

Новый анализатор силовых устройств/характериограф компании Agilent Technologies

Компания Agilent Technologies представила усовершенствованный анализатор силовых устройств/характериограф В1505А с существенно расширенными диапазонами тока и напряжения, позволяющими измерять параметры всех устройств, присутствующих на современном быстрорастущем рынке силовых полупроводниковых приборов.

Эти усовершенствования сделали В1505А первым в отрасли решением для работы с силовыми устройствами, способным точно и эффективно измерять характеристики от субпикоамперного диапазона до 10 кВ/1500 А в линейном или импульсном режиме с длительностью импульсов от 10 мкс.

Кроме того, компания Agilent представила характериограф В1505АР – готовую конфигурацию прибора В1505А, включающую все модули,

кабели и принадлежности, необходимые для быстрого начала работы.

И улучшенный характериограф В1505А, и новый В1505АР отлично подходят для разработчиков и изготовителей силовых полупроводниковых приборов, выполняющих измерения характеристик и анализ неисправностей этих устройств. Изготовители оборудования/автомобильной электроники, применяющие в своих изделиях силовые полупроводниковые приборы, могут использовать эти решения для входного контроля и анализа неисправностей.

Характериограф Agilent В1505А использует операционную систему Microsoft Windows 7 и может быть оснащен различными измерительными модулями, среди которых рассчитанный на большие токи источник питания/измеритель (20 А/20 В), высоковольтный источник питания/измеритель



(8 мА/3000 В), источник питания/измеритель средней мощности (1 А/200 В), многочастотный измеритель емкости, источник сверхвысокого тока (1500 А/60 В), источник сверхвысокого напряжения (20 мА/10 кВ), и высоковольтный источник среднего тока (2,5 А/1500 В и 1,1 А/2200 В).

Благодаря масштабируемой архитектуре, наличию характериографа нового поколения и автоматизированным функциям тестирования и анализа В1505А предлагает непревзойденные характеристики и простоту управления. www.agilent.com

Компания Schroff предлагает весь спектр услуг для комплексных систем

Сегодня сервис и услуги так же важны для потребителей, как и качество изделия. Компания Schroff предлагает своим клиентам полный спектр услуг на протяжении всего жизненного цикла комплексной системы независимо от используемой шинной технологии (AdvancedTCA, MicroTCA, CompactPCI, CompactPCI Serial, VME и т. д.).

Работа с клиентом начинается с сервиса конфигурирования, в котором на базе стандартной системы из имеющихся механических компонентов, объединительных плат, блока питания и вентиляторов или вентиляторных блоков разрабатывается индивидуальная система (от 1 шт.) с учетом типа приложения. Если системы необходимо адаптировать к определенным условиям, например, сделать отверстия, нанести маркировку или окрасить в специальный цвет, можно воспользоваться нашим сервисом для модификации. Эта услуга доступна при заказе от одного изделия. Также компания Schroff разрабатывает и изготавливает системы

по индивидуальной спецификации заказчика. С помощью различных ноу-хау команда инженеров-разработчиков может реализовать все индивидуальные требования, связанные с механическими и электрическими компонентами. Благодаря активному сотрудничеству компании Schroff с комитетами по стандартизации VITA и PICMG для всех клиентов доступна поддержка при внедрении новейших разработок и технологий.

Компания Schroff берет на себя управление проектом и сопровождает клиентов на всех этапах его реализации: от составления спецификации, конструирования, покупки материалов, изготовления прототипа, моделирования, тестирования и контроля до непосредственного изготовления продукта, его доставки клиенту и сервисного обслуживания. В распоряжении компании имеются установки для теплового моделирования в конфигурируемой системе, а также для моделирования и тестирования целостности сигналов установленной объединительной платы. Современные



механические и электронные производственные установки, например, полностью автоматические лазерные отрезные станки, гибкие принтеры для нанесения паяльной пасты, установки для поверхностного монтажа компонентов или нанесения фирменного конформного покрытия на объединительные платы, гарантируют высокое качество изделий. Испытательные установки, такие как климатические камеры, а также измерения шумовой нагрузки, ЭМС, ударпрочности, вибростойкости и т. д. обеспечивают надежное функционирование систем.

www.schroff.ru/serviceplus

Выставка "Технологии в машиностроении"

Группа компаний "АБРИС" холдинга RCM group приглашает посетить выставку "Технологии в машиностроении-2012", которая состоится 27 июня – 1 июля 2012 года в ТВК "Россия" на аэродроме "Раменское" (г. Жуковский, Московская область).

