

Новости российского рынка

Элементы и компоненты

Терминальный клиент на базе LINUX

Компания «НПП "РОДНИК"», официальный дистрибьютор компании «Chip PC», сообщает о том, что компания «Chip PC», специализирующаяся на разработке тонких и терминальных клиентов, выпустила новый продукт – Plug PC LXP 2310. Этот тонкий и терминальный клиент обладает встроенной операционной системой, базирующейся на Linux. По сравнению с предыдущими моделями тонких и терминальных клиентов от Chip PC, Plug PC имеет ещё более низкое энергопотребление, меньшие размеры и более производительный процессор со встроенным аппаратным видеodeкодером. Благодаря этим качествам, Plug PC, как терминальный клиент, теперь можно использовать не только для работы с офисными приложениями, но и приложениями, использующими «тяжёлую» графику, например, такими, как CAD-системы. Встроенный MPlayer поддерживает воспроизведение широкого спектра видеоформатов, что позволяет проигрывать видео как локально, так и через терминальную сессию. Массовое управление устройствами Plug PC и правами пользователей осуществляется ПО Xcalibur Global.



По совокупности качеств, присущих Plug PC, можно сказать, что он не имеет аналогов на отечественном и зарубежном рынке.

www.rodnik.ru

Тел. (499) 613-2688; (499) 613-7001

Семейство малогабаритных, низкопрофильных прецизионных маломощных кварцевых генераторов с широкими адаптивными возможностями

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 семейство малогабаритных, низкопрофильных («плоских») прецизионных маломощных кварцевых генераторов с широкими адаптивными возможностями для различных применений.



Это – модели GK197-TC, GK199-TC, GK200-TC, GK201-TC со следующими особенностями:

- высокая стабильность частоты в интервале рабочих температур: до 2×10^{-10} для GK200-TC и $(5...10) \times 10^{-10}$ для других моделей;
- высокая долговременная стабильность частоты: до $(2...3) \times 10^{-8}$ /год;
- исполнение с выходным сигналом SIN или HCMOS;
- исполнение с напряжением питания 12 или 5 В;
- возможность реализации ужесточённых требований к кратковременной нестабильности частоты (девиации Аллана) – вплоть до 7×10^{-3} /с, а также времени установления частоты – вплоть до 1 мин;
- низкий уровень фазовых шумов с возможностью выбора исполнения при заказе – от стандартного до маломощного (опция LN), улучшенного маломощного (ILN) и ультрамаломощного (ULN). Реализованные уровни шумов генераторов на 10 МГц: ≤ -108 дБ/Гц для $\Delta f = 1$ Гц и ≤ -157 дБ/Гц для $\Delta f = 100$ Гц;
- низкий «профиль»: реализованная высота корпуса до 10 мм для GK197-TC и GK200-TC; 12,7 мм для всех моделей;
- исполнение в популярных стандартных корпусах с размерами в плане от миниатюрного 20×20 мм (GK199-TC) до малогабаритных 36×27 мм (GK197-TC), 51×41 мм (GK201-TC) и – для наиболее высокого уровня параметров – 51×51 мм (GK200-TC).

Генераторы освоены в серийном производстве и уже успешно применяются во многих видах современной радиоэлектронной аппаратуры самого различного назначения.

Диапазон частот: 10...20 МГц для GK197-TC и GK199-TC, 10...40 МГц для GK201-TC и 10...100 МГц для GK200-TC.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на обновлённом сайте ОАО «МОРИОН» www.morion.com.ru. Образцы нашей продукции будут представлены на стенде предприятия

(№ 18, павильон № 3, зал № 13) на выставке «ЭкспоЭлектроника 2009».

www.morion.com.ru

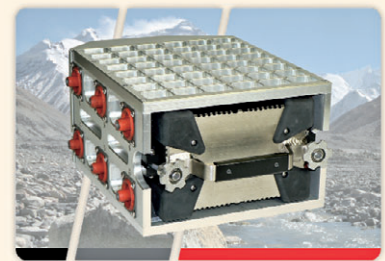
Тел. (812) 350-7572, (812) 350-9243

Curtiss-Wright SANbric: бортовой 6-дисковый массив ёмкостью 2,7 Тб

Компания Curtiss-Wright Controls Embedded Computing – производитель встраиваемых компьютерных плат и систем для военных применений – выпустила бортовой дисковый накопитель для тяжёлых условий эксплуатации.

