

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале “ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес” в 2019 году

## АВТОМОБИЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- Р. Ромашко, В. Ежов.** ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ КОМПАНИИ MOLEX ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ БУДУЩЕГО ..... № 7, с. 66
- ETHERNET – КЛЮЧЕВОЙ КОМПОНЕНТ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ..... № 8, с. 96

## ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

- Ю. Ковалевский.** ПОДГОТОВКА К ВЗЛЕТУ. ПАНЕЛЬНЫЕ ДИСКУССИИ ФОРУМА «МИКРОЭЛЕКТРОНИКА 2018» ..... № 1, с. 48
- В. Ежов, Н. Елисеев, Ю. Ковалевский, В. Мейлицев.** ELECTRONICA 2018: ОТПРАВЛЯЕМСЯ В БУДУЩЕЕ. ЧАСТЬ 2 ..... № 2, с. 38
- В. Ежов.** ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПАССИВНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ ..... № 3, с. 44
- В. Ежов, Ю. Ковалевский.** ELECTRONICA 2018: ОТПРАВЛЯЕМСЯ В БУДУЩЕЕ. ЧАСТЬ 3 ..... № 3, с. 50
- В. Ежов, Н. Елисеев, В. Мейлицев.** ELECTRONICA 2018: ОТПРАВЛЯЕМСЯ В БУДУЩЕЕ. ЧАСТЬ 4 ..... № 4, с. 28
- Ю. Ковалевский.** II НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ПО ВОПРОСАМ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКТУЮЩИХ, ЭКБ И МАТЕРИАЛОВ В РЭА ВВСТ ..... № 5, с. 50
- Ю. Ковалевский.** КАК УПРОСТИТЬ ПРОЦЕДУРЫ СОГЛАСОВАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ И ПРИМЕНЕНИИ ЭКБ ДЛЯ ЗАЯВИТЕЛЕЙ. III НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ФГУП «МНИИРИП» «МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ – ЕДИНОЕ ОТРАСЛЕВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОКНО» ..... № 6, с. 52
- Ю. Ковалевский.** АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭМС. VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ» ..... № 6, с. 56
- В. Ежов.** КАК СОЗДАТЬ ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 6, с. 58
- Ю. Ковалевский.** СВК КАК ОСНОВА УСКОРЕНИЯ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА ГРАЖДАНСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ. СОВМЕСТНОЕ ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ № 9 МРГ ПРИ КОЛЛЕГИИ ВПК РФ И КООРДИНАЦИОННОГО СОВЕТА РАЗРАБОТЧИКОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РЭА И ЭКБ АО «КОНЦЕРН ВКО «АЛМАЗ-АНТЕЙ» ..... № 7, с. 34
- Ю. Ковалевский.** ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ЭКБ: СЛОЖНОСТИ НАСТОЯЩЕГО И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БУДУЩЕГО. VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗОЙ. ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПОСТАВОК В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ» ..... № 8, с. 32
- Ю. Ковалевский.** КОНФЕРЕНЦИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» ..... № 9, с. 36
- В. Мейлицев.** ТЕХНОЛОГИИ МИКРОЭЛЕКТРОННОЙ СБОРКИ И КОРПУСИРОВАНИЯ. III ЕЖЕГОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ГК «ГЛОБАЛ ИНЖИНИРИНГ» «ТЕХНОЛОГИИ МИКРОЭЛЕКТРОННОЙ СБОРКИ И КОРПУСИРОВАНИЯ» ..... № 9, с. 42

## ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

- Д. Кострин, В. Симон, Н. Потрахов, А. Ухов.** КОМПЬЮТЕРНЫЙ МАНИПУЛЯТОР ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ..... № 10, с. 96

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

- Кс. Биньяле.** ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОММУНИКАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ С ОБЛАЧНЫМИ СЕРВИСАМИ ..... № 2, с. 92
- Ю. Асангханва, Р. Ий, А. Сыров.** ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГРАНИЧНЫХ УЗЛОВ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ С ПОМОЩЬЮ МИКРОСХЕМ АТЕСС608А КОМПАНИИ MICROCHIP ... № 7, с. 60

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- М. Макушин, А. Фомина.** АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ 5G-СЕТЕЙ .... № 6, с. 100
- А. Бороздин.** СИСТЕМА СВЯЗИ КВ- И МВ-ДИАПАЗОНА НА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЕ ..... № 6, с. 114
- И. Коптелов, С. Назаров, М. Ермолова.** ГИПЕРКОНВЕРГЕНТНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ С ВИРТУАЛИЗАЦИЕЙ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ВИРТУАЛИЗАЦИИ «ГОРИЗОНТ-ВО» .... № 8, с. 76

## КОЛОНКА ДЕПАРТАМЕНТА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- № 4, с. 16; № 5, с. 21
- В. Шпак.** РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ – НЕ ПРИХОТЬ, А ОСТРАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ..... № 6, с. 22
- С. Попов.** РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ГРАЖДАНСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ СТАНУТ ОСНОВНЫМИ ИГРОКАМИ РЫНКА. ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОЕКТА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА ..... № 7, с. 22
- № 8, с. 18; № 9, с. 18; № 10, с. 19

## КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

- Дж. Инь.** В ОБЛАСТИ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ ЕСТЬ СВОЙ «ЗАКОН МУРА» ..... № 1, с. 12
- Э. Халтен.** КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ С МОМЕНТА «РОЖДЕНИЯ» ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ..... № 1, с. 18
- С. Довгучиц.** ЕДИНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ОПК ..... № 2, с. 12
- П. Куцько.** МНИИРИП ДОЛЖЕН СТАТЬ ОТРАСЛЕВЫМ ЦЕНТРОМ КОМПЕТЕНЦИЙ ..... № 2, с. 18
- Д. Лобзов.** ВОЗМОЖНОСТИ САПР ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ ОПРЕДЕЛЯЮТ КАЧЕСТВО ВСЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СОВРЕМЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ ..... № 3, с. 12
- Т. Катлер.** КАК ПРЕОДОЛЕТЬ РАЗРЫВ МЕЖДУ МОДЕЛИРОВАНИЕМ И ТЕСТИРОВАНИЕМ ..... № 3, с. 20
- Р. Мангушева.** ВЫСТАВКИ КАК ЗЕРКАЛО РЫНКА И ЦЕНТР КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ОТРАСЛЕВОГО СООБЩЕСТВА ..... № 3, с. 24

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале "ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес" в 2019 году

- С. Данасекарн.** ЧТОБЫ БЫСТРЕЕ ДВИГАТЬСЯ ВПЕРЕД, КОМПАНИЯМ НУЖНЫ НЕ ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, А ЗАКОНЧЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ..... № 4, с. 10
- Р. Вага.** МИКРОМИНИАТЮРИЗАЦИЯ ДЕЛАЕТ РЕНТГЕН ПОДЧАС НЕЗАМЕНИМЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ..... № 5, с. 12
- В. Кожин.** ЦИФРОВАЯ ЭРА ТРЕБУЕТ НОВОГО ПРАВОВОГО СОЗНАНИЯ ..... № 6, с. 12
- В. Беспалов.** ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ БУДУЩЕГО ВУЗУ НЕОБХОДИМА РАЗВИТАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ..... № 7, с. 10
- Е. Иванова.** SYNOPSIS: ТРЕНДЫ, РЕШЕНИЯ, МИФЫ ..... № 7, с. 16
- Е. Липкин.** «ИНДУСТРИЯ 4.0»: ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДОЛЖНА НАЧИНАТЬСЯ В ЦЕХАХ, А НЕ В КАБИНЕТАХ НАЧАЛЬНИКОВ ..... № 8, с. 12
- А. Кищинский.** МЫ ВИДИМ, ЧТО МОЖЕМ РАЗГОВАРИВАТЬ С ЗАРУБЕЖНЫМИ КОМПАНИЯМИ НА РАВНЫХ ..... № 9, с. 10
- А. Роман.** СИНЕРГИЯ ПОСТАВОК И ИСПЫТАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЧЕСТВЕННОЙ ЭКБ ..... № 10, с. 12

## КОНСТРУКТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ

- С. Фролова, Ф. Путря.** СОЗДАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И МУЛЬТИПРОЕКТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ НА БАЗЕ КОМПЛЕКТА НАРПС КОМПАНИИ SYNOPSIS. ЧАСТЬ 1 ..... № 4, с. 76
- С. Фролова, Ф. Путря.** СОЗДАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И МУЛЬТИПРОЕКТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ НА БАЗЕ КОМПЛЕКТА НАРПС КОМПАНИИ SYNOPSIS. ЧАСТЬ 2 ..... № 5, с. 120
- Н. Нагаев.** КОРПУСА ДЛЯ МИКРОСБОРОК КОМПАНИИ АО «ЗПП» ..... № 6, с. 136
- А. Щербина, Л. Федорович.** ИЗДЕЛИЯ ИЗ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ, НИТРИДА АЛЮМИНИЯ И ОКСИДА БЕРИЛЛИЯ ОТ АО «ТЕСТПРИБОР» ..... № 7, с. 106
- О. Барина.** КАК ПРАВИЛЬНО ПОДГОТОВИТЬ ПРОЕКТ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ К ПРОИЗВОДСТВУ ..... № 8, с. 118

## КОНТРОЛЬ И ИЗМЕРЕНИЯ

- Ш. Кацав.** КОМПАНИЯ TAVOR ELECTRONICS – ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С РАЗЛИЧНЫМИ СИГНАЛАМИ ..... № 1, с. 118
- А. Кривов, Е. Смирнова, К. Бондин, П. Николаев.** НЕОБХОДИМОСТЬ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧЕНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ МЕТРОЛОГИИ ..... № 2, с. 58
- Б. Дерат, К. Роуэлл, А. Танкелюн, С. Шмитц.** ПРОГРАММНЫЕ И АППАРАТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ БЛИЖНЕГО ПОЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ К ИЗМЕРЕНИЯМ В СВОБОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СИСТЕМ СВЯЗИ 5G ..... № 2, с. 66
- А. Шостак, Д. Кондрашов, Э. Сутау, М. Крейтлоу.** БЫВАЮТ ЛИ ОСЦИЛЛОГРАФЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ? ..... № 2, с. 72
- А. Крылов.** ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ КОАКСИАЛЬНО-ВОЛНОВОДНЫХ УЗЛОВ С ПОПЕРЕЧНЫМ СЕЧЕНИЕМ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ ..... № 2, с. 76

