

Новости российского рынка

Элементы и компоненты

Тепловизионная камера S51R

Тепловизионная камера S51R предназначена для использования в системах регистрации изображений в инфракрасном спектральном диапазоне (8...14 мкм).

В камере могут использоваться микроболометрические датчики (фирма ULIS, Франция) формата 384 × 288 пикселей (с размерами пикселя 35 × 35 и 25 × 25 мкм) и формата 640 × 480 пикселей с размерами пикселя 25 × 25 мкм.

В камере реализованы алгоритмы работы датчика без термостабилизации температуры и без оптического затвора, что обуславливает высокую надёжность, низкое энергопотребление (1,2 Вт) и малые габариты изделия (Ø50 × 56 мм). Камера имеет телевизионный CCIR-выход и может подключаться к компьютеру по специализированному последовательному LVDS-интерфейсу. Подключение производится с помощью PCI-адаптера либо компактного преобразователя к USB2.0. Управление камерой может производиться от компьютера или с помощью трёхкнопочной выносной консоли. Опционально к камере может подключаться выносной OLED-дисплей.



В камере поддерживаются функции улучшения качества изображений (пространственная и временная фильтрация, коррекция дефектов и др.); различные режимы отображения на телевизионном мониторе и OLED-дисплее (изменение яркости и контраста, инверсия изображения, двукратное изменение масштаба, АРУ), несколько режимов опроса датчиков, отличающихся кадровой частотой. Камера позволяет вводить изображения в компьютер как в исходном виде, так и после выполнения функций обработки изображений.

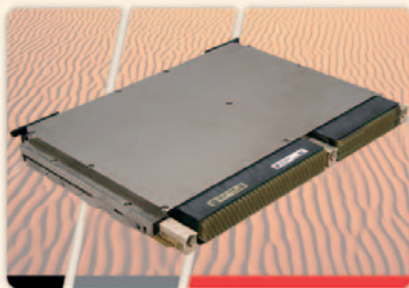
Камера может поставляться в комплекте с объективами различных производителей.

www.silar.ru

Тел.: (812) 552-2069

Curtiss-Wright VPX6-187: одноплатный компьютер формата 6U VPX на базе восьмиядерного процессора Freescale QorIQ P4080

Компания Curtiss-Wright Controls Embedded Computing – производитель встраиваемых компьютерных плат и систем для военных применений – выпустила одноплатный компьютер на базе микропроцессора Freescale QorIQ P4080.



Новый коммуникационный процессор P4080 содержит восемь ядер E500MC с тактовой частотой 1,5 ГГц. Одноплатный компьютер VPX6-187 выполнен в формате 6U VPX и содержит P4080, до 4 Гб DDR3 SDRAM, до 8 Гб NAND Flash, до шести четырёхполосных (x4) порта коммутируемой структуры Serial RapidIO и PCI Express Gen2 на VPX-разъёмах P1 и P2, два слота для мезонинов XMC/PMC, интерфейсы GbE, USB, RS-232/422/485, MIL-STD-1553, Serial ATA и дискретный в/в.

Модуль выпускается в расширенном диапазоне температур –40...+85°C в исполнении для воздушного и кондуктивного охлаждения, а также в варианте исполнения VPX-REDI (VITA 48) с защитным кожухом для обслуживания в полевых условиях. Программное обеспечение: BSP и драйверы для операционных систем VxWorks 6.x и Wind River Linux.

www.avdsys.ru

Тел.: (499) 148-9677

Качественно новые прецизионные термокомпенсированные кварцевые генераторы со стабильностью частоты на уровне термостатированных

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 термокомпенсированные кварцевые генераторы.

Ключевой особенностью приборов данной группы является сочетание следующих характеристик:

- стабильность частоты на уровне термостатированного генератора ($\sim 10^{-7}$);
- малое значение потребляемой мощности – как после включения генератора, так и в установившемся режиме (около 100 мВт);
- малое время стабилизации частоты после включения (около 2...3 с);
- низкий уровень фазовых шумов.

В настоящее время планируется серийный выпуск двух базовых моделей указанных прецизионных термокомпенсированных генераторов: ГК202-ТК и ГК203-ТК:

А. ГК202-ТК имеет номинальную частоту 12,8 МГц, выходной сигнал SIN и напряжение питания 5 В. Прибор обеспечивает температурную стабильность частоты до $1,5 \times 10^{-7}$ в широком интервале рабочих температур и долговременную стабильность частоты до $1,5 \times 10^{-7}$ за год. Генератор выполнен в стандартном корпусе с размерами $36 \times 27 \times 12,7$ мм.