Накопитель SANbric выполнен на основе массива из шести 3,5" приводов общей ёмкостью 2,7 Терабайт. Массив имеет организацию JBOD (Just a Bunch of Disks) и управляется по двухканальному интерфейсу Fibre Channel 2 Гбит/с. Дисковый массив размещён в герметичном удароизолирующем корпусе, обеспечивающем условия эксплуатации по авиационным стандартам RTCA DO-160D и ISO-7137 «Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment». Рабочая температура $-40...+55^\circ\text{C}$, удар 20G 11 мс, высота 22 км. Габариты $290 \times 130 \times 190$ мм. Вес 9,5 кг.

Накопитель SANbric является альтернативой твердотельным накопителям на базе флэш-памяти и имеет значительно меньшую стоимость.



Компания Curtiss-Wright CEC образована после объединения ведущих производителей встраиваемых плат и систем для военных применений: DY4 Systems, VISTA Controls, Synergy Microsystems, Systran, Peritek, Primagraphics, Pentland Systems и VMETRO.

www.avdsys.ru

Тел. (499) 148-9677

Миниконтроллер 1886BE7У

Компания Миландр представляет новый 8-разрядный микроконтроллер 1886BE7. Отличительной особенностью является 28-выводной металлокерамический микрокорпус и малое динамическое потребление – до 2 мА (частота тактирования 10 МГц). Система команд микроконтроллера иден-

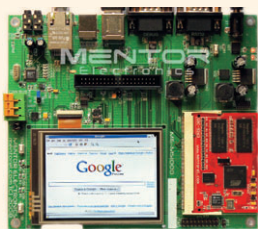
Новости российского рынка

тична другим контроллерам данной серии (PIC17). Память программ типа EEPROM 2Kx16, память данных 902 байта. Периферия включает в себя один универсальный синхронный асинхронный приемник передатчик USART с программируемой скоростью передачи и поддержкой режима LIN, 16-разрядный таймер-счётчик с 8-битным предварительным делением, 8-разрядный порт ввода/вывод с нагрузочной способностью до 4 мА. Максимальная тактовая частота до 10 МГц с производительностью 2,5 MIPS. В микроконтроллер встроен линейный регулятор напряжения, позволяющий запитать микросхему нестабильным напряжением до 16 В. Основное назначение контроллера – малогабаритные системы специального и двойного назначения с ограниченным энергопотреблением. Поставка микросхем и отладочных средств началась в январе 2009 г.

www.milandr.ru
Тел. (495) 601-9545

Новый продукт от Ментор Электроникс

Компания Ментор Электроникс представляет новую разработку – системный модуль SBC-9263 на процессоре ATMEGA AT91SAM9263 с ядром ARM926. Модуль выполнен в удобном формате SO-DIMM и предназначен для построения целого ряда устройств для промышленных решений, автомобильной электроники, а также мобильных мультимедийных устройств. На модуле установлены SDRAM, Flash, а также Ethernet-контроллер, и требуется лишь наличие внешней платы с питанием и необходимыми разъёмами.



Низкая цена модуля и прямой диалог с разработчиком ставят российский продукт на уровень выше импортных аналогов. На сайте компании работает справочная wiki-система, где детально описаны инструкции, необходимые для запуска новой платформы на модуле. Для быстрого старта продукта и разработки программного обеспечения на прототипе конечной платформы предлагается отладочная плата, стоимость которой в 2-3 раза ниже европейских аналогов, и при этом она обладает более широкой периферией.

