

Директор
Павел Правосудов pavel@fsmedia.ru

Главный редактор
Сергей Веретенников svr@fsmedia.ru

Координатор проекта
Ольга Дорожкина (Зайцева) olga_z@fsmedia.ru

Дизайн и верстка
Ольга Ворченко, Дмитрий Никаноров

Редактор
Наталья Новикова Natalia.Novikova@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.

Регистрационный номер
и дата принятия решения о регистрации:
серия ПИИ № ТУ 78-02247 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»
197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб.,
д. 34 литер Б, помещение 1-Н, офис 321в

Подписные индексы
Агентство «Урал-Пресс» 88472

Дата выхода в свет 28.11.24
Тираж 4000 экз.
Свободная цена

Отпечатано в типографии «МАЙЕР»
190005, г. Санкт-Петербург, пр. Троицкий, д. 6

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:

Есть мнение

Леонид Белов

О влиянии национальной культуры на систему
управления организацией 6

Печатные платы

Десять рекомендаций по проектированию
печатных плат для автомобилей 12

Наталья Зубарева

Опыт отработки ООО «ВИНТЕХ»
режимов нанесения жидкой паяльной маски Kuangshun
(КНР) струйно-факельным методом 18

Технология сборки

Алексей Бурцев, Кирилл Кремлев

Неразрушающий контроль
в борьбе с контрафактом 22

Новые технологические решения при пайке оплавлением 26

Михаил Латкин

Подбор паяльных наконечников
для разных задач 30

Перевод: Артем Вахитов

Конструирование с учетом конформного покрытия 32

Director

Pavel Pravosudov pavel@fsmedia.ru

Editor-in-chief

Sergey Veretennikov svr@fsmedia.ru

Project manager

Olga Dorozhkina (Zaytseva)
olga_z@fsmedia.ru

Editorial

Natalia Novikova Natalia.Novikova@fsmedia.ru

Design and layout

Dmitry Nikanorov

Subscription department

podpiska@fsmedia.ru

Editorial office

7, building D, floor 2, Yuzhnoportovy str.,
Moscow, Russia
Tel. +7 (495) 987-3720

of. 321v., pom 1H, b. 34 "B",
Petrogradskaya Emb.,
St. Petersburg,
197101, Russia
Tel./fax +7 (812) 438-1538
E-mail: technology@fsmedia.ru
www.tech-e.ru

Representative office in Belarus

Minsk, Premier Electric
Tel. (10*37517) 297-3350, 297-3362

Subscription index

В номере:

Павел Крайнов

Особенности смешивания герметиков,
компаундов, вискитов. Автоматизация процесса
с помощью планетарного миксера 35

Юлия Коваль

Автоматизированная струйная очистка
оптических чипов в вакууме. 40

Сергей Алексеев, Валерий Шубарев, Валерий Лукьянов, Софья Мещерякова

Сравнительный анализ современных
термоинтерфейсов 42

Тестирование и контроль

Борис Ширяев, Татьяна Нараева

Зондовые станции:
главное — точность 46

Микроэлектроника

Захар Евсеев, Айсен Прокопьев, Петр Дмитриев, Николай Лоскин, Дмитрий Попов

Быстрое и масштабируемое получение графена
с большой удельной поверхностью методом быстрого
джоулева нагрева. 48

Инженерное обеспечение

Юлия Готовцева

Бокс по правилам. Принцип действия и назначение
ламинарных укрытий и боксов 54