



РАДИОТЕХНИКА

Включен в перечень ВАК **XXI век**

Radioengineering

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.П. Андрианова, д.т.н. проф. П.А. Бакулев, д.ф.-м.н., проф. О.В. Бецкий, д.т.н., проф. А.В. Богословский, д.т.н., проф. Р.П. Быстров, д.т.н., проф. В.С. Верба, д.т.н., проф. Э.А. Засовин, д.т.н., доцент А.В. Иванов, д.т.н., проф. В.А. Кашуп, д.т.н., проф. Ю.Л. Козирацкий, д.ф.-м.н., проф. А.Г. Козорезов (Великобритания), к.ф.-м.н., с.н.с. В.В. Колесов (зам. главного редактора), д.ф.-м.н., проф. И.Н. Компанец, д.т.н., проф. Г.С. Кондратенков, д.т.н., проф. А.В. Коренной, д.ф.-м.н., проф. В.Ф. Кравченко, д.ф.-м.н., проф. Б.Г. Кутуза, Н.П. Майкова, д.т.н., проф. В.И. Меркулов, д.т.н., проф. В.П. Мещанов, д.т.н., проф. В.А. Обуховец, д.т.н., проф. А.И. Перов, д.ф.-м.н. В.П. Плесский (Швейцария), д.ф.-м.н., проф. В.В. Проклов, акад. РАН В.И. Пустовойт, д.т.н., проф. В.Г. Радзиевский, Л.А. Разум, д.т.н., проф. В.М. Сидорин, д.т.н., проф. Е.М. Сухарев, д.т.н., проф. Е.Ф. Толстов, д.т.н., проф. В.Н. Ушаков, д.т.н., проф. В.Е. Фарбер, акад. РАН И.Б. Фёдоров, д.т.н., проф. Ю.С. Шинаков, д.т.н., проф. С.В. Ягольников, д.т.н., проф. М.С. Ярлыков.

Главный редактор
академик РАН
Ю. В. Гуляев

EDITORIAL BOARD:

L.P. Andrianova, Academician RAS I.B. Fedorov, Academician RAS V.I. Pustovoit, Dr.Sc. (Eng.), Prof. P.A. Bakulev, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. O.V. Betskii, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.V. Bogoslovskii, Dr.Sc. (Eng.), Prof. R.P. Bystrov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.Ye. Farber, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Kaplun, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. I.N. Kompanets, Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.S. Kondratenkov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.V. Korennoi, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.L. Koziratskii, Dr. Sc. (Phys. – Math), Prof. A.G. Kozorezov (Great Britain), Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.F. Kravchenko, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. B.G. Kutuza, N.P. Maikova, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Merkulov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Meshchanov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Obukhovets, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Plessky (Switzerland), Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.I. Perov, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.V. Proklov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.G. Radzievskii, L.A. Razum, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.S. Shinakov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.M. Sidorin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ye.M. Sukharev, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ye.F. Tolstov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.N. Ushakov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.S. Verba, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.V. Yagolnikov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. M.S. Yarlykov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. E.A. Zasovin, Dr.Sc. (Eng.), Associate Prof. A.V. Ivanov, Ph.D. (Phys.-Math.), Senior Research Scientist V.V. Kolesov (Deputy Editor).

Editor-in-Chief
Academician RAS,
Yu.V. Gulyaev

Содержание

№ 4 апрель 2014 г.

ТЕХНИКА СПЕЦИАЛЬНОЙ СВЯЗИ

Журнал в журнале. Главный редактор – докт. техн. наук, профессор С.А. Букашкин

От главного редактора	6
Антенны скрытого размещения для оборудования радиодоступа, устанавливаемого на малых подвижных объектах.	
Белицкий А.М., Бузов А.Л., Красильников А.Д.	7
Приближенные интегральные уравнения второго рода в задачах электродинамического анализа поверхностных рассеивателей конечной толщины.	
Бузова М.А., Букашкин С.А., Минкин М.А.	12
Некоторые свойства интегральных уравнений второго рода в задачах о рассеянии электромагнитных волн.	
Бузова М.А.	23
Метод случайного кодирования.	
Букашкин С.А.	31
Особенности пакетной передачи различных видов трафика по каналам с небольшой пропускной способностью.	
Букашкин С.А., Тучкин А.В.	37
Параллельная передача сообщений оповещения по каналам радиовещательных систем информационного обслуживания.	
Елисеев С.Н., Хайруллин М.А.	44

Дискретное отображение осциллятора с нелинейной диссипацией и частотное детектирование ДВ-сигналов. Зайцев В.В., Карлов А.В. (мл.)	50
Синтез диаграммообразующей системы передающей кольцевой антенной решетки ДКМВ диапазона. Кольчугин И.Ю.	55
Излучающая система кольцевых и многокольцевых антенных решеток на основе биортогональных излучателей. Кольчугин И.Ю.	60
Исследование статистических характеристик поля апертур утечек конфиденциальной информации. Силкин А.А.	64
Комплексное использование каналов радиовещания для целей оповещения о чрезвычайных ситуациях. Хайруллин М.А.	69
Проблемы синхронной передачи данных по волоконно-оптическим линиям связи и пути их решения. Шишкин Д.С.	75

РАДИОЛОКАЦИЯ И СВЯЗЬ

Журнал в журнале. Главный редактор – докт. техн. наук, профессор В.Е. Фарбер

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

Повышение качества передачи информации в подвижном комплексе спутниковой связи путем использования методов траекторной фильтрации в задаче точного наведения. Пыхов Ю.А., Яковлева С.Ю.	82
Основы проекта излучающего комплекса для радиолокации астероидов. Ботавин В.П.	89

АППАРАТУРА И ИСПЫТАНИЯ

Измерение параметров излучения крупноапертурных ФАР с помощью беспилотного летательного аппарата. Классен В.И., Просвиркин И.А.	95
Широкополосная импульсная гиро-ЛБВ Ka-диапазона на основе волновода с винтовой гофрировкой. Самсонов С.В., Гачев И.Г., Денисов Г.Г., Богдашов А.А., Мишакин С.В., Фикс А.Ш., Солдуянова Е.А., Тай Е.М., Доминюк Я.В., Мурзин В.Н., Левитан. Б.А.	104
Некоторые тенденции развития магнитной электроники и ферритовой техники. Лебедь Б.М., Милевский Н.П., Треховицкий О.В.	114
Концепция антенны для спутниковой связи на транспорте в Ka-диапазоне и её элементы на основе волноводов со штыревыми стенками. Борисов С.Н., Ганин С.А., Шишлов А.В., Шубов А.Г.	122

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Многокварцевый высокочастотный генератор. Ахметшин Н.Р., Гуськов Ю.С., Силаев Е.А.	132
----------------------------------------------------------------------------------------------	-----