

Новости российского рынка

Компоненты

Новый понижающий DC/DC-преобразователь в диапазоне входных напряжений 6...36 В от компании MPS

Компания Monolithic Power Systems дополнила линейку понижающих DC/DC-преобразователей новым контроллером MP2467 с диапазоном питающих напряжений 6...36 В.

Контроллер MP2467 построен по схеме ШИМ-регулятора с постоянной частотой преобразования 500 кГц и обеспечивает ток нагрузки до 2,5 А. Микросхема имеет силовой MOSFET-транзистор с сопротивлением канала 150 мОм, что позволяет достичь КПД более 95%. Выходное напряжение MP2467 регулируется от 0,8 до 30 В, и это даёт возможность использовать данную микросхему как в преобразователях питания ядер ПЛИС и микропроцессоров, так и для получения стандартного ряда напряжений от 3,3 до 30 В.

Преобразователь MP2467 имеет встроенную цепь фаза-частотной компенсации усилителя сигнала ошибки, функцию плавного запуска с программируемой длительностью, тепловую защиту и опцию отключения при пониженном входном напряжении.

Новый преобразователь MP2467 упакован в корпус SOIC8 с теплоотводящим основанием и будет доступен со II квартала 2007 г.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

Решения для телекоммуникаций со степенью защиты IP65/67

Новая серия телекоммуникационных разъёмов Telecom Outdoor Solutions компании Harting сочетает в себе преимущества соединителей типа Harting Push Pull, защитных кожухов HAN 3A и новейших втулок для оптоволоконного или медного провода.



Предложенная интеграция стандартных оптоволоконных LC-разъёмов соответствует требованиям жёстких условий эксплуатации. Существуют также комбинированные варианты, объединяющие в одном корпусе сигнальные (оптоволокно LC и медный провод RJ45) и силовые соединители для упрощения технического обслуживания и монтажа. Подключение с использованием новой серии разъёмов отвечает степени защиты IP65/67 и является вибростойким.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

Узлы и модули

Фирма Planar выпустила многоцветный электролюминесцентный QVGA-дисплей

Компания Planar Systems, мировой лидер в сфере дисплейных решений, представила многоцветный тонкоплёночный электролюминесцентный дисплей в формате QVGA. Имея те же высокие рабочие и фотометрические характеристики, что и монохромные электролюминесцентные дисплеи, EL320.240-FA3 воспроизводит красный, зелёный и жёлтый цвета. Новый многоцветный ЭЛ-дисплей является идеальным для медицинских, транспортных, военных и промышленных применений, требующих отображения информации в экстремальных условиях.

Электролюминесцентные дисплеи Planar состоят из полупроводниковой стеклянной панели, электронной схемы управления и встроенного источника питания. Тонкоплёночная электролюминесцентная стеклянная панель содержит слой люминофора, помещённый между прозрачными диэлектрическими слоями и матрицей рядов и колонок электродов. Плата с электронной системой управления расположена с обратной стороны стеклянной панели. Напряжение, прикладываемое к ряду и колонке электродов, заставляет область пересечения (пиксел) излучать

свет. Эта конструкция является плоской, компактной, надёжной и прочной, с великолепными оптическими характеристиками, не зависящими от температуры окружающей среды.

- Основные особенности EL320.240-FA3:
- цвета: красный, зелёный и жёлтый;
 - диапазон рабочих температур: -40...+85°C;
 - угол обзора более 160°;
 - интерфейс совместим с дисплеями AMLCD.

Образцы EL320.240-FA3 доступны с января 2007 г.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Новый дисплей с высокой яркостью от Planar

Компания Planar Systems представила новую модель ЖК-дисплея LC1713R для встроенных применений, изображение которого можно считывать при ярком солнечном свете. Характеризующийся максимальной яркостью 1200 кд/м², 17-дюймовый дисплей идеально приспособлен для применений в наружном оборудовании, когда яркий солнечный свет или свет от осветительных приборов затрудняет считывание изображения с дисплея. Дисплей LC1713R может автоматически уменьшать яркость с 1200 до 200 кд/м² в зависи-

мости от условий освещённости. Он имеет множество видеовходов: VGA, DVI-D, S-видео и композитного видеосигнала. Оснащённый функцией Rapid Response Video TM, LC1713R характеризуется отличными параметрами отображения динамичных изображений.

