

Новости российского рынка

Элементы и компоненты

Шаговые сервоприводы

Компания ООО «НПФ Электропривод» приступила к поставкам шаговых сервоприводов EZI-SERVO.



Ezi-SERVO – это комплекты шаговых приводов с обратной связью, объединяющие все плюсы использования сервопривода и шагового привода:

- обеспечивают непрерывный контроль положения вала двигателя и точное позиционирование с высоким разрешением;
- усовершенствованное векторное управление током фаз – привод разгоняется до 3000 об/мин за доли секунды и сохраняет высокое значение крутящего момента на больших скоростях;
- плавное движение во всём диапазоне скоростей, отсутствие вибрации при работе с низкими скоростями, контроль потери синхронизации без применения дополнительных датчиков;
- простота ввода в эксплуатацию и лёгкость управления без необходимости длительной настройки;
- управление стандартными сигналами «Шаг»/«Направление» или программирование от компьютера (поддерживает шины CAN, RS-232, RS-485).

www.electroprivod.ru

Тел.: (812) 493-2726; (812) 703-0981;
(495) 649-8726

Качественно новые высокочастотные маломощные прецизионные кварцевые генераторы

ОАО «МОРИОН» (Санкт-Петербург) представляет качественно новые высокочастотные маломощные прецизионные кварцевые генераторы.

ГК218-ТС: миниатюрный термостатированный кварцевый генератор в корпусе 25 × 25 × 10 мм. Поставляется с частотами от 48 до 1000 МГц. Характеризуется высокой температурной стабильностью частоты (до 5×10^{-9}) в широком интервале рабочих температур, высокой долговременной стабильностью частоты (до 2×10^{-7} за год) и низким уровнем фазовых шумов: до -170 дБ/Гц для частоты 100 МГц при отстройке 100 кГц. ГК218-ТС имеет выходной сигнал SIN и напряжение пи-

тания 12 или 5 В. Характерной особенностью новой модели является малое время установления частоты – <60 с. Доступен вариант исполнения в корпусе с SMA-разъёмом.

ОАО «МОРИОН» заканчивает разработку кварцевого генератора ГК219-ТС с теми же габаритно-присоединительными размерами, как и у описанного выше ГК218-ТС. Обладая схожими электрическими характеристиками, ГК219-ТС будет иметь существенно более высокую стойкость к внешним воздействующим факторам. Предназначен для специальных применений и будет поставляться в категории качества «ВП».

Уникальные характеристики делают указанные генераторы эффективнейшим решением для применения в различных типах радиолокационного оборудования, а также для любых видов синтезаторов частот.



Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на обновлённом сайте www.morion.spb.

www.morion.com.ru

Тел. (812) 350-7572, (812) 350-9243

Миниатюрные высокостабильные кварцевые генераторы со сверхнизкой потребляемой мощностью

ООО «Мэджик Кристалл», г. Омск, уже более 10 лет специализирующееся в разработке и производстве опорных термостатированных кварцевых генераторов, представляет серию миниатюрных кварцевых генераторов МХО37 с ультранизкой потребляемой мощностью и высокой стабильностью частоты.

Генераторы построены на основе резонаторов-термостатов, в которых система термостатирования размещена внутри вакуумированного корпуса кварцевого резонатора и поддерживает температуру только кварцевой пластины. Из-за этого существенно уменьшаются размеры, потребляемая мощность и время разогрева генератора, а стабильность частоты и уровень фазового шума могут достигать значений, соответствующих параметрам лучших термостатированных кварцевых генераторов традиционной конструкции.

Генераторы серии МХО37 имеют размеры и расположение выводов, совместимые

с корпусами DIP14 (20 × 15 × 10 мм) и DIP8 (15 × 15 × 10 мм). Кроме этого, имеются SMD-версии этих генераторов (МХО37/8S и МХО37/14S), а также герметичный вариант в металлическом корпусе с размерами 20 × 20 × 12,6 мм (модель МХО37/R).



Потребляемая мощность генераторов МХО37 в стационарном режиме в зависимости от рабочего интервала окружающей температуры составляет 120...150 мВт. Время установления частоты после включения генератора (с точностью 1×10^{-7}) в стандартной версии составляет около 60 с и может быть сокращено до 15 с по требованиям заказчика.

