

Пополнение в семействе SensorLex™ 8В



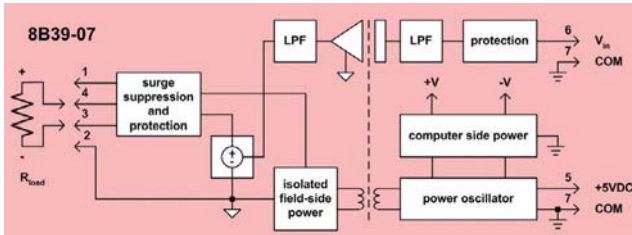
Компания Dataforth (США) продолжает расширять ассортимент модулей новой, но уже хорошо себя зарекомендовавшей, серии 8В, по стоимости с которой не могут сравниться даже изделия тайваньских производителей. Новинками являются модуль 8В39-07 и модельные ряды 8В45 и 8В49.

8В39-07 - это модуль для вывода аналоговых сигналов с уровнями ±5В в сигналы ±20 мА, естественно, с гальванической развязкой 1500В! Все виды защит, предусмотренные в серии 8В, в этом модуле также присутствуют.

Подсемейство 8В49 - семь моделей выходных модулей 8В49-01..8В49-07: вход напряжение, выход напряжение, гальваноразвязка 1500В, частотный диапазон - 1кГц, погрешность преобразования не хуже ±0.05%, питание +5 В±5%.

В новых моделях присутствуют фильтры нижних частот 3-го (8В49) и 4-го (8В39-07) порядка, одна составляющая которых располагается со стороны источника, а другая - уже на приемной стороне:

модель	ВХОД	ВЫХОД
8В49-01	0...+5 В	-5...+5 В
8В49-02	-5...+5 В	-5...+5 В
8В49-03	-5...+5 В	0...+5 В
8В49-04	0...+10 В	-10...+10 В
8В49-05	-10...+10 В	-10...+10 В
8В49-06	-10...+10 В	0...+10 В
8В49-07	-5...+5 В	-10...+10 В



Модули подсемейства 8В45 предназначены для работы с сигналами, которые требуют гальванической развязки, и у которых информационным параметром является частота. Подсемейство содержит 8 моделей, которые могут работать как с сигналами в уровнях ТТЛ, так и с сигналами переменного напряжения от уровня ±100мВ.

Погрешность преобразования не превышает 0.1%, а нелинейность - 0.5%, во всем диапазоне рабочих температур -40°С..+85°С. Диапазон преобразуемых частот составляет 100 кГц. Выходной сигнал - напряжение 0..5В. Все модели обеспечивают подавление помехи на уровне 100 дБ и имеют защиту от перенапряжения по входу до 240В (с.к.з.).

модель	диапазон частот	время установления
8В45-01	0...500 Гц	300 мс
8В45-02	0...1 кГц	175 мс
8В45-03	0...2,5 кГц	50 мс
8В45-04	0...5 кГц	30 мс
8В45-05	0...10 кГц	30 мс
8В45-06	0...25 кГц	15 мс
8В45-07	0...50 кГц	15 мс
8В45-08	0...100 кГц	2 мс

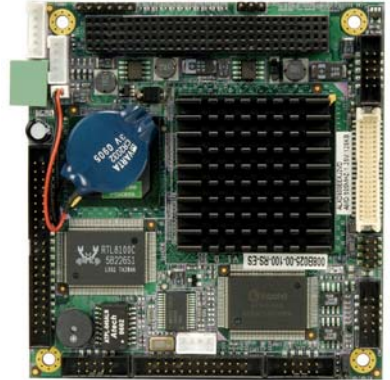
Особенностью модулей 8В45 является наличие встроенного источника напряжения +5В / 8 мА, что обеспечивает сопряжение с активными датчиками, требующих подачи тока возбуждения.

Серьезные успехи IEI Technology в области платформы PC/104



Очередным подтверждением намерений фирмы IEI стать заметным игроком на рынке компьютерных систем класса Embedded стал выпуск двух плат формата PC/104 в стандарте PCI-104.