Б. В свою очередь ГК203-ТК имеет номинальную частоту 10 МГц и напряжение питания 12 В. Выходной сигнал также имеет синусоидальную форму. Прибор характеризуется ещё более высокой стабильностью частоты: до 5×10^{-8} при изменении рабочей температуры в широком диапазоне и до $1,5 \times 10^{-7}$ долговременной за год.



ГК203-ТК имеет аналогичные ГК202-ТК габаритно-присоединительные размеры, однако при этом очень перспективное исполнение с высотой 10 мм (ГК203М-ТК).

Сочетание высокого уровня температурной и долговременной стабильности частоты с низким уровнем потребления и почти мгновенной готовностью к работе делают генераторы ГК202-ТК и ГК203-ТК очень эффективными для многих применений, в частности, в различных системах мобильной радиосвязи.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на обновленном сайте ОАО «МОРИОН» www.morion.com.ru.

www.morion.com.ru

Тел. (812) 350-7572, (812) 350-9243

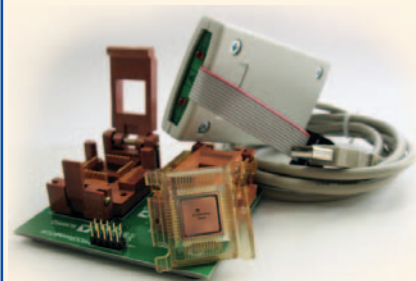
Новости российского рынка

Микросхемы ЭСПЗУ Flash-типа

Компания «Миландр» представляет серию 1636 ЭСПЗУ Flash-типа ёмкостью 4 и 16 Мбит.

Микросхема 1636PP1У имеет организацию 512К × 8 и реализована в 42-выводном металлокерамическом корпусе. Время выборки по адресу и сигналу CE не более 60 нс, по сигналу OE – не более 50 нс.

Микросхема 1636PP2У при организации 2М × 8 реализована в 48-выводном металлокерамическом корпусе. Время выборки по адресу и сигналу CE не более 65нс, по сигналу OE – не более 55 нс.



Общие характеристики микросхем:

- наличие последовательного и параллельного интерфейсов;
- напряжение питания микросхем 3,0...3,6 В;
- совместимость по входам 5 В;
- совместимость с микросхемами LVTTL- и LVC MOS-типа;
- потребление в режиме хранения не более 1 мА;
- потребление в режиме чтения не более 25 мА;
- возможность стирания любой комбинации секторов и всей памяти;
- поддержка чтения и записи данных при незавершённом стирании сектора;
- гарантированное количество циклов стирания 100 000;
- время сохранения данных 13 лет при температуре 125°C.

Область применения микросхем – высокоскоростные системы хранения и обработки информации, например, в качестве ЭСПЗУ высокопроизводительных микропроцессоров и управляющих систем.

Для разработчиков, использующих серию 1636, предусмотрено наличие USB-программатора и адаптера для программирования.

Заказы на поставку данных ИМС принимаются уже сейчас.

www.milandr.ru

Тел.: (495) 601-9545

15-'' ЖК-дисплеи со светодиодной подсветкой и встроенной платой управления для применений в наружных установках

Компания Litemax Electronics – лидер в области производства ЖК-дисплеев с повышенной яркостью свечения экрана – представила 15-'' ЖК-панель SLO1568, оснащенную системой задней подсветки на массивах светодиодов и платой управления, характеризующуюся широким диапазоном рабочих температур от –20 до +75°C. Диапазон температур хранения от –30 до +80°C. ЖК-дисплей в открытом исполнении создан на основе технологии a-Si TFT LCD, включает модуль управления системой задней подсветки на светодиодах LI1215A, плату управления AD5621GA (обеспечивают работу через видеоинтерфейс VGA). Предлагаются две модели:

- SLO1568-ENB-A01 – исполнение типа открытая рама, включающая ЖК-панель, плату управления системой задней подсветки LI1215A, плату управления AD5621GA;



- SLO1568-ETB-A01 – модель SLO1568-ENB-A01 с установленным сенсорным экраном.