Группа компаний "АБРИС" представит на своем стенде 29 в павильоне С1 продукцию и услуги по основным направлениям деятельности:

- печатные платы любого уровня сложности, до 5 класса точности;
- монтаж печатных плат. Электронные блоки для экстремальных условий применения, СВЧ электронные блоки, блоки ответственного применения;
- все виды контроля и испытаний электронных блоков;
- обеспечение электронными компонентами;
- клавиатуры: вандалозащищенные, сенсорные, силиконовые, мембранные;
- поставка продукции с военной приемкой (приемкой 5) и др.

Будет также проведен цикл семинаров "Практика серийного изготовления высокотехнологичных электронных блоков для экстремальных условий применения, а также СВЧ

электронных блоков диапазона десятков гигагерц на базе современных материалов".

Семинары состоятся 27 и 29 июня на нашем стенде в павильоне С1. Темы семинаров выбраны исходя из актуальных потребностей промышленности, в том числе военной. Современные высокотехнологичные электронные блоки используются в изделиях ответственного применения, продукции двойного назначения, в вооружении, авионике, космическом вооружении, морской и навигационной электронике, в телекоммуникационном оборудовании (СВЧ-усилителях, радарах, локаторах, станциях GSM, оборудовании ГЛОНАСС), в радиоизмерительной и контрольно-испытательной технике, в системах безопасности и в беспроводном оборудовании стандарта WiMAX и LTE и пр.

Планируемые темы цикла семинаров.

- Технические возможности холдинга по поставкам печатных плат для ответственного применения, таких как СВЧ печатные платы, многослойные платы с СВЧ-слоями, гибко-жесткие платы, гибридные платы, платы на металлических основаниях, платы на базе карбона и др.
- Новые СВЧ-материалы на основе фторопластов (Rogers, Taconic, Arlon и др.) как альтернатива поликору (керамике).

- Опыт серийного изготовления СВЧ электронных блоков на медном основании с применением высокотемпературных электронных компонентов.
- Практика серийного использования паровозной печи с вакуумной зоной для пайки микросхем в сложных корпусах с созданием соединения типа сварки и количеством пустот в паяном соединении менее 2%.
- Практика изготовления высокотехнологичных электронных блоков для экстремальных условий применения. Применения underfill-геля для закрепления микросхем в BGA-корпусах, выдерживающих вибрационные нагрузки до 100g и выше.

Участие в семинарах бесплатное, все участники получают наборы материалов по особенностям проектирования и изготовления СВЧ-блоков, а также таблицы характеристик по подбору импортных СВЧ-материалов (Rogers, Taconic и др.).

Зарегистрироваться на семинар можно по тел.: +7 (812) 702-10-10 или заполнить форму регистрации на сайте www.rcmgroup.ru.

65 ГГц – новый рекорд LeCroy

Корпорация LeCroy, ведущий разработчик и поставщик оборудования для тестирования систем передачи последовательных данных, анализаторов протоколов высокоскоростной передачи и решений для тестирования сигналов с обеспечением их целостности и достоверности, объявила о начале выпуска осциллографического модульного блока LabMaster 10 Zi с полосой пропускания 65 ГГц. И одновременно обнародовала свои планы по достижению полосы пропускания 100 ГГц в линейке цифровых осциллографов реального времени LabMaster 10 Zi.

Увеличение максимальной полосы пропускания до 65 ГГц стало возможным за счет применения самых современных быстродействующих монокристаллических чипов и микросхем LeCroy поколения 8NP на основе SiGe (кремниевых-германиевых) технологий, имеющих

технические характеристики, превосходящие самые смелые ожидания.

