

содержание ЭК

# №01/2020

## РЫНОК

6 Знакомьтесь – Socionext

10 Обзор новостей рынка электроники по итогам 2019 г.

17 Дмитрий Боднарь  
Полупроводниковая микроэлектроника – 2019 г.  
Часть 2

## ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

22 Андрей Пересадин  
Правда или вымысел?

28 Новинки техники и технологий за 2019 г.

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

33 Николай Лемешко, Дмитрий Богаченков  
Универсальная программная платформа R&S ELEKTRA для испытаний по ЭМС и ее функциональные особенности

## ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

38 Кэрри Делано, Гаурав Митал  
Увеличение срока службы батарей в компактных устройствах с помощью импульсных стабилизаторов SIMO

## ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

40 По материалам компании TME  
Одноплатный компьютер UPS-P4-A10-08128 фирмы AAEON

## СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

42 Ян Пирсон

Проектирование отказоустойчивых, надежных и защищенных систем для интернета вещей

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИБОРЫ

45 Имон Нэш, Эберхард Бруннер

Двунаправленный мост для измерения высокочастотной мощности и возвратных потерь

## ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

56 Алексей Чистяков

Интегрированные силовые ключи

## МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

61 Александр Ковальчук

Беспроводная система-на-кристалле nRF5340 от Nordic Semiconductor

66 Евгений Говоров

Микроконтроллеры серии i.MX8 компании NXP Semiconductors

## СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

75 Петр Поздняков

Разработка приложений для SnK SmartFusion2 с использованием Libero SoC и SoftConsole

## ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

84 Игорь Колобов

Электромагнитные реле концерна TE Connectivity

88 Максим Гонченков

РЧ-трансформаторы: принцип работы, разновидности, применение

## СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

91 Новинки месяца.

Редакционный обзор

95 Александр Кораблев

Интегральные датчики температуры Analog Devices с цифровым выходом