

Главный редактор

Павел Правосудов | pavel@fsmedia.ru

Заместитель главного редактора

Ольга Дорожкина (Зайцева) | olga_z@fsmedia.ru

Выпускающий редактор

Марина Короткова | marina.korotkova@fsmedia.ru

Редакторы

Елена Якименко | elena.yakimenko@fsmedia.ru

Наталья Новикова | Natalia.Novikova@fsmedia.ru

Редакционная коллегия

Александр Фрунзе, Иосиф Каршенбойм

Светлана Муромцева, Виктор Лиференко

Дизайн и верстка

Ольга Ворченко | olga@fsmedia.ru

Отдел рекламы

Ирина Миленина | irina@fsmedia.ru

Отдел подписки

Наталья Виноградова | podpiska@fsmedia.ru

Москва105 120, Нижняя Сыромятническая ул.,
д. 10, стр. 4, офис 218
Тел./факс: (495) 987-3720**Санкт-Петербург**197 101, Петроградская наб., д. 34, лит. Б
Тел. (812) 438-1538
Факс (812) 346-0665
e-mail: compitech@fsmedia.ru, web: www.kit-e.ru**Республика Беларусь**«ПремьерЭлектрик»
Минск, ул. Маяковского, 115, 7-й этаж
Тел./факс: (10*37517) 297-3350, 297-3362
e-mail: muron@premier-electric.com**Отдел распространения**Санкт-Петербург:
Виктор Золотарев | victor.zolotarev@fsmedia.ru**Подписные индексы**

Каталог агентства «Роспечать» 80743

Каталог «Почта России»
полугодие 60194

год 60195

Агентство KSS 10358

(тел. в Киеве (044) 270-6220, 270-6222)

Подписано в печать 22.07.16

Тираж 6000 экз.

Свободная цена

Журнал «Компоненты и технологии» зарегистрирован
Министерством Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ 78-00653
от 22 июля 2010 года.**Учредитель**
ООО «Издательство Файнстрит»**Адрес редакции**
121351, Москва, ул. Ивана Франко, д. 40, к. 1, стр. 2
Издатель ООО «Издательство Файнстрит»
197101, СПб, Петроградская наб., д. 34, лит. Б**Отпечатано в типографии**ООО «МЕДИАКОЛОР»
105187, г. Москва, ул. Вольная, 28.Редакция не несет ответственности за информацию,
приведенную в рекламных материалах.
Полное или частичное воспроизведение материалов
допускается с разрешения
ООО «Медиа КиТ».Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования (РИНЦ).На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
(www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей.
Статьи из номеров журнала текущего года
предоставляются на платной основе.

Содержание

Дисплей

*Денис ЧЕЧУЛИН,**Никита КОЛЕСНИКОВ*

Bar-TFT от Winstar

6

*Игорь МАТЕШЕВ,**Андрей ТУРКИН*Особенности защищенных мониторов
для ответственных применений

10

Рынок

MinimalFAB: революция

в кристалльных мини-производствах

14

Компоненты

*Константин ГОРБАТОВ*Фирма Peregrine Semiconductor:
микросхемы для управления фазой,
и не только!

17

*Геннадий ШТРАПЕНИН*Микромодули питания Microchip
и особенности их применения

20

*Владимир РЕНТЮК*DC/DC-преобразователи
компания Texas Instruments
с топологией DCS-Control

26

*Пол ЛИ (Paul LEE)**Перевод: Владимир РЕНТЮК*Результаты тестирования изоляции
DC/DC-преобразователей питания
драйверов затвора на ее устойчивость
к частичным разрядам

36

Интерфейсные
интегральные микросхемы

40

*Елена ЛАМБЕРТ*Новые микросхемы памяти
с однопроводным интерфейсом
корпорации Atmel

42

*Валерий ЗОТОВ*Проектирование
цифровых устройств
на базе ПЛИС фирмы Xilinx в САПР
серии Vivado HLX Design Suite.
Часть 2

45

*Николай БОРИСЕНКО*Организация
синхронных буферов FIFO
с унифицированным
интерфейсом,
построенных на регистрах
общего назначения
в объеме микросхем
программируемой логики

57

*Сергей ДОЛГУШИН*Графические
контроллеры FT8xx.
Работа с сенсорным экраном

66

*Андрей САМОДЕЛОВ*Конфигурирование
микросхем семейств
SmartFusion2 SoC FPGA
и IGLOO2 FPGA
компания Microsemi
для работы в приложениях,
критичных к уровню безопасности

71