Температурная стабильность частоты таких генераторов для рабочей частоты 10 МГц достигает значений 1×10^{-8} в температурном диапазоне -40...+85°C, а долговременная стабильность – 3×10^{-8} в год, что соответствует параметрам лучших термостатированных генераторов с традиционной конструкцией термостата.

Уровень фазового шума генераторов серии МХО37, работающих на частоте 10 МГц, может достигать -100 дБс/Гц при отстройке от несущей 1 Гц и -170 дБс/Гц при отстройке 10 кГц. Типичное значение вариации Аллана за 1 с таких генераторов 1×10^{-11} и может быть уменьшено до 5×10^{-12} по специальным требованиям.

Генераторы серии МХО37 изготавливаются для широкого диапазона частот – от 8 до 250 МГц с напряжением питания 5 и 3,3 В, с синусоидальным или КМОП-выходом. На частотах выше 130 МГц в генераторах используется внутреннее умножение частоты.

Сочетание очень малых размеров и потребляемой мощности с высокой стабильностью частоты и низким фазовым шумом делает генераторы серии МХО37 идеальным решением не только в портативных устройствах с батарейным питанием, но и в других радиоэлектронных приборах, где до сих пор применялись термостатированные генераторы традиционной конструкции.

Дополнительная информация об этих и других термостатированных кварцевых генераторах размещена на сайте компании «Мэджик Кристалл».

www.magicxtal.com

Тел.: (3812) 433-967, 433-968, 381-640

Новости российского рынка

31,5-'' ЖК-дисплей высокой яркости с системой задней подсветки на светодиодах

Компания Litemax Electronics, лидер в области производства ЖК-дисплеев с повышенной яркостью свечения экрана, начала выпуск 31,5-'' ЖК-панелей серий DLF/DLH3245 с системой задней подсветки на светодиодах, расширив своё известное семейство Durapixel. Новые модели с изображением высокой чёткости (HD – High Definition) с яркостью свечения 1000 кд/м², светофильтром с высоким коэффициентом пропускания, поляризаторами с высоким пропусканием, низкой потребляемой мощностью могут применяться для информационных киосков, демонстрации рекламных роликов, в морской и студийной аппаратуре.



Технические характеристики дисплеев серий DLF3245/DLH3245:

- ЖК-панель со светодиодной подсветкой, размер диагонали 31,5'';
- рабочая площадь экрана: 697,69 × 392,26 мм;
- яркость: 1000 кд/м²;
- разрешение: 1366 × 768 пикселей (формат изображения WXGA);
- контрастность: 2500 : 1;
- угол обзора: +88°/–88° (в горизонтальной плоскости), +88°/–88° (в вертикальной плоскости);
- число воспроизводимых цветов: 16,7 млн.;
- время оптического отклика: 7 мс (тип.).

Модель DLH3245-ENN-G01 комплектуется платой управления AD2662GD, которая обеспечивает работу с видеовходами VGA и DVI-D, плата экранного меню обес-



печивает регулировку яркости, контрастности, цвета, положения изображения по горизонтали и вертикали. В комплект поставки модели DLF3245-ENN-A01 входит только драйвер светодиодной подсветки LID32 с соединительным кабелем. По заказу может быть установлен сенсорный экран.

Основные свойства:

- высокая стойкость к ударным и вибрационным воздействиям;
- высокая равномерность распределения яркости;
- отсутствие в конструкции свинца и ртути;
- низкий уровень электромагнитных помех;
- КПД платы управления светодиодной подсветкой более 90%;
- широкий диапазон регулировки яркости (контрастное отношение 2500 : 1);
- питание от сети постоянного тока;
- разнообразие конструктивных исполнений;
- длительный ресурс (свыше 70 000 ч).

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Дисплей EL160.120.39 теперь работает и при –50°С

Компания Planar Systems расширила диапазон рабочих температур популярного малоформатного электролюминесцентного дисплея EL160.120.39 до –50...+70°С. Диапазон температур хранения –60...105°С.



Тонкоплёночные EL-дисплеи с успехом применяются в медицине, на транспорте. Возможности и преимущества EL-дисплеев:

- работа при низких температурах без использования дополнительного обогрева;
- широкий угол обзора – свыше 160°;
- быстрый отклик дисплея – менее 1 мс;
- компактный корпус и обрамление;
- высокая надёжность – MTBF 116 000 ч;
- потеря яркости до 25...30% после 11-летней эксплуатации.