Новая процессорная плата модели РМ-LX-800, соответствующая стандарту PCI-104, является полноценным одноплатным бескулерным компьютером PC/104+ с напаянным процессором нового семейства AMD LX800, в котором отсутствует шина расширения PC/104 ISA, а есть только 4-х рядовый разъем для шины PCI.



Плата соответствует директиве RoHS, и ее функциональные возможности при умеренной цене делают ее достойным выбором для большинства новых проектов в индустриальном секторе систем, где не требуются особо жесткие условия эксплуатации.

Основные параметры платы:

- форм-фактор PC/104;
- напаянный бескулерный процессор AMD LX800, 500МГц;
- SDRAM SO-DIMM DDR333/400 до 1ГБ;
- интегрированная в LX800 видеофункция VGA CRT/LCD;
- Ethernet 100/10, 2xUSB2.0, 2xRS232, LPT, PS/2, IDE;
- расширение: PCI-104, CF II с функцией IDE master/slave
- питание AT +5В/1.13А
- рабочая климатика: 0..+60°С, влажность 5-95%.

Другая из выпущенных плат PCI-104 модели РМ-1059 является платой расширения и обеспечивает функции 4-канального ввода/вывода аудио и видеосигналов и функции захватчика кадров в реальном времени. Плата поддерживает аппаратный режим сжатия видеосигналов по



стандартам H.263, MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4. Она имеет синхронизацию по аудио и видеовходам, способна обрабатывать от 30 до 120 кадров в секунду в зависимости от выбранного разрешения и имеет встроенную аппаратную функцию обнаружения движения(motion detection) и потери сигнала от камеры(camera loss). Интерфейс шины PC/104+ соответствует стандарту PCI Rev 2.1. На плате установлен переключатель для идентификации номера платы, что позволяет их наращивание в многоканальных системах видеонаблюдения. Плата поставляется с программной драйверной поддержкой для Windows 2000/XP, исходными текстами демо программы на С++ и SDK. В комплект поставки входят также кабели для аудио входов и микроплата с установленными BNC разъемами для видеовходов. Рабочий температурный диапазон 0..+60 С и потребляемая мощность порядка 7.5Вт(+5В/1.5А).

Новая серия контроллеров класса PAC

Компания ICP_DAS (Тайвань) объявила о выходе новой модели PC-совместимого контроллера i-71788XBD-CAN и о скором появлении I-7188XB-CAN1. Нетрудно догадаться, что их основу составляет ядро популярных контроллеров i-7188/8000: процессор 80188-40 (Am188TMES), ОЗУ 512К, Флэш память программ 512К, часы реального времени, энергонезависимая память емкостью 2048 байт, ОЗУ 31 байт с батарейным питанием, операционная система MiniOS7.

Коммуникационными портами в этих контроллерах являются COM1 RS-485 (D1+, D1-, self-tuner ASIC), COM2 RS-232/485 (TXD, RXD, RTS, CTS, GND / D1+, D1-), и как следует из названия модулей - CAN-порт (1Mbps), реализованный на микросхемах Phillips SJA1000T и Phillips 82C250. Интерфейсный канал CAN имеет гальваническую развязку 2500В.

Модель i-7188XBD-CAN содержит четыре семисегментных светодиодных индикатора и два дискретных канала В/В - один входной типа "сухой контакт" и один выходной типа "открытый коллектор". А в модели I-7188XB-CAN1 хотя и отсутствует светодиодный минидисплей, зато количество линий дискретного В/В увеличено - три входных и 5 выходных, а кроме того, что очень привлекательно, имеется один дифференциальный аналоговый вход $\pm 1.25В$, 2 МОМ. 12-разрядный АЦП обеспечивает быстродействие 50 кГц.