Общие технические характеристики дисплея SLO1568:

Модель SLO1568
ЖК-панель .со светодиодной подсветкой,
размер диагонали 15''
Рабочая площадь экрана, мм
. 304,128 × 228,096 мм
Яркость, кд/м² 1600
Разрешение 1024 × 768 пикселей (формат изображения XGA)
Контрастность 600 : 1
Угол обзора .160° (в горизонтальной плоскости), 160° (в вертикальной плоскости)
Число воспроизводимых цветов 16 777 216
Время оптического отклика . . .8 мс (тип.)
Потребляемая мощность 34 Вт (с платой управления и системой подсветки)

Благодаря своим потребительским качествам, ЖК-панели серии SLO1568 могут

применяться в приложениях с жёсткими условиями эксплуатации – на транспорте, в наружных установках Digital Signage (локальные цифровые видеосети, используемые для демонстрации мультимедийной рекламы и информационных сообщений), в качестве внешних информационных дисплеев на автозаправочных станциях и др.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Компактные 2- и 3-Вт DC/DC-преобразователи в корпусах SIP с широким диапазоном входных напряжений для портативного оборудования

Компания XP Power объявила о начале выпуска 2- и 3-ваттных DC/DC-преобразователей серий IM и IT со стабилизированным выходным напряжением. Устройства выпускаются в герметичных пластиковых корпусах с габаритами 26 × 12,5 × 9,3 мм и способны работать в широком диапазоне входных напряжений (4 : 1), гальваническая развязка между выходом и выходом выдерживает напряжение 1,5 кВ в течение 1 мин. Модули преобразователей являются идеальными для применения в переносном, портативном оборудовании, где площадь печатной платы является дефицитной и разработчики стремятся сократить размеры конечного изделия.

Совместно модули серии IM с выходной мощностью 2 Вт и модули серии IT с выходной мощностью 3 Вт предлагают всего 28 модификаций. Предназначенные для работы от промежуточных сетей постоянного тока с номинальными напряжениями 12, 24 и 48 В, модули каждой серии способны работать в диапазонах входных напряжений 9...36 или 18...75 В. Доступны одноканальные и двухканальные модели. Одноканальные модели обеспечивают на выходе номинальные напряжения +3,3; 5; 12 или 15 В, тогда как двухканальные модели обеспечи-



Новости российского рынка

вают ± 5 , ± 12 или ± 15 В. Выходное напряжение стабилизировано: коэффициент нестабильности по напряжению в пределах $\pm 0,5\%$, коэффициент нестабильности по току при изменении нагрузки от 10 до 100% составляет менее чем $\pm 0,5\%$. Функция дистанционного включения/выключения делает возможным управление преобразователем внешним сигналом. Модули способны работать в диапазоне температур от -40 до $+100^\circ\text{C}$ без применения каких-либо дополнительных радиаторов и принудительного охлаждения воздушным потоком. Полная выходная мощность обеспечивается до температуры $+75^\circ\text{C}$, а с понижением выходной мощности максимальная температура корпуса может достигать $+100^\circ\text{C}$. Эти весьма надёжные DC/DC-преобразователи характеризуются значением MTBF (вычисленное по MIL-HDBK-217F) свыше 1,2 млн. ч.

Модули DC/DC-преобразователей серий IM и IT обеспечиваются 3-летней гарантией.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Компактные герметизированные источники питания AC/DC с винтовыми зажимами для подключения внешних цепей

Компания XP Power объявила о расширении семейства ECL компактных маломощных источников питания AC/DC. Новая серия ECL-S 15- и 25-ваттных источников питания включает модели с винтовыми зажимами для монтажа на шасси дополнительно к моделям для монтажа на шасси с соединителем JST; модели для монтажа на печатную плату и герметизированные модели уже доступны в семействе ECL. Доступные в настоящее время на рынке 15-ваттные модели серии ECL-S, являющиеся



компактными модулями, имеют габариты $84 \times 34,5 \times 26,4$ мм. Новые модели являются идеальными для маломощных приложений, в которых не требуются применение источников питания для монтажа на шасси с винтовыми зажимами или где компоненты должны быть защищены от воздействующих факторов внешней среды.

Одноканальные модели серий ECL15-S и ECL25-S обеспечивают номинальные выходные напряжения $+3,3$; $+5$; $+9$; $+12$; $+15$; $+24$ или $+48$ В. Теперь с новыми моделями семейство источников питания ECL обеспечивает полный ряд выходных напряжений, выходных мощностей и сочетаний конструктивных исполнений. Отсутствие необходимости применения дополнительных теплоотводов или принудительного воздушного охлаждения делает источники питания идеальными во многих внешних условиях. Они способны обеспечивать полную мощность в диапазоне температур от -20 до $+50^\circ\text{C}$, выходная мощность уменьшается линейно до 50% номинальной при $+70^\circ\text{C}$. Все модели способны обеспечить на выходе пиковую мощность 130% номинальной мощности в течение 30 с. Разработчики не должны закладывать в оборудование более дорогие и мощные источники питания только для обеспечения нагрузки пиковой мощностью в течение короткого времени.