- В. Быканов, Б. Подъяпольский, В. Булгаков.** НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗРАБОТКИ ЭКБ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ..... № 3, с. 112
- В. Гречишников, А. Курицкий, А. Бутько, А. Иванов.** ПЕРИФЕРИЙНОЕ СКАНИРОВАНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И НЕ ТОЛЬКО: JTAG-ЛАБОРАТОРИЯ В САМАРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ..... № 3, с. 120
- Ю. Иванов, А. Никонов, Э. Князева.** ИЗМЕРЕНИЕ G-ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КВАРЦЕВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ ..... № 3, с. 124
- В. Быканов.** СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ..... № 4, с. 102
- С. Ведерников.** МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ КАК ОДИН ИЗ ЭТАПОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ..... № 4, с. 108
- Д. Кондрашов, А. Шостак, П. Дейкстра.** ИСПЫТАНИЯ НА ВОСПРИИМЧИВОСТЬ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМУ ПОЛЮ – НОВЫЕ РЕШЕНИЯ ..... № 4, с. 112
- Б. Лапшинов, Н. Тимченко.** МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА БАЗЕ МАЛОГАБАРИТНЫХ СПЕКТРОМЕТРОВ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ..... № 5, с. 90
- А. Смирнов.** ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ ПЛОСКОГО ПОЛЯ ТИПА СТЕМ-КАМЕР ДЛЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ..... № 6, с. 80
- Ю. Синельников.** УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АЧХ СВЧ-ФОТОДИОДОВ ..... № 6, с. 84
- М. Соковишин, С. Литвиненко.** ПРОБЛЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ V2X И ИХ РЕШЕНИЯ ..... № 6, с. 92
- М. Писковацков.** ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ITESH IT6000S ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ДВИЖИТЕЛЯ С ЭФФЕКТОМ ХОЛЛА ..... № 8, с. 74
- Н. Лемешко, П. Струнин.** МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНЫХ ДАТЧИКОВ ХОЛЛА ВО ВРЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ИХ МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ КОМПАНИИ RONDE&SCHWARZ ..... № 9, с. 104
- Я. Россоский.** ОСЦИЛЛОГРАФЫ АКИП-4133 И АКИП-4133/1 С ПОЛОСОЙ ПРОПУСКАНИЯ 16 ГГц. ЧАСТЬ 1 ..... № 10, с. 102

## МИКРО- И НАНОСТРУКТУРЫ

- А. Сафонов.** МАТРИЧНЫЕ КМОП-ФОТОПРИЕМНИКИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ..... № 2, с. 140

## МИКРОМОДУЛИ И МИКРОБЛОКИ

- М. Шкопкин, Ю. Мякочин, С. Девликанова.** МИНИАТЮРИЗАЦИЯ АППАРАТУРЫ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МИКРОСБОРОК НА ОСНОВЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МИКРОСХЕМ ..... № 2, с. 136
- П. Верник.** ПУТЬ К СОКРАЩЕНИЮ СРОКОВ РАЗРАБОТКИ И ЗАПУСКА В ПРОИЗВОДСТВО ПЕРЕДОВОЙ ЭКБ: СВК НА ОСНОВЕ LTCC ..... № 3, с. 170
- А. Хохлун, С. Чигиринский.** КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ФЛИП-ЧИП» ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ В КОРПУСЕ ..... № 3, с. 174

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале “ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес” в 2019 году

- В. Мейлицев.** 4,5 МЕСЯЦА ОТ ИДЕИ МИКРОМОДУЛЯ ДО ГОТОВОГО ОБРАЗЦА ..... № 5, с. 114
- А. Щербина.** РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МИКРОСБОРОК НА МНОГОСЛОЙНОЙ КЕРАМИКЕ ..... № 9, с. 90
- В. Жалнин, А. Трифонов, Т. Цивинская.** ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ КОРПУСИРОВАНИЯ РАДИАЦИОННО-СТОЙКОЙ МЕМРИСТОРНОЙ ПАМЯТИ ..... № 10, с. 124

## МИКРОПРОЦЕССОРЫ И ПЛИС

- А. Петров, Д. Потехин, И. Тарасов.** ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НА КРИСТАЛЛЕ НА БАЗЕ ПЛИС В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ ..... № 1, с. 112
- П. Ван.** ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ – ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ ДЛЯ IoT ..... № 4, с. 42
- В. Ежов.** СИСТЕМА НА КРИСТАЛЛЕ SmartFusion2 ОТ MICROSEMI: ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ ..... № 4, с. 46
- А. Строгонов.** ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДЕЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПЛИС ..... № 4, с. 52
- И. Тарасов.** ПРИМЕНЕНИЕ ПЛИС КЛАССА «СИСТЕМА НА КРИСТАЛЛЕ» Xilinx Zynq И ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКОВ ОПИСАНИЯ АППАРАТУРЫ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ..... № 4, с. 62
- Л. Ди Джасио.** КАК С ПОМОЩЬЮ НЕЗАВИСИМОЙ ОТ ЯДРА ПЕРИФЕРИИ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ PIC СИНТЕЗИРОВАТЬ НОВУЮ ФУНКЦИЮ ..... № 4, с. 68
- А. Строгонов, С. Цыбин, П. Городков.** МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ СТОЙКОСТИ ПЛИС СО СТАТИЧЕСКИМ ОЗУ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ..... № 5, с. 98

## МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

- РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА. ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ. ДИСКУССИОННЫЙ БАТТЛ О ПУТЯХ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ В РАМКАХ ВЫСТАВОК ExpoElectronica И ElectronTechExpo 2019 ..... № 6, с. 42
- ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ДИСКРЕТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА: НАСКОЛЬКО ВЕРНЫ СТЕРЕОТИПЫ ..... № 10, с. 34

## НАДЕЖНОСТЬ И ИСПЫТАНИЯ

- М. Макушин, В. Мартынов.** НАДЕЖНОСТЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ИС: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ..... № 1, с. 146
- М. Макушин, В. Мартынов.** ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ И ВЫХОДА ГОДНЫХ: ТРАДИЦИОННЫЕ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ ..... № 5, с. 56
- С. Аваков, В. Матюшков, А. Вискушенко, А. Казаков.** ОТРАСЛЕВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЙ И НАНОДИАГНОСТИКИ СПЕЦТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ОЛИН СТО) ..... № 5, с. 68
- С. Доцник, А. Ефремова.** ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ ..... № 5, с. 74

- А. Петровичев.** ИСПЫТАНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ НИРФ-ПОЛЕЙ ..... № 5, с. 80
- Д. Кондрашов, А. Шостаков.** СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ЭМС МИКРОСХЕМ И ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ ..... № 5, с. 84
- П. Гребенщиков.** ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТРАФАКТНОЙ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ ..... № 6, с. 172
- Р. Порядин.** ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ МИГРАЦИЯ. БОРЬБА С НЕВИДИМЫМ ВРАГОМ ..... № 7, с. 144
- А. Грибин.** КОНТАКТНЫЕ УСТРОЙСТВА АО «ЗПП» ДЛЯ ЭКБ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА ..... № 7, с. 152
- А. Гербин.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСКОРЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ИЗДЕЛИЙ ЭКБ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ИХ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ..... № 9, с. 136
- Е. Фёдоров.** ЭКРАНИРОВАННЫЕ И БЕЗЭХОВЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ЭМС ..... № 9, с. 142

## НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- Е. Луковка.** ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 5, с. 152

## ПОРТРЕТ ФИРМЫ

- Э. Чу.** КОМПАНИЯ DELSON TECHNOLOGY: ШИРОКИЙ ВЫБОР ПАМЯТИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ..... № 1, с. 70
- Б. Бельский.** НИИ «ГИРИКОНД» – ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ... (К 80-ЛЕТИЮ ПРЕДПРИЯТИЯ) ..... № 3, с. 86
- А. Насонов.** НАДО ВЕРИТЬ В СЕБЯ И МНОГО РАБОТАТЬ, И ТОГДА ВСЕ ПОЛУЧИТСЯ ..... № 10, с. 40

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- П. Григорьев, Т. Шимчук, Т. Цивинская.** АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЯМОЙ МЕТАЛЛИЗАЦИИ ОТВЕРСТИЙ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ. ЧАСТЬ 2 ..... № 1, с. 128
- А. Генцелев.** ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА НА ПРОИЗВОДСТВЕ ..... № 1, с. 138
- П. Григорьев, С. Милешин, Т. Цивинская.** ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАЩИТЫ КОМПАУНДОМ СИЭЛ НА СТАБИЛЬНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МЭМС-СЕНСОРОВ ..... № 4, с. 132
- С. Никитин, К. Поздняков, О. Хомутская.** ОЦЕНКА ДЕФОРМАЦИИ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ ..... № 5, с. 144
- В. Иванов.** ХЛОРИРОВАНИЕ В СОЛЕВОМ РАСПЛАВЕ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО КРЕМНИЯ ..... № 6, с. 154
- Д. Суханов, В. Команов.** ГЕТЕРОГЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ ГРУППОВОЙ СВАРКИ КРИСТАЛЛ-ПЛАСТИНА – ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОДХОД К 3D-ИНТЕГРАЦИИ МИКРОСХЕМ ..... № 6, с. 162

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале "ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес" в 2019 году

**С. Ванцов.** СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДЕФЕКТОВ  
ОТВЕРСТИЙ В ПЕЧАТНЫХ ПЛАТАХ ..... № 6, с. 168

**Д. Максимов.** ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ХИМИЧЕСКОГО  
НИКЕЛЯ НА ВАКУУМНУЮ ПЛОТНОСТЬ ПАЯНЫХ СОЕДИНЕНИЙ  
МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ..... № 7, с. 110

**Ю. Боброва, Д. Мануков.** 3D-ПЕЧАТЬ В ПРОИЗВОДСТВЕ  
ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ ..... № 7, с. 114

**М. Григорьев, Т. Михайлова, Т. Мясоедова.**  
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОДОВ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ  
КОНДЕНСАТОРОВ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЙ-УГЛЕРОДНЫХ  
СТРУКТУР ..... № 9, с. 96

