

Новости российского рынка

Элементы и компоненты

Новый сигнальный процессор 1892BM10Я со встроенной функцией ГЛОНАСС/GPS-навигации

Зеленоградскими предприятиями ОАО НПЦ «ЭЛВИС» и ОАО «АНГСТРЕМ-Т» при участии ООО «НЕЛС» разработан сигнальный процессор 1892BM10Я (Навиком-02Т) со встроенной функцией ГЛОНАСС/GPS-навигации и пониженным энергопотреблением.



Процессор 1892BM10Я обеспечивает соотношение «мощность потребления ядра/производительность» менее 0,4 мВт/MFLOP при повышенном питании, частоте 250 МГц (4 GFLOPs), работе в диапазоне температур от -60 до $+85^{\circ}\text{C}$ и потребляемой мощности ядра около 1,5 Вт. При работе на частоте 100 МГц микросхема потребляет около 130 мВт в реальных приложениях.

Микросхема изготовлена за рубежом по КМОП-технологии 0,13 мкм. Количество транзисторов – 50,2 млн.

Архитектура микропроцессора – трёхъядерная на базе CPU-ядра MIPS32 и программируемого двухпроцессорного кластера DSP с плавающей и фиксированной точкой, дополненная многоканальным ГЛОНАСС/GPS-коррелятором.

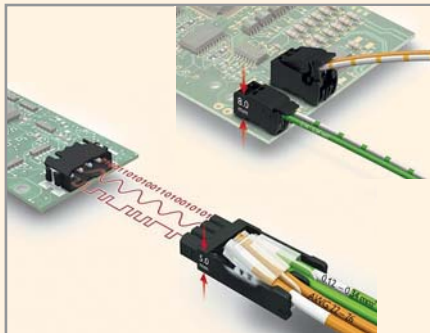
DSP-кластер имеет ряд новых возможностей: набор графических команд, аппаратный ускоритель кодера Хаффмана, возможность отработки DSP-ядрами внешних прерываний, возможность доступа DSP-ядер к внешнему адресному пространству, гибкая граница программной памяти кластера DSP, прерывания от исключительных ситуаций при операциях с числами с плавающей запятой.

www.multicore.ru
Тел.: +7 (495) 913-3251

Разъёмы RTPM и клеммы PTQ для Ethernet-приложений

Немецкий концерн Phoenix Contact объявляет о начале продаж разъёмов RTPM для Ethernet-приложений (100 Мбит/с), которые были специально разработаны для

компактных промышленных устройств. Разъёмы RTPM имеют значительно меньшие габариты (ширина разъёма 14,4 мм, высота всего 5 мм) в сравнении со стандартными для таких приложений разъёмами RJ45. Кроме того, разъёмы RTPM имеют прокалывающие контакты для подключения витой пары сечением от 0,14 до 0,34 мм² (AWG26 – AWG22) и могут монтироваться на кабель без специального инструмента.



Ответная часть разъёма может иметь планарные выводы или контакты для монтажа в отверстия. Разъёмы на плату производятся в THR/SMD-исполнении и предназначены для автоматизированного монтажа (поставляются в лентах на катушке), что позволяет сократить производственные затраты на этапе монтажа. По скорости передачи данных разъёмы соответствуют категории Cat5e, а также поддерживают технологию PoE.

Также для подключения витой пары непосредственно на печатную плату Phoenix Contact предлагает быстрозажимные клеммы серии PTQ с IDC-контактами. Клеммы PTQ имеют удобный механизм подключения проводников благодаря специальной конструкции с поворотной-откидной верхней крышкой. Двухполюсные клеммы поставляются в исполнении для автоматизированного монтажа.

www.phoenixcontact.ru
Тел.: +7 (495) 933-8548

Новые высокочастотные прецизионные маломощные кварцевые генераторы ГК317-ТС и ГК318-ТС

ОАО «МОРИОН» (Санкт-Петербург) – ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектронных приборов стабилизации и селекции частоты – представляет качественно новые прецизионные маломощные кварцевые генераторы ГК317-ТС и ГК318-ТС.

