

Международный научно-технический журнал

ISSN 0033-8486

Выходит с февраля 1937 года



РАДИОТЕХНИКА

Radioengineering

Включен в перечень ВАК

XXI век

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.П. Андрианова, д.т.н., проф. П.А.Бакулов, 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. В.В. Витязев, д.т.н., проф. Э.А. Засовин, д.т.н., доцент А.В. Иванов, д.т.н., проф. В.А. Кацлун, д.т.н., проф. Ю.Л. Козиратский, 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. Компаниет, д.т.н., проф. Г.С. Кондратенко, д.т.н., проф. А.В. Коренной, д.ф.-м.н., проф. Б.Г. Кутузов, 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. Радзивский, 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. B.G. Kutuzov, 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, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.S. Shinakov, 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.), Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.V. Vityazev, 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

№ 3 март 2015 г.

РАДИОСИСТЕМЫ: ТЕРРИТОРИАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ

(Журнал в журнале. Главный редактор – докт. техн. наук, профессор И.Н. Крюков)

Формирование и обработка сигналов

Моделирование сигнала ползущего нарушителя в радиоволновых средствах обнаружения с подземными антеннами
Токарев Н.Н.

Сверхширокополосный малогабаритный радиолокатор обнаружения людей и техники в лесистой местности
Зайцев А.В., Азаров В.С., Красавцев О.О., Терещенко А.А., Д.А Кичулкин

Рекомендации по построению алгоритмов обработки радиолокационных сигналов от типовой малозаметной цели сложной архитектуры
Маршалов Т.А., Костенко Е.А., Барзаковский А.Ю., Зайцев В.А.

Критерии качества измерения параметров идентификации источников радиоизлучений при эксплуатации и применении средств радиомониторинга
Костин А.А., Костин В.А., Гордич А.Н.

Оценка параметров фазоманипулированного радиозондирующего сигнала и их дисперсий методом максимального правдоподобия
Волхонская Е.В., Пахотин В.А., Коротей Е.В., Власова К.В.

Возможность построения инвариантного признакового пространства сигналов сейсмических обнаружения во временной и частотной областях
Двойрис Л.И., Потапов П.В.

Коррекция частотных характеристик электродинамических сейсмоприемников
Шепёткин Ф.В., Куреной Е.В.

Моделирование и оценка интерференции радиосигналов с использованием технологий геоинформационных систем
Майтакова Л.А., Толмачёв А.Н., Дубовик А.М.



A1066948B

БИБЛИОТЕКА
ФГАОУ ВПО
Сибирский федеральный
университет

Анализ и синтез устройств и систем

Методология научного исследования средств обнаружения Духан Е.И.	33
Полумарковская модель определения пропускной способности распределенной радиотехнической системы Карлов А.М., Костин А.А., Баратов С.С.	36
Постановка и решение в общем виде задачи синтеза распределенных систем разнородных радиотехнических средств Барсуков А.Б.	41
Методика формирования вариантов вторичного охранного мониторинга перемещающихся объектов через локальный участок местности с пересекающимися дорогами Рябец А.Я., Удот С.А., Федоровцев Д.Г.	44
Функциональная эффективность автоматизированного визуального поиска с помощью подвижного носителя Звежинский С.С., Парфенцев И.В., Прокудин О.А.	47
Рекомендации по комплексированию физических принципов обнаружения в различных физико-географических зонах Крюков И.Н., Иванов В.А., Барсуков А.Б.	51
Методика обоснования рациональных вариантов построения технических средств охраны Онуфриев Н.В., Русаков В.Ю.	54

РАДИОСИСТЕМЫ: КОНФЛИКТНО-УСТОЙЧИВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

Журнал в журнале. Главный редактор – заслуж. деятель науки РФ, докт. техн. наук, профессор С.В. Ягольников

Радиоэлектронные системы и устройства

Метод синтеза космической системы дистанционного зондирования Земли в условиях сложного информационного конфликта Власов В.В., Шевчук В.И., Шевчук Д.В., Ягольников С.В.	58
Метод защиты радиолокационной станции от поражения самонаводящимся по излучению оружием Зебзеев А.А., Ионкин А.А., Неплюев О.Н., Шевчук В.И., Ягольников С.В.	64
Метод назначения целей пространственно-распределенному комплексу РЭП Гузенко О.Б., Зайцев А.Г., Неплюев О.Н., Ягольников С.В.	67
Метод назначения целей группе станций помех Неплюев О.Н.	70
Критерий стохастической эквивалентности теоретических и экспериментальных оценок излучения летательных аппаратов в оптическом диапазоне Храмичев А.А.	75
Методика анализа качества многолучевых самофокусирующихся аддитивных антенных решеток Гузенко О.Б., Зайцев А.Г., Неплюев О.Н., Ягольников С.В.	79

Формирование и обработка сигналов и помех

Байесовский подход к синтезу алгоритмов радиолокационного наблюдения Прокурин В.И.	84
Метод дальностно-доплеровской фильтрации радиолокационных сигналов, основанный на представлениях аффинной группы Прокурин В.И.	91
Метод обращения функциональных рядов Вольтерры для цифровой коррекции нелинейных искажений радиосигналов Прокурин В.И.	97
Методика оптимизации участков радиочастотного спектра многочастотных радиоэлектронных средств, обеспечивающих их электромагнитную совместимость Васильев А.В., Михайлова Т.А., Мокрушина И.С., Шевчук В.И.	104
Методика оптимизации зон электромагнитной совместимости многочастотных радиоэлектронных средств Михайлова Т.А., Мокрушина И.С., Талалаев А.Б., Шевчук В.И.	111

В помощь радиоинженеру

Оценка статистических характеристик оптического излучения летательных аппаратов Храмичев А.А.	115
--	-----

СИНТЕЗ И АНАЛИЗ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ

Дифференциально-интегральные преобразования модельных сигналов Боронеев В.В., Гармаев Б.З., Омпоков В.Д.	122
---	-----

МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ В РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ

Обоснование возможности комбинированного применения угломерного и угломерно-мощностного методов пассивной локации Булычев Ю.Г., Насенков И.Г., Ивакина С.С.	128
--	-----

АЛГОРИТМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ: ПЕРЕДАЧА, ПРИЕМ И ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ

Совместная обработка данных в многодатчиковых информационных системах воздушного базирования Верба В.С., Меркулов В.И.	137
---	-----