## РЕПОРТАЖ С ПРЕДПРИЯТИЯ

**Ю. Ковалевский, В. Мейлицев.** КОРПУСА ДЛЯ  
МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ В ВЕЛИКОМ НОВГОРОДЕ. ВИЗИТ  
В ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ КОМПАНИИ  
«ТЕСТПРИБОР» ..... № 1, с. 58

**Ю. Ковалевский, В. Мейлицев.**  
ПОЛНЫЙ ЦИКЛ, МИРОВОЙ УРОВЕНЬ.  
ВИЗИТ В ГРУППУ КОМПАНИЙ «ДИАКОНТ» ..... № 3, с. 74

**В. Мейлицев.** В ПЕРСПЕКТИВЕ МЫ ВИДИМ СЕБЯ В РОЛИ  
КОРПОРАТИВНОГО ЦЕНТРА ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ.  
ВИЗИТ НА АЗОВСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ..... № 6, с. 62

**В. Мейлицев.** КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО  
ЭЛЕКТРОНИКИ. ПРОСТЫЕ РЕЦЕПТЫ ДЛЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ.  
ВИЗИТ В ООО «МикроЭМ ТЕХНОЛОГИИ» ..... № 7, с. 40

**В. Мейлицев.** ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ КРАТНОГО СОКРАЩЕНИЯ  
СРОКОВ СОЗДАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКБ: СИСТЕМА  
В КОРПУСЕ НА ОСНОВЕ LTCC. ВИЗИТ В НАУЧНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «СпецЭлектронСистемы» ..... № 8, с. 34

**Ю. Ковалевский, О. Саликова.**  
ПОРА ПЕРЕХОДИТЬ НА РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ.  
ОСОБЕННО, КОГДА ОНИ ЕСТЬ. ВИЗИТ В ООО «САНКТ-  
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР «ЭЛМА» ..... № 9, с. 44

**Ю. Ковалевский.** ГИБКОСТЬ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ  
КОНТРАКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА: ДИЛЕММА РАЗРЕШИМА?  
ВИЗИТ НА СБОРОЧНО-МОНТАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО  
КОМПАНИИ ООО «НАНОТЕХ» ..... № 9, с. 54

## СВЧ-ЭЛЕКТРОНИКА

**В. Репин, И. Мухин, М. Дроздецкий, Г. Алексеев.**  
ШИРОКОПОЛОСНЫЙ СВЧ-АТТЕНУАТОР, ВЫПОЛНЕННЫЙ ПО  
МОСТОВОЙ СТРУКТУРЕ ..... № 2, с. 116

**В. Кочемасов, Т. Косичкина.** УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ  
ПО СХЕМЕ ДОГЕРТИ. ЧАСТЬ 1 ..... № 3, с. 144

**К. Джуринский, С. Павлов, О. Морозов.**  
ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РАДИОЧАСТОТНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ  
ММ-ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН ..... № 3, с. 154

**В. Кочемасов, Т. Косичкина.** УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ  
ПО СХЕМЕ ДОГЕРТИ. ЧАСТЬ 2 ..... № 4, с. 118

**А. Корнев.** ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОАКСИАЛЬНО-  
МИКРОПОЛОСКОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО  
МОНТАЖА ТИПА SMP ..... № 5, с. 106

**Г. Алексеев, А. Калёнов, И. Мухин, В. Репин.**  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ  
ДИСКРЕТИЗАЦИЕЙ И КВАНТОВАНИЕМ ДЛЯ СВЧ АЦП ..... № 6, с. 72

**А. Бугаёв, Ю. Ковалевский.**  
РЕШЕНИЯ КОМПАНИИ MINI-CIRCUITS:  
ОТ ВЫБОРА СВЧ-КОМПОНЕНТА ДО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ТЕСТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ..... № 6, с. 76

**А. Аредов.** МИКРОСХЕМА ШИРОКОПОЛОСНОГО  
СИНТЕЗАТОРА ЧАСТОТЫ ДО 6 ГГц СО ВСТРОЕННЫМ ГУН ..... № 7, с. 92

**К. Гомес-Дуарте, А. Лезинов.**  
ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗАКАЗНЫХ  
SMT-КОРПУСОВ ДЛЯ ИС МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА  
ДЛИН ВОЛН ..... № 7, с. 98

**В. Кочемасов, С. Дингес, В. Шадский.** ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ  
СВЧ-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СРЕДНЕЙ И БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ.  
ЧАСТЬ 1 ..... № 8, с. 108

**К. Джуринский, В. Батаев.** СОЕДИНИТЕЛИ 1.35 mm ДЛЯ  
РАБОТЫ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 0–90 ГГц ..... № 8, с. 114

**В. Кочемасов, С. Дингес, В. Шадский.** ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ  
СВЧ-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СРЕДНЕЙ И БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ.  
ЧАСТЬ 2 ..... № 9, с. 116

**К. Джуринский.** ЭВОЛЮЦИЯ РАДИОЧАСТОТНЫХ  
СОЕДИНИТЕЛЕЙ ДЛЯ МОБИЛЬНОЙ И СОТОВОЙ СВЯЗИ ..... № 10, с. 74

**В. Кочемасов, С. Дингес, В. Шадский.** ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ  
СВЧ-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СРЕДНЕЙ И БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ.  
ЧАСТЬ 3 ..... № 10, с. 82

## СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

**О. Пчельникова-Гротова.** ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ  
АВТОНОМНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
УСТАНОВОК ..... № 1, с. 120

**О. Пчельникова-Гротова, А. Иванов, В. Латыпов.**  
УСТРОЙСТВО СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ  
В ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
УСТАНОВКАХ ..... № 2, с. 120

**Е. Рабинович.** ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ  
TDK-Lambda СЕРИИ GXE: УПРАВЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ  
В ПРОМЫШЛЕННОМ КОНСТРУКТИВЕ ..... № 2, с. 128

**Ф. Досталь.** СНИЖЕНИЕ ПОМЕХ В СИНХРОННЫХ  
ПОНИЖАЮЩИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ С ПОМОЩЬЮ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИОДА ШОТКИ НА ПРИМЕРЕ ADR2443  
ОТ КОМПАНИИ ANALOG DEVICES ..... № 5, с. 112

**Т. Брэнд.** КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛИРОВАННЫХ  
ДРАЙВЕРОВ ЗАТВОРА МОЩНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ ..... № 7, с. 88

**М. Савин, С. Абрамов.** РАСЧЕТ И КОНСТРУИРОВАНИЕ  
ПЛАНАРНОГО ТРАНСФОРМАТОРА ДЛЯ ОБРАТНОХОДОВОГО  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ..... № 8, с. 40

**Ф. Досталь.** КАК ИЗБЕЖАТЬ ОДНОВРЕМЕННОГО  
ОТКРЫТИЯ КЛЮЧЕЙ В СИНХРОННЫХ ПОНИЖАЮЩИХ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ ПРИ ЗАМЕДЛЕНИИ  
ФРОНТОВ ИМПУЛЬСОВ ..... № 8, с. 46

**М. Макушин.** ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ  
ЭЛЕКТРОНИКИ ..... № 8, с. 50

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале “ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес” в 2019 году

- Х. Куек, А. Буквин.** СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА ГЕНЕРИРУЕМЫЕ ПОМЕХИ ИМПУЛЬСНЫХ ИВП НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННОГО ПОДХОДА И ТЕХНОЛОГИИ SILENT SWITCHER ..... № 8, с. 58
- У. Ву.** КАК ВЫБРАТЬ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПУСКОВЫХ ТОКОВ И ПРЕРЫВАТЕЛЬ ЦЕПИ ДЛЯ ИМПУЛЬСНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ ..... № 8, с. 62
- В. Ежов.** РЕШЕНИЯ КОМПАНИИ MORNSUN ДЛЯ СИСТЕМ ПИТАНИЯ В УМНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ ..... № 8, с. 68

## СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- С. Кокин, В. Перминов, С. Волков, С. Морозов.** МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ТЗЧ В САПР «КИПАРИО» ..... № 3, с. 92
- Ж.-Ф. Бинуа, С. Белоусов, Ю. Ковалевский.** СРЕДСТВА СТАТИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ SpyGlass и VC LP: ПОИСК ОШИБОК НА УРОВНЕ RTL ..... № 3, с. 98
- В. Ежов.** НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ТРЕБУЮТ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ. ПО МАТЕРИАЛАМ КОНФЕРЕНЦИИ, ОРГАНИЗОВАННОЙ КОМПАНИЕЙ «ПСБ СОФТ» ..... № 3, с. 104
- С. Белоусов.** ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ТЗЧ УСТРОЙСТВ НА БАЗЕ ПЛИС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА SYNPLIFY PREMIER ..... № 4, с. 82
- М. Макушин, А. Фомина.** ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ДВИЖУЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ САПР ..... № 4, с. 90
- Д. Лобзов, А. Лохов.** РЕШЕНИЯ MENTOR, A SIEMENS BUSINESS ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИС И ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ. ЧАСТЬ 1 ..... № 5, с. 126
- А. Глинкин, К. Никеев, Б. Филипов.** РЕШЕНИЯ MENTOR, A SIEMENS BUSINESS ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИС И ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ. ЧАСТЬ 2 ..... № 6, с. 140
- А. Петровичев.** АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ОБСТАНОВКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ..... № 8, с. 122
- Ю. Леган.** РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ В ИЕРАРХИЧЕСКОЙ ФОРМЕ. ЧАСТЬ 1 ..... № 10, с. 130

## СОБЫТИЕ НОМЕРА

- В. Ежов, Н. Елисеев, Ю. Ковалевский.** ELECTRONICA 2018: ОТПРАВЛЯЕМСЯ В БУДУЩЕЕ. ЧАСТЬ 1 ..... № 1, с. 34
- О. Казанцева.** РАСШИРЕННОЕ СОВЕЩАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 5, с. 22
- Ю. Ковалевский.** ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕСПИЛОТНОГО ТРАНСПОРТА. СОВМЕСТНОЕ ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ ОПК И РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ И АВИАСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА КОМИТЕТА СФ ПО ОБОРОНЕ И БЕЗОПАСНОСТИ ..... № 6, с. 18

## СХЕМОТЕХНИКА

- С. Пескова.** УБИТЬ USB-КИЛЛЕРА ..... № 2, с. 102
- А. Воронин.** СТРУКТУРА КАНАЛОВ ДЛЯ СЧИТЫВАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОНИКИ КРЕМНИЕВЫХ ДЕТЕКТОРОВ ..... № 2, с. 106
- А. Воронин.** ШУМОВЫЕ СВОЙСТВА И ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ В ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ КАНАЛА СЧИТЫВАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОНИКИ ДЛЯ КРЕМНИЕВЫХ ДЕТЕКТОРОВ ..... № 10, с. 114