LC1713R может быть встроен в разнообразные корпуса и использоваться в наружных автоматах по продаже билетов, в банкоматах или закрытых установках, где требуется применение дисплеев с высокой яркостью. Доступен вариант исполнения LC1713RTI с упрочнённым сенсорным инфракрасным экраном с USB-интерфейсом. Вandalостойкий и износостойкий сенсорный экран обеспечивает исключительную точность и превосходные светотехнические параметры.

Основные особенности LC1713R и LC1713RTI:

- яркость 1200 кд/м²;
- упрочнённый, вandalостойкий инфракрасный сенсорный экран с интерфейсом USB (LC1713RTI);
- входы: VGA, DVI-D, S-видео;
- совместимость с монтажным оборудованием по стандарту VESA 100 мм.

Образцы LC1713R и LC1713RTI будут доступны в первом квартале 2007 г.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Новости российского рынка

Компактный настольный 60-ваттный источник питания AC/DC для медицинских и промышленных применений

Новейший компактный настольный источник питания AC/DC фирмы XP Power серии PDM60 обеспечивает защиту от поражения электрическим током по классу II. Источники питания отвечают требованиям безопасности стандартов UL609501 и EN609501 для промышленных и IT-применений, а также стандартов UL60601-1 и EN60601-1 для медицинского оборудования. С электрической прочностью изоляции 4000 В (действующее значение) и низким током утечки на землю, источники питания PDM60 идеально приспособлены для медицинского и коммерческого применений. Габариты 135 × 65 × 41 мм и повышенная удельная мощность по сравнению с предшествующими моделями хорошо подходят для применений в портативной аппаратуре.

Так как защита от поражения электрическим током соответствует классу II, не требуется применения сетевой розетки с подключением к защитному заземлению. Обычно оборудование класса II требует увеличенной площади печатной платы для обеспечения дополнительной изоляции, но источники PDM60 сконструированы таким образом, что обеспечивается компактность изделий класса I, но с изоляцией оборудования класса II. Всё оборудование, которое используется в рабочих условиях, включая жилые помещения, требует применения источников питания класса II. Класс II обеспечивает должную безопасную защиту в тех случаях, когда не гарантируется доступность и целостность защитного заземления.

Источники питания серии PDM60 доступны с выходными напряжениями от 12 до 48 В и с токами нагрузки от 4,6 до 1,25 А соответственно. Обеспечивается защита от перегрузки, короткого замыкания и перенапряжения. Диапазон рабочих температур -10...+40°C без понижения выходной мощности и до +60°C с понижением выходной мощности до 50% от номинальной с коэффициентом 2,5%/°C.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

900-ваттные источники питания серии Vega от Lambda

Компания Lambda выпустила 900-ваттные источники питания серии Vega. Новая



модель обеспечивает на 40% больше мощности в модуле, имеющем размеры 650-ваттной модели. Источники питания увеличивают удельную мощность до значения 0,48 Вт/см³ – на сегодняшний день это новый стандарт для конфигурируемых источников питания AC/DC.

Модель Vega 900 не имеет ограничений по минимальной нагрузке, доступны 900-ваттные модели с числом выходных каналов от одного до десяти, с фиксированным или регулируемым напряжением, номинальным значением напряжения до 62 В и выходными токами до 114 А. Диапазон входного напряжения 900-ваттных моделей составляет 150...264 В переменного тока.

Эксплуатационная гибкость серии Vega напрямую зависит от её способности к изменению конфигурации. Выходной модуль характеризуется следующими функциями: дистанционное включение/выключение, сигналы состояния выходного напряжения, возможность параллельной работы, внешняя обратная связь. Новые источники питания оснащены защитой от короткого замыкания и перенапряжения, типовое значение КПД равно 75% при полной нагрузке. Габариты Vega 900 без вентилятора составляют 249,3 × 130 × 53,3 мм. Стандартное значение тока утечки на землю 1,5 мА, есть модификация для медицинских применений с током утечки 50 мкА.