ГК318-ТС имеет корпус с размерами 50,8 × 50,8 мм и высотой 12,7 мм. Постав-

ляется с частотами от 48 до 100 МГц. Характеризуется высокой температурной стабильностью частоты (до 5×10^{-8}) в широком интервале рабочих температур, высокой долговременной стабильностью частоты (до 1×10^{-7} за год!) и низким уровнем фазовых шумов: до -176 дБ/Гц для частоты 100 МГц при отстройке 100 кГц. ГК318-ТС имеет выходной сигнал SIN и напряжение питания 12 В.

В свою очередь ГК317-ТС, при схожих параметрах с ГК318-ТС, имеет миниатюрный корпус с размерами 25,4 × 25,4 мм и с высотой 12,7 мм.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на сайте ОАО «МОРИОН».

www.morion.com.ru
Тел.: (812) 350-7572, (812) 350-9243

XP Power расширила серию JCK 60-Вт DC/DC-преобразователями

Компания XP Power объявила о расширении серии JCK моделями DC/DC-преобразователей с выходными мощностями 60 Вт, которые выпускаются в металлических корпусах с размерами 50,8 × 50,8 × 10,2 мм. Новые модели JCK60 характеризуются высоким значением удельной мощности 37,5 Вт/дюйм³ и КПД до 92%. Таким образом, серия JCK в настоящее время включает модули с выходными мощностями от 15 до 60 Вт.



Модули предназначены для работы в диапазонах входного напряжения 18...36 и 36...75 В. Предлагаются одноканальные модели с выходными напряжениями 3,3; 5; 12 и 15 В.

Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепями и между первич-

Новости российского рынка

ной/вторичной цепью и корпусом составляет 1600 В (постоянный ток). Командный вход управления включением/выключением является стандартной функцией и может быть использован для управления последовательностью подачи напряжений на нагрузку. Все модули оснащены защитами от перенапряжения, перегрузки и перегрева, возможно подключение внешней обратной связи. Имеется функция регулировки выходного напряжения в диапазоне $\pm 10\%$ внешним потенциометром. Нелинейность по току и напряжению составляет $\pm 0,5\%$. Уровень кондуктивных помех и помех излучения соответствует Class A без применения дополнительных внешних компонентов.

Эти высокоэффективные DC/DC-преобразователи предназначены для работы в диапазоне температур от -40 до $+85^\circ\text{C}$ со снижением выходной мощности при температурах выше $+40^\circ\text{C}$, а максимальная температура корпуса составляет $+105^\circ\text{C}$.

www.prosoft.ru

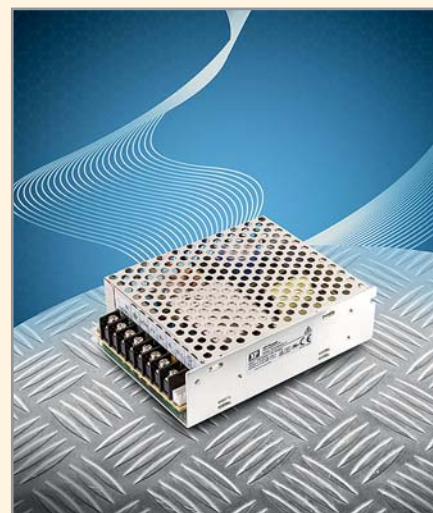
Тел.: (495) 234-0636

Источники питания AC/DC для применений с аварийным батарейным питанием

Компания XP Power объявила о начале производства источников питания серии BCS, предназначенных для широкого ряда

применений, в которых используется резервное батарейное питание для сохранения работоспособности оборудования при аварии в сети электроснабжения. Серия включает модели с выходными мощностями 75, 100 и 155 Вт, которые доступны с выходными напряжениями 13,8 или 27,6 В для номинальных выходных напряжений +12 или +24 В. Модули работают в режиме генератора напряжения при питании нагрузки. Отдельный выход, поддерживающий режимы генератора тока и напряжения, заряжает резервную батарею. Опциональный третий выход стабилизированного напряжения 5 В/3 А доступен для обеспечения питанием логических схем, вентиляторов или дополнительных функций управления.