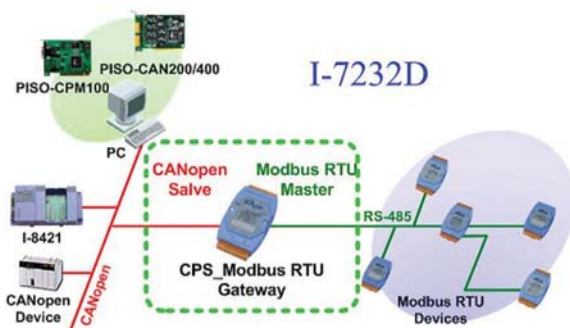
Новые контроллеры потребляют не более 4Вт и рассчитаны на эксплуатацию при температурах окружающей среды от -25°C до +70°C при относительной влажности 5...95%.



www.icpdas.com

Шлюз для сетей Modbus RTU/CANopen

На основе контроллера с поддержкой полевой шины CAN инженерами компании ICP_DAS разработан преобразователь для сетей Modbus RTU/CANopen. Это шлюз, который позволяет ведущему устройству сети CANopen получать доступ к ведомым устройствам сети Modbus RTU. Такими устройствами могут быть программируемые логические контроллеры, датчики, модули серии M-7000 и т.п. Маркировка изделия i-7232D.



В комплект поставки входит программное обеспечение для настройки параметров и согласования интерфейсов. При использовании i-7232D у разработчиков систем проблем с применением устройств Modbus RTU в сетях CANopen быть не должно.

www.icpdas.com

Комплект для разработки модулей в формате CompactRIO

Компания National Instruments (США) подготовила набор для разработчиков модулей серии CompactRIO. Такой Development Kit предоставляет лицензию на разработку и производство модулей CompactRIO, а также дает начальный набор различных модульных соединителей. В состав комплекта входит руководство пользователя и программное обеспечение.



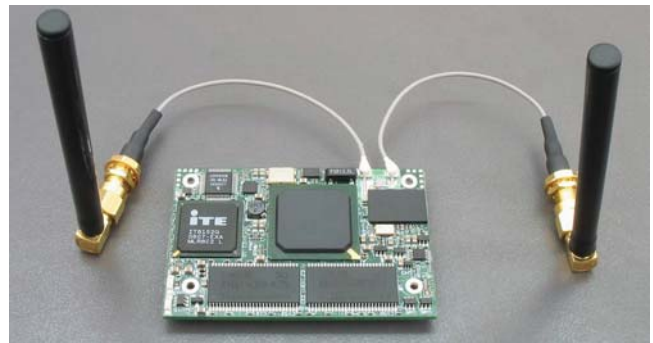
Набор разработчика cRIO-9951 CompactRIO Module позволит конечным пользователям, изготовителям комплектного оборудования и системным интеграторам самостоятельно проектировать модули в формате CompactRIO для специфических задач ввода-вывода.

www.ni.com

PC-микромодуль с WLAN/Wi-Fi

Компания CompuLab (Израиль) представила свою новую разработку - модуль WLAN/Wi-Fi, интегрированный в процессорный модуль CM-X270. Это первое и в настоящее время единственное решение для беспроводной связи, доступное на рынке CoM (Computer-on-Module), позволяющее вывести применение этих модулей на более высокий уровень.

Интегрированный модуль Wi-Fi работает в стандарте 802.11b, обеспечивает скорость передачи 10 Мбит/с и использует полосу частот 2.4 ГГц. Модуль поддерживает одиночную или двойную антенну, а также комбинацию антенн для увеличения дальности и стабильности.



Интерфейс Wi-Fi установлен на модель CM-X270L, которая базируется на архитектуре Intel XScale и содержит в своем составе процессор Intel PXA270, SDRAM, Flash Disk, канал PCI, Ethernet, Audio, Touchscreen и другие устройства. По соотношению цена/качество CM-X270 имеет наилучшие показатели среди аналогов. Образы операционных систем Linux и WinCE, доступные на сайте компании, включают в себя драйверы WLAN.

