

## Новости российского рынка

### Элементы и компоненты

#### Модульный ПК CX8090: Новый интеллект для автоматизации зданий

Компактные ПК серии CX8000 в данный момент являются самыми малогабаритными ПК-совместимыми контроллерами Beckhoff, в результате чего они находят широкое применение в малой автоматизации и в бюджетном ценовом сегменте. CX8090 оснащён Ethernet-портами и прямым интерфейсом с системами ввода-вывода Beckhoff для получения данных и идеально подходит для разнообразных целей: в качестве мощного небольшого контроллера здания/комнаты/помещения или при построении децентрализованных систем управления HVAC, освещения или фасадной подсветки.



Технические данные:

- ЦП: 400 МГц, ARM9, 32 бит;
- флэш-память: microSD карта (128 Мб, заменяемая, также возможны версии с большей ёмкостью);
- ОЗУ: 64 Мб DDR2;
- интерфейсы:
  - 2 Ethernet-порта 10/100 Мбит/с (интегрированный коммутатор),
  - 1 Ethernet-порт для программирования и связи по сети,
  - 1 USB-интерфейс для подключения к ПК (за передней крышкой);
- часы РВ с батареей (за передней крышкой);
- интегрированный 1-секундный ИБП;
- интерфейс для модулей Bus Terminal или EtherCAT;
- операционная система: Microsoft Windows® Embedded Compact;
- Runtime: TwinCAT PLC (предустановленная).

[www.beckhoff.ru](http://www.beckhoff.ru)  
Тел.: (495) 981-6454

#### Обновлённая линия модулей регулятора мощности производства ЗАО «Протон-Импульс», г. Орел

Модули регулятора мощности (МРМ) – это устройства, позволяющие регулиро-



вать мощность на активной и индуктивной нагрузке. МРМ используются в устройствах нагрева, управляемых выпрямителях и регуляторах напряжения.

Ориентируясь на потребности клиентов, ЗАО «Протон-Импульс» расширило существующую серию МРМ. Выпускаемые сегодня однофазные и трёхфазные модули рассчитаны на напряжения от 100 до 420 В и на токи от 0,2 до 100 А, планируется выпуск МРМ на токи до 250 А.

Новые изделия управляют мощностью методом фазоимпульсной отсечки и методом пропуска периодов переменного напряжения. Устройства имеют прямую и инверсную характеристики управления одним из пяти видов управляющих сигналов: 4...20 мА, 0...20 мА, 0...5 мА, 0...5 В, 0...10 В.

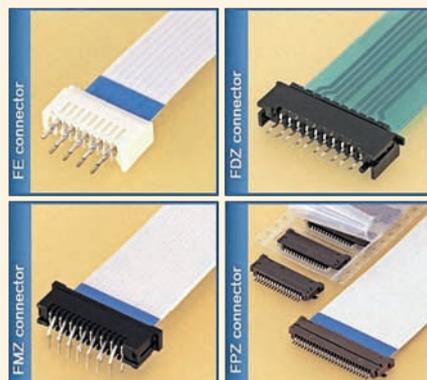
Все модули выполнены по технологии твердотельных реле, имеют оптронную развязку управляющих и силовых цепей, а также изолированный радиатор и корпус.

[www.proton-impuls.ru](http://www.proton-impuls.ru)  
Тел.: (4862) 498-720

#### Разъёмы производства JST (Япония)

АВЭЛКОМ представляет линейку разъёмов (FFC/FPC) под сверхплоский кабель производства компании JST.

Конструкция этих разъёмов продумана таким образом, что при вставке сверхплоского кабеля в разъём используется нулевое усилие, но при этом обеспечивается



надёжность соединения контактов, а стопорный механизм не даёт отсоединиться кабелю.

Серия FE(1.25):

- максимальный ток AC/DC 0,5 А;
- максимальное напряжение AC/DC 50 В;
- допустимое число контактов 6, 8 – 10, 12 – 16, 20, 22, 26, 28, 30.

Серия FDZ(2.54):

- максимальный ток AC/DC 1,0 А;
- максимальное напряжение AC/DC 250 В;
- допустимое число контактов 5, 6, 8 – 10, 12, 13, 17, 19.

Серия FMZ(1.00):

- максимальный ток AC/DC 0,5 А;
- максимальное напряжение AC/DC 50 В;
- допустимое число контактов 6, 8 – 10, 12 – 16, 20, 22, 26, 28, 30.

Серия FPZ(1.00):

- максимальный ток AC/DC 0,5 А;
- максимальное напряжение AC/DC 50 В;
- допустимое число контактов 7, 8, 10, 12 – 16, 18, 20, 24, 25.

