

Новости российского рынка

РЫНОК

ICAPE подводит итоги года

В 2016 г. европейский лидер по производству печатных плат и заказных технических деталей компания ICAPE расширила спектр предоставляемых услуг, ввела в продажу новые линейки товаров, усилила контроль качества выпускаемой продукции и подготовила много интересных решений для своих клиентов.

Одним из самых важных моментов уходящего года стало открытие пяти новых филиалов по всему миру: представительства в Италии, Мексике, Германии, Сингапуре и Калифорнии (США).

Ярким событием стало и то, что российский офис ООО «АЙКЕЙП РУС» запустил новую услугу «ICAPE Quick Turn Service» (IQTS) для своих заказчиков. Сервис «Изготовление и поставка печатных плат в максимально короткий срок» идеально подходит для прототипного и мелкосерийного производства – для заказов менее 5 м². Стан-

дартные сроки производства составляют от трёх (1L, 2L, 4L) до десяти (8L, 10L) рабочих дней. Для плат на алюминиевом основании с напряжением до 2 Вт/(м×К) и финишной толщиной 1,6 мм изготовление занимает пять рабочих дней. IQTS уже пользуется большой популярностью по всему миру: за текущий год было совершено более 630 заказов с общим доходом €470 тысяч.

Новую линейку своей продукции представила и компания CIPEM, входящая в состав холдинга ICAPE, специализирующаяся на производстве заказных технических деталей. Теперь заказчики по всему миру получили возможность изготовления заказных электродвигателей от CIPEM: электродвигатели PMDC (товары широкого потребления и бытовая техника), электродвигатели с экранированными полюсами (вентиляторы и пылесосы), конденсаторные электродвигатели с низкой скоростью вращения (стиральные машины и регуляторы воздуха).



Наиболее популярными продуктами на российском рынке в 2016 г. стали пластиковые корпуса и части, LCD/LED-дисплеи, источники питания, печатные платы с монтажом, разъёмы, кабели и зарядные устройства.

В начале 2017 г. компания ICAPE обещает порадовать своих заказчиков возможностью рассчитывать и оформлять заказ на официальном сайте компании в режиме online. В настоящий момент данная услуга успешно реализуется в Европе и Америке.

По всем интересующим вопросам обращайтесь в российский офис компании ICAPE.

www.icape-group.com/ru

Тел.: (495) 668-1133

Воспитание интереса к изучению радиоэлектроники

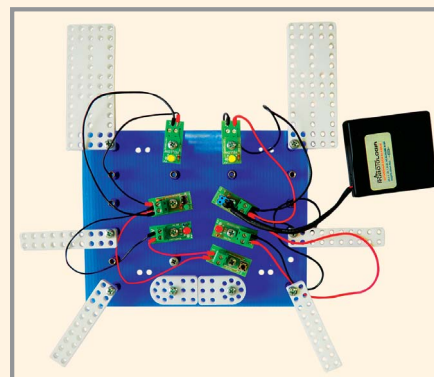
Потребность современного общества в воспитании нового поколения инженеров-разработчиков в области электроники и автоматики диктует необходимость появления на рынке новых инструментов, с помощью которых возвращается мода на детское техническое творчество.

На российском рынке появились развивающие наборы по изучению радиоэлектроники и схемотехники, доступные для детей с шестилетнего возраста. Что нужно сделать, чтобы ребёнок заинтересовался радиоэлектроникой в столь раннем возрасте? Прежде всего, необходим минимальный порог вхождения в эту область знаний. Здесь важную роль играет доступность

подачи материала и безопасность развивающего набора, а увлекательность экспериментов гарантирована всегда.

Радиоконструктор позволяет в доступной форме заниматься изучением схемотехники, знакомит детей с назначением основных радиоэлементов, читать принципиальные схемы и создавать собственные проекты.