Интерфейс EL160.120.39 поддерживает большим количеством современных интегральных схем. Четырёхбитовый видеоинтерфейс обеспечивает низкую стои-

мость, гибкость в управлении яркостью и потребляемой мощностью.

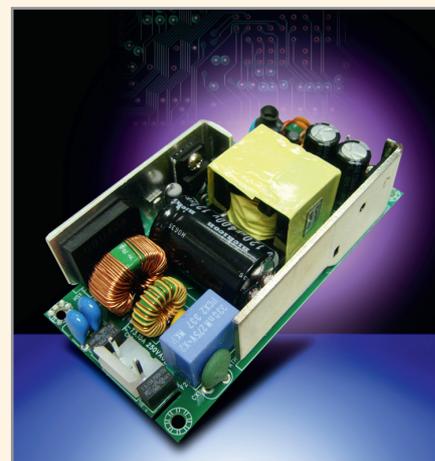
Габариты корпуса (Ш × В × Г): 93,6 × 61,5 × 20 мм. Активная площадь экрана 62,3 × 46,7 мм (размер диагонали 3,1'').

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Источники питания AC/DC 40...65 Вт для медицинской аппаратуры

Компания TDK-Lambda UK представляет серию CSS65 компактных одноканальных источников питания (все модели соответствуют требованиям к безопасности стандарта UL/EN/IEC60601-1). По требованиям к кондуктивным помехам и помехам излучения они соответствуют стандарту EN55011-B, по стойкости к импульсным напряжениям – EN60601-1-2.



Модули имеют стандартную площадь печатной платы 2 × 4'' (50,8 × 101,6 мм) и высоту 30 мм; цепи фазы и нейтрали защищены предохранителями (15 А, 250 В). Диапазон рабочих температур 0...+70°С с конвекционным отводом тепла, при этом обеспечивается мощность 65 Вт при температуре окружающей среды +50°С. Ток утечки на землю меньше 250 мкА при входном напряжении 264 В/60 Гц. Выходные напряжения от 5 до 48 В, КПД более 87%. Электрическая прочность изоляции 4000 В, изоляция между первичной цепью и цепями заземления 1500 В. Имеется защита от длительного короткого замыкания и перенапряжения с самовосстановлением.

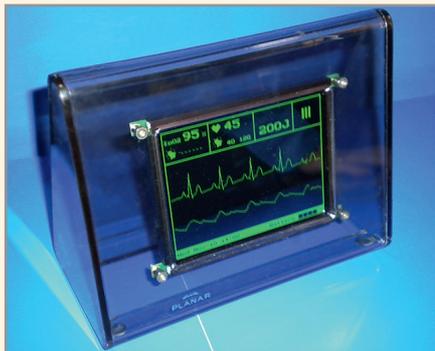
www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Электролюминесцентный монохромный дисплей с изображением зелёного цвета

Компания Planar Systems, выпускающая электролюминесцентные дисплеи с

Новости российского рынка



изображением ярко-жёлтого цвета, предлагает для производителей серийного оборудования EL-дисплеи с изображением зелёного цвета. Спектр излучения электролюминофора в значительной степени определяется активатором. В монохромных EL-дисплеях с изображением янтарного цвета применяется люминофор из Mn. Для применений, где требуется изображение зелёного цвета, Planar предлагает малоформатные QVGA-дисплеи EL320.240.36 (размер диагонали 5,7"), выполненные с применением активатора из другого вещества. При этом сохраняются все оптические и эксплуатационные параметры моделей янтарного цвета.

EL-технология длительное время прочно занимает нишу в применениях, требующих особой надёжности и высоких эксплуатационных характеристик:

- военная техника;
- транспорт;
- промышленность;
- медицина;
- аппаратура морской техники.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Программируемые ИВЭП Genesys TM с функцией приёма мощности от нагрузки

Программируемые источники питания Genesys компании TDK-Lambda весьма эффективны и просты во многих применениях. Теперь модели с выходными мощностями 750 и 1500 Вт доступны с опцией Power Sink (PSINK), что позволяет принимать энергию от нагрузки.



Основные характеристики:

- поглощение пиковой мощности 200 Вт;
- сохранение установок выходного напряжения безотносительно к полярности выходного напряжения (и режима источника или приёмника).