По защите от поражения электрическим током модули серии ECL являются оборудованием класса II, т.е. не требуется применение защитного заземления. Это отвечает требованиям портативного оборудования, когда не всегда доступны надёжные цепи заземления. Гальваническая изоляция вход-выход 3000 В (действующее значение). Не требуется применение внешних фильтрующих компонентов, так как источники питания уже соответствуют стандарту EN55022 уровень В к кондуктивным и излучаемым помехам.

Источники питания семейства ECL поддерживаются трёхлетней гарантией.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Надёжные и крепкие 5000-Вт преобразователи напряжения для ответственных применений

Компания Schaefer представила серию C5100, включающую 5000-ваттные DC/DC-преобразователи, источники питания AC/DC, выполненные в виде сменных модулей высотой 3U и 5U. Модули DC/DC-преобразователей серии C5100 предназначены для работы от сетей постоянного тока с диапа-

зоном изменения напряжения 320...800 В, а также для работы от трёхфазных сетей переменного тока 3×400 В (320...460 В) и 3×480 В (400...530 В). Одноканальные модели обеспечивают на выходе шесть стандартных диапазонов напряжений (от 23 до 200 В). Все выходные напряжения регулируются и характеризуются коэффициентом нестабильности по току 0,2% и коэффициентом нестабильности по напряжению 0,1%/В.

Модули серии C5100 оснащены функциями дистанционного включения/отключения и внешней обратной связи (модели с выходными напряжениями до 150 В). Изделия серии C4700 оснащены полным комплектом защит и характеризуются значением КПД до 95%. Диапазон рабочих температур от -20 до $+75^\circ\text{C}$, с возможностью заказа моделей с диапазоном рабочих температур от -40 до $+75^\circ\text{C}$.

Конструктивно модули выполняются в компактных корпусах $3U \times 40TE \times 538$ мм (В \times Ш \times Г) для установки в каркасы и оснащены соединителями CombiTec I/O. Они могут поворачиваться для моделей с высотой 5U. Доступно множество дополнительных опций: развязывающие диоды для параллельного включения и дублирования, дополнительное конструктивное упрочнение, сигналы о неисправностях, системный сброс, активное распределение тока нагрузки между модулями, функции программирования/мониторинга.

Модули питания серии C5100 предназначены для применения в оборудовании управления на железнодорожном транспорте, коммуникационном оборудовании, военных приложениях, системах управления производственными процессами и электростанциях.

www.prosoft.ru

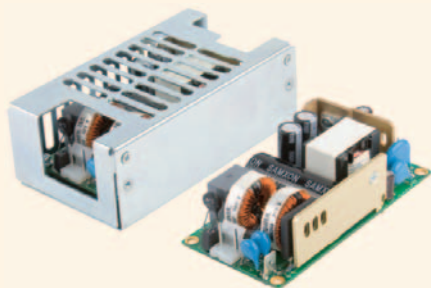
Тел.: (495) 234-0636

100-Вт источники питания AC/DC с площадью основания платы 101,6 \times 50,8 мм

Компания XP Power начала поставки источников вторичного электропитания (ИВЭП) AC/DC-серии ECS100, которые отличаются высокой удельной мощностью, что позволяет уменьшить габариты системы. Источники питания новой серии ECS100 разработаны с применением самых современных технологий, включая «зелёную» интегральную микросхему для обеспечения потребления менее 0,5 Вт в дежурном режиме.

Ряд источников питания серии ECS позиционируется как следующее поколение

Новости российского рынка



популярной серии ЕСМ. Начав с выпуска 100-ваттных моделей, компания XP Power в 2009 и 2010 гг. предложит 40- и 60-ваттные модели. Модули серии ECS100 обеспечивают при конвекционном охлаждении выходную мощность на 33% большую, чем модули серии ЕСМ60, а при скромном принудительном охлаждении воздушным потоком 10CFM на 66% большую. Серия включает одноканальные модели с выходными напряжениями 12, 15, 24, 28 и 48 В. Модули ECS100 предназначены для работы от однофазной сети переменного тока с диапазоном напряжения от 80 до 264 В (частота изменения сети 47...400 Гц) и от сети постоянного напряжения 120...370 В.

Площадь основания модулей серии ECS100 на 40% меньше, чем у моделей ЕСМ60, при той же выходной мощности. Габариты модулей ECS100 50,8 × 101,6 × 30,5 мм, значение удельной мощности 10,4 Вт/дюйм³.

