

Антенны

*Antennas*Выпуск 9 (253)
2018

Главный редактор – д.т.н., проф. А.П. Курочкин

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

акад. РАН Ю.В. Гуляев; чл.-корр. РАН В.С. Верба; д.т.н., проф. В.Б. Авдеев; д.т.н., проф. А.Л. Бузов; д.т.н., проф. С.А. Буашкин; д.т.н., проф. А.Д. Виноградов (зам. гл. редактора); д.т.н., проф. Д.И. Воскресенский; д.т.н., проф. Д.Ф. Зайцев; д.т.н., проф. В.А. Кашин; д.т.н., проф. А.И. Козлов; д.т.н., проф. В.П. Кудин (Беларусь); 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.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; д.т.н., проф. Г.П. Слукин; 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. Boryszenko (США); Ph.D. Jin Mingly (KHP); проф. Kees van't Klooster (Нидерланды); Ph.D. Uhm Manseok (Республика Корея)

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

EDITORIAL BOARD:

Academician RAS Yu.V. Gulyaev; Corresponding Member RAS V.S. Verba; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.B. Avdeev; Ph.D. (Eng.) A.O. Boryszenko (USA); Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.A. Bukashkin; Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.L. Buzov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.V. Chebyshev; Ph.D. Jin Mingly (PRC); Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Kashin; Prof. Kees van't Klooster (the Netherlands); Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.I. Kozlov; Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Kudzin (Belarus); 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.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. G.P. Slukin; Ph.D. Uhm Manseok (the Republic of Korea); Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.D. Vinogradov (Deputy Editor); Dr.Sc. (Eng.), Prof. D.I. Voskresenskii; Dr.Sc. (Eng.), Prof. D.F. Zaitsev

Содержание

СИНТЕЗ АНТЕНН

Сравнение матричных методов фазового и амплитудно-фазового синтеза антенных решеток с прямоугольной границей раскрытия на основе неидентичных подрешеток.

Мануилов Б. Д., Падий А. Ю.

3

АНТЕННЫ РАДИОСВЯЗИ

Комбинированная широкополосная антенна КВ-диапазона.

Красуцкий Н. М., Медведев Ю. В., Перфилов О. Ю., Челноков В. В.

10

Разработка новых видов логопериодических вибраторных антенн с улучшенными техническими характеристиками.

Антропов Д. А., Перфилов О. Ю., Фидельман В. Е.

16

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ АНТЕННОЙ ТЕХНИКОЙ

Антенна для навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

Яцкевич В. А., Турыгин С. В.

21

ФИДЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Метод интегральных уравнений для решения внутренних задач дифракции электромагнитных волн.

Данилов И. Н., Майстренко В. К., Новоселова Н. А., Раевский С. Б.

26

Дифракция на скрученных участках прямоугольных волноводов.

Гаранин С. М., Данилов И. Н., Новоселова Н. А., Раевский С. Б.

40

МОДЕЛИРОВАНИЕ И САПР АНТЕННЫХ И ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Электродинамический анализ и оптимизация поляризаторов на секциях двухгребневых волноводов.

Кобрин К. В., Мануилов М. Б.

47

Модели бесконтактной передачи мощности сигнала в объемно-модульном диаграммообразующем устройстве СВЧ-диапазона. **Дударев Н. В., Даровских С. Н.**

54

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

Реализация смесителя СВЧ-сигналов на дискретной элементной базе радиофотоники.

Бирюков В. В., Букашова Е. С., Грачев В. А., Капустин С. А., Палачев М. А., Раевский А. С.

61

Борис Васильевич Сестрорецкий (к 95-летию со дня рождения)

66

Перечень книг, вышедших в Издательстве «Радиотехника»

69