



Core i3/i5/i7

Журнал «Мир автоматизации» №3 2010г.

Автор: Каюков А. В., начальник отдела промышленных компьютеров
ООО «СЭА Электроникс», avk@sea.com.ua

IEI Technology Corp. (IEI), новатор и мировой лидер в производстве промышленных ПК, идет на шаг впереди в ряде новых разработок вычислительного оборудования для промышленных систем управления. В то время, как некоторые компании-производители только планируют выпуск промышленных решений на новейших процессорах и чипах от Intel, компания IEI уже производит первые поставки готовых продуктов и внедряет их через своих дистрибьюторов в новые перспективные проекты.

Материнские платы на базе чипсета Intel® Q57 компании IEI Technology Corp

Компания IEI Technology Corp. – мировой лидер в производстве промышленных компьютеров, представила в 2010м году на рынке новые высокопроизводительные материнские платы KINO-QM57A и PCIE-Q57A на базе чипсета Intel® Q57. В новинках используется Intel® Active Management Technology 6.0, которая позволяет удалённо обнаружить и устранить неисправность, даже если на ПК не загружена операционная система, а так же защитить объединенные в сеть вычислительные ресурсы.

IEI PCIE-Q57A стандарта PICMG 1.3 поддерживает процессоры Intel® Core™ i3/i5 32нм и Intel® Core™ i5/i7 45нм.



PCIE-Q57A с чипсетом Intel® Q57 превосходит аналоги в скорости передачи данных и производительности обработки видеосигналов, а возможность установки 8GB двухканальной оперативной памяти DDR3 SODIMM 1333/1066MHz удовлетворит ресурсоёмких, многозадачных приложений.

требования самых интенсивных,

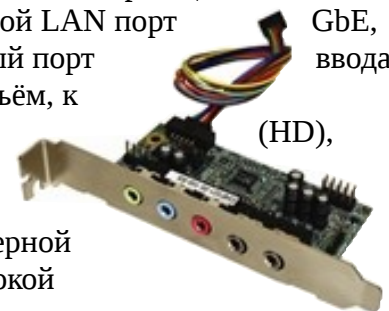
Целесообразно применять PCIE-Q57A при работе с приложениями высокой производительности, для игр, цифрового видеоредактирования, рабочих станций и интернет компьютеров, где необходима повышенная безопасность и не допустимы простои рабочего времени.

С технологией Intel® Active Management Technology 6.0, встроенной в чипсет Intel® Q57, IT менеджеры могут удаленно диагностировать и решать проблемы, также как и обеспечить дополнительную безопасность при работе компьютеров сети.

Надёжность хранения информации, ее доступность и сохранность обеспечиваются шестью интерфейсами SATA II с поддержкой режимов резервированного хранения данных RAID 0, 1, 5, 10.

Широкий спектр интерфейсов ввода/вывода (I/O) даёт обширный выбор опций и сетевых соединений. Он включает два COM порта RS-232, FDD и LPT, двойной LAN порт GbE, четырнадцать (!!!) USB 2.0, один ИКпорт, один цифровой 8-разрядный порт вывода общего назначения (GPIO), порт VGA, встроенный аудио разъём, к которому для получения 7.1-канального звука высокого качества достаточно подключить небольшую плату расширения AC-KIT883HD производства IEI.

IEI PCIE-Q57A является высокопроизводительной полноразмерной процессорной платой PICMG 1.3, спроектированной для систем высокой надежности, обеспечивающих дистанционное управление и мониторинг состояния оборудования, с целью гарантировать долговечность, безотказность и безопасность работы.





Еще одна новинка от IEI – материнская плата форм-фактора **MINI-ITX IEI KINO-QM57A**, с поддержкой современных микропроцессоров Intel® Core™ i7 или i5, выполненных по 32нм технологии, поддерживающая два слота для модулей памяти DDR III SO-DIMM общей емкостью до 8GB.

Мобильный чипсет Intel® QM57 обеспечивает воспроизведение и передачу высококачественного видео стандарта 1080p HD, а так же включает встроенные возможности Gigabit Ethernet на сетевом контроллере IntelR 82577LM.

Интерфейс видео выхода представлен двумя портами HDMI, портом VGA и двуканальным 18/24-bit LVDS портом.

Бортовая графика поддерживает два группированных видеосигнала для двух подключённых дисплеев или один видеосигнал на три видео выхода.

Сетевой контроллер Intel® 82577LM GBE LAN поддерживает технологию Intel® Active Management Technology 6.0 и даёт возможность дистанционного мониторинга, управления и осуществления контролируемых функций в сети.