Высокоэффективные источники питания ECS100 соответствуют требованиям стандартов IEC60950-1 и IEC60601-1 к безопасности, а по кондуктивным помехам и помехам излучения соответствуют требованиям стандарта EN55022 уровень В. Типовое значение КПД – 88%, выходное напряжение регулируется в диапазоне ±10% от номинального значения. Диапазон рабочих температур от –20 до +70°C с понижением

выходной мощности при температурах выше +50°C. При принудительном охлаждении воздушным потоком обеспечивается мощность 100 Вт, а при конвекционном отводе тепла в нагрузку обеспечивается мощность 80 Вт в нагрузку. Стандартными функциями являются защита от перенапряжения, перегрузки по току и короткого замыкания. Модули обеспечивают защиту от поражения электрическим током по классу I или II.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

3D-стереоскопический дисплей SD2220W от компании Planar Systems

Представляемые компанией Planar Systems стереоскопические дисплеи серии SD обеспечивают наивысшее качество стереоизображения, доступное для настольных мониторов. Созданные с применением новаторской технологии Stereo Mirror™, эти дисплеи имеют уникальные разрешение и яркость.

Технология Stereo Mirror обеспечивает великолепное изображение, что особенно важно для применений новых дисплеев в картографии и фотограмметрии, в медицине, при молекулярном моделировании, для визуализации данных, при разведке нефти и газа, проектировании механических конструкций, в видеоиграх, имитационном моделировании и обучении.

Новый дисплей SD2220W обеспечивает отличное 3D-изображение формата WSXGA+ с разрешением 1680 × 1050 пикселей. Широкоформатный экран SD2220W позволяет получить одно из лучших стереоизображений, доступных в настоящее время. При использовании этого дисплея несколько



зрителей могут сидеть или стоять и при этом видеть «картинку» одинакового качества, потому что на экране нет «зоны наилучшего восприятия».

В отличие от дисплеев, выполненных на электронно-лучевых трубках (ЭЛТ), в SD2220W отсутствует мерцание, благодаря чему расширенное стереоизображение воспринимается комфортно.

Основные технические параметры стереоскопического дисплея SD2220W:

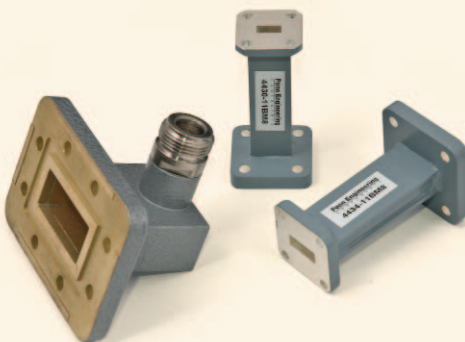
Параметр	SD2220W
Формат	WSXGA+
Разрешение	1680 × 1050 пикселей
Количество мегапикселей	1,7
Шаг пиксела	0,282 мм
Размер диагонали	22"
Время отклика	5 мс (1,3 мс вкл.; 3,7 мс выкл.)
Яркость в стереорежиме	80 кд/м ²
Кадровая развертка	60 Гц
Интерфейс	24-контактный DVI
Габариты (Ш × В × Г)	588 × 631 × 525 мм
Вес	2,7 кг

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

Приборы

СВЧ-измерительные аксессуары от компании Penn Engineering (США)

Волноводные адаптеры сопряжения WR-62, WR-42, WR-28 представляют собой прямые волноводные секции для обеспечения перехода с импортного тракта на отечественный волновод при сопряжении оборудования ВЧ- и СВЧ-диапазонов в различных измерительных схемах и системах. Рабочие частоты – от 12,4 до 40 ГГц в зависимости от модели. КСВН волноводных секций ≤1,25. Материал корпусов – медь/бронза, серебряные внутреннее покрытие волновода. Возможен заказ волноводных адаптеров



требуемого частотного диапазона в различном исполнении: по материалу корпусов и внутреннего покрытия (серебро, нержавеющая сталь, медь, бронза, алюминий, инвар), по номиналу проходного сечения, по типу фланца (контактный/дроссельный) и

его форме (круглая, прямоугольная, квадратная), по способу крепления волноводов, с поворотом проходного сечения волновода и др.

Другой вид измерительных принадлежностей – переходы волноводно-коаксиальные – представляют собой адаптеры для перехода с волноводного тракта на коаксиальный разъём SMA (3,5 мм) или K (2,92 мм). Диапазон частот от 12,4 до 40 ГГц. Возможно различное исполнение адаптеров: по материалу корпусов и внутреннего покрытия, по номиналу проходного сечения, по форме фланца, по способу крепления.

www.prist.ru
Тел.: (495) 777-5591