

## АЦП для USB



Российской фирмой L-Card подготовлена к серийному выпуску новая модель внешней микросистемы сбора E-140 с интерфейсом USB. Разрядность АЦП 14 бит, быстродействие - 120 кГц. Модель E-140 имеет 32 однопроводных или 16 дифференциальных аналоговых входов с диапазонами  $\pm 10$  В;  $\pm 2,5$  В;  $\pm 0,625$  В и

$\pm 0,15625$  В. Синхронизация АЦП возможна по внешнему синхросигналу, от встроенного таймера или по уровню входного сигнала. Предусмотрен также режим многомодульной синхронизации. Дискретные входы/выходы 16 + 16 реализованы в уровнях TTL. Опционально в блок могут быть установлены два ЦАП, 12 бит.

Четыре отличия E-140 от известной модели E-440:

- ◆ нет DSP, микроконтроллер не программируется пользователем;
- ◆ более низкая максимальная частота преобразования;
- ◆ нет потокового вывода через ЦАП;
- ◆ калибровочные данные не обрабатываются BIOS-ом модуля.

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

## Процессорные платы на платформе Vortex86™

Развивая технологию SystemOnChip, фирма ICOP Technology Inc, Тайвань, выпустила новые модели процессорных плат формата PC/104 на чипсете DM&P6127 Vortex86™ моделей ICOP-6071 и ICOP-6072.



1xRS-232, 1xRS-232/485, добавлены еще два коммуникационных порта RS-232. На плате установлен звуковой адаптер AC97CODEC v2.1 и выведены на разъемы микрофонный и линейный входы, линейный выход. Сохранены функции Ethernet (Realtek 8100B, 100/10 Mbps) и видео (AGP Rev.2.0).

Модель ICOP-6072 является облегченным вариантом ICOP-6070: частота процессора снижена до 133 МГц, объем ОЗУ уменьшен до 64 МВ, Ethernet отсутствует, но функция видео (VGA/LCD) сохранена. Порты ввода/вывода - 1xIDE, 1xFDD, 1xLPT, 2xUSB, 1xRS-232, 1xRS-232/485 - дополнены GPIO (12 линий дискретного В/В в уровнях TTL), а кроме этого на плате установлен разъем расширения шины X-PCI.

Обе новинки не содержат панели для установки DiskOnChip. Flash-диск должен быть реализован на ATA-Disk или DiskOnModule.

Для питания плат достаточно только питания +5В, потребляемая мощность не более 5.5 Вт. Диапазон рабочих температур составляет -20...+70°C.

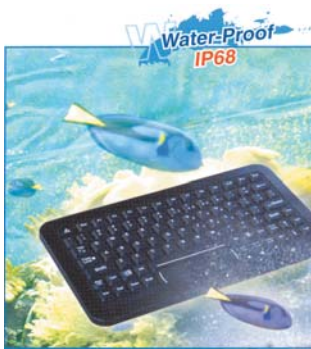
Таким образом модельный ряд ICOP-6070, -6071, 6072 обеспечивает свободу выбора конфигурации под задачу пользователя:

Модель ICOP-6071 можно считать усилением популярной платы ICOP-6070. Частота работы процессора повышена до 200 МГц, объем установленного ОЗУ остался прежним - 128МВ. К стандартным портам ввода/вывода - 1xIDE, 1xFDD, 1xLPT, 2xUSB,

модель	ICOP-6070	ICOP-6071	ICOP-6072
частота	166 МГц	200 МГц	133 МГц
ОЗУ	128 МВ	128 МВ	64 МВ
Ethernet	+	+	-
аудио	-	+	-
COM-порты	2	4	2
GPIO	-	-	12 бит

[www.icop.com.tw](http://www.icop.com.tw)

## Водозащищенная клавиатура



ICP Electronics Inc., Тайвань, разработала новую модель клавиатуры промышленного класса KM-086, которую можно использовать даже под дождем - степень защищенности IP68. В отличие от мембранных клавиатур, на которых тяжело набирать текст, клавиши на этой модели имеют

привычный ход. Высокая степень защищенности достигнута за счет покрытия всей поверхности клавиатуры силиконовой резиной. Встроенные в каждую клавишу светодиодные индикаторы, яркость которых можно регулировать, позволяют использовать клавиатуру в темное время суток. Корпус клавиатуры выполнен из ударопрочного пластика. Соединитель - стандартный PS-II 6-pin mini-DIN.

KM-086 содержит 86 клавиш, к сожалению, пока только с английским алфавитом, и своеобразный манипулятор, который при необходимости может быть заменен на TouchPad.

Габаритные размеры клавиатуры 303.7(W)x168.7(D)x37.8(H) мм.