Звуковая подсистема имеет интерфейс формата передачи аудио S/PIDF (Sony /Philips Digital Interconnect Format или [IEC 958 type II](#)), который поддерживает передачу цифровых аудио сигналов от одного устройства к другому без процедуры преобразования в аналоговый сигнал, что позволяет избежать ухудшения качества звука

В общем и целом материнская плата KINO-QM57A имеет весьма широкий набор портов ввода-вывода включая порт VGA, LVDS, два порта HDMI, два порта Gigabit Ethernet, S/PIDF, четыре порта RS-232, восемь портов USB 2,0, шесть каналов SATA II, три разъёма питания для SATA (каждый питает два SATA-устройства), внешний вход питания 12 V_{DC} и внутренний разъём питания 2x2-pin, один mini-PCIe, и один интерфейс PCIe x16 для видеокарты или расширения возможностей ввода-вывода.

Материнская плата KINO-QM57A MINI-ITX была удостоена награды от журнала «PC/104 and Small Form Factors» и получила звание «Выбор Редактора». Сокет G с процессором Intel® Core™ i7 или i5 и мобильным чипсетом Intel® QM57 с технологией Intel® Active Management Technology 6.0 делают KINO-QM57A идеальной платформой для обработки и передачи цифровых видеосигналов высокого разрешения, контроля безопасности, видеонаблюдения и создания систем для общественных информационно-развлекательных применений.

Новые современные одноплатные компьютеры на базе чипсета Intel® G41

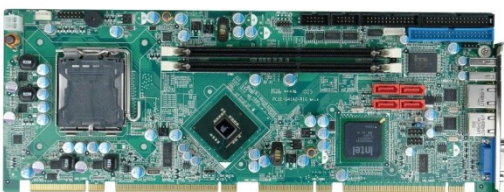
Компания **IEI Technology Corp. (IEI)**, мировой инноватор в области промышленных компьютеров, представляет новые современные одноплатные компьютеры (SBC) оснащенные чипсетом Intel® G41, который разработан, чтобы выполнять объемные вычисления и обработку видеoinформации. Эта серия SBC и процессор Intel® Core™ 2 Quad выполнены по 45nm технологии микро-архитектуры Intel® Core™, обеспечивая одновременно высокую производительность и эффективное энергопотребление. Серия компьютеров поддерживает память DDR3, которая в два раза превосходит скорость передачи модулей памяти DDR2 и включает в себя такие продукты: PCIE-G41A2 (PICMG 1.3), WSB-G41A (PICMG 1.0) и IMB-G41A (microATX).

[PCIE-G41A2](#) – плата центрального процессора стандарта PICMG 1.3 полного размера,

поддерживающая процессоры LGA775 Intel® Core™2 Extreme/Quad/Duo и Celeron с частотой шины FSB до 1333 MHz. Два слота для установки модулей памяти DDR3 800/1066 MHz и высокопроизводительный контроллер PCIExpress Gigabit Ethernet для скоростной передачи данных без потери данных.

[WSB-G41A](#) – плата центрального процессора стандарта PICMG 1.0. Поддерживает процессоры LGA775 Intel®

Core™ 2 Quad с частотой шины FSB до 1333 MHz. Одноплатный компьютер WSB-G41A обеспечивает высокую эффективность передачи данных для двуканальной памяти DDR3 800/1066 MHz объемом до 4 GB. Одноплатный компьютер WSB-G41A – идеально подходит для применения





в широком диапазоне приложений в промышленности и имеет следующие возможности подключения:

- Intel® GbE Ethernet,
- 4 интерфейса SATA 3Gb/s
- 2 последовательных порта RS-232.



IMB-G41A – материнская плата формата microATX, поддерживающая процессоры с технологией 45nm LGA775

Intel® Core™2 Quad CPU и частотой шины 1333/1066/800 MHz FSB. Встроенный графический чипсет Intel® GMA 4500 обеспечивает плате IMB-G41A превосходную производительность в обработке видео информации. Материнская плата идеально работает с двумя независимыми дисплеями через собственный интерфейс VGA и видеокарту, которую можно установить в разъем PCIe x16. Возможности системы подключения периферии включают в себя порты COM, интерфейсы SATA 3Gb/s и соединитель HD audio, что делает

плату IMB-G41A применимой в промышленных системах управления.

Кроме аппаратных характеристик одноплатные компьютеры IEI на чипсетах Intel® G41 также включают в себя самое последнее ПО для восстановления под названием One Key Recovery. Это ПО исключает «зависание» системы после непредсказуемых аварийных ситуаций. Функция One Key Recovery по требованию легко создает полный резервный образ системы и позволяет перезапустить систему в предыдущем стабильном состоянии по одному клику.