Приобрести разъёмы JST со склада и под заказ можно в Санкт-Петербурге у компании ООО «АВЭЛКОМ».

[www.avelcom.ru](http://www.avelcom.ru)

Тел./факс: (812) 336-5484

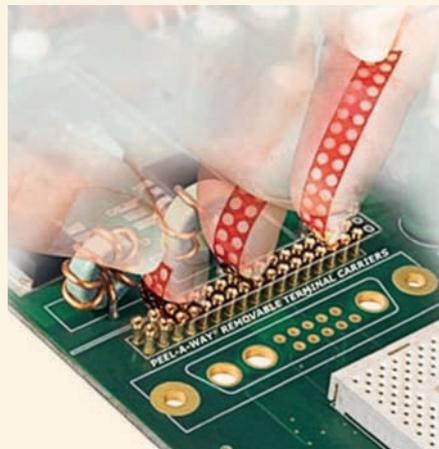
#### Сменные оконечные терминалы Peel-A-Way: высокая гибкость и низкий профиль

Peel-A-Way – совершенное решение для разъёмов микросхем и межплатных соединений. В сравнении с традиционными формованными изоляторами, ультратонкие (0,13 мм) полиамидные плёнодержатели, запаиваемые около хвостов терминалов, уменьшают составляющую высоту печатной платы на 80%. Стандартный выбор межплатного расстояния может быть выбран опционально от 1,14 до 6,35 мм, чтобы удовлетворить фактически любому применению.

Терминалы Peel-A-Way могут размещаться на печатной плате в любой конфигурации в соответствии с составленным шаблоном для ручной или автоматической пайки. Решение обладает невысокой стоимостью и трудоёмкостью по сравнению с дискретной технологией монтажа терминалов, где изделия устанавливаются отдельно друг от друга.

Эластичные Peel-A-Way-изоляторы изготавливаются из высокотемпературной полиамидной плёнки и могут быть оставлены на месте после запайки изделия для добавления стабильности или легко удалены

## Новости российского рынка



для полной видимости паяного соединения, осмотра и теста.

Стандартные конфигурации DIP, SIP и PGA доступны с трёхдневным сроком изготовления.

Технические описания и руководства по применению доступны на сайте [www.advanced.com/peelstart.html](http://www.advanced.com/peelstart.html).

Более подробную информацию о продукции и консультацию можно получить на стенде компании РСР (Е09) во время проведения выставки Экспо-Электроника-2010.

[www.rssp.ru](http://www.rssp.ru)

Тел.: (495) 781-2182

### CML Microcircuits объявляет о выпуске нового ресивера CMX994

CML Microcircuits – одна из ведущих мировых компаний в области проектирования и производства маломощных аналоговых, цифровых и гибридных интегральных микросхем для телекоммуникационных систем – анонсировала выпуск микросхемы CMX994.

В микросхеме объединены функции широкополосного МШУ, схема преобразования по частоте вниз, а также квадратурный демодулятор с широким динамическим диапазоном.

Baseband-секция микросхемы содержит усилители, а также baseband-фильтры. За высоколинейными смесителями-преобра-



зователями следует каскад полосовых фильтров, обеспечивающий подавление сигнала вне baseband-полосы. После фильтров располагаются усилители с регулируемым усилением для I- и Q-канала соответственно.

Гетеродин смесителя представляет собой цепь ФАПЧ с возможностью задания целого значения коэффициента частоты и ГУНа. Внешний гетеродин может использоваться в других полосах ВЧ-сигнала.

Дополнительная информация – на сайте компании.

Ключевые особенности микросхемы:

- прямое преобразование обеспечивает подавление зеркального канала;
- малозумящие усилители в составе микросхемы обладают регулируемым коэффициентом усиления;
- ВЧ-полоса демодулятора 100 МГц – 1 ГГц;
- точное фильтрование baseband-сигнала;
- напряжение питания 3,0...3,6 В;
- режим гетеродина с возможностью деления опорной частоты на 2, 4 и 6;
- выполнение в компактном корпусе Q4 (40-пиновый VQFN).

Макро Групп – официальный дистрибьютор CML Microcircuits на территории России и СНГ.