В составе решения – учебная плата, на которую с помощью металлического крепежа M4 монтируются радиоэлементы в форме печатных плат с клеммниками и соединяются проводами согласно схеме. Дополняет радиоконструктор набор пластин из пластика, что позволяет ребёнку создавать



объёмные модели. Радиоконструктор также подходит для семейного технического творчества.

www.robotologia.ru

Тел.: (343) 344-5080

СОБЫТИЯ

Вместе весело шагать

21–22 сентября 2016 г. в петербургском «Экспофоруме» состоялся второй этап конкурса профессионального мастерства среди обучающихся государственных профессиональных образовательных учреждений Северной столицы «Шаг в профессию 2016». В рамках данного мероприятия Санкт-Петербургский колледж электроники и приборостроения при поддержке компании «Диполь» организовал профессиональные испытания для своих подопечных – будущих радиомехаников и монтажников радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

В ходе второго этапа учащимся, вышедшим в финал после регионального конкурса, предстояло провести сборку и монтаж печатной платы. В процессе испытаний будущие специалисты выполняли назначенные по плану этапы заданий.

Для проверки результатов все работы проходили контроль на специально оборудованном столе ОТК. Право оценки было предоставлено жюри, состоящему из действующих специалистов предприятий – мастеров, начальников участков и отделов.



Все операции проводились на рабочих местах и оборудовании, предоставленном компанией «Диполь». Лауреаты конкурса были отмечены призами компании.

www.dipaul.ru

Тел.: (812) 702-1266

Новости российского рынка

Cadence облегчит переход с Altium P-CAD на Cadence Allegro

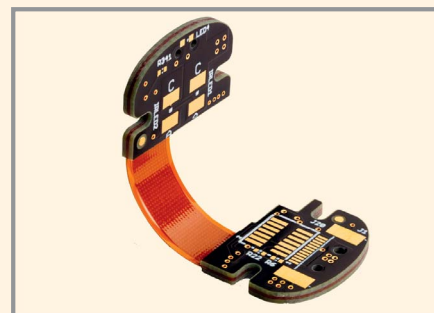
Компания Cadence объявила о начале действия специальных скидок на переход с P-CAD (торговая марка Altium Limited) на Cadence Allegro.

Пользователи САПР P-CAD теперь могут перейти на Cadence Allegro с оплатой только 50% стоимости (до 10 декабря 2016 г.). При переходе на недорогой Cadence OrCAD (Allegro inside) скидки могут быть выше.

Новый транслятор из P-CAD в Allegro, представленный компанией PCB SOFT, обеспечивает безошибочную конвертацию проектов, а также позволяет настроить функционал под конкретного заказчика. После импорта пользователь может использовать библиотеки компонентов, трассировать плату, менять ограничения, а после трассиров-

ки при желании экспортировать результаты назад в P-CAD.

«САПР Allegro становится всё более популярным в России, и мы рады, что можем сделать это решение, которым пользуются мировые лидеры электроники, ещё более доступным для российских пользователей, – говорит технический директор холдинга PCB technology Александр Акулин. – Новый релиз Cadence Allegro 17.2 содержит мощные усовершенствования для гибко-жестких и высокоскоростных плат, для совместной командной трассировки, для интеграции с 3D-САПР, а моделирование в Cadence PSPICE и Sigrity позволяют нашим заказчикам в разы сократить затраты на разработку. Надеюсь, что скидки дадут российским компаниям возмож-



ность выбрать оптимальную конфигурацию САПР и сделать процесс разработки ещё эффективнее. Например, в нашем дизайн-центре использование Allegro дало возможность вдвое ускорить разработку сложнейших плат, а новые сотрудники осваивают её после других САПР не более чем за месяц».

www.pcbsoft.ru

Тел.: (800) 333-9722

ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Индивидуальное проектирование чистых зон

Одним из ключевых направлений деятельности ЗАО «Ламинарные системы» является создание локальных пространственных конструкций, обеспечивающих заданные параметры чистоты – чистых зон.



С начала этого года было реализовано более 15 проектов по созданию чистых зон для промышленных предприятий. Положительной тенденцией является высокий процент повторных обращений. Очередным реализованным проектом для одного из постоянных клиентов предприятия стала чистая зона класса 5 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002 для организации процесса напыления оптических деталей. С учётом требований заказчика, ограждающие конструкции чистой зоны выполнены из металлических панелей с антистатическим порошковым покрытием с соблюдением допуска по толщине окрасочного слоя (несоблюдение данного требования влечёт за собой утрату антистатических свойств покрытия).