Основные применения:

- тестирование электродвигателей с ШИМ-регулируемым скоростью (эти системы часто возвращают мощность в источник питания при торможении);
- автоматическое испытательное оборудование, требующее быстрой установки пониженного напряжения в режиме холостого хода;
- испытание конденсаторов и батарей;
- тестирование приводов автомобилей, например, силовых приводов стеклоподъёмников, зеркал и регулировок сидений.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Преобразователь напряжения для применения в подводной окружающей среде

Компания Schaefer, производитель прочных и надёжных источников питания, представляет новый преобразователь напряжения, который является идеальным для подводной разведки полезных ископаемых или для других глубоководных применений.



Этот преобразователь напряжения демонстрирует технические и конструкторские возможности компании Schaefer, предоставляя решения для уникальных и требовательных приложений в жёстких условиях или удалённых расположениях. Применение компонентов промышленного класса обеспечивают высокоэффективное компактное решение наряду с повышенной механической прочностью и тропическим исполнением, способствующих надёжному функционированию в жёсткой окружающей среде.



Основанная на испытанном преобразователе напряжения серии C3700, прочная конструкция обеспечивает в нагрузке мощность до 1100 Вт с регулируемым стабилизированным выходным напряжением 24 В. Специалисты Schaefer могут также разработать модули, способные работать при повышенном входном напряжении (до 5000 В постоянного тока) или формировать более высокие напряжения и мощность. Для стабильной работы не требуется подгружать выход при отключении нагрузки. Преобразователь оптимизирован таким образом, чтобы морская вода могла быть использована в качестве обратного пути для тока входной цепи.

Преобразователь напряжения работает с конвекционным отводом тепла в широком диапазоне температур от -20 до +75°C. Всё рассеиваемое тепло эффективно отводится через единственную плоскую алюминиевую поверхность, которая может быть смонтирована на подводной конструкции. В конструкции предусмотрена защита от перегрева с аварийными сигналами с автоматическим восстановлением.

Дополнительные функции и комплексные цепи защиты включают выносную обратную связь, сигналы Power-OK, DC-OK, ограничение тока, защиту от короткого замыкания, перенапряжения и перегрузки по току.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

100- и 150-Вт источники питания AC/DC серии ZWS-BAF от TDK-Lambda

С началом производства источников питания AC/DC серии ZWS-BAF компания TDK-Lambda – ведущий производитель источников питания – значительно улучшила общие технические характеристики источников питания серии ZWS-AF предыдущего поколения. Сочетанием высокой эффективности даже при небольших нагрузках с широким диапазоном рабочих температур, небольшими

Новости российского рынка



размерами и электролитическими конденсаторами с 10-летним ресурсом, TDK-Lambda усилила своё конкурентное превосходство на рынке общепромышленного оборудования.

Обладая такими свойствами, как активная коррекция коэффициента мощности и высокая стойкость входа к импульсам напряжения, источники питания ZWS100BAF и ZWS150BAF способны работать от сети переменного напряжения с диапазоном 85...265 В или от сети постоянного тока с диапазоном 120...370 В и соответствуют широкому ряду применения, включая автоматизированные системы управления предприятием, измерительное и испытательное оборудование и светодиодные системы освещения. Предлагаются модели с номинальными значениями выходного напряжения от 3,3 до 48 В, которые могут регулироваться на $\pm 10\%$ от номинального значения для обеспечения систем нестандартными напряжениями.

По сравнению со своей серией источников питания ZWS-AF первого поколения, оснащённая микропроцессором конструкция ZWS-BAF имеет минимизированные внутренние тепловые потери, что позволило уменьшить размеры печатной платы. К тому же улучшенное рассеивание тепла обеспечивает более широкий рабочий температурный диапазон от -10 до $+70^\circ\text{C}$ и 100-% мощность в нагрузке при температуре окружающей среды $+50^\circ\text{C}$. Значение КПД модели ZWS150BAF-24 достигает 90%, что является высоким для источников питания, выполненных на печатной плате. Стандартными функциями являются защита от перегрузки по току и перенапряжения; в качестве дополнительной функции доступно дистанционное включение/выключение.

