

ISSN 0033-8494

Том 62, Номер 3

Март 2017



РАДИОТЕХНИКА и ЭЛЕКТРОНИКА

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 3, 2017

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Применение метода вспомогательных источников для изучения воздействия резонансных электромагнитных полей на человека в больших объемах пространства

В. Б. Джеладзе, М. М. Пришвин, В. А. Табатадзе, И. М. Петоев, Р. С. Заридзе

199

Взаимодействие электромагнитного излучения с тонкой металлической проволокой при скользящем падении волн

Н. Г. Кокодий, М. В. Кайдаш, В. А. Тиманюк, И. А. Приз

210

СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

Функция распределения отражений от Земли и обобщение формулы Уэстерфилда для расчета мощности отражений в пространственно многоканальных радиолокационных системах типа MIMO

В. В. Чапурский

217

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Нелинейные искажения при сигма-дельта аналого-цифровом преобразовании сигналов

Ю. А. Брюханов, Ю. А. Лукашевич

224

Реконфигурируемая и масштабируемая архитектура системы цифровой обработки широкополосных радиолокационных сигналов

И. Ю. Поздняков, Г. И. Турканов, Д. В. Негров

234

Применение дуального вейвлет-преобразования для цифровой фильтрации зашумленных аудиосигналов

А. С. Ясин, А. Н. Павлов, А. Е. Храмов

242

ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

Оценки времени запаздывания связи между осцилляторами по временным реализациям фаз колебаний при различных свойствах фазовой динамики

Е. В. Сидак, Д. А. Смирнов, Б. П. Безручко

248

РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Изочастотные поверхности и зависимости электромагнитных волн в неограниченном ферромагнитном пространстве

Э. Г. Локк

259

ЭЛЕКТРОНИКА СВЧ

О клинotronном эффекте в лампе обратной волны

Ю. Г. Гамаюнов, Е. В. Патрушева

269

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Исследование диэлектрических свойств крови и разработка резонаторного метода
для неинвазивного измерения содержания глюкозы в крови

М. П. Пархоменко, С. В. Савельев, С. В. фон Гратовски

276

НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Устройства на поверхностных акустических волнах для чувствительных элементов
датчиков температуры

Р. Г. Крышталь, А. П. Кундин, А. В. Медведь

292

Цифровой синтезатор частоты для атомных часов на парах ^{133}Cs

А. А. Петров, В. В. Давыдов

300

Сдано в набор 11.11.2016 г. Подписано к печати 12.01.2017 г. Дата выхода в свет 23.03.2017 г. Формат 60 × 88 $\frac{1}{8}$
Цифровая печать Усл. печ. л. 13.5 Усл. кр.-отт. 2.3 тыс. Уч.-изд. л. 13.5 Бум. л. 6.75
Тираж 163 экз. Зак. 75 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт радиотехники и электроники РАН

Издатель: Российской академии наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерperiодика"
Отпечатано в типографии "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6