Чистые зоны марки LAMSYSTEMS имеют широкий спектр применения в микроэлектронике, точном приборостроении, оптической промышленности, полупроводниковом производстве и т.д. – везде, где необходимо свести к минимуму поступление и выделение частиц внутри зоны. Назначение чистой зоны состоит в поддержании заданных параметров ламинарного воздушного потока, необходимого для защиты продукта от загрязнений окружающей среды.

Чистые зоны производства ЗАО «Ламинарные системы» обеспечивают класс чистоты 4–8 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002. Многолетний опыт проектирования и запатентованные собственные конструкторские разработки позволяют специалистам предприятия создавать нестандартные чистые зоны различных конфигураций и габаритов в соответствии с требованиями заказчика.

www.lamsys.ru

Тел.: (3513) 255-255

Паяльные материалы ЗАО «Изагри»

Компания Платан стала официальным дистрибьютором российского производителя паяльных материалов ЗАО «Изагри». Компания выпускает весь спектр паяльных материалов: пасты, припои, спецсплавы, флюсы, отмывочные жидкости, материалы для ручного и автоматизированного монтажа, в различных упаковках и тарах.

Ключевой продукцией являются флюсы. Здесь представлены все типы флюсов:

органические ФВ529 и ФР544, синтетические ФР544-2ФГ (аналог LF-4300) и канифольные гель-флюсы ФРК525. Все флюсы производятся без добавления галогенов (фтора, хлора и брома), которые, являясь легколетучими соединениями, попадают в лёгкие монтажников, приводя к раку лёгких. Флюсы отвечают самым строгим международным стандартам, при этом их стоимость значительно ниже зарубежных аналогов.



ЗАО «Изагри» выпускает как стандартные припои ПОС40, 60, 61 и 63, так и специализированные сплавы с индием и висмутом. Под индивидуальные заказы возможно производство преформ. Паяльные материалы ЗАО «Изагри» уже сегодня широко применяются на российском производстве и линиях контрактной сборки печатных плат.

www.platan.ru

Тел.: (495) 970-0099

Новости российского рынка

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

SALUKI – новое имя в КИПиА

В мае 2016 г. ООО «Интермера» заключила эксклюзивное дистрибьюторское соглашение с Компанией SALUKI Technology Inc. (Тайвань) на поставку контрольно-измерительного оборудования SALUKI на территории России.



Линейка SALUKI включает в себя:

- генераторы ВЧ-сигнала от 250 кГц до 67 ГГц с возможностью расширения диапазона до 325 ГГц;
- анализаторы сигналов от 3 Гц до 50 ГГц и возможностью работы в диапазонах частот до 325 ГГц;
- анализаторы цепей от 10 МГц до 67 ГГц с возможностью работы в диапазонах частот до 325 ГГц и многое другое.

Полный перечень оборудования доступен на сайте www.salukitec.ru, а также на сайте ООО «Интермера». Поставки оборудования SALUKI в Россию не имеют экспортных ограничений. Гарантийный срок – 3 года.

Компания SALUKI Technology Inc. была создана в 2015 г. в качестве глобального дистрибьютора Китайской Научно-технической Корпорации Электроники – ведущего государственного разработчика и производителя специальных контрольно-измерительных приборов и систем автоматического тестирования оптического и беспроводного коммуникационного оборудования. SALUKI – высококлассное измерительное оборудование по доступной цене.

www.intermera.ru

Новая опция для генератора SMBV100A

Компания Роде и Шварц представила 21 сентября 2016 г. новую опцию SMBV-K80 для векторного генератора сигналов SMBV100A. Опция позволяет превратить стандартный генератор в измеритель битовых (BER) и блоковых (BLER) ошибок, и призвана заменить аналогичную опцию снятых с производства генераторов SMU200A и SMJ100A.