С активной коррекцией коэффициента мощности (ККМ), которая соответствует стандарту EN61000-3-2, модели ZWS-BAF характеризуются электрической прочностью изоляции между первичными и вторичными цепями 3 кВ (действующее зна-

чение); кондуктивные помехи и помехи излучения соответствуют требованиям стандартов EN55011/EN55022-B, FCC-B, VCCI-B. Модули обеспечиваются 5-летней гарантией и сертифицированы на предмет электрической безопасности в соответствии с требованиями, установленными стандартами UL/CSA/EN60950-1 и EN50178.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

Модуль поддержки напряжения уменьшает ёмкость буферного конденсатора на 80%

Компания XP Power представила модуль удержания выходного напряжения MTH100, разработанный для кратковременного поддержания мощности в критических авиационных системах в случае просадки напряжения шины. Эти герметизированные модули значительно уменьшают величину ёмкости накопительного конденсатора, часто значительно больше, чем на 80%.



Модуль MTH100 разработан для применения в системах с входным током до 10 А. Выходное напряжение зарядного устройства может быть запрограммированным, позволяя ему работать как с военными, так и промышленными DC/DC-преобразователями. Предназначенный для работы в диапазоне входных напряжений от +10 до +40 В постоянного тока, модуль MTH100 автоматически определяет просадку входного напряжения и инициализирует длительное удержание с применением конденсаторов, заряженных до высокого напряжения.

Зарядка конденсаторов до более высокого напряжения, чем номинальное значение напряжения в системе +28 В (обычно +36 или +45 В), значительно уменьшает значение требуемой ёмкости

конденсатора. Рассмотрим систему электропитания, которая должна работать при просадке напряжения в течение 200 мс при мощности в нагрузке 30 Вт, без прерывания использования DC/DC-преобразователя при минимальном входном напряжении 10 В. Без модуля поддержания, если просадка напряжения произойдёт при 16 В, система потребовала бы применения конденсатора ёмкостью 90 000 мкФ. При использовании модуля MTH100 система потребует конденсатора только 7000 мкФ, что меньше на 92%. Это сказывается на уменьшении стоимости, веса и экономии площади платы, значительной помощи инженерам, сталкивающимся с требованием сжатой компоновки большого числа громоздких компонентов при каждом уменьшении площади системы в случае сжатия критерия просадки и поддержания напряжения.

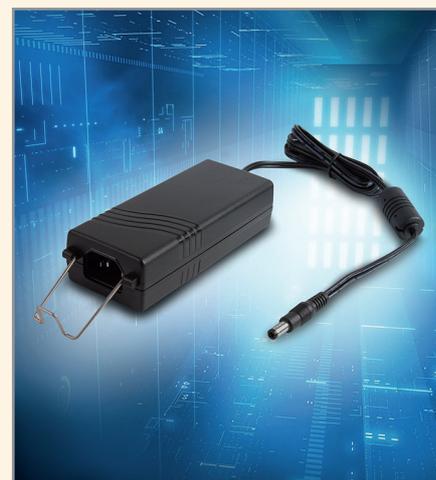
При габаритах всего лишь $40 \times 26 \times 12,7$ мм, модуль MTH100 с отводом тепла через основание корпуса характеризуется значением КПД 98%, работает в диапазоне температур от -55 до $+100^\circ\text{C}$ и поддерживается трёхлетней гарантией.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

48- и 60-Вт источники питания AC/DC для питания переносной аппаратуры соответствуют требованиям современных стандартов к эффективности

Компания XP Power объявила о начале поставок высокоэффективных одноканальных источников питания AC/DC серии AFM с выходными мощностями 48 и 60 Вт, которые предназначены для питания переносного и настольного медицинского и IT-оборудования. Предлагаются



Новости российского рынка

модели с выходными напряжениями 12, 15, 18 и 24 В. Характеризующиеся значением КПД до 88%, эти высокоэффективные модули соответствуют самым новейшим обязательным стандартам к энергоэффективности оборудования, таким как Energy Star Level V, EISA2007 и CEC2008 (США) и ErP Directive для Европейского союза. Эти стандарты определяют среднюю энергетическую эффективность и максимальное потребление в режиме холостого хода. Модули серии AFM45 потребляют в режиме холостого хода не более чем 0,3 Вт, а модули AFM60 – менее 0,5 Вт.