Преимуществами применения готового модуля относительно собственной разработки являются:

- быстрый выпуск конечного продукта;
- низкая себестоимость разработки;
- концентрация усилий на разработке пользовательских приложений, а не отладке аппаратных проблем;
- удобная архитектура модуля не требует приобретения отладочных средств;
- бесплатный компилятор Си;
- бесплатные BSP для Linux и Windows CE 5.0/6.0.

Компания предлагает все услуги по разработке электронных устройств на базе модуля и необходимого программного обеспечения.

www.mentorel.ru
Тел. (495) 646-0413

Новый выключатель-разъединитель фирмы LOVATO Electric

LOVATO Electric дополняет свою линейку продукции новым выключателем-разъединителем серии GE. Серия выключателей предназначена для работы в широком диапазоне установок от 160 до 1250 А. Конструктивные характеристики позволяют использовать эти изделия по категориям AC21. Предложены выключатели-разъединители следующих типов: трёхполюсный, трёхполюсный с возвратом и держателем предохранителя BS, NH, четырёхполюсный, четырёхполюсный с возвратом и держателем предохранителя BS, NH.

Эксплуатационные особенности: с блокировкой двери, прямого действия, для установки на дверь шкафа, для чего предусмотрены валы рычага различной длины, изоляция ручки IP65. Возможна блокировка замком в 0-позиции без дополнительных аксессуаров. Номинальное напряжение изоляции U_i : 800...1000 В. Защита против случайных перенапряжений в оборудовании, защита от пробоя между фазой и нейтралью, стандартная версия (3P+N) с разрывом нейтрали. Высокая электрическая и механическая прочность, негорючий корпус из поликарбоната, компактный размер, для экономии места в электрических шкафах.

Имеются дополнительные блоки и аксессуары, такие как дополнительные контакты,



валы и защита контактов. Новый выключатель-разъединитель серии GE, благодаря его уменьшенным размерам, обеспечивает простоту установки и безопасность; его применение позволит повысить функциональные возможности оборудования.

www.isal.ru
Тел. (495) 778-5018

Новые ЖК-дисплеи больших форматов со светодиодной подсветкой от LITEMAX

Компания LITEMAX Electronics – лидер в области производства ЖК-дисплеев с повышенной яркостью свечения экрана – начала выпуск ЖК-панелей, оснащённых системой задней подсветки на массивах светодиодов белого свечения, расширив свою серию DURAPIXEL.



По сравнению с распространёнными ЖК-панелями с системой задней подсветки на люминесцентных лампах с холодным катодом (cold-cathode fluorescent lamp – CCFL), ЖК-панели DLH1744 и DLH1954 со светодиодной подсветкой обладают следующими преимуществами:

- низкая потребляемая мощность: 19" ЖК-панель DLH1954 со светодиодной подсветкой при яркости 1000 кд/м² потребляет 31 Вт (почти в два раза меньше, чем необходимо для работы дисплея с CCFL);
- высокая стойкость к ударным и вибрационным воздействиям, в отличие от ЖК-дисплеями с подсветкой на CCFL;
- высокая равномерность распределения яркости – 90% против 75% для дисплеев с CCFL;
- экологичность – отсутствие в конструкции свинца и ртути;
- низкий уровень электромагнитных помех – отсутствует высоковольтный инвертор;
- КПД платы управления светодиодной подсветкой более 90%;
- широкий диапазон регулировки яркости (контрастное отношение – 1200 : 1);
- питание от сети постоянного тока (нет инвертора с выходным напряжением переменного тока);

Новости российского рынка

- разнообразие конструктивных исполнений;
- длительный ресурс (свыше 20 000 ч).

Кроме того, в данных сериях ЖК-дисплеев реализована концепция экономии энергии и снижения выделения углекислого газа.