По выбору заказчика модель Vega 900 может быть поставлена без вентилятора; с подключением к сети посредством винтовых соединений или розетки IEC320. Новые источники питания соответствуют требованиям ряда стандартов, включая EN55022 Class B, UL1950, CSA22.2, EN60950, IEC60950, EN61010-1 и UL3101-1.

Результаты испытаний конфигурируемых источников питания серий Vega и

Vega-Lite подтвердили их соответствие требованиям военного стандарта США MIL-STD-810E по стойкости к воздействию ударов и вибрационным воздействиям при транспортировке на судах и наземном транспорте.

Приобрести новые источники питания можно у официального дистрибьютора – компании ПРОСОФТ.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Серия SDS-источников питания AC/DC: мощность увеличена до 150 Вт

Новейшая разработка фирмы XP Power – серия источников питания SDS150 – компактные 150-ваттные одноканальные изделия, которые обеспечивают в нагрузке полную мощность вплоть до температуры окружающей среды +50°C (50% мощности в нагрузке при температуре +70°C) без применения принудительного охлаждения.

Большая часть других источников питания с такой же площадью печатной платы и выходной мощностью требуют применения принудительного охлаждения, что увеличивает габариты системы и стоимость. Модели SDS150 с П-образным шасси имеют габариты 127 × 81 × 39 мм, подобные размерам моделей серии SDS120, что позволяет применять их в конструктивах высотой 1U. Доступны также модели в бескорпусном исполнении.

Поставляются источники питания с выходными напряжениями 9, 12, 15, 18, 24, 30, 36 и 48 В. По заказу изделия снабжаются выходным сигналом PFD, имеющим значение «лог. 0» при уровне входного напряжения ниже 90 В или при уровне выходного напряжения менее 95% номинального значения. Сервисные функции: защита от перенапряжения, защита по току и от короткого замыкания (самовосстановление). Максимальное значение КПД 90%, типовое – 88%.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Sharp в кооперации с ПРОСОФТ представляет широкий ассортимент высокоэффективных компонентов электроники для обработки аудиовизуальной информации

NIM-тюнеры являются одними из самых ярких экспонатов специализиро-

Новости российского рынка



ванной выставки CSTB электронных средств обработки аудиовизуальной информации (5 – 8 февраля, МВЦ), в которой Sharp выставляется вместе с ПРОСОФТ. Будучи одним из ведущих мировых производителей, Sharp разработал так называемые NIM-тюнеры для спутникового приёма HDTV. Они интегрируют законченный Front-End DVB-S2 и схему демодулятора, выдающего цифровой 8-разрядный поток данных для последующей обработки сигналов. Sharp предлагает также соответствующие NIM-тюнеры для стандартного цифрового ТВ-приёма для различных трактов передачи: наземного, по кабелю и через спутник. Благодаря комбинации соответствующих DVB-Front-End со схемами цифровой обработки сигналов разработчикам аппаратуры не нужно решать объёмные задачи по разработке высокочастотных устройств и оптимизации схем демодуляторов. Помимо этого Sharp предлагает комплектные малошумящие блоки (МШБ) для спутникового приёма. Они отличаются, прежде всего, высоким качеством приёма с характеристикой шумов всего 0,6 дБ как в высокочастотном, так и в низкочастотном диапазоне. Ток потребления тюнеров до 290 мА в зависимости от модели.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

Новый Quattro Band МШУ для многоканальных устройств

Введением малошумящего усилителя Quattro Band типа BS1R8IL500A компания Sharp развивает свою линию продуктов спутникового приёма. Теперь японский производитель предлагает весь спектр МШУ от небольших устройств для одноквартирных коттеджей до модулей спутниковых установок, обслуживающих многоквартирные жилые дома.

В последнем случае правильным решением является новый Quattro Band МШУ. Усилитель имеет четыре выхода: два первых для диапазона Low-Band с горизон-

тальной и вертикальной поляризацией и выходы 3 и 4 для High-Band также с горизонтальной и вертикальной поляризацией. Таким образом, модуль выдаёт нужный сигнал для мультишальтера, через который затем запитывается соответствующее число спутниковых ресиверов. Выбор частотных диапазонов при этой комбинации производится сигналом коммутации подключенных спутниковых ресиверов.

