



Главный элемент компьютера – материнская плата. К этой многослойной печатной плате подключены все компоненты компьютера. На ней расположены контроллеры интерфейсов ввода-вывода и контроллер ОЗУ (оперативное запоминающее устройство – оперативная память компьютера). К материнской плате можно подключить еще дополнительные контроллеры, используя разъемы USB, PCI или слот PCI-Express.

Остальные элементы, подключенные к материнской плате: видеокарта, звуковая карта, процессор, жесткие диски, устройства для ввода информации, DVD и CD привод, система вентиляции, блок питания и другие.

Главной деталью в материнской плате является чипсет. Он представляет собой комплект микросхем системной логики. Он обеспечивает подключение ЦПУ к ОЗУ и периферийным устройствам.

Набор системной логики включает два чипсета: северный и южный мост.

Северный мост – одключает центральный процессор к узлам, которые используют шины высокой производительности: графический контроллер, ОЗУ. Для подключения к системному контроллеру используют такие шины: FSB, Hyper-Transport и SCI. Пропускная способность контроллера памяти определяет тип ОЗУ и его максимальный объем. Новым моделям материнских плат не нужен северный мост – графический контроллер и контроллер памяти расположены непосредственно в центральном процессоре. Это упрощает работу системного контроллера, снижается тепловыделение, улучшается производительность. Речь идет о материнских платах, которые поддерживают работу процессоров AMD K8 и Intel Core i7.

Южный мост – контролирует периферийные устройства: жесткий диск, сетевой адаптер, звуковую карту. Шины для подключения периферийных устройств: PCI,

Материнская плата - Гарантийное обслуживание и ремонт компьютеров

Автор: Administrator
05.09.2012 00:00 -

PCI-Express и USB. Также клавиатуры, мыши, принтеры.