

Директор
Павел Правосудов pavel@fsmedia.ru

Главный редактор
Сергей Веретенников svr@fsmedia.ru

Координатор проекта
Ольга Дорожкина (Зайцева) olga_z@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
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) 467-45-85
E-mail: compitech@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

Журнал «Технологии в электронной промышленности» зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Северо-Западному федеральному округу. Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ 78-01935 от 17.10.2016 г.

Учредитель
ООО «Медиа Группа Файнстрит»

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

Издатель
ООО «Медиа КиТ»
197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34 литер Б, помещение 1-Н, офис 321в

Подписные индексы
Агентство «Урал-Пресс» 88472
«Почта России» П4217

Дата выхода в свет 19.10.21
Тираж 4000 экз.
Свободная цена

Отпечатано в типографии «Премиум Пресс»
197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, 4.

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:

Печатные платы

Сергей Котик, Сергей Суздальцев

Качество базовых материалов на российском рынке и тенденции в производстве печатных плат. 4

Татьяна Колесникова

Исследование реакции печатной платы электронного устройства на воздействие температурных колебаний в Creo Simulate 7.0. 9

3D-MID

Ольга Смирнова, Юлия Боброва, Константин Моисеев

Анализ методов 3D-печати для изготовления печатных плат: метод послойного наложения филамента. Часть 5. 22

Технология сборки

Марат Саитгалеев

Ремонт и производство печатных плат с применением BGA-компонентов. 30

Василий Маслюк

Индукционная паяльная станция с регулировкой температуры Metcal серии GT. 33

Алексей Горбач

Установка отмывки трафаретов и смонтированных печатных плат USCOTPI-1. 38

Испытание

Любовь Минина

Ускоренные испытания на влажность: кому и для чего? 45

Контроль и тестирование

Сергей Злоцкий, Виктор Анищик, Юрий Емельянов, Дмитрий Кабанов, Юрий Целков

Функциональные возможности и технические параметры дифрактометра POWDIX 600. 48

Микроэлектроника

Сергей Максимов

Гибридные системы визуального контроля для полупроводникового производства. 53

Денис Васильев, Константин Моисеев

Исследование скорости травления различных пленок в установке плазменной обработки MPC. 60

Организация производства

Антон Еремин

Автоматизация как инструмент повышения качества работ в технологическом бюро. 62