В случае понижения напряжения на входе, выход заряженной аккумуляторной батареи переключается к выходу источника, обеспечивая нагрузку питанием. Модули серии BCS снабжены защитными функциями: защита батареи от перегрузки, обратной полярности, перенапряжения и короткого замыкания, которые предотвращают повреждение нагрузки, внешних батарей и собственно источника питания. Сигналы управления обеспечивают отключение при низком уровне заряда батареи, предупреждение о низком уровне заряда батареи и состоянии сетевого напряжения.



Модули BCS75 (75 Вт), BCS100 (100 Вт) и BCS155 (155 Вт) поставляются защищенными металлическими корпусами и способны обеспечивать полную мощность в диапазоне температур от -20 до $+50^\circ\text{C}$ без понижения мощности и до $+70^\circ\text{C}$ с понижением мощности. Модули с выходными мощностями 75 и 100 Вт также доступны в исполнении «открытый каркас».

Модули серии BCS способны работать в широком диапазоне входных напряжений от 90 до 264 В, что позволяет применять их во многих странах.

Гарантийный срок составляет 3 года.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Приборы и системы

Новые многофункциональные регистраторы данных Chroma серии 51101

Температурные многофункциональные регистраторы производства Chroma измеряют температуру, напряжения и токи с высокой точностью и разрешением. Например, они поддерживают измерения с 8 типами термопар с оговоренном в ITS-90 температурном диапазоне с погрешностью $0,3^\circ\text{C}$ и разрешением $0,01^\circ\text{C}$, тогда как большинство регистраторов данных на рынке имеют погрешность 1°C и разрешение $0,1^\circ\text{C}$. Регистраторы производства Chroma имеют развязку каналов, рассчита-

нную на 1000VDC на канал, что позволяет подсоединять термопары к объектам с высоким напряжением, таким как аккумуляторы, солнечные батареи, рабочие печатные платы и т.д., и всё же получать корректные данные. Множество конкурентных изделий в подобных случаях отказывают или даже выходят из строя. Выборка данных в регистраторах производства Chroma осуществляется по параллельной архитектуре, тогда как большинство конкурентных изделий использует метод последовательного мультиплексирования. Это означает, что скорость передачи данных на канал в регистраторах производства Chroma большая и постоянная, а у всех остальных замедляется с ростом числа каналов.

<http://test-expert.ru>

Тел.: +7 (495) 225-6737

Сетевые фильтры с задержкой включения

Расширяя программу поставок энергосберегающего оборудования, ООО «Балтийская электронная компания» представ-



вила на рынке сетевые фильтры для бытовой техники. Отличительной особенностью этих сетевых фильтров является функция задержки повторного включения после блокировки нестандартного напряжения (пропадания фазы, пониженного, повышенного скачков, грозовых разрядов). На компактных фильтрах TVGuard и VoltGuard, рассчитанных на подключение одного прибора (телевизора, холодильника) с током потребления до 7 А, установлено время задержки 30 с. Для подключения стиральных машин и кондиционеров рекомендуется сетевой фильтр ACGuard со встроенным автоматом защиты. В этой модели пред-



Новости российского рынка

усмотрена плавающая длительность времени задержки, которая зависит от частоты прерываний. Пользователь также может самостоятельно устанавливать порог отключения при отклонении напряжения в сети от номинального значения. Для комплексной защиты всего электрооборудова-

ния дома (квартиры) рекомендуется устанавливать последовательно с автоматами защиты квартирный сетевой фильтр AVS30 с максимальным током потребления до 30 А. В этом устройстве пользователь может также самостоятельно устанавливать время задержки от 30 с до 3 мин.

