

Главный редактор
Павел Правосудов pavel@fsmedia.ru

Зам. главного редактора
Анна Соснина a.sosnina@mtu-net.ru

Выпускающий редактор
Наталья Новикова natalia.novikova@fsmedia.ru

Технический консультант
Андрей Колпаков

Новостной редактор
Наталья Новикова natalia.novikova@fsmedia.ru

Литературный редактор
Екатерина Трофимова

Дизайн и верстка
Дмитрий Никаноров dmitry.nikanorov@fsmedia.ru

Отдел рекламы
Ольга Зайцева olga_z@fsmedia.ru
Ирина Миленина irina@fsmedia.ru

Отдел подписки
Наталья Виноградова podpiska@fsmedia.ru

Москва
105120, Москва,
Нижняя Сыромятничская ул., 10, стр. 4, офис 218
Тел./факс: (495) 987-3720

Санкт-Петербург
197101, Санкт-Петербург,
Петроградская наб., 34, лит. Б
Тел. (812) 438-1538
Факс (812) 346-0665
E-mail: compitech@fsmedia.ru
www.power-e.ru

Республика Беларусь
«ПремьерЭлектрик»
Минск, ул. Маяковского, 115, 7-й этаж
Тел./факс: (10-37517) 297-3350, 297-3362
E-mail: murom@premier-electric.com

Подписной индекс
Каталог агентства «Роспечать» 20370
Агентство KSS 27039
Тел. в Киеве: (044) 270-6220, 270-6222

Подписано в печать 26.05.17
Тираж 4000 экз.
Свободная цена

Журнал «Силовая электроника» зарегистрирован
Федеральной службой по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций. Свидетельство
о регистрации средства массовой информации
ПИ № ТУ 78 - 01937 от 17.10.2016 г.

Учредитель: ЗАО «Медиа Группа Файнстрит»
Издатель, редакция: ООО «Медиа КиТ»
197101, г. Санкт-Петербург,
Петроградская наб., 34Б
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.

В номере:

Рынок

Валерий Мелешин

SWEET 2017 в Кореи4

Силовая элементная база

Майкл О'Нил (Michael O'Neill)

Перевод и дополнения: Владимир Рентюк

Диоды на основе SiC
повышают эффективность солнечных энергосистем8

Стефан Хопфе (Stefan Hopfe), Арендт Винтрих (Arendt Wintrich)

Перевод и комментарии: Андрей Колпаков

Plug & Play: применение силовых модулей
с предварительно нанесенной термопастой12

Вадим Бардин, Антон Воронков, Дмитрий Новиков

Петля теплового гистерезиса вольт-амперной характеристики
силового полупроводникового прибора.20

Владимир Уразаев

Неидентичность22

Тигран Гайказян

Продукция TT Electronics для отраслей применения,
требующих высокой надежности26

Источники питания

Виджай Чоудхари (Vijay Choudhary)

Перевод: Владимир Рентюк

Решения устойчивого к переходным процессам
первичного DC/DC-преобразователя
системы питания автомобильной электроники30

Стефан Преймел (Stefan Preimel)

Перевод и дополнения: Владимир Рентюк

Меньше, умнее и мощнее: использование 800-В транзисторов
семейства CoolMOS P7 для разработки обратноходовых
источников питания36

Геннадий Белов, Сергей Абрамов

Проектирование и исследование понижающих импульсных
преобразователей с обратным диодом
и синхронным переключателем42

Евгений Загородских

Анализ динамических процессов
в однотактных преобразователях без гальванического разделения
входа/выхода при реализации мягкого переключения52

Стив Робертс (Steve Roberts)

Перевод: Владимир Рентюк

Стабилизация напряжения:

обратная связь в DC/DC-преобразователях56

Андрей Канашов, Игорь Косырев

Автоматизация измерений параметров блоков питания66

Проекты

Валентин Приходько, Ирина Приходько

Устройство на симисторах

для сушки изоляции асинхронных двигателей68

Технологии

Сергей Ровенский

Силовая электроника и сопромат72

Список рекламы

Linear_Technology65

Microchip Limited 2 обл.

PT Electronics 4 обл.

Ави Солюшнс, ООО79

КАСКОД-ЭЛЕКТРО, ООО55

ЛЕМ Россия, ООО25

ЛИГРА, ООО67

Макро групп, ООО7

Платан Компонентс, ЗАО19

Промэлектроника ТД, ООО80

ПРОСОФТ ТРЕЙДИНГ, ООО7

Протон-Электротекс ТД, АО35

РАДИАНТ-ЭК, АО29

СЕМИКРОН, ООО 1-я обл.

Силовая Электроника, ООО78

Симметрон, ЗАО41

ТДК СИС, ООО19

Электонд, ОАО35

Электровыпрямитель, ОАО1

Выставка «Силовая Электроника» 3-я обл.