

SSD vs. HDD (На примере Asus H97 PLUS) (m.2 support)

У пользователя не всегда возникает интерес к нюансам технических особенностей материнских плат, и реализации чипсетных линий.

*Рассмотрим простой пример на материнской плате **Asus H97 PLUS...***

*Возможности организации дисковой подсистемы представлены разъемом **M.2** (поддерживаются форматы **SSD-накопителей M.2 PCIe и M.2 SATA**) и шестью портами **SATA 6 Гбит/с**. Присутствует поддержка массивов **SATA RAID 0, RAID 1, RAID x и RAID 10**. Все интерфейсы реализованы силами чипсета.*

*В связи с недостатком свободных чипсетных линий интерфейс **M.2** делит пропускную способность с двумя портами **SATA 6 Гбит/с** (на схеме «**SATA6_x**» и «**SATA6_L**»), соответственно, их **одновременное использование невозможно**.*

***M.2** это просто интерфейс. Подключенный диск может быть стандартным **SATA SSD** или **PCIe SSD**. Диски **PCIe** быстрее, чем диски **SATA**.*

*Однако **PCIe SSD** нужен интерфейс **NVMe** для достижения полной скорости, и, поскольку материнская плата не поддерживает его, придется использовать интерфейс **SATA**, который сделает **PCIe-диск** таким же «медленным», как и диск **SATA**.*

*Поэтому, независимо от того, какой **SSD** вы используете на своем ПК (**M.2** или нет), его **скорость будет практически одинаковой**.*

https://www.kingston.com/datasheets/sm1100smgii_en.pdf

https://www.kingston.com/datasheets/SHPM1100Pii_en.pdf