

П
Р15

ISSN 0033-8486

РАДИОТЕХНИКА

Radioengineering — XXI век

5 2013

В номере:

Журнал в журнале
РАДИОСИСТЕМЫ

Выпуск 179

Радиолокация и связь, № 15



тел./факс: (495) 625-9241
e-mail: info@radiotec.ru
<http://www.radiotec.ru>

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 70775 В КАТАЛОГЕ АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ»: ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ



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. Каплун, д.т.н., проф. Ю.Л. Козирацкий, 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, д.т.н., проф. И.В. Лебедев, 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., 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

Содержание

№ 5 май 2013 г.

ПРОБЛЕМЫ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ

Повышение точности определения координат цели при реализации кооперативной обработки в многопозиционной радиолокационной системе.

Машков Г.М., Борисов Е.Г., Турнецкий Л.С.

4

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В РАДИОТЕХНИКЕ

Идентификация модели при пеленговании цели с частично известными параметрами движения.

Булычев Ю.Г., Булычев В.Ю., Ивакина С.С., Николас П.И.

10

СИНТЕЗ И АНАЛИЗ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ

Комплексный инерциально-спутниковый алгоритм вторичной обработки на основе метода «unscented» фильтрации.

Нагин И.А.

17

Анализ методов формирования квадратурных сигналов.

С.И. Зиятдинов

23

АНТЕННЫ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН И ТЕХНИКА СВЧ

Исследование одномерных поляризационных решеток в терагерцевом диапазоне частот.

Кабанов И.Н.

27

НАНОТЕХНОЛОГИИ: РАЗРАБОТКА, ПРИМЕНЕНИЕ

Кремниевый транзистор с каналом-нанопроводом из неравномерно легированного кремния на изоляторе.

Амитонов С.В., Преснов Д.Е., Крупенин В.А.

30

Исследование электронных свойств одиночных нанокристаллов CdTe и CdTe/CdSe в сканирующем туннельном микроскопе.

Трифонов А.С., Васильев Р.Б., Езубченко И.С., Соколикowa М.С., Бритов Д.Р., Преснов Д.Е., Снигирев О.В.

35

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА

Оценка качества цветных изображений при подавлении импульсного шума.

Приоров А.Л., Хрящев В.В., Павлов Е.А., Герасимов Н.Б., Шемяков А.М.

41

РАДИОТЕХНИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Метод экспресс-определения местоположения воздушного судна с использованием неполного состава глобальной навигационной системы.

Бейнарович В.В., Морковкин В.А., Нечаенко А.Г., Обуховец В.А. 50

Метод повышения запаса устойчивости стационарного режима транзисторного автогенератора.

Кононов А.В. 57

В ПОМОЩЬ ИНЖЕНЕРУ

Аналоговый фазовый дискриминатор с линейной характеристикой на интервале $\pm\varphi$.

Бессонов В.В., Пономарев С.В. 64

К 75-летию со дня рождения Рудольфа Петровича Быстрова

2 стр. обл.

РАДИОЛОКАЦИЯ И СВЯЗЬ

Журнал в журнале «Радиосистемы»

СИСТЕМЫ РАДИОЛОКАЦИИ И СВЯЗИ

Оценка влияния фазовых флуктуаций гетеродинных сигналов РЛС на автокорреляционную функцию эхосигналов.

Григорьев И.А. 69

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

Эффективность использования несвязанных крупноапертурных излучателей в фазированных антенных решетках.

Скобелев С. П. 74

Анализ и оптимизация периодических диэлектрических структур для просветления линз в радио- и оптическом диапазонах.

Скобелев С.П., Смольникова О.Н. 80

АППАРАТУРА И ИСПЫТАНИЯ

Влияние ошибки установки юстировочной антенны на фазовую ошибку в апертуре при формировании луча и калибровке в ближней зоне.

Коротецкий Е.В., Шитиков А.М., Денисенко В.В. 89

Методы калибровки фазированных антенных решеток.

Коротецкий Е.В., Шитиков А.М., Денисенко В.В. 95

Селектор для частотного и поляризационного разделения сигналов в облучателе антенны K - и Ka - диапазонов.

Корчемкин Ю.Б., Уруков М.В. 105
