



Процессор - Intel Atom N280, Частота 1.6 ГГц, Шина 533 МГц, Кэш L2 512 Кб
Оперативная память - 1 Гб, можно увеличить до 2 Гб.
Диск - 160 Гб. 5400 об/мин
Дисплей - 10.1" 1024 x 576 WVGA 16:9
Видеокарта - Intel GMA 950, Память 64 Мб расширяемая до 128 Мб
Размеры - 262 x 185.5 x 29.7 мм
Вес - 1,26 кг
Батарея - 6 cell, литиево-ионная, время работы до 6 часов
Коммуникации - Bluetooth, 802.11b/g, ethernet
Разъемы - VGA output, 3 USB ports, SD ; MMC ; MS ; MS Pro ; xD-Picture
Веб-камера - 0.3 Мп

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Процессор Atom N270 - самый настоящий компромисс между производительностью и энергопотреблением. Так как изначально процессор N-серии позиционировался для нетбуков, то ожидать от него чего-либо сверхъестественного не стоит. Выполнен "камень" по 45-нм техпроцессу, объем кэш-памяти первого уровня - 32 Кб, второго - 512 Кб, поддерживает расширенные наборы команд SSE2, SSE3/SSSE3, обладает низким энергопотреблением - 2.5 Вт. Заявленная тактовая частота работы 1600 МГц, но, благодаря технологиям Enhanced Intel SpeedStep и Intel Enhanced Deeper Sleep, Atom N270 работает на вдвое меньшей частоте, что существенно увеличивает автономное время работы. Использование технологии HyperThreading - виртуальной многопоточности - позволяет несколько увеличить производительность.

В тестах, мы решили сравнить процессоры "атомарного" уровня с ныне динамично развивающимися процессорами CULV. Цель сравнения - наглядное доказательство незначительной разности между процессорами N280 и N270 и самыми доступными CULV - Pentium SU2700 и Celeron 723. На взгляд автора, и те и другие решения годятся для работы с рутинными офисными приложениями, но CULV ноутбуки находятся в более дорогом ценовом сегменте. Поэтому если для вас не критичен размер экрана и платформа, то при прочих равных условиях можно выбрать более дешевые нетбуки. Одним из оптимальных приобретений из которых может стать Samsung N140.

Память, установленная в единственный слот, имеет стандарт DDR2 PC2-6400. Как и в большинстве случаев, память изготавливается самой компанией Samsung. Максимальный объем памяти может составить 2 Гб.

Samsung предусмотрел возможно удобного доступа к оперативной памяти, на днище есть соответствующий отсек, чтобы снять его крышку, достаточно открутить всего один шуруп.

ВИДЕОПОДСИСТЕМА

Встроенный чипсет Intel 945GSE снабжен графическим адаптером Intel GMA950. Графическое ядро работает на частоте 400 МГц, технология DVMT позволяет использовать оперативную память под свои нужды. Так же поддерживаются DirectX 9, Vertex Shader 3.0, Pixel Shader 2.0, T&L, OpenGL 1.4

КОРПУС

Корпус, как и было сказано выше, получил незначительные изменения. Нет, не потому что инженерам Samsung не до этого. Дело в том, что и предыдущий корпус был довольно неплохим с точки зрения эргономики и расположения портов. В случае с N140 ничего нового придумывать не стали. Лишь перегруппировали порты и перенесли кнопку включения/выключения ноутбука на переднюю грань. Не сказать, конечно, что это очень удобно – прошлое решение (кнопка на торце ноутбука) было более предпочтительно. Здесь же приходится отводить руку назад, чтобы включить ноутбук. Да и кнопка теперь совсем не кнопка, а переключатель. Как и раньше, включить нетбук с закрытой крышкой не получится. Экстерьер ноутбука практически не изменился. По белой крышке (ну, или черной, в зависимости от конфигурации) сверху не отличить новую модель от старой. Крышка в белом варианте исполнения матовая, у черного варианта – глянцевая, покрытая слоем лака. Как и полагается нетбуку - в крышке имеется вебкамера. Встроенный микрофон немного поменял место дислокации – теперь он вблизи тачпада. Шарниры крышки потеряли внешний блеск, однако, хромированная вставка по периметру аппарата осталась. Она очень хорошо контрастирует и подчеркивает размеры аппарата. По кардридеру осталось замечание еще с предыдущей модели: заглушка из него достается не привычным нажатием с щелчком, а только на себя, причем с приложением существенных усилий. Женщинам, обожающим свой маникюр, рекомендую просто достать эту заглушку и раз и навсегда забыть про нее.

Днище нетбука не понесло существенных изменений. Как и в NC10 – есть единственный слот для доступа к одному слоту оперативной памяти SO-DIMM. Батарея закрепляется двумя защелками и немного приподнимает N140 сзади.