"Мы очень гордимся результатами работы нашей команды технических специалистов, их новаторскими достижениями в области разработки и реализации сверхширокополосных осциллографов, – отметил президент и исполнительный директор LeCroy Том Рислевик (Tom Reslewic). – Компания LeCroy большое внимание уделяет финансированию фундаментальных научных исследований, внедрению инноваций для сохранения своего лидирующего положения в сегменте мирового рынка по выпуску высокопроизводительных СВЧ-осциллографов (класса very high end). Наши клиенты используют эти продукты для разработки систем оптической связи следующего поколения. Это имеет большое значение для повышения способности обрабатывать возрастающий по объему и скорости

передачи трафик данных стремительно развивающегося сегмента передовых мобильных устройств и современного блока компьютерных приложений. Мы смотрим в будущее и надеемся помочь нашим клиентам в преодолении скоростного барьера в 1 Тб/с при помощи нашей линейки LabMaster 10 Zi".

Новые осциллографы реального времени с полосой 100 ГГц будут использовать самую передовую элементную базу и чипсеты, а также запатентованную технологию собственной разработки – цифровое чередование полос пропускания последнего поколения Digital Bandwidth Interleave (DBI). Необходимо отметить и то, что LeCroy не откладывает выпуск новинки в долгий ящик, и появление на рынке систем измерений такого осциллографа ожидается уже в 2013 году.

www.lecroy-rus.ru

Новый кварцевый генератор с микротоковым потреблением ГК52М-П

ОАО "Морион" закончил разработку нового "простого" генератора категории качества "ВП" – ГК52М-П, который представляет собой модернизированный вариант широко применяемого генератора ГК52-П.

Прибор имеет диапазон частот от 2,0 до 16,0 МГц (стандартные частоты 2,0 и 16,0 МГц). Отличительной особенностью ГК52М-П является микротоковое потребление – до 0,06 мА (для варианта исполнения с диапазоном частот от 2,0 до 8,0 МГц).

Габариты модернизированного варианта были существенно уменьшены.

Теперь генератор поставляется в корпусе 20×20×6 (8) мм. Напряжение питания 5,0 и 3,3 В. Форма выходного сигнала: ограниченный синус.

Генератор герметизирован и является стойким к специальным воздействующим факторам (1Ус–3Ус). Планируется включение ГК52М-П в "Перечень электрорадиоизделий, разрешенных к применению при разработке (модернизации), производстве и эксплуатации аппаратуры..." (МОП44).

www.morion.com.ru

ОАО "Плутон" на XIX научно-технической конференции "Вакуумная наука и техника"

Специалисты ОАО "Плутон" (<http://pluton.msk.ru>) планируют выступить на XIX научно-технической конференции "Вакуумная наука и техника" с секционными докладами о достигнутых результатах в области совершенствования эксплуатационных параметров магнетронов с безнакальным запуском.

Внедрение разработанных катодных систем позволило существенно повысить надежность, воспроизводимость и срок службы магнетронов.

Будут представлены доклады:

В.С.Поляков, И.П.Ли, А.Д.Силаев, Н.Е.Харитоновна "Эмиссионные свойства прессованных металлогалогенных палладий-бариевых катодов";



ПЛУТОН

А.Д.Силаев, И.П.Ли, А.А.Минин, В.С.Поляков, Н.Е.Харитоновна "Пути улучшения параметров металлогалогенных прессованных Pd-Ва-катодов в "безнакальных" магнетронах";

И.П.Ли, В.С.Поляков, А.Д.Силаев, Н.Е.Харитоновна "Прессованный металлогалогенный палладий-бариевый катод для магнетронов с безнакальным запуском".

Конференция будет проходить с 15 по 24 сентября 2012 года в Судаке.

Программный инструмент StreamStudio

Компания "RTeam-Software" представляет новый программный инструмент StreamStudio, позволяющий быстро и просто проводить графический и статистический анализ трафика в CAN-сети и конфигурировать отдельные сетевые устройства. Поддерживаются популярные CAN-интерфейсы производства компаний Marathon, IXXAT, PCAN. Планируется также поддержка других CAN-интерфейсов. Количество одновременно поддерживаемых CAN-интерфейсов ограничено производительностью используемого компьютера. Записанные ранее и заданные пользователем CAN-кадры можно проигрывать в реальном

времени. Визуальный интерфейс и оригинальный механизм распределенной обработки данных повышает производительность системы и ее управляемость. Поддерживается расширение программы с использованием плагинов, а также двухсторонний обмен данными с пользовательскими приложениями. Пользовательский интерфейс основан на MS Office Ribbon.