Кроме того, модули серии AFM соответствуют требованиям международных стандартов безопасности к IT-оборудованию IEC60950-1/UL60950-1/EN60950-1. Они также соответствуют требованиям стандартов IEC60601-1/UL60601-1/EN60601-1 к медицинскому оборудованию.

Модули предлагаются с разнообразными типами сетевых соединителей: IEC320-C14, -C6 или -C08. Соединитель типа IEC320-C8 обеспечивает заземление, как того требует оборудование класса II. По заказу также доступны модели с установленным зажимом, ограничивающим изгибание сетевого шнура.

Компания XP Power имеет собственное сертификационное оборудование (XP Power является партнёром Energy Star), что позволяет осуществлять собственное тестирование на предмет соблюдения требований стандартов по энергетической эффективности.

Модули серии AFM поддерживаются трёхлетней гарантией.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

100-Вт низкопрофильные источники питания AC/DC для монтажа на печатную плату

Компания TDK-Lambda UK увеличила выходную мощность компактных источников питания AC/DC серии ZPSA для монтажа на печатную плату, начав поставки 100-Вт модели. Новые одноканальные модели ZPSA100 способны работать в широком диапазоне входных напряжений, имеют очень низкую высоту (26,6 мм) и стандартную площадь основания печатной платы (127 × 76,2 мм), что делает их идеальным выбором для таких применений, как светодиодные рекламные вывески и системы освещения, торговое оборудование, оборудова-



ние передачи данных, видео-/аудиомаршрутизаторы и контрольно-измерительное оборудование.

Эти 100-ваттные источники питания доступны с наиболее популярными выходными напряжениями от 5 до 48 В. Характеризующиеся значениями КПД до 90%, эти модели хорошо подходят для работы при конвекционном отводе тепла или принудительном воздушном охлаждении в диапазоне температур от 0 до +70°C с понижением выходной мощности. Светодиодный индикатор зелёного свечения светится при включенном модуле, другими стандартными функциями являются защита от перенапряжения и короткого замыкания. Модули выполнены в виде открытой печатной платы с соединителями Molex для подключения входных и выходных цепей.

Способность работать в широком диапазоне входных напряжений 90...264 В переменного тока (частота сети 47...440Гц) или 120...370 В постоянного тока позволяет применять модули ZPSA100 в любой стране мира без необходимости переключения диапазона входного напряжения. Стандартная площадь печатной платы делает их идеальным выбором в качестве прямой замены существующих источников питания, наряду с этим низкий профиль позволяет установить их в большинство компактных приложений.

Модули источников питания серии ZPSA100 сертифицированы в соответствии с требованиями международных стандартов электробезопасности IEC/EN/UL/CSA60950-1 (издание 2), кондуктивные помехи и помехи излучения соответствуют требованиям стандарта EN55022-B (без дополнительной фильтрации или компонентов), а помехоустойчивость соответствует требованиям ряда стандартов EN61000-4. Все модели серии ZPSA поддерживаются двухлетней гарантией производителя.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

Многофункциональный панельный ПК с 32-дюймовым широкоформатным ЖК-дисплеем повышенной яркости

Компания Litemax Electronics выпустила панельные ПК PPS3245 на базе процессора Intel® ATOM™ D510 1,66 ГГц. Компьютеры оснащены 32-дюймовым ЖК-дисплеем со светодиодной подсветкой, обеспечивающей яркость свечения экрана 1000 кд/м², что позволяет наблюдать изображение при ярком солнечном свете. Кроме того, светодиодная подсветка характеризуется длительным ресурсом. Оснащённый проективным ёмкостным сенсорным экраном и высокоэффективным встроенным процессором Intel, PPS3245 может применяться для информационно-развлекательных систем, локальных цифровых видеосетей, используемых для демонстрации мультимедийной рекламы и информационных сообщений.