[www.macrogroupp.ru](http://www.macrogroupp.ru)

Тел.: (812) 370-6070

### Российский 32-разрядный микроконтроллер с ядром ARM Cortex-M3

Иногда бывает, что хорошее начинание погибает, не успев вызвать интереса. По счастью, такая участь не грозит первым российским 32-разрядным микроконтроллером от компании «Миландр». Проанонсированный два года назад микроконтроллер 1986BE91T с ядром ARM Cortex-M3 вызвал широкий отклик среди российских разработчиков аппаратуры военного и двойного назначения. Полученные экспериментальные образцы микросхемы показали себя крайне достойно и уже испытываются в первых опытных изделиях предприятий потребителей. Важным аспектом в этом процессе является поддержка отечественным разработчиком инструментальных средств и программного обеспечения, компанией «Фитон», новой серии контроллеров. Она выпустила Jtag-эмулятор JEM-ARM-V2 для серии микросхем 1986BE9XX, а также пакет инструментальных средств для разработки ПО CodeMaster-ARM. В данный пакет входит интегрированная среда разработки, многооконный редактор и менеджер проектов, компиля-

тор СМС-ARM, включающий Си-компилятор, макроассемблер, линкер и утилиты, программный симулятор ядра ARM Cortex-M3. Поставка инструментария компании «Фитон» уже начата компанией «Миландр» всем заинтересованным предприятиям.

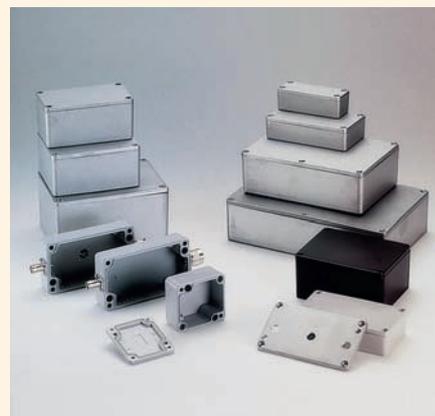
[www.milandr.ru](http://www.milandr.ru)

Тел.: (495) 601-9545

### Новинки корпусов фирмы Gainta

Компания Gainta предлагает несколько новых видов корпусов.

Расширилась популярная серия герметичных алюминиевых корпусов G1xx. Компания добавила в ассортимент несколько конструктивов с популярными в Европе размерами, это корпуса G105, G110, G112, G118, G123 и G155. Как и вся серия, они соответствуют классу IP65.



Также компания Gainta выпускает серию алюминиевых корпусов HQ0xx, соответствующих классу влагозащиты IP67. Корпуса этой серии могут комплектоваться двумя прокладками (вторая металлизированная прокладка служит для увеличения электромагнитной защиты «начинки» корпуса). А из аксессуаров предлагаются петли для крепления на стену ALMF-001.

Из пластиковых корпусов для переносных пультов управления новинками являются модели серии G808. Есть модификации как с батарейным отсеком на четыре (либо на две) батарейки типа AAA, так и без него. Расширить комплектацию можно аксессуарами, предлагаются клипсы для крепления корпуса на ремень и светофильтры.

Чертежи и подробное описание этих и других корпусов фирмы Gainta можно найти на сайте компании ООО «РадиотехТрейд».

[www.rct.ru](http://www.rct.ru)

[www.gainta.com](http://www.gainta.com)

Тел.: (495) 795-0805

## Новости российского рынка

### Коаксиальные переходы от «Микран»

НПФ «Микран» представляет прецизионные коаксиальные переходы в тракте 2,4/1,04 мм и между трактами 3,5/1,52 мм и 2,4/1,04 мм для использования в измерительных СВЧ-приборах. Переходы в тракте 2,4/1,04 мм в диапазоне частот до 50 ГГц обеспечивают КСВН не хуже 1,3 и вносимые потери не более 0,4 дБ. Переходы между трактами 3,5/1,52 мм и 2,4/1,04 мм в диапазоне частот до 32 ГГц обеспечивают КСВН не хуже 1,2 и вносимые потери не более 0,25 дБ.

Корпуса переходов изготовлены из нержавеющей стали, центральные проводники изготовлены из закалённой бериллиевой бронзы и покрыты износостойким золотом, что значительно увеличивает их эксплуатационный ресурс.

Переходы изготавливаются с соединителями тип I, тип IX, вар. 3 и тип 3,5 различных вариантов (как розетки, так и вилки) по ГОСТ РВ 51914-2002.

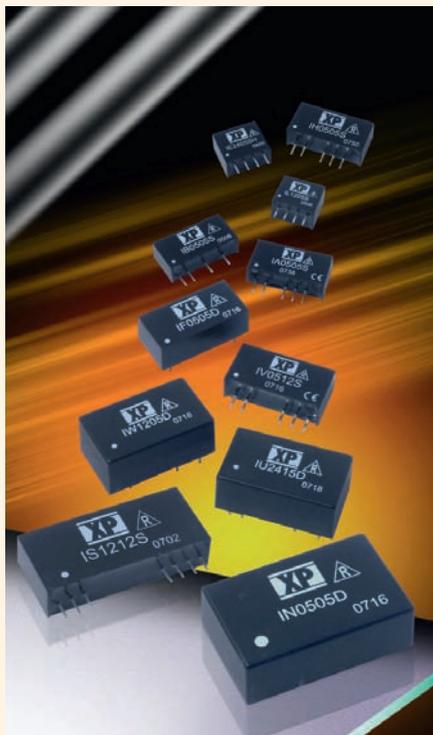


НПФ «Микран» в очередной раз подтверждает свой высокий статус лидера российского рынка разработчиков и производителей измерительной техники и аксессуаров СВЧ-тракта.