Для разработчиков систем класса "Embedded" компания CompuLab подготовила комплект Evaluation Kit, содержащий процессорный модуль CM-X270L с интегрированным Wi-Fi и плату-носитель к нему. Технология Wi-Fi позволит расширить сферы применений и одноплатного компьютера SBC-X270, основу которого составляет модуль CM-X270. А в дальнейшем CompuLab планирует интегрировать Wi-Fi на модуль CM-X270W и обеспечить поддержку стандарта 802.11g, т.е. скорость передачи возрастет до 54 Мбит/с.

www.complab.co.il

8-канальные АЦП серии i-87K....

Две новые модели модулей аналогового ввода для систем сбора данных и PC-контроллеров семейства i-8000/WinCON/LinCON выпустила фирма ICP_DAS (Тайвань). Это модули с последовательной шиной i-87017ML и i-87017RC. Обе модели имеют 8 дифференциальных входов с полосой пропускания 15.7 Гц (на уровне 3 дБ), разрешение АЦП 16 бит при скорости 10 изм/с и 12 бит - при 60 изм/с, погрешность преобразования 0.1% и 0.5% соответственно, подавление помехи общего вида - 86 дБ. Гальваническая развязка - групповая, с уровнем до 3000В. Шестнадцать светодиодных индикаторов (по два для каждого канала), расположенные на передней панели, могут быть использованы как индикаторы тревог, т.е. превышения заданных нижних и верхних порогов.

Модуль i-87017ML предназначен для ввода сигналов напряжения с уровнями $\pm 50В$ и $\pm 150В$. А модель i-87017RC ориентирована на работу с датчиками с токовым выходом 0...20 мА, 4...20 мА или ± 20 мА. Причем установка внешних токовых резисторов, как это имеет место в случае со стандартным модулем i-87017, становятся не нужны. Они уже установлены внутри модуля, и для каждого канала имеется свой резистор номиналом 125 Ом. Предусмотрен в новинке и режим обнаружения обрыва токовой петли.

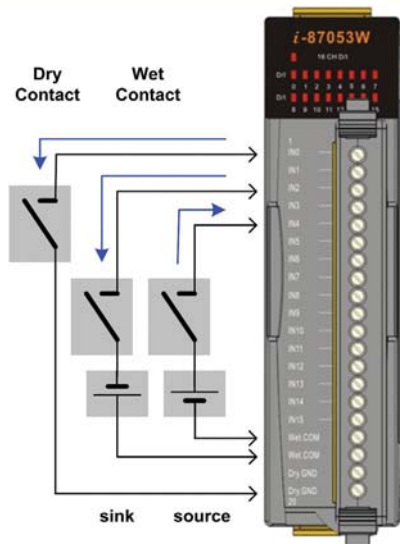


www.icpdas.com

Универсальный модуль дискретного ввода

Модифицировав 16-канальный модуль дискретного ввода с классической групповой гальванической развязкой, компания ICP_DAS представила новую модель - i-87053W. Этот модуль позиционируется как универсальный - для датчиков типа "сухих и влажных" контактов. Достигнуто это за счет введения DC/DC конвертора и подтяжки входов оптрона к источнику +5В через диод. Обычный замыкатель, например, контактная пара контролируемого реле, непосредственно подключается к входам Inx и Dry.GND (до 500м). Активные же цепи подключаются к входам Inx и Wet.COM. Состояние ON соответствует уровню напряжения в пределах 68...140В, а состоянию OFF - не более 48В.

Модуль i-87053W может функционировать в режиме многоканального счетчика внешних событий, однако частота изменения состояний сигналов на входах не должна превышать 100 Гц.



www.icpdas.com

Модифицированный i-7080B.....



Основное отличие новой модели модуля счетчиков i-7080B производства компании ICP DAS от хорошо известного модуля i-7080 состоит в наличии резервной батареи, позволяющей сохранять содержимое счетчика при перебоах в электропитании. Это означает, что сфера применения этих изделий может расширяться,

а также у системных интеграторов появляется возможность в некоторых ситуациях упростить алгоритмы обработки данных.