ЖК-панели DURAPIXEL могут применяться в приложениях с жёсткими условиями эксплуатации – на морских судах, в медицине, военной промышленности, в горнодобывающей и транспортной отраслях. Для специализированных применений LITEMAX предлагает изготовленные на заказ решения: сенсорные экраны, защиту от проникновения влаги и др.

Приобрести новые дисплеи со светодиодной подсветкой можно у официального дистрибьютора LITEMAX Electronics в России и странах СНГ – компании ПРОСОФТ.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

150-Вт преобразователи напряжения с широким выбором входных диапазонов и конструктивных исполнений

Компания Schaefer предлагает серии C300/B300 150-ваттных DC/DC-преобразователей, источников питания AC/DC и устройств управления зарядом аккумуляторных батарей (АБ).

Серия C300 одноканальных DC/DC-преобразователей включает модели с семью диапазонами входного напряжения 10...16 В, 18...36 В, 36...75 В, 45...90 В, 80...160 В, 160...320 В, 320...380 и десятью номинальными значениями выходного напряжения в диапазоне от 5 до 220 В. Серия C300 источников питания AC/DC включает в свой состав модели с тем же самым набором выходных напряжений с выбором входного напряжения из ряда 110 В, 230 В или 115/230 В. Серия BP200 модулей управления зарядом АБ обеспечивает выходные напряжения из диапазона от 12 до 290 В.

Значения КПД находятся в диапазоне 70...90%. Все модели характеризуются отличными показателями стабильности выходного напряжения: коэффициент нестабильности по напряжению 0,1%, коэффициент нестабильности по току 0,2%. Стандартными сервисными функциями являются внешняя обратная связь, полный комплекс защит от перенапряжения, перегрузки. Доступны также дополнительная защита от изменения полярности напряжения на входе и дополнительные сервисные функции: резервирование мо-

дулей, дистанционное включение/выключение, температурная компенсация зарядного напряжения АБ.

В модулях применяются электронные компоненты промышленного класса, что обеспечивает возможность работы в диапазоне рабочих температур от -20 до +75°C. По заказу доступны также модели с диапазоном рабочих температур от -40 до +75°C. Модули серий C300/B300 соответствуют требованиям стандарта EN55022 к кондуктивным помехам (класс В), а помехоустойчивость соответствует требованиям стандартов EN61000-4-2 (электростатические разряды), EN61000-4-4 (наносекундные импульсные помехи) и EN61000-4-5 уровень 3 (микросекундные импульсные помехи большой энергии).

Компактные модули серий C300/B300 предлагаются в четырёх конструктивных исполнениях: формат 19" Европлаты, для настенного монтажа, монтаж на шасси и DIN-рейку. Это делает модули идеальными для разнообразных применений, включая локомотивные системы связи и управления, телекоммуникационное оборудование, системы управления производственными процессами.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Компактные корпусированные 350-Вт источники питания серии MFA с охлаждающими вентиляторами

Компания XP Power объявила о расширении своей серии MFA350 источников питания AC/DC, предназначенных для промышленных применений. Новые компактные 350-Вт модели выпускаются в корпусах и оснащаются охлаждающими вентиляторами. Модели с вентиляторами, установленными сверху (-TF), имеют габариты 172,2 × 84,5 × 50,8 мм и характеризуются значением удельной мощности 8 Вт/дюйм³. Доступны также модели с вентиляторами, установленными в торце корпуса (-EF), которые имеют габариты 208,2 × 84,5 × 44,4 мм. Серия MFA350 также включает модели в П-образном шасси с конвекционным отводом тепла и режимом горячей замены. При работе от сети переменного напряжения в диапазоне 85...264 В модули обеспечивают в нагрузке 350 Вт. Предлагаются одноканальные модели с выходными напряжениями 12, 24 или 48 В. Также доступны модели DFA350 для работы от сети постоянного тока 48 В. Регулировка выходного напряжения обеспечивает подстройку напряжения в



диапазоне ±10% от номинального значения. Резонансная технология обеспечивает высокое значение КПД – до 86%.