[www.micran.ru](http://www.micran.ru)  
Тел.: (3822) 42-1877

### Миниатюрные DC/DC-преобразователи для поверхностного монтажа

Компания XP Power объявила о начале поставок недорогих компактных DC/DC-преобразователей серий ISF, ISG и ISL для поверхностного монтажа. Одноваттные DC/DC-преобразователи серий ISF и ISG имеют габариты 15,24 × 11,2 × 6,5 мм. Вместе с небольшими по габаритам 1,5-ваттными моделями серии ISL, эти ультракомпактные устройства занимают минимальную площадь печатной платы, предоставляя разработчикам возможность уменьшить размеры своих устройств. К тому же, имея стандартное расположение выводов, они



являются идеальными в качестве прямой замены в существующих конструкциях. Возможен заказ моделей серий ISF и ISG с другим расположением выводов и формами корпусов.

DC/DC-преобразователи серии ISG обеспечивают один выход стабилизированного напряжения с номинальными напряжениями +5, +12, +15 В. Имеются две модификации с входными напряжениями +5 и +12 В.

Поставляются одно- и двухканальные модели серий ISF и ISL с популярными номинальными напряжениями от +3,3 до +15 В. Серия ISF включает модели с входными напряжениями +3,3, +5, +12 и +15 В. Предназначенные для работы в широком диапазоне входных напряжений (4 : 1), модули серии ISL доступны в исполнениях для работы от сетей постоянного напряжения +24 или +48 В.

Модули серий ISG и ISL характеризуются нестабильностью по току ±1%, выходные каналы модулей серии ISF являются нестабилизированными.

Все модели серии ISx характеризуются гальванической развязкой вход-выход 1 кВ. По заказу предлагаются модули серии ISF с гальванической развязкой выходных цепей от входных шин 3 кВ.

DC/DC-преобразователи серии ISx с рабочим диапазоном температур от -40 до +85°C могут применяться в условиях воздействия внешних факторов среды. Они способны обеспечивать полную мощность при температурах до +70°C без применения принудительного воздушного охлаждения.

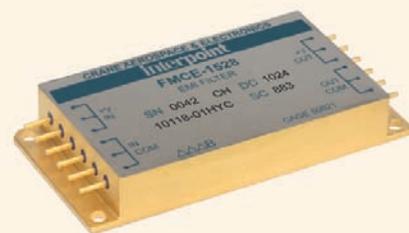
DC/DC-преобразователи серии ISL характеризуются значением MTBF свыше 1 млн. ч, модули серий ISF, ISG характеризуются средним временем наработки на отказ свыше 3,5 млн. ч.

Все модели поддерживаются трёхлетней гарантией.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел.: (495) 234-0636

### Новые помехоподавляющие фильтры Interpoint с высоким значением тока

Компания Crane Aerospace & Electronics объявила о расширении линейки помехоподавляющих фильтров, выпускаемых под маркой Interpoint, изделиями FMCE-0328, FMCE-0528, FMCE-0828 и FMCE-1528. Новые фильтры серии FMCE предназначены для работы с DC/DC-преобразователями с выходными мощностями от 1,5 до 120 Вт и совместимы с помехоподавляющими фильтрами серий FMH, FMC, FMD и FME, предлагаемых компанией в настоящее время. Изделия разработаны для обеспечения высокого коэффициента ослабления помех с минимальным падением напряжения на фильтре, а также с эффективным рассеиванием в модуле тепловой мощности для минимизации нагрузки на компоненты, что обеспечивает длительный срок эксплуатации конечного продукта.



«Мы разработали эти изделия для увеличения коэффициента ослабления и повышения нагрузочной способности. Улучшенные характеристики позволяют соответствовать требованиям стандарта MIL-STD-461 C-F к кондуктивным помехам (CE03, CS01, CE102, CS101) и даже превысить их», – заявил Michael Osborne, менеджер по продукции отдела электроники Crane Aerospace & Electronics.

Новые модели фильтров будут производиться на заводе компании Crane в Kaohsiung (Тайвань), сертифицированном в соответствии с требованиями MIL-PRF-38534 Class H.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел.: (495) 234-0636