В i-7080B имеются два независимых 32-битовых счетчика, обеспечивающих работу на частотах до 100 кГц, программируемые пороги уровней входных сигналов и цифровые фильтры. А в модели i-7080BD установлен еще и 5-разрядный семисегментный светодиодный дисплей.

www.icpdas.com

Системы сбора данных M-серии с интерфейсом USB

"Новые USB-устройства M-серии - одни из наиболее инновационных предложений для шины USB и они предоставляют беспрецедентную производительность для широкого круга применений" - заявил Тим Дехне, вице-президент научно-исследовательского отдела компании National Instruments



(США). И действительно, системы сбора данных NI USB-6251 и NI USB-6259, сочетая в себе преимущества M-технологии и высокоскоростного интерфейса, имеют производительность в 5 раз выше, чем их ближайшие аналоги. В них реализована концепция ведения нескольких потоковых действий, таких как аналоговый ввод, аналоговый вывод, дискретный ввод и дискретный вывод - и все это происходит одновременно.

Технические характеристики новинок для USB аналогичны устройствам популярных плат M-серии для шин PCI и PXI: АЦП 16 бит/1.25 МГц; ЦАП 16 бит, частота вывода 2.8 МГц; два 32-битовых таймера-счетчика с частотой счета до 80 МГц; дискретный коррелированный В/В. Отличие моделей NI USB-6251 и NI USB-6259 состоит в количестве каналов аналогового и дискретного В/В:

модель	Аналоговый		дискретный В/В
	ввод	Вывод	
USB-6251	16	2	24
USB-6259	32	4	48

Программное обеспечение, входящее в комплект поставки, содержит универсальный драйвер NI-DAQmx, конфигурационную утилиту Measurement & Automation Explorer и программу-регистратор VI Logger Lite для Windows 2000/XP.

Рекомендуемый фирмой National Instruments софт для работы с такими устройствами: LabVIEW, LabWindows/CVI, Measurement Studio, SignalExpress, VI Logger, Visual Studio.NET, C/C++/C#.

www.ni.com

Рабочая станция с 19" LCD экраном

В обновленной серии рабочих станций компании IEI Technology Corp. (Тайвань) появилась модель с экраном 19" - WS-895G. Новинка, как и все модели серии, выполнена в прочном стальном корпусе серебристого цвета (PANTONE PMS-8001) размером 483x398x269 мм (19" Rack Mount 9U) и весит 15.5 кг (без начинки).

Конструкция и дизайн новой серии был разработан таким образом, чтобы станции имели большую прочность, но при этом меньший вес, а также повышена ударопрочность, вибропрочность и улучшен тепловой режим.



Алюминиевая передняя панель обеспечивает защиту экрана и органов управления от пыли и влаги по IP64. На передней панели расположен отсек для slim-накопителей CD и FDD, двух гнезд USB и выключателя питания AT/ATX, а также мембранная клавиатура. Полнофункциональная клавиатура содержит четыре группы кнопок, в т.ч. кнопки управления OSD-контроллера. Манипулятор типа TouchPad отсутствует, зато опционально на LCD-экран с яркостью 300 кд/м² и разрешением 1280x1024, поддерживающий 16.6М цветов, может быть установлен резистивный TouchScreen. Нормируемый показатель наработки на отказ для LCD-экрана (MTBF) составляет 50000 часов, для подсветки - 30000 часов. Интерфейс - VGA.

В шасси рабочей станции установлен источник

питания АСЕ-832АР, системный вентилятор охлаждения (12 см) и могут быть расположены устройства формата 5.25, 3.5 и FDD. Конструкция станции позволяет выполнить монтаж как различных



видов кроссплат на 10 слотов, так и плат формата m-ATX.

Естественно, новинка полностью соответствует требованиям директивы RoHS.

www.iei.com.tw

Платы расширения PC/104 на основе FPGA

В новых платах расширения формата PC/104 компания Diamond System Corporation (США) реализовала концепцию программирования аппаратной части на основе FPGA-структур.