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

- А. Калмыков, В. Мейлицев.** КАЧЕСТВО ЧЕРЕЗ АВТОМАТИЗАЦИЮ: ТРАФАРЕТНЫЙ АВТОМАТ G-TITAN КОМПАНИИ SKG ..... № 3, с. 184
- А. Алексеев, С. Петров, Е. Чукавов.** ОТ ЗАМЫСЛА ДО ВОПЛОЩЕНИЯ: ПРИНЦИПЫ УСПЕШНОГО ПАРТНЕРСТВА РАЗРАБОТЧИКОВ СТО И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЭКБ ..... № 3, с. 190
- Д. Поцелуев.** МЫ ПОСТАВЛЯЕМ НЕ ТОЛЬКО МАТЕРИАЛЫ, НО И ЗНАНИЯ, И ТЕХНОЛОГИИ ..... № 5, с. 134
- Г. Степанищев.** ПРЕЦИЗИОННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ ЖИДКИХ ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОТ NORDSON EFD ..... № 5, с. 142
- С. Шиляев, С. Постнов.** ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ АРГОНОВОЙ СВЧ-ПЛАЗМОЙ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ ..... № 6, с. 150
- Е. Астахов, А. Астахова, П. Царин, И. Колганов, С. Горобец.** ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОХИМИЧЕСКИ СТОЙКИХ ФИЛЬТРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ В МИКРОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 7, с. 128
- Н. Левкина, А. Медведев.** СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ИМПОРТНЫХ ВЛАГОЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ..... № 7, с. 134
- Ш. Сарновски.** «ЛИСА», «ПУМА», «ТАРАНТУЛ»: ГИБКОСТЬ И АДАПТИВНОСТЬ ПОЧТИ КАК В ЖИВОЙ ПРИРОДЕ ..... № 8, с. 126
- Е. Астахов, А. Астахова, П. Царин, И. Колганов, С. Горобец, А. Дымова.** ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ПОРИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НУЖД РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 8, с. 130
- А. Завалко.** УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СБОРОЧНЫЕ ЦЕНТРЫ: КАК УСКОРИТЬ ВЫВОД НА РЫНОК СЛОЖНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ..... № 9, с. 66
- М. Макушин, В. Мартынов.** ОСВОЕНИЕ EUV-ЛИТОГРАФИИ В СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ..... № 9, с. 70
- С. Аваков, В. Плебанович, А. Лапко.** ГЕНЕРАТОРЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ БЕЗМАСКОВОЙ ЛИТОГРАФИИ ..... № 9, с. 80
- Д. Поцелуев.** ВЛАГОЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ: ЧТО НЕОБХОДИМО УЧЕСТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ..... № 9, с. 86
- ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**
- А. Генцелев.** СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЕФЕКТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ ..... № 3, с. 180

# Статьи и материалы, опубликованные в журнале "ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес" в 2019 году

- Р. Ромашко, В. Ежов.** ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПАНИИ HARTING ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: КОГДА ЗАКАЗЧИК СТАНОВИТСЯ ПАРТНЕРОМ ..... № 9, с. 132
- Д. Чернов.** ИСТОРИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ОДНОГО ПРОЦЕССА, ИЛИ КАК ОЦИФРОВАТЬ РУЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ..... № 10, с. 136

## ЭКОНОМИКА + БИЗНЕС

- Н. Кульчицкий, А. Наумов, В. Старцев.** РЫНОК НЕОХЛАЖДАЕМЫХ МИКРОБОЛОМЕТРОВ ДЛЯ ИК-КАМЕР: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ..... № 1, с. 156
- М. Макушин, А. Фомина.** ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ КНР ..... № 2, с. 158
- А. Фомина.** РЕГИОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИЙСКОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... № 4, с. 140
- Ю. Ковалевский, Е. Суворов.** РЫНОК И ТЕХНОЛОГИИ В СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ: ОТЧЕТЫ Yole Développement ..... № 5, с. 156
- В. Разумов.** ВНЕШНЕЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ОТ ФОНДА: ТАК ЛИ ЭТО СЛОЖНО, КАК КАЖЕТСЯ? ..... № 6, с. 176
- Н. Тюрнев.** ВНЕШНЕЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... № 7, с. 158
- М. Макушин, А. Фомина.** ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ КНР И ТАЙВАНЯ ..... № 7, с. 160
- Г. Левин.** ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА МФППП. РЕАЛЬНЫЙ ОПЫТ ..... № 8, с. 136
- А. Фомина.** ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ ..... № 8, с. 140

## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

- М. Самойлова.** ЩЕЛК, И ГОТОВО! МОДУЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ ODU-MAC® BLUE-LINE ..... № 10, с. 62
- Р. Ромашко, В. Ежов.** ВЫСОКИЕ СКОРОСТИ ТРЕБУЮТ УМНЫХ РЕШЕНИЙ: КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛИ MOLEX ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В ДАТА-ЦЕНТРАХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ ..... № 10, с. 68