[www.iei.com.tw](http://www.iei.com.tw)

## Имитатор сигналов дискретного В/В для I-8000



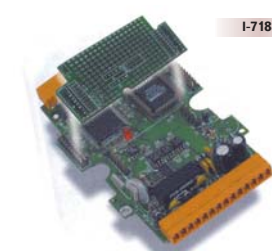
Используя I-8077, можно имитировать реальные дискрет-

ные сигналы: 8 входных и 8 "виртуальных" выходных каналов имеют светодиодную индикацию состояний. После отладки программ имитационный модуль может быть заменен "боевым", при этом логика управляющей программы не меняется.

Возможно и другое использование I-8077 - в качестве дополнительного пульта оператора для задания режимов работы контроллера, индикации результатов обработки данных и т.п.

[www.icpdas.com.tw](http://www.icpdas.com.tw)

## Субмодули расширения для I-7188X/XG/EX/EG



Новые субмодули расширения X110, X111 или X308, установленные непосредственно в корпус PC-контроллеров серии I-7188, позволяют получить в одном миниатюрном конструктиве достаточно мощный управляющий контроллер для различных вариантов УСО.

X110 - субмодуль 14-канального дискретного ввода, а X111 - субмодуль 13-канального дискретного вывода. Входы - 0...+30В, выходы - "откры-

тый коллектор", 30В/100мА. Каналы В/В гальванической развязки не имеют.

X308 - субмодуль 4-канального аналого-цифрового преобразователя. Диапазон входных сигналов 0..10В. Разрядность АЦП 12 бит.

X308 имеет еще и 6 дискретных выходов типа "открытый коллектор", 30В/100мА. Как аналоговые, так и дискретные каналы выполнены без гальвано-развязки.

Новые модели серии X обеспечены программной поддержкой в Softlogic пакете ISaGRAF. Чтобы воспользоваться этими новыми возможностями, следует обновить свою версию целевой системы и дополнить библиотеку ISaGRAF Workbench.

[www.icpdas.com.tw](http://www.icpdas.com.tw)

### PC-совместимые контроллеры Eagle .....

Датская компания Micronix, известный производитель плат формата PC/104, выпустила компактные PC-совместимые контроллеры серии Eagle. Фирма позиционирует их для целей удаленного и распределенного сбора данных, используя сети RS-232/422/485 и Ethernet, а также модемы стандартов GSM, PSTN и радиоканалы. Поддержка FTP/Web/SQL сервера и протоколы TCP/IP и SMTP ориентирована на web-технологии.



500, при этом обеспечивается высокое быстродействие, например, цикл опроса 3-4 мс при 100 каналах В/В и процессоре класса 486.

Контроллеры Eagle собираются из модулей, и могут быть сконфигурированы под конкретную задачу и пользователь имеет возможность выбрать в качестве ядра платформу от 386SX до 6x86/300МГц.

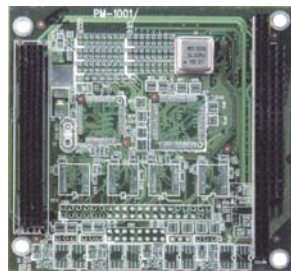
В качестве операционных систем применяется DOS или Linux. В комплект поставки включено коммуникационное и конфигурационное ПО EagleLog. Существует версия контроллера с предустановленной целевой функцией популярного Softlogic пакета — ISaGRAF стандарта IEC-61131-3.

Количество аналоговых и/или дискретных входных/выходных сигналов может достигать

[www.micro-technics.com](http://www.micro-technics.com)

### Переходник ISA-PCI для PC/104 .....

На основе IT8888F (мост PCI-ISA) компания ICP Electronics Inc., Тайвань, выпустила в формате PC/104+ плату перехода для популярных шин — модель PM-1001. Плата поддерживает 32-разрядную шину PCI на частотах до 33 МГц и соответствует спецификации PCI 2.1. Следует отметить, что PM-1001 поддерживает только чипсет фирмы Intel.



[www.iei.com.tw](http://www.iei.com.tw)

### MICROSPACE®PC40 от DIGITAL-LOGIC — промышленный бескулерный PC-компьютер .....

Малогобаритный и промышленный компьютер MPC40 строится на основе недавно разработанного фирмой процессорного модуля smartModule SM855 с процессором Pentium M 1.6ГГц, имеющего производительность на уровне P4 2.4 ГГц. В самом медленном режиме работы на частоте 600МГц потребляемая мощность составляет всего 12Вт.