Суть измерений состоит в следующем: генератор формирует псевдослучайную двоичную последовательность данных (ПСП), модулирует её выбранным типом модуляции, переносит на желаемую радиочастоту. Тестируемое устройство принимает сигнал на радиочастоте, демодулирует данные и возвращает их

обратно в генератор вместе с сигналом тактовой частоты. Генератор сравнивает исходные данные с принятыми от тестируемого устройства и подсчитывает число ошибочных бит. Тактовая частота данных может достигать 100 МГц, диапазон длин ПСП включает значения 9, 11, 15, 16, 20, 21, 23. При тестировании числа блоковых ошибок пользователь настраивает структуру блока данных и положение контрольной суммы CRC16, генератор параллельно с тестируемым устройством ведёт подсчёт той же контрольной суммы и даёт число повреждённых блоков. Данная опция активируется программным ключом и может быть установлена на имеющийся генератор SMBV при наличии опций B10, B92, а также последней версии прошивки прибора.



Функционал опции SMBV-K80 может быть интересен разработчикам приёмных устройств, радиомодемов, систем и комплексов радиосвязи.

www.rohde-schwarz.ru

Тел.: (495) 981-3560

Универсальная система тестирования разъёмов DIMM на платах

Компания JTAG Technologies представляет новое семейство оборудования, используемое для тестирования широкого диапазона различных слотов DIMM и SO-DIMM на платах, проверяемых с помощью технологии периферийного сканирования.



Проблема тестирования связей от компонента с поддержкой периферийного сканирования до разъёмов DIMM на проверяемой плате всегда была актуальна, но вызывала некоторые затруднения. Если использовать для такого приложения модуль памяти, вставленный в разъём, то для автоматического создания тестов необходимо иметь его схему (нетлист), которая чаще всего недоступна конечному пользователю. Более того, даже при наличии всей информации и возможности тестирования платы с модулем памяти будет не понятно, где находятся обнаруженные дефекты: на плате или на модуле.

Для решения данной дилеммы в системах периферийного сканирования всегда применялись DIOS-модули (модули ввода/вывода), заменяющие модули памяти. Номенклатура данных модулей обширна – типов DIMM-разъёмов очень много, и под каждый тип выпускался свой DIOS.

Новая система FLEX DIMM от JTAG Technologies унифицирует один тип DIOS-модуля, позволяя его использовать с различными типами DIMM-разъёмов. При этом сохраняется преимущество: дефекты определяются с точностью до вывода (даже на контрольных цепях памяти). Система состоит из неизменной основной части, JT 2127/DMU и необходимых переходников под разные типы DIMM-разъёмов, которые обозначаются как JT 2127-Flex xxx, где xxx – тип DIMM (например, 204-3).

Система FLEX DIMM полностью поддерживается средой генерации приложений периферийного сканирования JTAG ProVision, для чего имеются все необходимые библиотеки.

www.jtagtechnologies.ru

Тел.: (812) 313-9159

Самый компактный 40-ваттный источник питания AC/DC

Компания XP Power начала производство одноканальных сверхкомпактных 40-ваттных источников питания AC/DC серии ECF40. Эти бескорпусные модули с конвекционным отводом тепла способны обеспечивать полную мощность 40 Вт при температурах до +50°C без применения внешнего воздушного потока для охлаждения. Специалисты XP Power считают, что в настоящее время модули питания серии ECF40 являются самыми компактными изделиями подобного исполнения на рынке источников питания – габаритные размеры модулей составляют 76,2 × 38,1 × 28 мм и могут эксплуатировать-

Новости российского рынка

ся в диапазоне температур $-40...+70^{\circ}\text{C}$. В конечном оборудовании модули ECF40 занимают площадь на 44% меньше, чем конкурирующие изделия со стандартной площадью основания 2×4 ", и на 25% меньше, чем самый маленький на сегодняшний день источник питания подобного исполнения.