По входу МШУ Quattro Band перекрывает полный спектр несущих частот спутниковых передатчиков 10,7...12,75 ГГц. При этом новый модуль МШУ, как и все модули спутникового приёма Sharp, отличается выдающимися характеристиками сигналов: отношение сигнал-шум по всей ширине полосы составляет всего около 0,6 дБ при фазовых флуктуациях всего -75 дБ/Гц в смещении 10 кГц. Ток потребления составляет 290 мА.

Для небольших спутниковых антенных установок в предложениях Sharp имеются также малошумящие усилители Quad, Twin и Single. Они обладают такими же высококачественными характеристиками, что и МШУ Quattro Band, и уже оборудованы соответствующим мультишальтером. Таким образом, они могут с одного антенного входа подавать сигнал на четыре ресивера.

www.prochip.ru
Тел. (495) 234-0636

Sharp комплектует спутниковый тюнер DVB-S2 интегральными схемами демодулятора

Компания Sharp представляет новые модули тюнера DVB-S2 для европейского рынка. Два модуля тюнера (BS2F7VZ0164 и BS2F7VZ0165) являются полностью оснащёнными NIM-модулями (Network-Integrated-Modul), интегрирующими полный HDTV RF Front-End и контур демодуляции. Благодаря этому инновационному решению Sharp снова подтверждает, что он является одним из первых электронных предприятий, выпускающих на рынок модули тюнеров, имеющие Front-End для 8PSK- и QPSK-детектирования, чтобы принимать HDTV- и SDTV-сигналы. Интегрированная схема демодулятора обеспечивает к тому же цифровой поток 8-разрядных данных для последующей обработки сигналов.

Новые тюнеры Sharp-DVB-S2 с демодуляторами (NIM) покрывают частотный диапазон 950...2150 МГц для спутнико-

вой телевизионной передачи и предназначены для приёма как сигналов HDTV (DVB-S2), так и сигналов SDTV (DVB-S). Имеется выбор из двух демодуляторов партнёров Sharp: CX24116 фирмы Conexant и STB0899 фирмы STMicroelectronics. С помощью этих двух вариантов разработчики могут проектировать современную систему спутниковых ресиверов для двух различных Back end-решений. В BS2F7VZ0164 NIM радиочастотная часть стандарта DVB-S2 базируется на собственной разработке Sharp. Она отличается значительно улучшенными основными техническими параметрами, превосходя требования норм, в частности, в отношении высокой входной чувствительности, исключительной избирательности, хороших динамических характеристик и низкого уровня фазовых шумов. Эта технология уже оправдала себя в находящемся в серийном производстве DVB-S2 Front End-тюнере (BS2S7HZ6306) для цифрового спутникового приёмника.

Новый DVB-S2-тюнер соответствует, как и все тюнеры наземного и кабельного телевидения, действующим директивам RoHS.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

IrSimple – простая и быстрая передача данных на короткие расстояния

Передать фото с мобильного телефона или с цифровой камеры в ноутбук или на телевизор можно с помощью нового инфракрасного интерфейса для IrSimple компании Sharp. Решающим для быстрой передачи данных на короткие расстояния является даже не столько скорость передачи, сколько сложность исполняемого при этом протокола передачи. Для многих приложений вовсе не нужны комплексные и сложные в управлении механизмы безопасности этих протоколов, поскольку передача данных по инфракрасным каналам не подвергается риску хакерства, что часто наблюдается при передаче по IP- и радиочастотным каналам. Так как передатчик и приёмник должны находиться в зоне видимости и передача осуществляется, как правило, на обозримом расстоянии от нескольких сантиметров до 1 – 2 м, нарушение передачи не может произойти незамеченным.

IrSimple сокращает обычный протокол IrDA до трёх важных этапов: создание соединения, передача данных, окончание

Новости российского рынка

соединения – каждый этап за один шаг без необходимости прохождения протоколов связи LAP, LMP и OBEX. Обмен протоколом передачи происходит при этом или в одном направлении, или в двух направлениях с подтверждением приёма на каждом этапе.

Благодаря упрощённому протоколу общее время передачи одного мегабайта через интерфейсы Sharp IrDA для IrSimple составляет всего 0,5 с. Для сравнения: для передачи того же количества информации через обычный интерфейс IrDA требуется около 5,4 с. Даже в таких High Speed Near Field-системах, как 802.11b, у которых скорость передачи

данных составляет до 11 Мб/с, для передачи 1 Мб информации требуется 4,4 с. В среднем передача данных по IrSimple примерно в восемь раз быстрее, чем это требуется по всем стандартам беспроводной связи.