Готовые инновационные решения

AFL-F08A – новый панельный ПК с абсолютно плоским 8" экраном и передовой сенсорной системой multitouch

AFL-
® Atom.

AFL-

Она



AFL-F08A
8" Flat-Bezel Panel PC

F08A является безвентиляторной системой на основе процессора Intel

Фронтальная панель с сенсорным экраном является абсолютно плоской.

F08A включает в себя все необходимые интерфейсы для управления любой из подсистем автоматизации или оборудования в офисе и доме.

может применяться практически в любом месте, будь то гостиная или кухня, музей или киоск, на яхте или в системах автоматизации на производстве.

Передняя панель имеет исполнение IP64, а стекло, используемое в сенсорном экране, имеет прочную поверхность, устойчивую к царапинам. От повреждений экран защищает стекло с твердостью 7H - более прочное, чем

обычные сенсорные стекла. Кроме того, специальное антибликовое покрытие уменьшает отражение и имеет увеличенное пропускание света для получения лучшего изображения.

На передней панели AFL-F08A имеются кнопки для управления следующими встроенными устройствами: 802.11 b/g wireless LAN, Bluetooth 2.0 и 300K pixel CMOS камерой, которая обеспечивает работу при низком уровне освещенности.

TANK-GM45A – встраиваемая система для эксплуатации в жёстких условиях в широком температурном диапазоне



TANK-GM45A – система, которая обладает работоспособностью в широком температурном диапазоне от -20 °C до +70 °C.

Эта система основана на процессоре Intel Core 2 Duo и чипсете GM45 Intel и включает в себя 2 Гб оперативной памяти DDR2.

TANK-GM45A укомплектован одним 2.5“ флэш-дискон SATA. IFD 2.5“ SSD, который обладает защитой от вибрации, малым энергопотреблением, высокой производительностью и исключительной надежностью. SSD выполняет большее количество операций ввода-вывода в секунду, чем HDD. Также SSD может работать с высокой надежностью в тяжелых условиях из-за отсутствия движущихся компонентов.

При встраивании в систему видеонаблюдения, TANK-GM45A обеспечивает высокое разрешение видеоизображения за счет декодирования в форматы MPEG-2, WMV9 (VC-1) и H.264 (AVC). Процессор Intel® Core 2 Duo позволяет TANK-GM45A работать не только в режиме двухъядерных вычислений с очень низким энергопотреблением, но и ускоряет видеозахват. Кроме того, безвентиляторная конструкция TANK-GM45A значительно снижает уровень шума. Встроенные два разъема Gigabit Ethernet позволяют быстро подключиться к сетям передачи данных, а также подключить высокоскоростные IP камеры.

ECN-581A-QM57 – мультимедийный компьютер, с возможностью подключения двух DVI дисплеев



ECN-581A-QM57 система обладающая высокой производительностью графического процессора с полным AVC, VC-1 и MPEG2 декодированием. Цифровой выход 1080p HD для широкоэкранных дисплеев делает эту систему идеальной для применения в области цифровой рекламы. Двойная функция отображения достигается за счет двойного интерфейса DVI который поддерживает разрешение до 1920x1200. ECN-581A-QM57 обеспечивает улучшенное отображение с процессором нового поколения Intel®

Core™ i5-520 для и набором микросхем Intel® QM57 Express для мобильных ПК. Чипсет Intel® QM57 является расширенной версией Intel® HM55 и поддерживает технологию Intel® AMT 6.0 (Intel® Active Management Technology 6.0) для удаленного управления.

ECN-581A-QM57 обладает функцией iEZman. После проверки пароля iEZman предоставляет удаленному пользователю, например, сотруднику IT отдела, возможность осуществлять дистанционное управление клиентами, диагностику, администрировать и защищать сетевые ресурсы.

Функции iEZman:

1. Управление сетью - включает, выключает или перезагружает удаленную систему
2. Управление расписанием - программирует систему на выход из спящего режима или выключение в определенное время.
3. Удаленный доступ - загружает удаленный ПК с локального CD-ROM, флорру-драйвера или ISO образа, или загружает в BIOS.
4. Управление группами - разбивает ПК на группы для удобного контроля и управления.
5. Управление патчами - загружает патчи на удаленные ПК.
6. Оповещения и события - оповещает о системных ошибках и проблемах.



Все системы от IeI Technology Corp включают последнее программное обеспечение One Key Recovery для восстановления. Программное обеспечение One Key Recovery восстанавливает систему после неожиданного сбоя. Одной из ключевых функций восстановления является легкое создание полной резервной копии системы по требованию и позволяет восстановить систему одним нажатием кнопки.