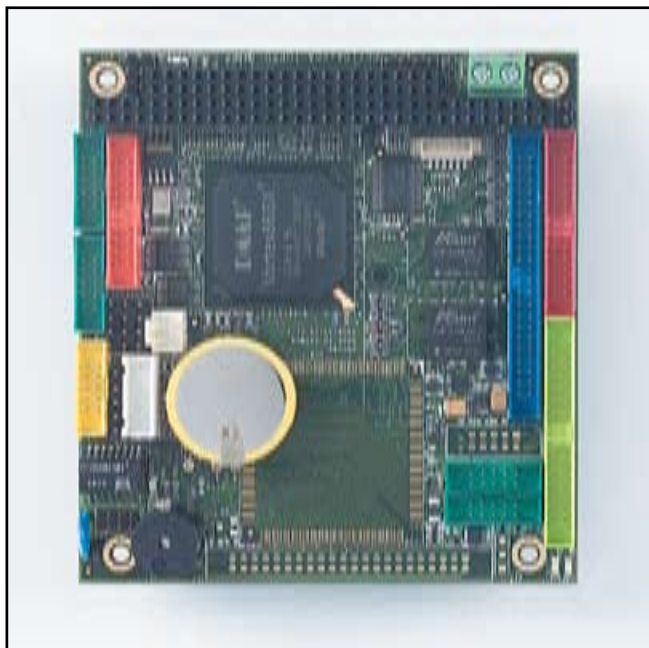


Встраиваемые решения от компании ICOP

На рынке профессиональных средств автоматизации и контроля наблюдается растущая популярность встраиваемых систем. Данные системы, в которых управляющий компьютер встроены в объект управления, обладают рядом технических особенностей (небольшие массогабаритные показатели, низкое энергопотребление, безвентиляторное исполнение, многофункциональность), обуславливающих их широкое распространение в самых разных отраслях.

Среди существующих на рынке предложений заслуживает внимания продукция компании ICOP Technology. Основанная в 1989 году, первоначально компания представляла собой группу из крупных разработчиков встраиваемых систем, производителей и интеграторов, обладающих большим опытом работы и знаниями в области встраиваемых компьютеров, их архитектуры и периферии. Основным направлением деятельности компании на тот момент была разработка и производство промышленных контроллеров. Много внимания специалисты компании уделяли разработке собственных процессоров, "Систем на чипе" (SistemOnChip), мультиме-



дных продуктов и производству одноплатных компьютеров (SBC – Single Board Computers). В 1997 году, после структурной реорганизации, ICOP стала независимой компанией, специализирующейся на разработке SBC и встраиваемых решений. На сегодняшний день ICOP – крупная компания, имеющая разветвленную сеть дистрибьюторов в Европе, Азии и Америке. Среди стратеги-

ческих партнеров компании следует отметить Microsoft Corporation, QNX Software Systems, Silicon Integrated Systems Corporation и M-Systems.

Продукция компании ICOP, в основном, ориентирована на пользователей, которые решают задачу создания собственной встраиваемой системы под свои нужды. Для простоты разработки предлагается использовать различные процессорные платы, платы комплектов разработчика и большой выбор периферийных модулей. Это очень удобно, так как для создания нового устройства необходимо только "обвязать" процессорный модуль. Другими словами – разработать собственную плату с необходимыми интерфейсами и размерами.

В линейке продуктов существуют комплекты разработчика на базе различных шин ISA, PCI, x-ISA; тем самым производитель не привязывает клиента к какому-то одному решению, а предоставляет возможность выбора.

Сердцем любой компьютерной системы является процессор. Компания ICOP предлагает своим клиентам x86-процессор с частотой 300 Мгц и широкими возможностями – VORTEX86SX. Данный процессор является продолжением линейки VORTEX86, уже хорошо известной и зарекомендовавшей себя в России.

VORTEX86SX представляет собой SistemOnChip и включает в себя множество возможностей, таких как:

- ▶ 32-битный x86-процессор;
- ▶ поддержку SDRAM и DDR2;
- ▶ поддержку двухканального IDE;
- ▶ USB 2.0;
- ▶ Ethernet;
- ▶ до 4-х COM-портов;
- ▶ GPIO (цифровой ввод/вывод);
- ▶ сторожевой таймер;
- ▶ счетчик MTBF;
- ▶ низкое энергопотребление – 1 Вт;
- ▶ расширенный температурный диапазон (от -40 до +85°C).

