenko (USA); Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.V. Chebyshev; Dr.Sc. (Eng.), Prof. F.F. Dubrovka (Ukraine); Academician RAS Yu.V. Gulyaev; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Kaplun; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Kashin; Prof. Kees van't Klooster (The Netherlands); Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.I. Kozlov; Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. O.S. Litvinov; Ph.D. (Phys.-Math.) V.F. Los' (First Deputy Editor); Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Meshchanov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.N. Mitrokhin; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Obukhovets (Deputy Editor); Dr.Sc. (Eng.), Prof. O.Yu. Perfilov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.B. Raevskii; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Sarychev; Dr.Sc. (Eng.) K.S. Shcheglov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ya.S. Shifrin (Ukraine); Ph.D. (Eng.) A.V. Shishlov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.S. Verba; Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.D. Vinogradov (Deputy Editor); Dr.Sc. (Eng.), Prof. D.I. Voskresenskii; Dr.Sc. (Eng.), Prof. D.F. Zaitsev

Содержание

АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

Сравнительная эффективность антенных решеток КВ диапазона из горизонтальных коротких вибраторов и антенн типа БС2 и ЗБС2.

Дубровин А. В., Пономарев Л. И., Ахмадеев Р. Р., Васин А. А., Милосердов А. С. 3

Связь минимального количества излучателей антенн с контурной областью сканирования и параметров покрывающей её контурной диаграммы направленности. **Шишлов А. В.** 15

Кольцевые антенные решетки с уменьшенным уровнем боковых лепестков диаграммы направленности. **Фастович С. В., Петров А. С.** 19

СЛАБОНАПРАВЛЕННЫЕ АНТЕННЫ

Вибраторные антенны с периодической структурой емкостных нагрузок.

Двуреченский В. Д., Федотов А. Ю. 23

СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫЕ АНТЕННЫ

Антенные решетки для сверхширокополосных радиосредств.

Овчаров А. П., Седельников Ю. Е. 29

ФИДЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Методика расчета плавного перехода между двумя прямоугольными экранированными волноводами, основанная на интегральном соотношении Лоренца.

Данилов И. Н., Майстренко В. К. 37

КОНСТРУКЦИИ, РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА АНТЕННЫХ И ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Малогабаритный энергоэффективный приемопередающий модуль, выполненный по технологии 3D.
Глазунов Р. А.

46

СИСТЕМЫ СВЧ-, КВЧ- И ОПТИЧЕСКИХ ДИАПАЗОНОВ ВОЛН ДЛЯ АНТЕННЫХ УСТРОЙСТВ

Квазиоптические волноводы и резонаторы на структурах эллиптического профиля. **Кольцов М. В.,
Раевский С. Б.**

50

НАНОТЕХНОЛОГИИ: РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ

Перспективы развития приемопередающих модулей АФАР – нанофотонные ППМ. **Зайцев Д. Ф.**

57