Ряд содержит шесть моделей, которые обеспечивают выходные напряжения с пространственными номинальными значениями $+12...+48$ В. Выходное напряжение всех моделей может регулироваться ручным способом в диапазоне $\pm 10\%$ от номинального значения посредством потенциометра, установленного на плате источника питания. В режиме холостого хода модули потребляют менее 0,15 Вт, что позволяет легко обеспечить соответствие конечного изделия требованиям современных стандартов к эффективности использования энергии.

Кроме того, высокое значение КПД (90% и выше) и плоская зависимость КПД от нагрузки гарантируют, что модули ECF40 потребляют меньше мощности, чем дру-

гие доступные на рынке подобные изделия и уменьшают время работы вентилятора, что позволяет поддерживать высокую надёжность законченной системы.

Источники питания серии ECF40 сертифицированы в соответствии с требованиями стандартов безопасности к IT-оборудованию IEC/UL/EN 60950-1 и IEC/EN60601-1/ANSI/AMMI ES60601-1 – третье издание стандартов, устанавливающих требования к безопасности медицинского оборудования: гальваническая развязка вход-выход 4000 В (переменный ток), два предохранителя на входе, максимальное значение тока утечки 250 мкА и обеспечение двух средств защиты пациента от поражения электрическим током ($2 \times \text{MOPP}$).

Модули обеспечивают полную мощность в нагрузке в диапазоне входного напряжения 90...264 В и способны работать с небольшим понижением мощности при входных напряжениях до 80 В.

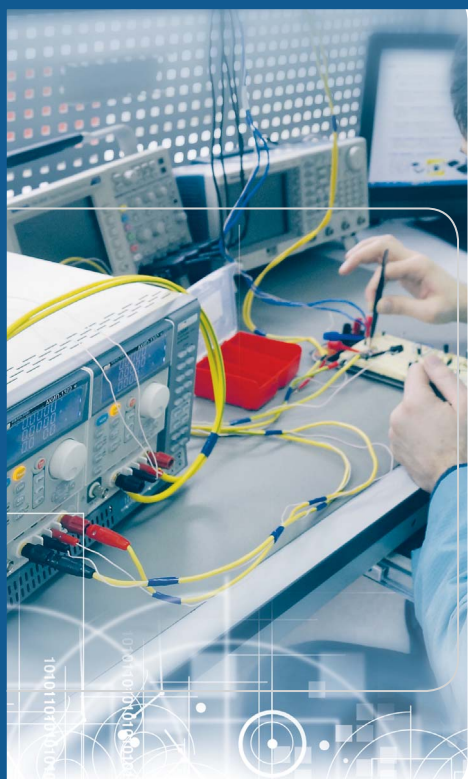
Модули соответствуют требованиям стандарта EN55022 Class B к уровням помехоэмиссии и кондуктивных помех без применения дополнительных фильтрующих ком-



понентов, что экономит площадь печатной платы.

На источники питания серии ECF40 предоставляется трёхлетняя гарантия.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636



Испытательная лаборатория ООО «РАДИОАВТОМАТИКА»

Лаборатория ООО «РАДИОАВТОМАТИКА» аттестована в системе «Военэлектронсерт» (РД В 319.006-97) и располагает полным спектром испытательного и измерительного оборудования, необходимого для проведения комплекса работ любой сложности по сертификационным и дополнительным испытаниям ЭКБ

Испытательная лаборатория выполняет следующие виды работ:

- Анализ ЭКБ, сбор и разработка технической документации;
- Разработка программ и методик сертификационных испытаний, изготовление технологической оснастки;
- Входной контроль и идентификация продукции, диагностический неразрушающий контроль, отбраковочные испытания;
- Проведение механических и климатических испытаний

Деятельность испытательной лаборатории ООО «РАДИОАВТОМАТИКА» отвечает всем установленным стандартам и гарантирует:

- Качество проведения испытаний;
- Выполнение работ;
- Конфиденциальность результатов

ООО «РАДИОАВТОМАТИКА» Московская область, г. Реутов, ул. Гагарина, д.35
Тел. +7 (495) 528-13-50 • sale@radioautomatic.ru • WWW.RADIOAUTOMATIC.RU



Реклама