Многofункциональная плата GPIO-MM построена на основе Xilinx Spartan II, содержащей 200000 логических ячеек и ОЗУ 40К. Прошивка хранится во Flash памяти и доступна для пользователя. Заводская же конфигурация FPGA предусматривает дискретный В/В в уровнях ТТЛ (аналог платы Garnet-MM) и таймеры-счетчики (аналог Quartz-MM). Принцип компании "2-in-1" применим и в этом случае.

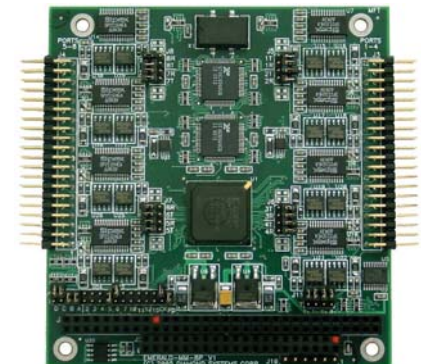
Два ядра 9513 реализуют десять 16-битовых счетчиков-таймеров, способных работать на частотах до 10 МГц. Счетчики могут быть объединены в 32-х и 48-битовые структуры. В этой же части FPGA созданы два 8-битовых порта дискретного В/В,



один - входной, другой - выходной. Два ядра 8255 являются основой 48 программируемых каналов дискретного В/В, технология буферизации которых выполнена аналогично плате Garnet-MM. Для подключения источников/приемников сигналов использованы два 50-контактных разъема, на которые выведено также напряжение +5В.

Все функции GPIO-MM поддерживаются универсальным драйвером Diamond System для Linux, Windows 98/2000/XP/CE.NET, DOS, QNX, и VxWorks.

Еще одна новинка - Emerald-MM-8P - универсальная мультипортовка. "На борту" этой платы имеется восемь коммуникационных портов, каждый из которых может быть индивидуально программно сконфигурирован как RS-232, RS-422 или RS-485. Параметры конфигурации (тип интерфейса, адреса, прерывания и т.п.) хранятся в EEPROM и автоматически загружаются при включении питания.



Основой платы Emerald-MM-8P

являются две ИМС16С654, каждая из которых поддерживает 4 коммуникационных порта. Для каждого порта индивидуально имеется 64-битовое приемное и передающее FIFO для реализации скоростного режима - 460.8kbps.

Интерфейс с PC/104 построен на FPGA, прошивка которой хранится в доступной пользователю конфигурационной Flash памяти. На Emerald-MM-8P присутствуют также восемь индивидуально настраиваемых каналов дискретного В/В.

Обе новые платы расширения Diamond System Corporation спроектированы для эксплуатации в диапазоне температур -40°.. +85°С.

www.diamondsystems.com

Новые продукты от Mean Well: серии CLG-100 и PLN-100

Компания Mean Well представила две новые линейки источников питания специального назначения -



серии CLG-100 и PLN-100. Это 60-96 Вт источники закрытого типа с активным корректором мощности, предназначенные для питания светодиодных осветительных приборов. Эти источники питания выполнены в соответствии с требованиями UL 1310 класс 2, которые ограничивают выходную мощность на уровне 100ВА или выходной ток 5А, что является важным для специалистов, эксплуатирующих светодиодные осветительные установки. Кроме того, защита IP67 для серии CLG-100 и защита IP64 для серии PLN-100 позволяет использовать указанные источники в запыленной и влажной атмосфере как в помещениях, так на открытом воздухе. Серия CLG-100 является полностью водонепроницаемой и может эксплуатироваться с погружением в воду на глубину до 1м.

Благодаря применению передовых технологий ZCS/ZVS КПД для новых серий составляет более 87%, что позволяет эксплуатировать их в диапазоне температур -30 .. +70 °С при естественном воздушном охлаждении. Стандартный набор функций включает защиту от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения и температурную защиту. Кроме того, все источники комплектуются кабелями класса 18AWG, которые подключены к входным и выходным клеммам. Источники питания серии CLG-100 полностью залиты внутри компаундом, выполнены в алюминиевом корпусе, обладают более высоким классом защиты, и нацелены на использование в жестких условиях работы. В то же время серия PLN-100 обладает возможностью регулировки выходного напряжения/тока и выполнена в герметичном пластиковом корпусе, что позволяет получить хорошее сочетание цена-качество. Эта серия может быть востребована в бюджетном сегменте, где требуется применение водонепроницаемых изделий.

