



РАДИОТЕХНИКА

Ежемесячный научно-технический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.П. Андрианова, О.В. Бецкий, А.В. Богословский, В.С. Верба, Э.А. Засовин, П.И. Зудков, А.В. Иванов, В.А. Каплу, Ю.Л. Козирацкий, В.В. Колесов, И.Н. Компанец, Г.С. Кондратенков, А.В. Коренной, В.Ф. Кравченко, Г.М. Крылов, Б.Г. Кутуза, Г.С. Ланцберг, И.В. Лебедев, Н.П. Майкова, В.И. Меркулов, В.П. Мещанов, В.А. Обуховец, А.И. Перов, В.В. Проклов, В.И. Пустовойт, В.Г. Радзиевский, Л.А. Разум, А.П. Реутов, В.М. Сидорин, А.В. Соколов, Е.М. Сухарев, А.А. Толкачев, Е.Ф. Толстов, В.Н. Ушаков, И.Б. Федоров, Ю.С. Шинаков, С.В. Ягольников, М.С. Ярлыков (зам. главного редактора)

Главный редактор
академик РАН
Ю.В.Гуляев

Содержание

№ 1 январь 2009 г.

ТРУДЫ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МОСКОВСКОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (технического университета)

Радиотехническому факультету Московского энергетического института (ТУ) – 70 лет
Удалов Н.Н.

6

Формирование нулей в диаграмме направленности зеркальных антенн
с помощью пассивных рассеивателей.

Гусевский В. И., Гнедак П. В., Довбня И. С., Белов Л. А.

9

Пространственно-временная обработка сигналов в ультразвуковой дефектоскопии
с использованием поперечных акустических волн.

Карташев В. Г., Шалимова Е. В.

14

Анализ влияния внутрисистемных помех на аппаратуру потребителей
спутниковых навигационных систем.

Перов А. И., Болденков Е. Н., Бакитько Р. В.

20

Потенциальная точность оценки индекса модуляции сигнала
с гармонической частотной модуляцией.

Гречихин В. А.

29

Сравнение методов анализа переходных и установившихся процессов в кусочно-линейных системах. Балашков М. В., Богачев В. М.	36
Сплит-сигнал, его характеристики и методы обработки. Карташев В. Г., Соколов И. В.	45
Метод корневого годографа с комплексным параметром. Богачев В. М.	51
Численное моделирование двумерных систем, состоящих из конечного числа цилиндров и источников электромагнитных волн. Дорофеев И.В.	57
Исследование потенциальных возможностей оценки степени взволнованности поверхности акваторий космическим радиовысотомером. Баскаков А.И., Гришечкин Б.Ю.	64

КОНФЛИКТНО-УСТОЙЧИВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА

Метод инверсного синтезирования радиолокационных изображений сопровождаемого летательного аппарата в реальных условиях полета. Ковалев С.В., Нестеров С.М., Скородумов И.А., Травкин А.А.	71
Обработка сигналов в многопозиционной системе пассивной локации при ограниченной пропускной способности каналов передачи данных. Астафьев А.Б., Проскурин В.И., Шевчук В.И.	75
Адаптивный метод конечных элементов для расчета показателей загрузки радиочастотного спектра при различных законах размещения радиоэлектронных средств. Журавлева В.А., Занозин А.В., Михайлова Т.А., Мокрушина И.С.	79
Селекция помех в многопозиционной радиолокационной системе с изотропными антеннами. Бондаренко А.В., Вакуленко А.А., Шевчук В.И., Ягольников С.В.	86
Предложения по траекторному управлению многофункциональным авиационным комплексом для повышения информативности по аэродинамическим и баллистическим целям. Вайпан С.Н., Верба В.С., Пальников Д.В.	90

ФОРМИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ И ПОМЕХ

Статистически оптимальные алгоритмы радиолокационного наблюдения. Проскурин В.И.	96
Адаптивный прием сигналов с импульсно-временным кодированием информации в условиях сигналоподобных помех. Джангириян С.С., Мелихов Ю.Н., Хмаров И.М., Шевчук В.И.	102

Методика оценки интегральной загрузки радиочастотного спектра
в отношении РЭС подвижной службы в заданном территориальном районе.
Дергунов И.И., Цурков М.Л., Шевчук В.И. 106

Уравнения атмосферной рефракции в геодезических координатах.
Проскурин В.И., Ряплов П.А., Талалаев А.Б. 110

В ПОМОЩЬ ИНЖЕНЕРУ

Повышение защищенности бортового приемника радиотехнической системы ближней навигации
и посадки от помех подвижной радиосвязи стандарта GSM-900.
Занозин А.В., Миханов Н.П., Сай П.А. 113

Алгоритм адаптивной обработки последовательности кодированных сигналов
асинхронных импульсных радиосистем в условиях сигналоподобных помех.
Джангирян С.С., Король О. В., Мелихов Ю.Н., Шабан Я.Ю., Шевчук В.И. 117

Оценка достоверности результатов испытаний вторичных обзорных радиолокаторов.
Мелихов Ю.Н., Устименко Л.Г., Хиллов В.В. 119

Оценка дисперсии случайных составляющих погрешностей полигонных измерений
без привлечения эталонных данных.
Лобейко А.В., Соколов С.П., Тарасенко Н.Н., Ухаинов А.А. 122

Анализ возможности использования космической системы связи на орбите типа «Тундра»
для обслуживания территории России.
Акимов А. А., Шевчук Д. В. 126