

Устройство хранение информации



Рисунок 1. устройство хранение информации

Все персональные компьютеры используют два вида памяти:

Внутренняя

Внешняя



Рисунок 2. внутренняя память



Рисунок 3. внешняя память

Внешняя (долговременная) память - это место длительного хранения данных (программ, результатов расчетов, текстов и т.д.), не используемых в данный момент в оперативной памяти компьютера. Внешняя память, в отличие от оперативной, является энергонезависимой, и не имеет прямой связи с процессором.



Рисунок 4 внешняя память

**Накопители на гибких магнитных
дисках (НГМД)** уходят в прошлое.

Выполнены в виде дискет двух
форматов: 5.25" или 3.5".

Максимальная емкость дискет формата
5.25"—1,2 Мб, в настоящее время не
используются. Максимальная емкость
дискет формата 3,5"—2,88 Мб, но
самым распространенным форматом
были дискеты емкостью 1,44 Мб.



Рисунок 5. нгмд

жестких магнитных дисках (НЖМД) являются наиболее совершенными и сложными устройствами современных ПК. Такие диски могут хранить большие объемы, которую могут передавать с большой скоростью. Несмотря на эволюцию жестких дисков, основные принципы их работы практически не изменились.



Рисунок 6. нжмд

Стримеры – устройства, предназначенные для записи информации на магнитную ленту. По принципу действия стримеры очень похожи на кассетный магнитофон: данные записываются на магнитную ленту, которая протягивается мимо головок.

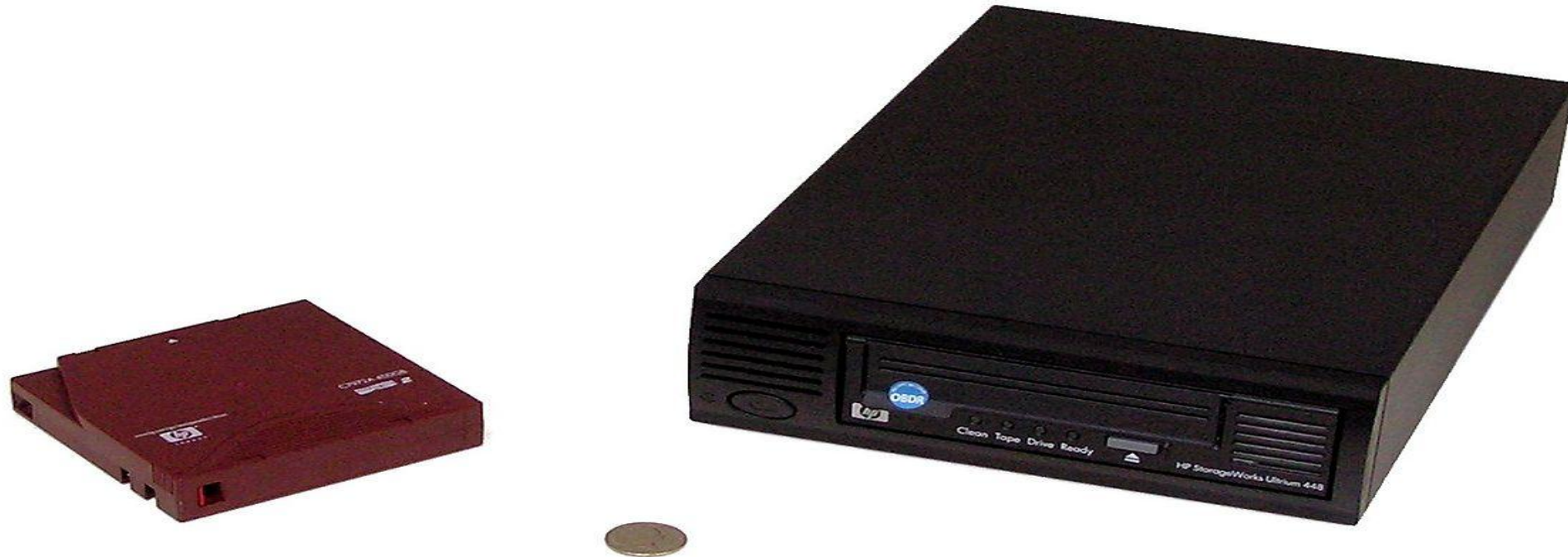


Рисунок 7. стример

Внутренняя память компьютера — это место хранения информации, с которой он работает. Внутренняя память компьютера является временным рабочим пространством; в отличие от нее внешняя память предназначена для долговременного хранения информации. Информация во внутренней памяти не сохраняется при выключении питания.



Рисунок 8. внутренняя память компьютера

Оптические диски

CD (Compact Disc) – оптический носитель информации. Стандартный объем 700 Мб.

Запись и считывание информации осуществляется с помощью лазера.



Рисунок 9. CD

DVD (Digital Versatile Disk) – оптический многоцелевой цифровой диск.

Существуют односторонние и однослойные DVD (стандартный объем 4,7 Гб), а также двухсторонние или двухслойные диски с удвоенным объемом (объем увеличивается в 4 раза и составляет более 17 Гбайт).



Рисунок 10. DVD

BD (Blu-Ray Disc) – оптический носитель цифровых данных, который используется для записи и хранения информации и позволяет хранить видео высокой чёткости с повышенной плотностью.

