

Антенны

*Antennas***Выпуск 1 (212)
2015****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. Д.М. Сазонов; 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.), Prof. D.M. Sazonov; 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

ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ АНТЕНН

Основы проектирования микрополосковых антенн методом интегральных уравнений. **Чебышев В. В.** **3**

СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫЕ АНТЕННЫ

Электродинамическое моделирование двухполяризационного сверхширокополосного рупорного облучателя зеркальной антенны. **Семенихин А. И., Семенихина Д. В., Юханов Ю. В., Бобков Н. И.** **9**

АНТЕННЫ РАДИОСВЯЗИ

Двухдиапазонные микрополосковые антенны сотовой связи.
Воскресенский Д. И., Овчинникова Е. В., Буй Као Нинь, Кондратьева С. Г. **17**

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ АНТЕННОЙ ТЕХНИКОЙ

Влияние горизонтальных градиентов ионосферной плазмы на затухание дециметровых радиоволн вблизи границы мертвой зоны. **Денисенко П. Ф., Сказик А. И.** **28**

МОДЕЛИРОВАНИЕ И САПР АНТЕННЫХ И ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Барицентрический метод в задачах анализа поля в регулярном волноводе с произвольным поперечным сечением. **Архипов Н. С., Полянский И. С., Степанов Д. Е.** **32**

Комплексное моделирование статистических характеристик поля апертурной случайной антенны.
Маслов О. Н., Раков А. С. **41**

Компьютерное моделирование волноводно-щелевых антенн, реализованных по SIW-технологии, на ассиметричных П-волноводах. **Земляков В. В., Заргано Г. Ф., Бороденко С. С.**

50

КОНСТРУКЦИИ, РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА АНТЕННЫХ И ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Решение параметрической задачи для электродинамической и теплофизической моделей поведения искусственных диэлектриков в поле СВЧ.

Антонов И. Н., Бозриков А. В., Воронков О. В., Лавкин А. Г., Мещанов В. П.

60

АНТЕННЫЕ И ФИДЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Измерение диаграмм направленности антенн в планарном сканере без измерения фазы.

Калинин Ю. Н.

61