Программу и руководство пользователя можно загрузить на сайте компании "Марафон" (www.marathon.ru) или с сайта производителя – www.rteamsoft.de. Поддержку в России выполняет компания "Марафон".

Контроллер Ethernet с интерфейсом USB – AX88772B



Компания ASIX Electronics предлагает интегральные USB-to-LAN (Ethernet-USB) контроллеры AX88772B. Эти контроллеры отличает простота использования, доступность документации, программных драйверов и отладочных средств от производителя.

Микросхема USB-to-LAN контроллера AX88772B преобразует данные с шины USB в Ethernet-пакеты и выдает их в аналоговой форме. Для стандартного подключения LAN потребуются лишь трансформатор и разъем RJ-45. Поддерживается скорость USB 2.0 High Speed.

Характеристики USB-to-LAN контроллера AX88772B:

- поддержка Ethernet 100BASE-TX/FX;
- хост-интерфейс: USB 2.0 High Speed или RMI1;
- встроенные блоки MAC+PHY;
- подключение встроенного MAC: RMI1 или Reverse-RMI1;
- поддержка VLAN;
- наличие энергосберегающих режимов работы;
- корпус LQFP-64;
- внешний тактовый генератор 25 МГц;
- температурный диапазон -40...85°C;
- драйверы для операционных систем Windows, Linux, WinCE, MacOS, PXE;
- утилиты для программирования под Windows, Linux, WinCE, DOS.

На сайте производителя (www.asix.com.tw) доступны программные драйверы для контроллера AX88772B, а также документация, примеры схем, утилиты для работы с контроллером и описания отладочных плат.

Для получения информации по отладочным наборам, опытным образцам и ценам на USB-to-LAN-контроллеры AX88772B обращайтесь в компанию ЭЛТЕХ к Андрею Лебедеву, andrey.lebedev@eltech.spb.ru

Малогабаритные энергоэффективные AC/DC-преобразователи на открытой плате

В соответствии с возрастающими требованиями по энергоэффективности, компания Meap Well разработала семейство AC/DC-преобразователей на открытой плате серии EPS мощностью 25, 35, 45 и 65 Вт (см. таблицу). По сравнению с аналогичными, ранее разработанными преобразователями серий PS, у новых моделей низкое потребление на холостом ходу (менее 0,3 Вт), КПД

увеличен на 4–13% и достигает у отдельных моделей 90%. Размеры преобразователей уменьшены на один дюйм по длине и ширине. Кроме того, преобразователи мощностью 45 и 65 Вт можно заказать в перфорированном кожухе.

Особенности преобразователей:

- регулировка выходного напряжения: $\pm 15\%$;
- естественное охлаждение;



Серия	EPS-25	EPS-35	EPS-45	EPS-65
U _{вх} , В	85–264 AC, 120–370 DC		90–264 AC, 127–370 DC	
U _{вых} , В	3,3; 5; 7,5; 12; 15; 24; 27; 36; 48			
I _{вых} , А, ном.	0,59–5,5	0,75–6	1–8	1,36–11
P _{вых} , Вт	16,5–25,65	19,8–36	26,4–48	36,3–65,28
КПД, % тип.	79–90	80–90	80–90	80–90
Габариты, мм	76,2×50,8×24		101,6×50,8×29 В кожухе: 103,4×62×37	

- электрическая прочность изоляции вход/выход: 3000 В AC;
- рабочий диапазон температур: -30...70°C (хранение -40...85°C);
- защита от превышения выходного напряжения и короткого замыкания и перегрузки на выходе;
- соответствуют международным стандартам UL/CUL/TUV/CE/CB.