Ещё одним преимуществом IrDA-интерфейсов Sharp для IrSimple, особенно для мобильных приложений, является сравнительно умеренная потребляемая мощность порядка 200 мВт и малый форм-фактор. При монтажной высоте всего 1,82 мм Sharp предлагает самый маленький из имеющихся в настоящее время на рынке IrDA-интерфейсов, который может легко интегрироваться также в новое по-

коление мобильных телефонов с исключительно плоским дизайном. К тому же этот интерфейс совместим и с обычным IrDA-протоколом, и благодаря стройной программной архитектуре нового стандарта передачи для такой системы подходят относительно простые микроконтроллеры. Поэтому целевыми приложениями IrSimple в будущем станут не только мобильные телефоны и ноутбуки, но и новое поколение плоскоэкранных телевизоров, а также цветные принтеры, демонстрационные устройства, компьютеры и цифровые камеры.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

Приборы

USB-приборы

Особенности: миниатюрное исполнение в конструктиве USB-Flash-накопителей. Управление – с ПК через интерфейс USB 12 Мбит/с. Один канал со стандартным BNC-разъёмом, возможно объединение 4 модулей для совместной синхронной работы. Гальваническая развязка, категория III 300 В. Масса 42 г.

Осциллограф USBScope 50:

- полоса пропускания 75 МГц;
- частота дискретизации в реальном времени до 50 МГц, эквивалентная дискретизация 1 ГГц;



- диапазон входных напряжений до 30 В непосредственно и до 300 В с пробником 1:10;

- длина памяти 3 кБ.

Генератор сигналов произвольной формы USBwave12:

- диапазон выходных частот для синуса до 12 МГц;
- разрешение по частоте 0,2 Гц;
- амплитуда до 10 В пик на нагрузке 50 Ом;
- форма сигналов: синус, меандр, треугольник;
- технология прямого цифрового синтеза.

Генератор импульсов USBpulse100:

- диапазон выходных частот от 11,6 МГц до 100 МГц;
- виды сигналов: импульсный непрерывный, однократный импульс, уровень PLL, псевдослучайная последовательность;



- регулируемые задержка, скважность;
- выходной импеданс: >10 МОм, 50 Ом;
- амплитуда от 1,5 В до 5 В пик.

Частотомер USBcount50:

- диапазон измеряемых частот до 50 МГц со временем счёта 0,1, 1 и 10 с;
- диапазон измеряемых периодов от 10 нс до 268 с при частоте следования заполняющих импульсов 1, 10 и 100 МГц;
- входное напряжение до 5 В, максимальное до 30 В.

www.prist.ru
Тел. (495) 777-5591

Программное обеспечение

Среда разработки Wind River Workbench OCD поддерживает двухъядерный микропроцессор Intel XScale IOP342

Компания Wind River, производитель средств разработки ПО встраиваемых микропроцессорных устройств, объявила о поддержке двухъядерного микропроцессора Intel XScale IOP342, предназначенного для применения в подсистемах высокоскоростного ввода/вывода.

Среда разработки Wind River Workbench OCD (On-Chip Debugging) совместно с JTAG-адаптером Wind River ICE поддерживают одновременную отладку двух процес-

сорных ядер IOP342 по JTAG-интерфейсу. Адаптер Wind River ICE допускает включение до 128 устройств в одну JTAG-цепочку и может поддерживать синхронизирован-



ную отладку до 8 устройств одновременно. Среда разработки Wind River Workbench построена на базе открытой архитектуры Eclipse и может применяться на всех этапах разработки микропроцессорных устройств: отладка аппаратной части, разработка и отладка системного ПО (драйверов и BSP), разработка и отладка прикладного ПО и тестирование на этапе производства.

Оценочная версия среды разработки Workbench On-Chip Debugging в комплекте с оптимизирующим C/C++-компилятором Wind River Compiler и симулятором ISS (Instruction Set Simulator) доступна на сайте Wind River.

www.avdsys.ru
Тел. (495) 148-9677