Встроенный в чипсет Intel 855GME видеоконтроллер имеет аппаратную поддержку DirectX9, 64МБ видеопамяти и двойной выход - DVI и CRT. Поддерживается до 512МБ основной памяти. В стандартной конфигурации имеются также три сетевых 100/10Мб порта, видеовход на основе VT878A, пять портов USB 2.0, 1xCOM, 2xIEEE1394, 6-канальная SPDIF аудио система, а также слот расширения MiniPCI.

новка CF флэш-диска. Стандартная рабочая температура: 0..+50°C, расширенная: -20..+50°C, а при пониженной частоте работы процессора на уровне 600МГц допускается работа в диапазоне -20..+70°C.

Опционально может устанавливаться внутренний WLAN порт с антенной. В комплекте имеется 20ГБ жесткий диск и DVD/CD. Жесткий диск имеет специальную антивибрационную оболочку, а для очень тяжелых условий работы возможна уста-

Питание MPC40 осуществляется напряжением от 10 до 30В и имеется функция удаленного включения/выключения.

MPC40 устойчиво функционирует в ОС Windows 2000/XP/XP Embedded, Linux, VxWorks, RTOS и QNX.

Среди возможных применений, наряду с промышленными приложениями, - системы наблюдения и безопасности, медиа-серверы, веб-серверы и другие высокопроизводительные компьютерные системы.

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



### Источники питания для монтажа на DIN-рельс .....

Четыре серии новых блоков питания для установки на DIN-рельс с выходными напряжениями 12В, 24В или 48В выпустила фирма MeanWell, Тайвань. Все модели обеспечивают защиту от перенапряжения по выходу, перегрузки по току, короткого замыкания и перегрева, не требуют принудительного охлаждения и допускают регулировку

выходного напряжения в пределах 10% от номинального значения. Конструктивно источники выполнены в металлическом корпусе с пластиковой передней панелью, на которой размещены удобные винтовые клеммные соединители для подключения входного напряжения и нагрузки.

Все модули DPR имеют также функции PFC.

модель	выходное напряжение/ток	точность	пульсации и шум	входное напряжение	габаритный размер	диапазон рабочих температур	к.п.д.
DR-75-12	12В, 6.3А	±2%	100 мВ	-85..264В =120..370В	100x55.5x125.2 мм	-10..+50°C (100%) -10..+60°C (60%)	76%
DR-75-24	24В, 3.2А	±1%	150 мВ				80%
DR-75-48	48В, 1.6А	±1%	240 мВ				81%
DR-120-12	12В, 10А	±1%	80 мВ	-88..132В -176..264В	100x65.5x125.5 мм	-10..+50°C (100%) -10..+60°C (60%)	80%
DR-120-24	24В, 5А	±1%	80 мВ				84%
DR-120-48	48В, 2.5А	±1%	100 мВ				85%
DRP-240-24	24В, 10А	±1%	80 мВ	-85..264В =120..370В	125.5x100x125.2 мм	-10..+55°C (100%) -10..+70°C (60%)	84%
DRP-240-48	48В, 5А	±1%	150 мВ				85%
DRP-480-24	24В, 20А	±1%	120 мВ	-180..264В =250..370В	227x125.2x100 мм	-20..+50°C (100%) -20..+70°C (60%)	89%
DRP-480-48	48В, 10А	±1%	120 мВ				89%

**Мобильный PC с LCD-экраном 17"**



Популярная серия мобильных компьютеров SAX производства фирмы ACME Portable Machines Inc., США, пополнилась новой моделью SAX-903. Развивая концепцию "Все-В-Одном", специалистам компании удалось в компактном корпусе из ударопрочного ABS пластика с размерами 445x333x245 мм разместить LCD-панель, клавиатуру, источник питания 350 Вт с PFC, акустическую систему с усилителем, предусмотреть места для установки двух устройств 5.25" и двух устройств 3.5", а также материнской платы формата ATX. Шасси рассчитано на 7 слотов. Система охлаждения содержит два вентилятора.

LCD-панель может быть выбрана из ряда 14.1", 15.1", 15.4" яркостью 200 кд/м2 (поворотные) или даже 17" с яркостью 250 кд/м2 (жестко фиксированное). Разрешающая способность панели 1024x768, 1280x1024 или 1400x1050. Время наработки на отказ для подсветки составляет 50000 часов. Для управления панелью в комплект поставки входит видеоплата стандарта AGP (чипсет ATI M6) с ОЗУ объемом 64МВ.

Отстегиваемая клавиатура содержит 106 кнопок (русский алфавит возможен) и манипулятор Touch Pad. Оригинально решен вопрос подключения клавиатуры с помощью разъема RJ-45, что позволяет не отключать клавиатуру при переноске компьютера.

