

Содержание

Руководитель направления
«Разработка электроники»
и главный редактор
Леонид Чанов

Редакторы
Владимир Фомичёв, Леонид Чанов

Редакционная коллегия
Павел Правосудов, Владимир Фомичёв,
Леонид Чанов

Реклама
Антон Денисов, Ольга Дорожкина,
Елена Живова

Распространение и подписка
Марина Панова

Директор издательства
Михаил Симаков

Адрес издательства
127015, Москва,
ул. Новодмитровская, д. 5А, стр. 1,
офис 1000Г
info@elcp.ru
https://russianelectronics.ru, https://kit-e.ru

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных
ВНИТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются
в международной справочной системе по периодическим
и продолжающимся изданиям Ulrich's Periodicals Directory.
Использование материалов возможно только с согласия
редакции. При перепечатке материалов ссылка
на журнал «Электронные компоненты» обязательна.
Ответственность за достоверность информации
в рекламных объявлениях несут рекламодатели.

Индекс для России и стран СНГ
по объединенному каталогу «Пресса России.
Российские и зарубежные газеты и журналы» — 39459.
Свободная цена.
Издание зарегистрировано в Комитете РФ по печати.
ПИ №77-17143.

Отпечатано в типографии Группа Компаний «Море»
Москва, ул. Марксистская, д. 34, к. 10

Дата выхода номера 26.06.2024 г.

Учредитель: ООО «ИД Электроника».

Тираж 6000 экз.

РЫНОК

Как нам развивать отечественную СВЧ-электронику. *Интервью*.....6

РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Виктор Литвинов
Как построить систему с широким динамическим диапазоном. Часть 2.....8

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Василий Горбачев, Виктор Кочемасов
Пассивная фильтрация ЕМІ. Обзор компонентной базы. Часть 2.....12

Владимир Деревятников
Оценка эффективности экранирования коаксиального кабеля на практике.....22

ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Сергей Курапов
Размещение элементов и цепей в плоском конструктиве.....26

ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

Вадим Соболев
Силовые модули с широкой полосой пропускания для подавления помех в высоковольтных линиях.....29

Виктор Козаренко
Современные программируемые линейные источники питания постоянного тока от компании RIGOL.....32

АЦП и ЦАП

Андрей Пересадин
Тактирование высокоскоростных АЦП....40

ДАТЧИКИ

Вадим Головин
Калибровка высокоточной системы измерения температуры.....44

ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Евгений Крайнев
MOSFET с суперпереходом.....52

СВЧ

Владимир Красовский
Делители мощности.....55

Михаил Соколов
Реализация высококачественных ВЧ-фильтров.....58

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Александр Волков
Заземление, земля и общий провод.....62

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

Микромощный линейный стабилизатор напряжения (IZ7550).....66

Новинки месяца. Редакционный обзор.....68

Производители и поставщики источников питания для установки на DIN-рейку и в стойку. *Таблица*.....73

Руководитель направления
«Разработка электроники»
и главный редактор
Леонид Чанов

Редакторы
Владимир Фомичёв, Леонид Чанов

Редакционная коллегия
Павел Правосудов, Владимир Фомичёв,
Леонид Чанов

Реклама
Антон Денисов, Ольга Дорожкина,
Елена Живова

Распространение и подписка
Марина Панова

Директор издательства
Михаил Симаков

Адрес издательства
127015, Москва,
ул. Новодмитровская, д. 5А, стр. 1,
офис 1000Г
info@elcp.ru
https://russianelectronics.ru, https://kit-e.ru

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных
ВНИТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются
в международной справочной системе по периодическим
и продолжающимся изданиям Ulrich's Periodicals Directory.
Использование материалов возможно только с согласия
редакции. При перепечатке материалов ссылка
на журнал «Электронные компоненты» обязательна.
Ответственность за достоверность информации
в рекламных объявлениях несут рекламодатели.

Индекс для России и стран СНГ
по объединенному каталогу «Пресса России.
Российские и зарубежные газеты и журналы» — 39459.
Свободная цена.
Издание зарегистрировано в Комитете РФ по печати.
ПИ №77-17143.

Отпечатано в типографии Группа Компаний «Море»
Москва, ул. Марксистская, д. 34, к. 10

Дата выхода номера 26.06.2024 г.

Учредитель: ООО «ИД Электроника».

Тираж 6000 экз.

Contents

MARKET

How Can We Develop Domestic Microwave Electronics? *Interview*.....6

DESIGN and DEVELOPMENT

Victor Litvinov
Building a System with Wide Dynamic Range. Part 2.....8

EMC

Vasily Gorbachev, Viktor Kochemasov
Passive EMI Filtering. Overview of the Component Base. Part 2.....12

Vladimir Derevyatnikov
Practical Assessment of Coaxial Cable Shielding Effectiveness.....22

PCB LAYOUT

Sergey Kurapov
Placing Elements And Circuits In a Flat Structure.....26

POWER SUPPLIES

Vadim Sobolev
Wide-bandwidth Power Modules for Noise Suppression in High-Voltage Lines.....29

Victor Kozarenko
Modern Programmable Linear DC Power Supplies from RIGOL.....32

ADC and DAC

Andrey Peresadin
Practical Clocking Considerations for High-Speed ADC Design.....40

SENSORS

Vadim Golovin
Can a High Precision RTD Temperature Measurement System ($\pm 0.15^{\circ}\text{C}$) Be Designed without the Need for Calibration?.....44

DISCRETE POWER

Evgeny Krainev
Superjunction MOSFET.....52

MICROWAVE

Vladimir Krasovskiy
Power Dividers.....55

Mikhail Sokolov
Implementing High-Performance Filters in Millimeter Wave Applications.....58

THEORY and PRACTICE

Alexander Volkov
Grounding, Ground and Common Wire.....62

REFERENCE PAGES

Micropower Linear Voltage Regulator (IZ7550).....66

Newly-Designed Products. Monthly Editorial Review.....68

Manufacturers and Suppliers of Power Supplies for DIN Rail and Rack Mounting. Table.....73