## ЭЛЕКТРОННАЯ КОМПОНЕНТНАЯ БАЗА

- М. Макушин, И. Черепанов.** НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫХ ..... № 1, с. 74
- В. Осипов.** ПРИМЕНЕНИЕ СНК 1879ВЯ1 В КАЧЕСТВЕ МНОГОКАНАЛЬНОГО АМПЛИТУДНОГО АНАЛИЗАТОРА ЦИФРОВОГО СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОГО ТРАКТА ..... № 1, с. 82
- Г. Алексеев, В. Репин, И. Мухин, М. Дроздецкий.** ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ 8-РАЗРЯДНЫЙ БИКМОП АЦП ..... № 1, с. 88
- В. Ежов.** АЦП И ЦАП ANALOG DEVICES: ОБЗОР НОВИНОК 2018 ГОДА ..... № 1, с. 92
- В. Ежов.** МЭМС-ДАТЧИКИ MURATA: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ТОЧНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ..... № 1, с. 104
- Дж. Стивенсон, О. М. Азиз.** PULSE ELECTRONICS: ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ПРИМЕНЕНИЙ ..... № 2, с. 96

- П. Пастухов.** СИНХРОННОЕ СТАТИЧЕСКОЕ ОЗУ КОНВЕЙЕРНОГО ТИПА ..... № 3, с. 130
- В. Громов, Н. Брюхно, В. Стрекалова, Т. Паньков, С. Алёхин.** НОВАЯ СЕРИЯ БИПОЛЯРНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА ЗАО «ГРУППА КРЕМНИЙ ЭЛ» ..... № 3, с. 138
- О. Конц, А. Фадеева.** НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ И РЕШЕНИЯ ОТ Würth Elektronik: ВСЁ МЕНЬШЕ МЕСТА ДЛЯ «МАГИИ» В ЭЛЕКТРОНИКЕ ..... № 5, с. 102
- В. Смирнов, А. Харитонов, А. Шалаева, А. Сак.** ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПОМЕХОПОДАВЛЯЮЩИЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ БЗЗ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА ..... № 6, с. 120
- В. Кочемасов, С. Хорев.** КОНДЕНСАТОРЫ ПЕРЕМЕННОЙ ЕМКОСТИ. ЧАСТЬ 1 ..... № 6, с. 128
- А. Щепанов.** РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ: ВЗГЛЯД ЭКСПЕРТА ..... № 7, с. 74
- В. Кочемасов, С. Хорев.** КОНДЕНСАТОРЫ ПЕРЕМЕННОЙ ЕМКОСТИ. ЧАСТЬ 2 ..... № 7, с. 78
- М. Соколов, В. Ежов.** ПЛЕНОЧНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ WIMA: ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ С БЕЗУПРЕЧНОЙ РЕПУТАЦИЕЙ ..... № 8, с. 102
- М. Макушин, И. Черепанов.** СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНДЕНСАТОРОВ ..... № 10, с. 50
- Н. Брюхно, В. Громов, М. Котова, Ю. Севастьянов, В. Стрекалова, В. Пугачев.** ДИСКРЕТНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЯ ..... № 10, с. 56

## ЭЛЕКТРОНИКА ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- А. Брыкин.** УСТРАНЕНИЕ НЕДОБРОСОВЕСТНЫХ ПРАКТИК ПРИ ЗАКУПКЕ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОДУКЦИИ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ..... № 7, с. 48
- И. Корнеев, В. Польщиков, А. Шилов.** НОВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ГЛОНАСС / GPS / GALILEO НАВИГАЦИОННЫЙ ПРИЕМНИК ПРО-04 ..... № 7, с. 52
- Т. Гужкова, А. Раскин.** НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА НА БАЗЕ ПОЗИСТОРОВ ..... № 7, с. 56
- Ю. Мякочин, М. Бирюков.** МИЛЛИМЕТРОВЫЕ РАДАРЫ АО «ПКК МИЛАНДР» ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТЕ И В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ ..... № 8, с. 90

Санкт-Петербург, Россия  
ул. Матроса Железняка,  
д. 57, лит. А, пом. 126-Н  
Телефон: 7-812-3259792

Москва, Россия  
Лужнецкая набережная, 2/4,  
строение 19, офис 119  
Телефон: 7-095-1477590

**VITAL-IC**

Поставки электронных компонентов  
широкой номенклатуры  
Системы RFID: поставка и консультация

**XILINX** **Mini-Circuits**  
**ALTERA**



Стоимость 2200 р. за номер  
Периодичность: 10 номеров в год  
[www.electronics.ru](http://www.electronics.ru)



Стоимость 1430 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.photonics.ru](http://www.photonics.ru)



Стоимость 1430 р. за номер  
Периодичность: 6 номеров в год  
[www.j-analytics.ru](http://www.j-analytics.ru)

# ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЫ

[www.technosphere.ru](http://www.technosphere.ru)



Стоимость 1056 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.lastmile.ru](http://www.lastmile.ru)



Стоимость 1287 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.nanoindustry.ru](http://www.nanoindustry.ru)



Стоимость 1716 р. за номер  
Периодичность: 4 номера в год  
[www.stankoinstrument.ru](http://www.stankoinstrument.ru)