



Процессор - Intel Atom Z530, Шина 533 МГц, Кэш L2 512 Кб
Оперативная память - 1 Гб DDR2, 533 МГц, можно увеличить до 2 Гб
Диск - 120 или 160 Гб + SSD 8 или 16 Гб
Дисплей - 10", 1024x600, OLED
Видеокарта - Чипсет 400 МГц Intel Graphics Media Accelerator (GMA) 950
Размеры - 260 x 180 x 19-31,5 мм
Вес - 1 кг
Батарея - 3/6 cell, литиево-ионная
Коммуникации - Wi-Fi (802.11 b/g/n), Bluetooth
Разъемы - RJ45, 3 x USB, D-sub, Кард-ридер 4-в-1 (xD/SD/MMC/MS)
Веб-камера - 1,3 Мп или 2 Мп

Немного об SSD. Одно из главных отличий SSD накопителя от классического HDD – отсутствие механически движущихся частей. В жестком диске их две – собственно, вращающиеся магнитные диски и головки записи/чтения. В SSD движущихся частей нет – отсюда бесшумность работы. Вместе с бесшумностью получаем надежность. Ведь чем меньше движущихся деталей, тем надежнее устройство. Из двух вышеописанных плюсов вытекает и третий – SSD-диски не перегреваются. Температура HDD вполне может приближаться к 60 градусам, что очень негативно сказывается на его сроке жизни. Флэш-диски редко переходят планку «чуть теплый». Кроме того, диапазон температур окружающей среды, при которых может работать SSD, гораздо шире. Магнитные винчестеры не рекомендуется эксплуатировать при минусовой температуре и при плюсовой под 50 градусов. SSD может работать от -25 до +85 градусов Цельсия.

В режиме записи/чтения SSD-диски потребляют меньше 1 Вт, а ноутбучные – в среднем 2 Вт. Получается, что установка флэш-дисков в ноутбук позволит экономить энергию аккумулятора. Помимо чисто физических плюсов, вроде тишины и надежности, у SSD-накопителей есть свои преимущества при передаче данных. Например, огромный прирост производительности при одновременном чтении множества файлов. Для записи и чтения в HDD используется одна или группа синхронно движущихся головок. В каждое мгновение головка имеет возможность обратиться только к одной области на магнитном диске. Поэтому если требуется одновременно прочитать два файла, то головка попеременно мечется из одной части диска в другую. Кроме того, даже один файл может быть сильно фрагментирован, и головка тоже должна будет метаться по разным областям над диском. Скорость работы от этого сильно падает – механика есть механика. В SSD такой проблемы нет. Можно считывать данные хоть из шестнадцати чипов одновременно – производительность в

любом случае будет одна и та же. «Бенчмарки» показывают огромный отрыв SSD от HDD винчестеров, потому что на поиск нужного бита информации SSD тратит 10 микросекунд, а HDD на поиск и доступ к данным тратит в среднем 12-13 миллисекунд, т.е. на 3 порядка больше.

Если операционную систему загружать с SSD накопителя, то время ее загрузка при включении компьютера сократится в разы.

Быстрые, легкие, бесшумные и экономичные накопители являются идеальными для носимых компьютеров. Конечно, они имеют недостатки, но к тому времени, когда вы ознакомитесь с этой заметкой, потом будете выбирать нетбук и наконец, купите его, существенная часть недостатков SSD накопителей будет устранена, поэтому не будем Вас печалить лишний раз.

Вернемся от рассмотрения особенностей современных накопителей к нашему нетбуку. Компания MSI выпустила нетбук, в котором лучшее взято от двух совместно работающих типов накопителей. До этого момента производители предлагали пользователю делать выбор – либо HDD, либо SSD. Этот нетбук MSI Wind U115, характерен тем, что в нем присутствуют под одной крышкой сразу два накопителя – SSD PQI на 8 ГБ, и HDD WB на 160-гигабайт (мы работали с этим вариантом).

Может показаться, что добавление к HDD новенького SSD накопителя особо не улучшит свойств компьютера, т.к. он по-прежнему останется не защищенным от ударов и тряски при использовании в «полевых» условиях, а в плане энергопотребления, добавление второго винчестера никак не может улучшить систему и оно только возрастет. Но разработчики MSI не только добавили SSD накопитель, но и дали пользователю возможность полностью отключать HDD в автономном режиме (кнопочками Fn+F10). Теперь основным выступает SSD (активен всегда), а HDD «впрягается» в работу лишь по мере необходимости, например дома, при работе от сети (когда риск его повреждения минимален, а энергопотребление не так важно).

Проверка производительность SSD накопителя в MSI Wind U115 на чтение показала скорость на уровне 55 МБ/с, а время доступа - 0,3 мс. 2,5-дюймовый HDD накопитель в чтении данных - 30–62 МБ/с, время доступа 17 мс. К тому же, отключение HDD приводит к заметному увеличению срока работы от батареи – до 20%.

Выводы

Интересная особенность двойной комплектации винчестеров (HDD+SSD) и отличное время автономной работы. Полная бесшумность при использовании режима отключенного накопителя на магнитных дисках. Высокая скорость загрузки операционной системы. К недостатку следует отнести цену ~ 20 000 руб. Если встретите на вторичном рынке – покупайте.