EPS могут использоваться в устройствах автоматики, промышленной электроники, электромеханических устройствах, измерительном и тестовом оборудовании, а также в случаях, когда важно низкое потребление при работе без нагрузки.

www.eltech.spb.ru

Обновление модельного ряда осциллографов WaveAce

Компания LeCroy полностью обновила свою линейку бюджетных осциллографов WaveAce. В новую линейку приборов входит 11 моделей цифровых осциллографов в составе двух серий: WaveAce 1000 и WaveAce 2000.

Серия WaveAce 1000 состоит из трех двухканальных моделей, выполненных на базе 8-битного АЦП с полосами пропускания 40, 60 и 100 МГц, соответственно, с частотой дискретизации 500 МГц на канал (1 ГГц при объединении каналов) и глубиной памяти 1 МБ на канал (2 МБ при объединении каналов).

Серия WaveAce 2000 состоит из 8 двух- и четырехканальных моделей, выполненных на базе 8-битного АЦП с полосами пропускания 70, 100, 200 и 300 МГц, соответственно, частотой дискретизации 1 ГГц на канал (2 ГГц при объединении каналов) и глубиной памяти 12 Кбайт на канал (24 Кбайт при объединении каналов).

Все осциллографы серий WaveAce 1000 и WaveAce 2000 оснащены

широкоформатным цветным ЖК-дисплеем (TFT) с диагональю 17,8 см и разрешением 480×234. Такой размер экрана легко позволяет его разделить на два окна и отображать независимые процессы в разных областях экрана.

Для старших моделей WaveAce 2022, WaveAce 2024 (200 МГц) и WaveAce 2032, WaveAce 2034 (300 МГц) помимо стандартного для всей серии входного сопротивления 1 МОм, доступен выбор сопротивления 50 Ом для подключения к телекоммуникационным трактам и согласования при радиочастотных измерениях. Обширный перечень автоизмерений (32 параметра), в том числе измерение временных задержек между сигналами различных каналов, разность фазы двух сигналов, измерения между фронтами сигналов. Осциллографы серии WaveAce 1000 и WaveAce 2000 позволяют хранить во внутренней памяти до 20 форм сигналов и до 20 профилей установок органов управления.



Осциллографы оснащены интерфейсами LAN (все 4-канальные модели) и USB2.0 на задней панели осциллографа для дистанционного управления и программирования с внешнего ПК (в том числе по протоколу LXI), а также USB-портами для флеш-устройств на передней и задней панелях осциллографа для сохранения результатов.

Новая линейка осциллографов WaveAce 1000 и WaveAce 2000 – это прекрасное сочетание измерительных ресурсов, возможностей анализа сигналов, функциональности, удобства и надежности в компактном корпусе по доступной цене от ведущего производителя с мировым именем.

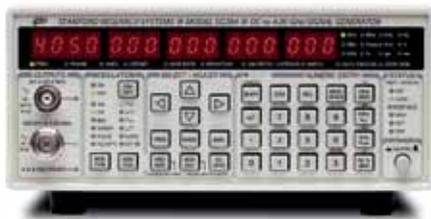
www.lecroy-rus.ru

Новые СВЧ-генераторы SG380 компании Stanford Research Systems

Компания ПриСТ представляет серию уникальных СВЧ-генераторов SG380 компании Stanford Research System (США).

Серия генераторов состоит из трех моделей: SG382 (до 2,025 ГГц), SG384 (до 4,05 ГГц), SG386 (до 6,075 ГГц) с возможностью расширения полосы частот до 8,1 ГГц (для моделей SG384 и SG386). Генераторы обладают уникальной для ВЧ-генераторов с таким диапазоном частот дискретностью установки частоты 1 мкГц во всем диапазоне частот до 8 ГГц. Выходной уровень сигнала регулируется в диапазоне от -110 дБм до +13 дБм (< 4 ГГц) с разрешением 0,01 дБм. Стандартный опорный генератор обеспечивает стабильность 2×10^{-9} и старение 5×10^{-8} /год.

Генераторы построены на базе новой цифровой технологии Rational Approximation



Frequency Synthesis (метод рациональной аппроксимации при синтезе частоты). Использование данной технологии обеспечивает ряд конкурентных преимуществ: ультравысокую дискретность регулировки частоты выходного сигнала 1 мкГц, превосходные характеристики фазового шума, широкий набор модуляций (АМ, ФМ, ЧМ, ИМ в штатной комплектации, а не опция как у других производителей) и ГКЧ.

