

Директор Павел Правосудов pavel@fsmedia.ru
Главный редактор Сергей Веретенников svr@fsmedia.ru
Координатор проекта Ольга Дорожкина (Зайцева) olga_z@fsmedia.ru
Выпускающий редактор Алина Жилина alina.zhilina@fsmedia.ru
Технический консультант Аркадий Медведев medvedevam@bk.ru
Дизайн и верстка Ольга Ворченко, Дмитрий Никаноров
Редактор Наталья Новикова Natalia.Novikova@fsmedia.ru
Отдел рекламы Ирина Миленина irina@fsmedia.ru
Отдел подписки Наталья Виноградова podpiska@fsmedia.ru
Москва ул. Южнопортовая, д. 7, строение Д, этаж 2 Тел./факс: (495) 987-3720
Санкт-Петербург 197101, Петроградская наб., д. 34, лит. Б Тел./факс (812) 438-1538 E-mail: technology@fsmedia.ru web: www.tech-e.ru
Республика Беларусь «ПремьерЭлектрик» г. Минск, ул. Маяковского, д. 115, 7-й этаж Тел./факс: (10*37517) 297-3350, 297-3362 E-mail: murom@premier-electric.com
Учредитель ЗАО «Медиа Группа Файнстрит», 191023, Санкт-Петербург, Апраксин пер., 9А, пом. 2-Н
Издатель, редакция ООО «Медиа КиТ» 197101, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., 34Б
Подписные индексы Каталог агентства «Роспечать» – 36085 Каталог «Вся пресса» – 36085

Подписано в печать 24.10.18
Тираж 4000 экз.
Свободная цена

Отпечатано в типографии «Принт24»
192102, Санкт-Петербург,
ул. Самойлова, д. 5, литер В.
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

Сергей Комаров РАДЭЛ + Productronica в Санкт-Петербурге	6
Хартмут Пошманн (Hartmut Poschmann) Перевод: Андрей Новиков Стремление к независимости от иностранных программ САПР	8

Печатные платы

Антон Супонин Анализ падения напряжений питания в печатной плате в пакете Cadence Sigrity. Часть 3	15
Татьяна Колесникова Проектирование гибко-жестких печатных плат в программной среде Mentor Graphics Xpedition Enterprise VX.2.3. Часть 3	20
Александр Архангельский, Ильгам Летфуллин, Роман Трофименко Оптимизация топологии печатных плат при их изготовлении	34
Андрей Белов, Владимир Сахаров, Геннадий Пирогов, Зуфар Аскаров Использование реактивного ионно-плазменного травления при изготовлении гибких плат	37
Леонард Юров, Александр Брикса, Игорь Залесский, Анна Иванова Рельефные печатные платы: на стыке науки и серийного производства	40
Юлия Иванова Печатные платы класса HDI — реальная перспектива для отечественных производств.	42

Технология сборки

Валентин Терешкин, Лилия Григорьева, Юрий Мусихин, Полина Осокина Влияние подготовки поверхности на адгезию защитной паяльной маски.	48
Ирина Буданова Защитные покрытия Electrolube 2K, не трескающиеся под давлением.	54