Вес комплекта SAX-903 всего 11.5 кг. Для удобства транспортировки прилагается сумка на колесиках.

Проведенные механические испытания показали, что SAX-903 остается в работоспособном состоянии после ударной нагрузки в 15G и вибраций 1,25G в диапазоне 10..100 Гц.

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

**Платы источников питания для ответственных применений HESC-104, HESC-SER**



-12В/0.5А), широким диапазоном рабочих температур (-40..+85°C). Входное напряжение постоянного тока допустимо в диапазоне 6..40В. В модулях предусмотрены все типы защиты: от перенапряжения по входу, перегрузки по выходу, короткого замыкания и т.п., есть режим работы UPS с внешними аккумуляторами типов SLA, NiCd или NiMh.

Управление работой модуля, процессом зарядки аккумуляторов, включением/выключением питания в назначенное время и др., осуществляется встроенным микроконтроллером. Конструктивно обе модели выполнены в формате плат PC/104, но HESC-104 содержит разъемы шины, а на HESC-SER они отсутствуют.

Tri-M Engineering считает, что новые источники питания найдут основное применение в мобильных системах и системах военного назначения.

[www.tri-m.com](http://www.tri-m.com)

Ведущий производитель устройств для встраиваемых применений - компания Tri-M Engineering, Канада, выпустила интеллектуальные модули источников питания мощностью 60Вт с управлением по шине ISA и по каналу RS-232.

Модели HESC-104 и HESC-SER характеризуются низким уровнем шумов (<20 мВ), высоким кпд (95%), исчерпывающим набором выходных напряжений (+5В /12А, +12В/2.5А, -5В/0.4А,

**DVR-плата на шину PCI VioCard-100**



VioCard-100 поддерживает различные типы видеокамер. На плате имеется процессор, память, Ethernet и установлено программное обеспечение (операционная система и драйвера). Видео

разрешение: 160x120, 320x240, 640x240, 640x480. Питание может осуществляться или через PCI шину, или от внешнего источника, что позволяет плате работать полностью автономно. В отличие от традиционных 16-канальных DVR-систем, благодаря модулю VioCard-100 можно значительно расширить количество видеоканалов DVR-системы.

ICP Electronics Inc., Тайвань в августе 2003 года объявила о выпуске уникального цифрового видеоматрифона - сетевой DVR карты VioCard-100 для построения крупномасштабных видео систем (VioGate System). В любом месте сети можно будет подключать сотни видеоканалов, а контроль и управление системой возможен из любой точки мира через Интернет. Используя дополнительные GPIO-модули VioCard-GPIO можно связывать VioCard-100 с системами доступа в помещении, считывателями пластиковых карт, электромагнитными замками, специальными кнопками и датчиками. Устанавливая VioCard-100 в передвижные устройства, можно в реальном масштабе времени передавать файлы изображения через беспроводный Интернет или GPRS связь.

VioCard-100 имеет также последовательный интерфейс RS-232/422/485 для управления PTZ камерами и матричными устройствами, устройствами безопасности и удаленными модулями ввода - вывода.

В дополнение к гибкой аппаратной поддержке, VioCard-100 также поддерживает ActiveX для упрощения интеграции видео изображений в Web-страницы и Windows-приложения.

[www.iei.com.tw](http://www.iei.com.tw)

**Редакция журнала "ПИКАД" приглашает к сотрудничеству авторов статей**



**Уважаемые коллеги.**

Приглашаем Вас к активному диалогу на страницах нашего журнала - предлагайте идеи, рубрики, темы и, конечно, присылайте свои статьи о внедренных системах и разработанных приборах, поделитесь с коллегами информацией и своим опытом работы.

В 2004 году все авторы статей, не являющиеся сотрудниками "ХОЛИТ Дэйта Системс", смогут принять участие в конкурсе на лучшую статью, а три победителя будут определены самими читателями и премированы. Удачи Вам и ждем от Вас побольше интересных статей!

**О подписке.**

Отвечаем на многочисленные вопросы - на 2004 год подписка будет приниматься, начиная с января месяца, только через наш офис. Форма заявки, начиная с 01.01.2004, будет доступна на нашем сайте в соответствующем разделе. После выхода каждого номера журнала, всего их будет 4 номера в год, он будет выслан в адрес, указанный Вами в заявке. В последующем планируется ввести журнал в каталог "Укрпочты" для проведения подписки и доставки через почту.

**О размещении рекламы.**

Требования к оригинал-макетам, условия приема рекламных материалов, расценки на рекламу - смотрите в соответствующем разделе на нашем сайте с 15.01.2004.

[www.holit.com.ua](http://www.holit.com.ua)