Основные технические характеристики:

- панельный ПК с 32-дюймовым TFT ЖК-дисплеем с разрешением 1366 × 768 точек (формат изображения WXGA);
- светодиодная подсветка обеспечивает низкое потребление мощности и постоянную яркость;
- яркость свечения экрана 1000 кд/м² обеспечивает считывание изображения при солнечной засветке;
- процессор Intel® Atom™ D510 со встроенным графическим акселератором Intel® 3150;
- ОЗУ DDRII 533/667 × 2 4 Гб (макс.);
- НЖМД SATAII 2,5" 250 Гб;
- интерфейсы: RJ-45 × 2, USB2.0 × 4, COM port RS232 × 2, VGA × 1, DVI-I × 1, вход звукового сигнала/линейный выход × 1;
- датчик внешней освещённости;
- проективный ёмкостный сенсорный экран обеспечивает простое и интуитивное взаимодействие с приложением;

Новости российского рынка



- питание от сети переменного тока 90...240 В;
- потребляемая мощность 58 Вт;
- монтаж VESA200/VESA400;
- габариты 780 × 475 × 80 мм;
- вес 22 кг.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

Энкодер положения джойстика AS5013

Компания austriamicrosystems выпустила сенсор джойстика на эффекте Холла AS5013 с низкой потребляемой мощ-

ностью, предназначенный для применения в мобильных телефонах и других переносных устройствах.

Особенностями энкодера являются пять интегрированных элементов Холла для определения смещения магнита джойстика, аналогово-цифровой преобразователь высокого разрешения, встроенный контроллер для измерения перемещения по XY-координатам и контроллер управления питанием. Исполнение схемы на одном кристалле позволило отказаться от внедрения сложных алгоритмов в основной процессор мобильного устройства и повысить его надёжность.

Информация о XY-координатах положения джойстика и магнитном поле для каждого элемента Холла передаётся в основной процессор посредством двухпроводного последовательного интерфейса I²C.

Энкодер AS5013 выпускается в 16-выводном QFN-корпусе с размерами 4 × 4 × 0,55 мм. Диапазон рабочих температур составляет -20...+80°C.

На базе сенсора AS5013 компания austriamicrosystems выпускает готовые ми-



ниатюрные модули джойстиков Easy-Point.

Краткие характеристики:

- напряжение питания 2,7...3,6 В;
- ток потребления менее 190 мкА (измерения положения джойстика с частотой 50 Гц);
- ток потребления в режиме бездействия 3 мкА;
- диапазон перемещения в радиусе до 2 мм;
- интерфейс I²C с частотой до 3,4 МГц;
- конфигурирование прерывания для детектирования движения.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

События

13-я Международная конференция «Цифровая обработка сигналов и её применение – DSPA'2011»

30 марта – 1 апреля 2011 г. в Москве состоится 13-я Международная конференция «Цифровая обработка сигналов и её применение – DSPA'2011».

В программе конференции пленарные выступления ведущих российских специалистов в области цифровой обработки сигналов по наиболее интересным направлениям развития отрасли: секционные доклады ученых и специалистов; круглый стол.

Место проведения: Москва, Профсоюзная 65, ИГУ РАН.

Организаторы: РНТОРЭС им. А.С. Попова (www.rntores.ru), IEEE Signal Processing Society (www.ieee.sps.com), Российская

секция IEEE, Институт радиотехники и электроники РАН (www.radel.ran.ru), Институт проблем управления РАН (www.ipu.ru), Институт проблем передачи информации РАН, Московский научно-исследовательский телевизионный институт (ЗАО МНИТИ), Компания AUTEX Ltd. (АВТЭК) (www.autex.ru).

Направления работы конференции:

- теория сигналов и систем;
- теория и методы ЦОС;
- цифровая обработка многомерных сигналов;
- цифровая обработка речевых и звуковых сигналов;
- цифровая обработка изображений;
- ЦОС в системах телекоммуникаций;
- ЦОС в радиотехнических системах;
- ЦОС в системах управления и робототехники;

- цифровая обработка измерительной информации;
- нейрокомпьютерная обработка сигналов и изображений;
- цифровое телевидение;
- цифровое радиовещание;
- ЦОС в системах защиты информации;
- проектирование и техническая реализация систем ЦОС;
- ЦОС в открытых системах;
- проблемы подготовки специалистов в области ЦОС.

Заседания секций будут проходить в аудиториях, оборудованных мультимедийными проекторами.

Слушатели приглашаются на конференцию бесплатно.

www.autex.ru,
www.dspa.ru,
www.rntores.ru

13-я Международная Конференция
Цифровая Обработка Сигналов и ее Применение



DSPA-2011

30 марта - 1 апреля 2011 г.

Москва

Институт проблем управления
им. В. А. Трапезникова (ИГУ РАН)