

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

Дизайн и верстка
Дмитрий Никаноров, Ольга Ворченко

Отдел рекламы
Ольга Зайцева olga_z@fsmedia.ru

Отдел подписки
podpiska@fsmedia.ru

Москва
115088, Москва,
ул. Южнопортовая, д. 7, стр. Д, этаж 2
Тел. / Факс: +7 (495) 414-2132

Санкт-Петербург
197101, Санкт-Петербург,
Петроградская наб., 34, лит. Б
Тел. +7 (812) 467-4585
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

Подписной индекс
Агентство «Урал-Пресс» 88471
«Почта России» П4213

Дата выхода в свет 07.04.23
Тираж 4000 экз.
Свободная цена

Управлением Федеральной службы
по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
по Северо-Западному федеральному округу

Регистрационный номер и дата принятия
решения о регистрации: серия ПИ№ ТУ78-02250
от 28 апреля 2022 г.

Учредитель: ООО «Медиа КиТ»

Адрес редакции:
197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34,
литер Б, помещение 1-Н, офис 321в

Издатель: ООО «Медиа КиТ»
197101, СПб, Петроградская наб., д. 34, лит. Б,
помещение 1-Н офис 321в

Отпечатано в типографии «Печатных дел мастер».
111024, г. Москва, 2-ая Кабельная ул., д. 2, стр. 5

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.

Возрастное ограничение 12+

В номере:

Силовая элементная база

Оскар Мансилья, Руши Патель, Мишель Лозада.
Перевод: Николай Бойправ

Радиационно стойкие p -канальные полевые транзисторы:
простое и надежное энергоснабжение в космосе6

Юлия Демидова, Александр Плотников,
Алексей Хапугин, Алексей Гришанин

Силовые биполярные приборы отечественного производства10

Денис Новоторженцев, Андрей Колпаков

Современная силовая электроника:
разворот на Восток и «доступная функциональность».
Часть 2. NOVOSENSE Microelectronics15

Вольфганг Франк (Wolfgang Frank), Никлас Тон (Niclas Thon).
Перевод: Иван Сергеев

Двухуровневый контроль скорости коммутации
увеличивает запас по надежности
в критических тепловых режимах22

Константин Шеремет

Вперед и вверх!
Драйвер для IGBT 65-го класса от АО «Ангстрем»26

Корай Йылмаз (Koray Yilmaz), Кристоф Шефер (Christoph Schäfer).
Перевод: Иван Сергеев

Силовые модули для бортовых зарядных устройств29

Тим Каске (Tim Kaske). Перевод: Евгений Карташев

TMR-сенсор против резистивного шунта:
как поменялись их роли32

Олег Болотин, Николай Гребенщиков, Григорий Портной,
Константин Разумовский, Олег Яценко

Отечественные датчики тока и напряжения
для силовой электроники36