Генераторы серии SG380 имеют два выхода: низкочастотный ВЧ-выход (от 0 до 62,5 МГц) и СВЧ-выход N-типа (от 950 кГц до 2,025/4,05/6,075 ГГц в зависимости от модели).

Для генераторов серии SG380 предусмотрены опции: расширение полосы частоты; дополнительный выход стробирующих сигналов прямоугольной формы; вход внешней I/Q модуляции; установка рубидиевого опорного генератора (1×10^{-9} /год), а также комплекты для монтажа в стойку.

Важно, что стоимость СВЧ генераторов Stanford Research System существенно ниже аналогичных приборов других производителей.

www.prist.ru

DC/DC-преобразователи HZ (Zeta) группы Mil-Qor

Компания SynQor объявила о начале производства DC/DC-преобразователей HZ (Zeta) группы Mil-Qor с выходной мощностью до 600 Вт для применения в изделиях двойного назначения с жесткими требованиями по массогабаритным показателям. DC/DC-преобразователи рассчитаны на три диапазона входного напряжения: 16–40 В, 9–40 В и 9–70 В (серии 28, 28V и 28VE, соответственно).

Конструктивно данные изделия выполнены

в герметичном пластиковом корпусе Half Brick (2,39×2,49×0,51") со стандартным расположением выводов.

Для заказа доступны модели со следующими значениями выходного напряжения: 5, 12, 15, 24, 28, 40 и 50 В. При этом типовой КПД достигает величины 95%. DC/DC-преобразователи HZ обеспечивают гальваническую изоляцию выходных силовых цепей на уровне 2250 В постоянного тока (сопротивление 30 МОм), изготавливаются

в соответствии с 6/6 RoHS и обеспечивают возможность удаленного включения/выключения, регулировку выходного напряжения (-50%...+10%), защиту от перенапряжения, перегрузок и перегрева, а также допускают эксплуатацию при температурах от -55 до 100°C (изменения на поверхности корпуса) и используют фиксированную частоту преобразования для лучшей электромагнитной совместимости.

www.radiant.su

Учреждение нового фонда "Архитектура гетерогенной системы"

На конференции разработчиков Fusion Developer Summit компании AMD (AFDS) компании Advanced Micro Devices, ARM, Imagination, MediaTek и Texas Instruments объявили об учреждении бесприбыльного консорциума "Архитектура гетерогенной системы" (Heterogeneous System Architecture, HSA). Задачи консорциума – определение и продвижение открытого, поддерживаемого стандартами подхода к решению задачи гетерогенных вычислений, который позволит установить общую спецификацию на аппаратные средства и облегчить разработку программного обеспечения современных сложных процессоров мультиобработки данных. Согласно заявлению компании AMD на конференции AFDS прошлого года, архитектура Fusion не будет зависеть от интегрированных ядер

центральных и графических процессоров и будет способствовать эффективному энергопотреблению и реализации вычислительных возможностей действующих центральных и гетерогенных процессоров.

Пять компаний-учредителей консорциума с опытом разработки ядер на основе x86, ARM, PowerVR и графического процессора Mali намерены создать единую спецификацию, которая позволит разработчикам программных средств лучше использовать возможности различных ядер центральных и графических процессоров гетерогенных систем.

Рынок гетерогенных процессоров, также называемых гибридными процессорами, сейчас оценивается в 55,5 млрд. долл. Они особенно перспективны для применения в системах управления

облачными данными, воспроизведения аудио-и видеопотока и безопасности. По утверждению научного сотрудника компании и президента консорциума HSA Фила Роджерса, архитектура HSA уже стала реальностью. Консорциум HSA открыт для всех профессионалов в области вычислительной техники, включая полупроводниковые компании, поставщиков ОС, производителей приборов, независимых поставщиков программных средств, академических организаций, разработчиков открытого программного обеспечения. Консорциум намерен предоставлять инструментальные средства проектирования, комплекты разработчиков ОС, библиотеки, документацию, обучающие и вспомогательные пособия.

www.eetimes