Областью применения новых серий источников питания могут стать различные установки для регулирования движения, информационные табло, декоративные осветительные установки и др.

Технические характеристики серий CLG-100 и PLN-100:

- Универсальный вход / широкий диапазон входных напряжений
- Встроенная функция активной коррекции мощности
- Защита: от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения и температурная защита
- Естественное воздушное охлаждение
- Класс защиты IP67 для серии CLG-100 и класс защиты IP64 для серии PLN-100,- эксплуатация в помещении и на открытом воздухе
- Применение для светодиодных осветительных установок и информационных табло
- Возможность регулировки напряжения и тока для серии PLN-100
- Размеры (Д*Ш*В): 222x68x39мм (CLG-100), 200x70.5x35мм (PLN-100)
- Подключение: входные /выходные кабели 18AWGx3C/18AWGx2C
- Сертификаты: UL/CUL/TUV/CE

www.meanwell.com

Суперкомпактный, бесшумный и экономичный компьютер VESA PC

Уникальный по своей конструкции и своим характеристикам компьютер модели eBOX-2300 разработала компания MSTI, входящая в группу DMP Group. Этот компьютер имеет размеры всего 115 x 115 x 35мм и установочные элементы крепления по стандарту VESA.

Тем, кому это ничего не говорит, можно просто представить себе такой компьютер, "прилепившийся", и почти незаметный, посередине задней стенки обычного LCD монитора. Дело в том, что все современные модели LCD мониторов производятся с установочными креплениями, соответствующими VESA стандарту. Это позволяет не только ставить их на офисный стол, но также и прикрепить к специальным установочным "ногам", например, к струбцинам, или с помощью монтажного комплекта монтировать их на стену. Такой же стандарт поддерживает и eBOX-2300, для чего у него имеется четыре отверстия и длинномерные винтовые соединители, которые позволят закрепить его на таком установочном месте.



eBOX-2300 построен на платформе процессорного ядра Vortex86 (это система SoC класса Pentium MMX 200МГц), не содержит никаких вентиляторов и может вообще не содержать никаких движущихся частей, так как в качестве жесткого диска предусматривается использование флэш-диска типа Compact Flash(CF), доступ к которому обеспечивается снаружи. При необходимости имеется возможность установки внутри шасси HDD 2.5" ноутбуковского формата и даже IDE флэш модуля горизонтального типа объемом до 2ГБ. Компьютер имеет напаянную оперативную память 128МБ, Ethernet 100/10 и, опционально, поддерживает WLAN с помощью установки соответствующего модуля mini-PCI. Компьютер поддерживает функцию бездисковой сетевой загрузки PXE. Среди других интерфейсных функций в наличии 3x USB 1.1, стандартный VGA выход на DB-15, аудио функция AC97 v2.1 с микрофонным входом и линейным выходом и, разумеется, входы для мышки и клавиатуры.

Дополнительными достоинствами такого ПК является весьма низкая мощность потребления - порядка 15Вт, при одиночном питании 5В/3А, поддержка функции ACPI и рабочий диапазон температур от 0 до +60 С.

Другими словами, компьютер eBOX-2300, стоимость которого в Украине составляет всего 990грн. без HDD, - это практически идеальный маленький помощник в повседневной работе, как в административных, так и в коммерческих структурах, в таких местах как офисы, учебные дисплейные классы, библиотеки, лингвистические кабинеты, медицинские учреждения, склады и торговые терминалы и т.д. В то же время параметры и габариты такого компьютера позволяют ему найти применение и в промышленных, транспортных, специальных системах и приложениях.

www.compactpc.com.tw