Благодаря высоким техническим характеристикам, показателям качества и надежности, встраиваемые системы компании ICOP применяются в автоматизации, оборонной промышленности, транспорте и многих других отраслях.

Например, одноплатный компьютер ICOP-6154 формата PC/104+ с двумя выходами VGA и LCD, портом Ethernet и двумя USB может быть взят за основу в системах сбора данных и отображения информации, а одноплатный компьютер ICOP-6156 (с тремя Ethernet-портами) идеально подойдет для сетевых и информационных задач.

Если требуется более высокопроизводительная система, компания ICOP предлагает решения, основанные

на процессоре VIA MARK CoreFusion с частотой 533 МГц. Данные модули имеют встроенную, более производительную видеокарту 32 Мб – 2D/3D AGP 4X. Встраиваемые решения с использованием такого процессора могут применяться при необходимости вывода большого количества графики на экран, а также могут заменить обычный ПК там, где не требуется выполнение сложных задач. Процессор VIA MARK CoreFusion работает под управлением ОС Windows XPE, 2000, 98, ME, WinCE, Linux и DOS. Характерным представителем данной линейки является плата VEGA86-6270.

Для расширения возможностей применения встраиваемых решений 3,5"- или EBX-форматов, можно использовать не только платы формата PC/104, но и, к примеру, miniPCI. Так, совместное использование платы ICOP-6127 и miniPCI Wi-Fi-адаптера позволяет создать производительную, компактную и недорогую систему удаленного сбора данных, управления и вывода информации.

Чтобы управлять каким-либо устройством или получать сигналы с различных датчиков, специалисты компании ICOP рекомендуют использовать широкий спектр плат дискретного ввода/вывода. Для получения стабильного питания возможно использование блоков питания и преобразователя напряжения формата PC/104. Они позволяют, используя преимущества модульной системы, сохранить минимальные габариты и массу будущего устройства.

Продукция компании ICOP обладает малыми габаритными размерами, высокой степенью интеграции, низкой потребляемой мощностью, что решающим образом сказывается на повышении функциональности, производительности и качества всей создаваемой системы. Бла-

годаря этим характеристикам, продукция компании ICOP успешно используется во многих сферах промышленности.

Например, на базе одноплатного компьютера ICOP-6156 изготовлена система автоматизированного управления топливно-раздаточными колонками (ТРК), представляющая собой комплекс программ для

ведения коммерческого учета, управления сетями АЗС, анализа продаж топлива, сопутствующих товаров и услуг в розничной торговле нефтепродуктами. Основной аппаратной составляющей данной системы является контроллер, который изготовлен на основе одноплатного компьютера ICOP-6156 стандартной шины BUS PC/104. Благодаря использованию модульной системы от компании ICOP, под каждый вид протокола через шину



BUS PC/104 на контроллер устанавливается своя интерфейсная плата для управления конкретной топливно-раздаточной колонкой.

Более подробную информацию о продукции компании ICOP можно получить в офисе ее официального дистрибьютора – компании IPC2U, которая не только поставляет продукцию фирмы ICOP, но и осуществляет гарантийное и послегарантийное обслуживание, оказывает консультационные услуги по выбору и использованию устройств, производит полную техническую поддержку. По отдельным заказам, совместно со специалистами фирмы ICOP, возможна разработка и изготовление специализированных устройств (ОЕМ-проектирование).

М. В. Лисовский, специалист отдела технической поддержки, компания IPC2U



ICOP
intelligent control on processor

Официальный дистрибутор ICOP Technology Inc. в России и странах СНГ – компания **IPC2U**
www.icop.ru

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ**

<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерные модули • Одноплатные компьютеры • Процессорные и периферийные платы формата PC/104 	<ul style="list-style-type: none"> • Компактные компьютеры • Панельные компьютеры • Температурный режим от -40 до +85°C • Низкое энергопотребление 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная устойчивость к механическим воздействиям • Процессоры x86 от 300 до 800 МГц
---	--	---



г. Москва, Тел.: (495) 232-02-07, Факс: (495) 232-0327, E-mail: sales@ipc2u.ru
г. Санкт-Петербург, Тел./Факс: (812) 271-56-02, E-mail: spb@ipc2u.ru
г. Екатеринбург, Тел.: (343) 253-02-06, E-mail: ekb@ipc2u.ru

www.ipc2u.ru