

Антенны

Antennas

**Выпуск 9 (196)
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), Prof. 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

**Научная школа «Фазированные антенные решетки
для пространственно-временной обработки информации»
Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)
Редактор выпуска – д.т.н., профессор Д. И. Воскресенский**

Содержание

АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

Антенная система бортового интегрированного радиоэлектронного комплекса для летательных аппаратов нового поколения.

Воскресенский Д. И., Овчинникова Е. В., Кондратьева С. Г., Шмачилин П. А.

7

Минимизация уровня боковых лепестков в антенных решетках с пространственным размещением элементов. **Овчинникова Е. В., Кондратьева С. Г., Шмачилин П.А.**

15

АНТЕННЫ ДЛЯ РАДИОАСТРОНОМИИ И КОСМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

Многолучевая антенная решетка системы спутниковой связи из крупноапертурных линзовых излучателей.

Пономарёв Л. И., Вечтомов В. А., Милосердов А. С.

23

ПЕЛЕНГАТОРНЫЕ АНТЕННЫ

Способ пеленгования произвольно коррелированных сигналов с использованием цифровых антенных решеток. **Пономарёв Л. И., Васин А. А.**

31

АНТЕННЫЕ И ФИДЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Калибровка цифровых антенных решеток. **Добычина Е. М.**

46

СЛАБОНАПРАВЛЕННЫЕ АНТЕННЫ

Антенны сотовых телефонов. **Буй Као Нинь**

56

АНТЕННЫ ДЛЯ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Моделирование бортовых антенн СВЧ космических аппаратов. **Гаджиев Э. В.**

65