

ISSN 0033-8494

Том 62, Номер 1

Январь 2017



РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 1, 2017

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

- Применение метода конечных элементов для решения спектральной задачи в волноводе с кусочно-постоянным биизотропным заполнением
Ю. В. Мухартова, О. О. Монгуш, А. Н. Боголюбов 3
- Яркостная температура собственного СВЧ-излучения как прямая характеристика теплового и динамического взаимодействия океана и атмосферы
А. Г. Гранков, А. А. Мильшин, Н. К. Шелобанова 17
- Анализ возможностей определения характеристик грунта Луны методом бистатической радиолокации
О. В. Юшкова, О. И. Яковлев 26
- Плазмонные резонансы в серебряном эллиптическом цилиндре, окруженном софокусной эллиптической оболочкой из стекла
А. П. Анютин, И. П. Коршунов, А. Д. Шатров 35
- О возможности применения метода эффективной диэлектрической проницаемости для теоретического исследования наноплазмонных волноводов
А. М. Лерер 41
-

АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

- Синтез диаграммы направленности с заданным 3D-контуром главного лепестка в антенных решетках с комплексным управлением
П. Н. Башлы, Б. Д. Мануилов, К. В. Деркачев 45
- Метод конструктивного синтеза антенной решетки скрещенных ортогональных электрических диполей вблизи идеально проводящего шара
Д. С. Махов, С. Е. Мищенко 52
- Численно-аналитический метод расчета криволинейных вибраторных антенн
А. В. Сочилин, С. И. Эминов 59
-

ЭЛЕКТРОНИКА СВЧ

- Резонаторные системы для клистронов миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов длин волн
А. Д. Григорьев 65
-

НАНОЭЛЕКТРОНИКА

- Магнитооптические методы исследования нанотолщинных пленок магнитных диэлектриков
Д. Е. Балабанов, В. А. Котов, В. Г. Шавров, М. Васильев, К. Аламех 70
-

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

О логических состояниях интегральных схем транзисторно-транзисторной логики
в условиях импульсно-периодического режима мощного сверхширокополосного воздействия

С. А. Мещеряков

75

НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Восьмиразрядный параллельный цифро-аналоговый преобразователь
с сегментной архитектурой

М. С. Енученко, Д. В. Морозов, М. М. Пилипко

81

ХРОНИКА

Памяти Виктора Анатольевича Солнцева

94

Сдано в набор 12.09.2016 г. Подписано к печати 10.11.2016 г. Дата выхода в свет 23.01.2017 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 12.0 Усл. кр.-отг. 2.4 тыс. Уч.-изд. л. 12.0 Бум. л. 6.0
Тираж 191 экз. Зак. 1012 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт радиотехники и электроники РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в типографии “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6