Для эффективного продвижения продукции открыт интернет-магазин сетевых фильтров и блоков питания www.блоки-электропитания.рф, обслуживающий физических и юридических лиц.

www.bec.spb.ru
Тел. (812) 449-0270

Надёжность и качество

XP Power – для передовых технологий медицины

Компания XP Power упростила соответствие требованиям к безопасности 3-го издания стандарта с введением средств защиты пациента. Компания объявила, что выпускаемые источники питания для медицинской техники с выходными мощностями от 25 до 2500 Вт сертифицированы на соответствие требованиям к безопасности стандарта IEC60601-1 новой 3-й редакции.

Схемотехнические решения компании XP Power в соответствии с требованиями нового стандарта дополнены средствами защиты пациента (2 x MOPP, means of patient protection), в то время как другие производители обеспечивают только защиту оператора (2 x MOOP, means of operator protection) и безопасность источников питания для медицинского оборудования.

В 3-м издании стандарта особые требования предъявляются к данным, которые позволяют производить анализ и управление рисками. Предоставление этих сведений исключает дополнительные расходы разработчиков конечного продукта для достижения соответствия указанному стандарту.

IEC60601-1 является гармонизированным стандартом для медицинского электрического оборудования, получившим распространение во всём мире. В Европе новое 3-е издание стандарта является обязательным с 1 июня 2012 г. и будет приме-

няться к изделиям как произведённым после обозначенной даты, так и выпущенным ранее.

Аналогичным стандартом в США является ANSI/AAMI ES60601-1:2006, который начнёт действовать с 1 июля 2013 г. В Канаде – стандарт CAN/CSA C22.2 No 601.1, применяемый уже с июня текущего года. В соответствии с законодательствами этих стран, только новые изделия, поставленные на рынок после вступления стандартов в силу, должны будут соответствовать требованиям 3-го издания.

Все источники питания компании XP Power, предназначенные для применения в медицинском электрическом оборудовании, в настоящее время отвечают требованиям стандарта IEC60601-1:2006, а также сертифицированы на соответствие стандартам США и Канады.

Производители медицинского оборудования должны быть осведомлены об основных изменениях, принятых при переходе от 2-го издания стандарта к 3-му. Для этого XP Power подготовила подробный информационный проспект.

Новое издание стандарта по общим требованиям безопасности медицинских электрических изделий подразумевает, что все сертифицированные источники питания должны иметь средства защиты не только оператора, но и пациента. Кроме того, в стандарте прописана необходимость применения производителями требований



ISO 14971 и внедрение системы управления рисками для медицинских устройств ISO 13485. Компания XP Power при производстве источников питания для медицинских устройств успешно использует систему управления качеством.

Однако некоторые страны до сих пор не приняли третью редакцию стандарта IEC60601-1. Поэтому специалисты компании XP Power решили осуществлять сертификацию источников питания на соответствие не только 3-й, но и 2-й редакции. Это позволит производителям комплексного оборудования (OEM) заявлять, что безопасность источника питания соответствует необходимым требованиям в полном объёме.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

События

Семинар для разработчиков «Многослойные печатные платы на СВЧ-материалах»

10 октября 2012 г. в Москве компания PCB technology проведёт очередной семинар на тему «Проектирование многослойных плат на СВЧ-материалах».

В рамках семинара будут освещены следующие темы:

- материалы СВЧ;
- структуры многослойных плат;
- расчёт и контроль импеданса;
- специальные технологии;

- особенности подготовки проектов;
- выбор СВЧ-материалов;
- замена материалов ФАФ и ФЛАН;
- монтаж СВЧ-плат;
- СВЧ-платы на металлическом основании;
- обзор стандартов IPC, относящихся к проектированию ВЧ- и СВЧ-плат.

Семинары по проектированию, которые регулярно проводит PCB technology, предназначены для главных инженеров и технологов, руководителей предприятий и инженеров конструкторских бюро и по-

священы практическим аспектам проектирования печатных плат. Семинары дают разработчикам знания, необходимые для грамотного и технологичного проектирования сложных плат и уберегающие от чрезмерных потерь времени и денег при их проектировании, изготовлении и монтаже.

Ведёт семинар технический директор PCB technology – Акулин Александр Игоревич.

www.pcbtech.ru
Тел.: (499) 558-02-54, 8 (800) 333-97-22
(бесплатно по России)