КЛАВИАТУРА И ТАЧПАД

Клавиатура, по сравнению с NC10 не понесла никаких изменений. Такую же клавиатуру имеет промежуточное звено в эволюционной лестнице - Samsung N110. Устройство ввода насчитывает 83 матовые кнопки. Основные клавиши по размеру от стандартных отличаются только на 7%. Для этого пришлось разместить клавишный блок по всей ширине корпуса. Раскладка идентична стандартной, все клавиши на своих местах. Обе кнопки Shift крупные, пользоваться ими удобно. А вот кнопки стрелочного блока небольшого размера, придется к ним привыкать. Символы латиницы обозначены

темно-серым цветом, кириллицы — красным, дополнительные функции, запускаемые вместе с Fn, отмечены синим. Клавиши отличаются коротким упругим ходом и четким кликом. Горячие клавиши позволяют управлять несколькими функциями и утилитами. Fn + Esc переводят нетбук в спящий режим.

ПОРТЫ И КОММУНИКАЦИИ

На передней грани аппарата, находится лишь картридер, закрытый заглушкой. На правой грани все осталось по-прежнему, только аудиоразъемы "перекочевали" на левую грань. Итого на правой имеем лишь 2 USB, Kensington lock и питание. Левая грань приютила RJ-45, VGA, USB и 2 аудиоразъема.

В целом расположение довольно удобное, и дискомфорта не вызывает. По сравнению с NC10 - пропали подписи портов сверху, теперь они расположены рядом с портами.

Из коммуникаций в нетбуке присутствует сетевой адаптер, беспроводной адаптер Atheros (b/g/n) и Bluetooth 2.1 + EDR. Модель может поставляться со встроенным UMTS-модемом - об этом говорит пустующий слот под батареей.

ДИСПЛЕЙ

Как и во всех предыдущих модификациях, нетбук Samsung имеет матовую матрицу с диагональю 10.1". Особенно стоит остановиться на слове "матовая", ведь это дает огромное преимущество при работе на улице при солнечном свете. Никаких бликов. Производитель матрицы HannStar (Part Number HSD101PFW2-B). Разрешение стандартное, WSVGA (1024 x 600). Данное разрешение хоть и причиняет некоторые неудобства при работе с документами и веб-серфингом, автор считает его оптимальным для данной диагонали. Более высокие разрешения будут удобны с диагональю дисплея выше 11 дюймов, включительно.

ЖЕСТКИЙ ДИСК

Жесткий диск установлен, как и память, своего производства. Объем стандартен - 160 Гб (недорого и оптимально). Основные технические данные: 2.5", S-ATA, 160 Гб, буфер 8 Мб, скорость вращения шпинделя 5400 rpm. Это винчестер из семейства SpinPoint. Жесткие диски из этого семейства используют технологию перпендикулярной магнитной записи (PMR). Что обеспечивает более высокую температурную и магнитную стабильность, создает меньший эффект демагнетизации. Кроме того, технология SilentSeek позволяет минимизировать уровень шума во время поиска данных на диске путем плавного перемещения магнитной головки.

ТЕПЛОЫДЕЛЕНИЕ

По сравнению с NC10, тестируемый сегодня нетбук стал нагреваться заметно меньше. Конечно, наши замеры были сделаны во время теста 3D Mark 06, что симулирует максимально возможную (а может быть и превышенную) нагрузку на основные

компоненты аппарата. В реальных условиях, скорее всего, настолько жестко N140 эксплуатироваться не будет. Соответственно и нагрев корпуса будет значительно ниже.

ВЫВОД

Неплохой финальный аккорд получился у компании Samsung. Почему финальный? Спрос на нетбуки этого класса постепенно падает, и целосообразность выпуска однотипных машин, которыми рынок уже пересыщен, наверно просто бессмысленно. Особенно при переходе гонки вооружений на новый уровень, и по разрешению матриц, и по платформам. CULV и ION заставят потесниться нетбуки, хотя последние всегда окажутся дешевле. Касательно N140 - получилось увеличить время работы от батареи, при этом оставить на старом уровне вес и габариты. Общая эргономика также на высоте, если не считать проблемы с заглушкой кардридера. Нетбук N140 будет удобен для постоянного использования в офисных приложениях из-за матовой матрицы, к тому же, ресурсов системы достаточно чтобы под управлением Windows XP выполнять и более сложные задачи. В общем, у N140 очень хорошая наследственность.

Плюсы:

- компактный корпус;
- высокая общая эргономика;
- удобная клавиатура;
- качественная матовая матрица;
- чехол в стандартной комплектации;
- качественные материалы;
- длительное время работы от батареи;

Минус:

- длительная зарядка батареи;