Модули питания серии MFA350 имеют дополнительный выход 5 В (0,3 А), который обеспечивает работу в дежурном режиме; модули также оснащены сигнализацией о неисправностях (AC Fail, DC OK), функциями дистанционного включения/выключения, активного распределения тока нагрузки и внешней обратной связи.

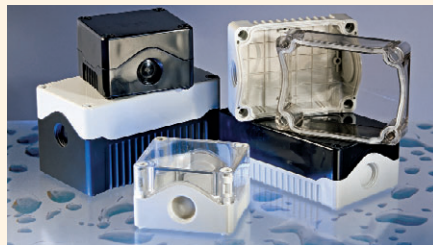
Модули способны работать в диапазоне температур окружающей среды -10...+50°C при полной нагрузке.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Компания Vulgin открывает новое направление – производство влагозащищённых корпусов для РЭА

Компания Vulgin анонсирует новое направление – производство пластиковых корпусов для РЭА. Продуктовую линейку открывают влагозащищённые корпуса, конструкция которых обеспечивает степень защиты IP67 (возможность кратковременного погружения в воду на глубину до 1 м). Данный стандарт позволяет использовать влагозащищённые корпуса Vulgin для аппаратуры станций управления, электрических станций и другого оборудования, где защита от воды и пыли являются ключевыми требованиями.

Расширить функциональность корпусов помогают дополнительные аксессуары, например, крепления на DIN-рейку типа TS32 и TS35. Это позволяет легко устанавливать оборудование как в монтажных шкафах, так и вне их – в приложениях с жёсткими условиями эксплуатации. Каждый корпус имеет два выхода под стандартные кабельные сальники



Новости российского рынка

M20. Внутри корпуса обеспечивается надёжное крепление для печатной платы. Возможна реализация дополнительных выходов под кнопочные переключатели диаметром 22 мм – стандартный размер, применяемый в блоках управления.

Сочетание перечисленных свойств позволяет использовать новую серии корпусов для РЭА от Vulgin во многих областях применения с жёсткими условиями эксплуатации: пищевая промышленность, медицина, outdoor-приложения.

Приобрести новые корпуса для РЭА можно у официального дистрибьютора BULGIN Components на территории России и стран СНГ – компании ПРОСОФТ.

www.prochip.ru
Тел. (495) 232-2522

Компактные 8000-Вт источники питания с водяным охлаждением

Компания Schaefer Inc. предлагает серию CW5300, включающую 8000-ваттные DC/DC-преобразователи и источники питания AC/DC, в которых применяется система водяного охлаждения компонентов. Компактная и прочная конструкция обеспечивает чрезвычайно высокую удельную мощность, предлагая компактное решение для наиболее жёстких условий эксплуатации в различных отраслях промышленности, таких как системы управления и связи на железнодорожном транспорте (расположенные на транспортном средстве или рядом с железнодорожными путями), военные применения, альтернативные источники энергии, системы управления производственными процессами.

Блоки питания серии CW5300 доступны с пятью диапазонами входных напряже-



ний постоянного тока 80...160, 160...320, 320...380, 320...640, 450...800 В, а модели для работы от трёхфазной сети переменного напряжения способны работать в диапазонах 3 × 200 В (160...230) и 3 × 480 В (400...530). Одноканальные модели предлагаются с девятью стандартными диапазонами выходных напряжений, перекрывающими диапазон 14...400 В (14...16, 23...26, 26...30, 45...55, 58...68, 100...130, 190...200, 200...250, 380...400 В).

Выходные напряжения регулируются и стабилизированы: нестабильность по току составляет 0,2%, а нестабильность по напряжению не хуже 0,1%.

