

Чипсе-н для процессоров фирмы Intel (Pentium III и Celeron).

Начнем обзор с чипсетов Intel. Уже упоминавшийся набор J440BX является одним из самых скорых и одним из самых популярных у пользователей. Отличается высокой производительностью, стабильностью в работе и «вылизанностью» драйверов. Этот чипсет официально поддерживает частоту системной шины в 66 и 100 МГц, интерфейс Ultra DMA/33, режим AGP/2 два порта USB и оперативную память объемом до 1 Гбайт. Intel 820 отличается более высокой ценой и рядом проблем при работе с памятью SDRAM через модуль MTH, что вынудило, в конце концов фирму Intel отозвать этот вариант чипсета.

Данный поддерживает все основные современные технологии: частоту системной шины в 100 и 133 МГц, интерфейс Ultra DMA/66, режим AGPx4, два порта USB, возможность использования интегрированного аудиокодека и объем оперативной памяти до 1 Гбайт.

Чипсет 1810 (E) позиционируется как дешевое интегрированное решение, поэтому включает в себя графический контроллер и не поддерживает внешний AGP-порт. Частоты системной шины — 66, 100 и 133 МГц (вариант E), интерфейс — Ultra DMA/ 66, два*, порта USB, возможность использования интегрированного аудиокодека и объем памяти до 512 Мбайт.

Intel стойко пережила неприятности(с i820). Однако утраченное доверие моментально не вернешь — выход новых чипсетов Intel 815 и 815E (прежнее кодовое название — Solano) специалистами поначалу был воспринят довольно настороженно.

Несколько слов об i815. Чипсет этот, безусловно, очень производительный. Он свободен от недостатков i820 и имеет все необходимые атрибуты современной системной логики поддержку AGP 4X, интерфейс Ultra ATA/66 (Ultra ATA/100 для i815E), поддержку памяти PC100 и PC 133 SDRAM, а кроме того, еще и интегрированный видеоконтроллер. Модификация Intel 815E отличается наличием микросхемы ввода/вывода ICH2 (I/O Controller Hub), содержащей дополнительный контроллер USB, интерфейс LCI (LAN Connect Interface), двухканальный контроллер Ultra ATA/100 и аудиоинтерфейс с поддержкой до шести каналов.

Системные платы выполнение на основе i815E (например, Gigabyte GA-60XM7E, и ABIT SE6) имеют фактор ATX, легко устанавливаются без конфликтов с другим оборудованием (в том числе с AGP-видеокартой, слот AGP имеется на обеих указанных выше платах и превосходно работает в режиме 4X) и производят очень благоприятное впечатление. (Помимо GA-60XM7E фирма Gigabyte выпустила на чипсете Intel 815E еще и материнскую плату GA-60MM7E в формфакторе Micro ATX. Обе они, как и две аналогичные им платы на чипсете 1815 (GA-60XM7 и GA-60MM7), предполагают использование процессоров для разъема Socket 370.

Эффектна утилита EasyTune 3.0, поставляемая с платой Gigabyte GA-60XM7E. При ее запуске пользователю предлагается разогнать свой компьютер путем увеличения частот внешней шины. Сделать это программа может как в автоматическом режиме, так и по желанию пользователя. Одно нажатие кнопки мыши — и процессор Pentium III с тактовой частотой 700 МГц превращается в работающий (!) на частоте 840 МГц. Естественно, на плате GA-60XM7E, как и на ABIT SE6, предусмотрен аппаратный мониторинг, и вероятность выхода из строя процессора невелика.

Модели системных плат, выполненных на логике VIA, сделаны на двух типах чипсетов. Первый — Apollo Pro 133, как и все чипсеты от VIA, отличается умеренной

ценой и широкими функциональными возможностями. Поддерживается частота системной шины в 66, 100 и 133 МГц, интерфейс Ultra DMA/66, режим AGPx2, четыре порта USB, возможность использования интегрированного аудиокодека, объем памяти до 1,5 Гбайт, а также встроенные функции аппаратного мониторинга. На сегодня этот чипсет несколько устарел.

Набор логики Apollo Pro 133A отличается от вышеописанного чуть большей производительностью и наличием поддержки режима AGPx4. Именно этот чипсет приобрел большую популярность в основном из-за оптимального сочетания стоимости, производительности и функциональных возможностей. Как и в последних чипсетах от Intel, оба набора логики поддерживают синхронный режим работы, когда частоты системной шины и памяти могут отличаться на 33 МГц.

Уже (во второй половине 2001г.), появились чипсеты VIA Apollo Pro 266 и SIS 635 (для процессоров Pentium III и Celeron), с поддержкой более производительной DDR-памяти, а так же аналогичные им, но рассчитанные на установку, как обычных процессоров Pentium III и Celeron: так и Pentium III-S и Celeron,. Они выполнены на ядре Tualatin, по технологии 0,13 мкм - VIA Apollo Pro 266T, SIS 635T (другой вариант SIS 640T с встроенным видео), и Ali Aladdin Pro ST. Эти процессоры (на ядре Tualatin) поддерживают, так же, чипсеты i815EP B-Slep и VIA Apollo PRO 133T, но работают они с обычной памятью SDRAM.

Чипсеты для процессоров фирмы AMD (Athlon и Duron). Вначале выпускались два набора микросхем под AMD Athlon: AMD-750 и VIA Apollo KX133. При «том VIA Apollo KX133 превосходит AMD-750 по своим характеристикам благодаря поддержке PC 133 SDRAM-памяти и 4x-режима на AGP-шине.

Для процессоров AMD неплохим выбором являлись системные платы на чипсете VIA KX133, пока не появился в продаже его более совершенный наследник KT133 (более современный вариант KT 133A позволяет работать с шиной 133 МГц).

Все в порядке и в интегрированном чипе SI8730S — еще одном продукте, удостоившемся большого количества положительных отзывов. Этот чип предназначен для систем на базе процессоров AMD Athlon. В нем интегрированы 128-битный 3D-акселератор SIS300, а также Северный и Южный мосты традиционных чипсетов. Кроме того, в SIS730S встроены ядро DVD-акселератора, 30-аудиопроцессор (до 6 каналов), совместимость с AQP 4x (на материнской плате может быть размещен соответствующий слот расширения) и ACR. Правда, предельный объем поддерживаемой памяти у SIS730S поменьше, чем у VIA Apollo KT133 (1,5 против 2 Гбайт).