

содержание

№3/2019

КОМПОНЕНТЫ

- 4 Кирилл Коваль
Высокочастотные интегральные ключи на основе кремния на изоляторе от Analog Devices Inc.

- 14 Александр Добровольский, Виталий Лойко
Сверхмаломощный ПАВ-генератор СВЧ-диапазона на отечественной элементной базе для жестких условий эксплуатации

- 20 Владимир Рентюк
Измерение параметров матрицы рассеяния смешанного режима без симметрирующего устройства

- 24 Владимир Губа, Олеся Быкова, Ольга Мосина, Александр Савин
Переходы коаксиальные серии ADP1A

МОДУЛИ И БЛОКИ

- 30 Сергей Захватаев, Владимир Дмитриев, Сергей Уйманов
СВЧ-усилитель мощности S-диапазона на GaN HEMT-транзисторах фирмы SUMITOMO ELECTRIC

- 34 Владимир Макаренко
Приемопередатчики ADRV9008/ADRV9009 для систем SDR

- 38 Иван Филиппов, Иван Кравченко, Дмитрий Снегур, Вадим Будняев, Валерий Вертегел, Юрий Гимпилевич
Исследование и разработка интегральных приемопередающих модулей АФАР

МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКТИВЫ

- 46 Джон Кунрод (John Coonrod).
Перевод и дополнения: Владимир Рентюк
Определение параметров материалов печатных плат в миллиметровом диапазоне

- 52 Андрей Щербина
Разработка и изготовление микросборок на многослойной керамике

- 56 Наталья Иванова, Николай Зенченко, Николай Щаврук, Вячеслав Стыран
Особенности изготовления СВЧ МИС с применением фотолака при формировании заземляющей плоскости над активной поверхностью кристалла

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

- 60 Дмитрий Баринов
Цифровые синтезаторы прямого синтеза с расширением диапазона перестройки выходной частоты

И.о. главного редактора: **Леонид Чанов**;
редакционная коллегия: **Владимир Фомичёв; Павел Правосудов; Леонид Чанов**;
выпускающий редактор: **Ольга Осипова**;
реклама: **Антон Денисов; Елена Живова; Ольга Дорожкина; Ирина Миленина**;
распространение и подписка: **Марина Панова, Василий Рябишников**;
директор издательства: **Михаил Симаков**.

Адрес издательства: 115114, Москва, ул. Дербеневская, д. 1, п/я 35, тел.: (495) 741-7701; факс: (495) 741-7702; эл. почта: info@elcp.ru, www.elcp.ru
Приложение к журналу «Электронные компоненты», ПИ №77-17143.

Подписано в печать 30.09.2019 г.
Учредитель: ООО «ИД Электроника». Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Принт24»
192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д. 5, литер В