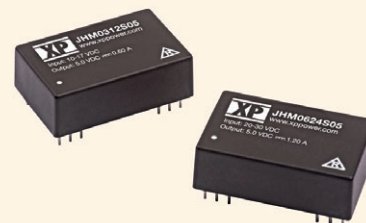
Все модели серии CW5300 оснащены внешней обратной связью (модели с выходными напряжениями до 150 В), защитой от перенапряжения и перегрузки по току. КПД достигает значения 95%. Диапазон рабочих температур от –20 до +75°C; возможна поставка моделей с диапазоном рабочих температур от –40 до +75°C.

Блоки выполнены в компактных корпусах с габаритами 5U × 19" × 600 мм (В × Ш × Г) и предназначены для монтажа в 19-дюймовые конструктивы. Доступные дополнительные опции включают развязывающие диоды для параллельной работы, дистанционное управление, сигнализацию о неисправностях (Power Fail/DC-OK), системный перезапуск, активное распределение тока нагрузки и программирование параметров, механическое упрочнение конструкции.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

3- и 6-ваттные DC/DC-преобразователи для применения в медицинской аппаратуре

Новые преобразователи DC/DC серий JHM03 и JHM06 компании XP Power разработаны специально для применений в медицинской аппаратуре. Одно- и двухканальные модели доступны с выходными мощностями 3 и 6 Вт. Два ряда моделей с диапазонами входных напряжений 10...17 В и 20...30 В выполнены в стандартном корпусе DIP-24 (габариты 31,75 × 20,32 × 10,4 мм).



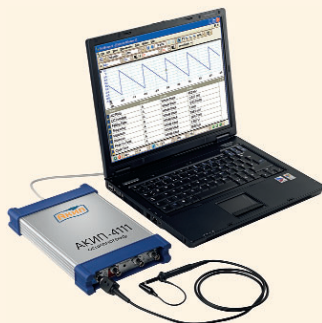
Одноканальные модели поставляются с выходными напряжениями 5, 12 и 15 В, а двухканальные модели предлагаются с выходными напряжениями ±12 и ±15 В. Выходные напряжения регулируются в диапазоне ±10% от номинального значения. Гальваническая изоляция между входом и выходом выдерживает напряжение 5000 В (действующее значение) в течение 10 мс, как этого требуют условия применения в дефибрилляторах, а основная изоляция выдерживает напряжение 1500 В (действующее значение) в течение 1 мин в соответствии с требованиями стандарта EN60601-1. Диапазон рабочих температур модулей составляет –20...+60°C без понижения выходной мощности: максимальная температура корпуса +100°C.

www.prosoft.ru
Тел. (495) 234-0636

Инструменты и оборудование

Профессиональные средства измерений на базе ПК

ЗАО «ПриСТ» начинает поставки профессиональных средств измерений на базе ПК. В номенклатуре появилось семь моделей цифровых USB-осциллографов, USB-генератор АКИП-3403 и логический анализатор АКИП-9104. Новая серия «виртуальных приборов» отличается от существующих на сегодняшний день решений профессиональными техническими параметрами, качественным программным обеспечением, что позволяет рекомендовать их исследователям и разработчикам, для комплектования ра-



бочих мест на производстве, в метрологических лабораториях.

Полосы пропускания осциллографов реального времени находятся в диапазоне от 5 до 250 МГц. Стробоскопические осциллографы АКИП-4112 имеют полосу пропуска-

ния до 12 ГГц. АКИП-4111 обладают уникальной длиной памяти – 128 Мб, а кроме того, имеют встроенные генераторы сигналов произвольной формы (AWG) или генераторы прямого синтеза (DDS). Особенностью серий АКИП-4109 и АКИП-4110 является 12-битный АЦП (при использовании эквивалентного разрешения разрядность увеличивается до 16 бит). Осциллографы имеют расширенные режимы синхронизации, запуск развёртки происходит не только по фронту сигнала, но и по параметрам окна, длительности импульса или временному интервалу, а также отложенную синхронизацию, логическую синхронизацию и пр.

www.prist.ru
Тел. (495) 777-5591