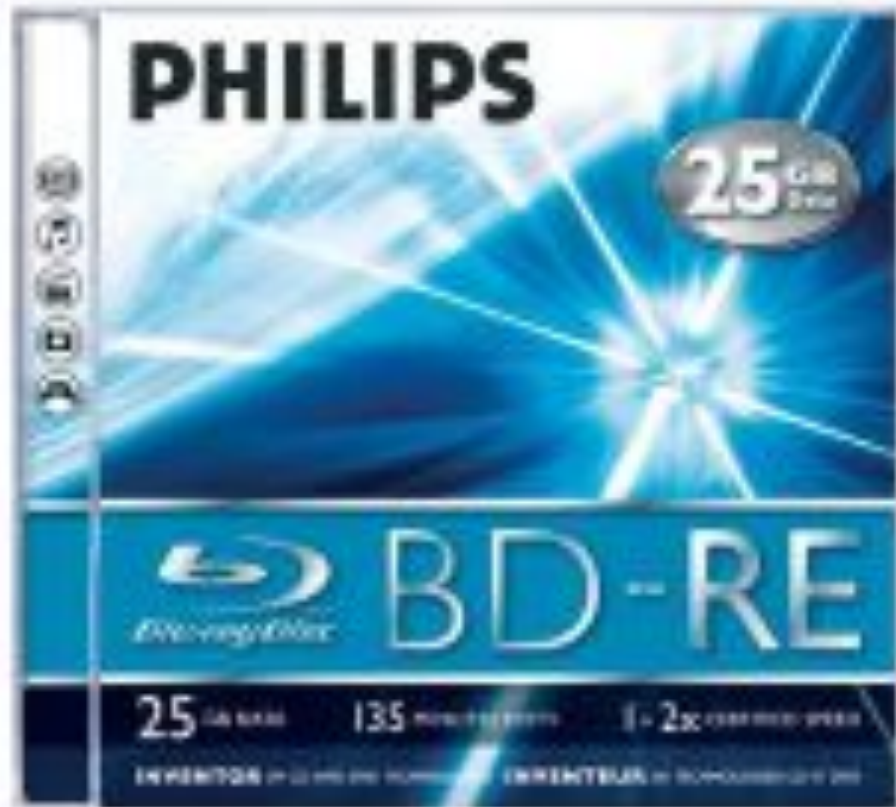


рисунок 11. BD

Флэш память

Флеш-

память ([англ.](#) *Flash-Memory*) — разновидность твердотельной полупроводниковой энерго независимой перезаписываемой памяти.



Рисунок 12. флеш-память

Multimedia Card (MMC) и Secure Digital (SD) выходят из использования из-за небольшой емкости (64 Мб и 256 Мб соответственно) и низкой скорости работы.



Рисунок 13.

Smart Media – основной формат для карт широкого использования (от банковских и проездных в метро до удостоверений личности). Выполнены в виде тонких пластинок весом 2 гр и имеют открытые контакты. Для таких размеров имеют относительно значительную емкость (до 128 Мбайт) и скорость передачи данных (до 600 Кб/с), которые обусловили их проникновение в сферу цифровой фотографии и MP3-устройств.



рисунок 14. Smart Media

USB Flash Drive – последовательный интерфейс USB с пропускной способностью 12 Мбит/с или его современный вариант USB 2.0 с пропускной способностью до 480 Мбит/с.



Рисунок 15. USB Flash Drive

Miniature Card (MC)— карточка флэш-памяти для карманных ПК, мобильных телефонов и цифровых камер. Стандартная емкость – 64 Мб и больше.

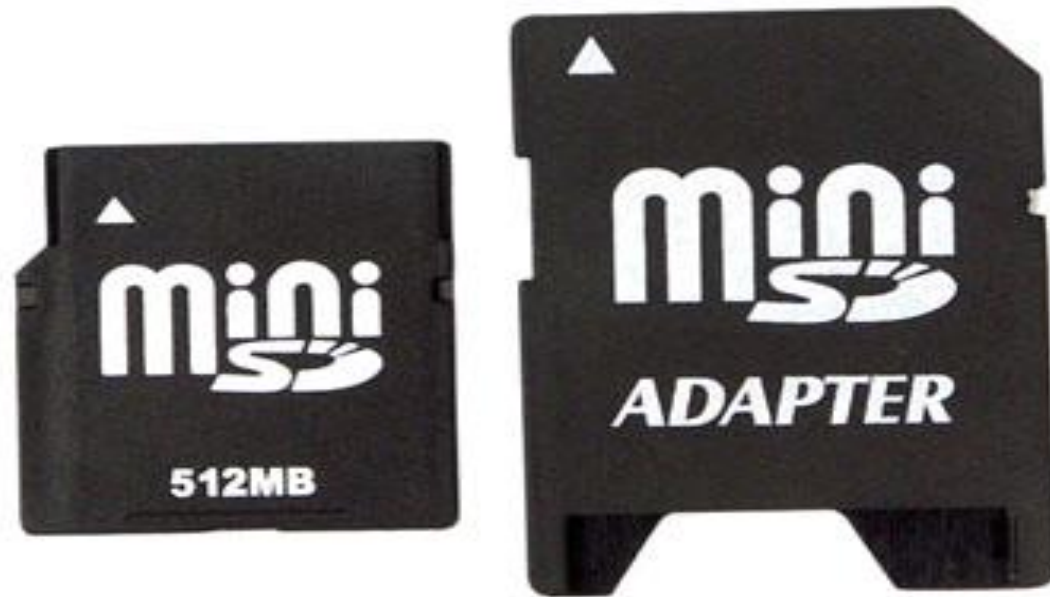


Рисунок 16. MC

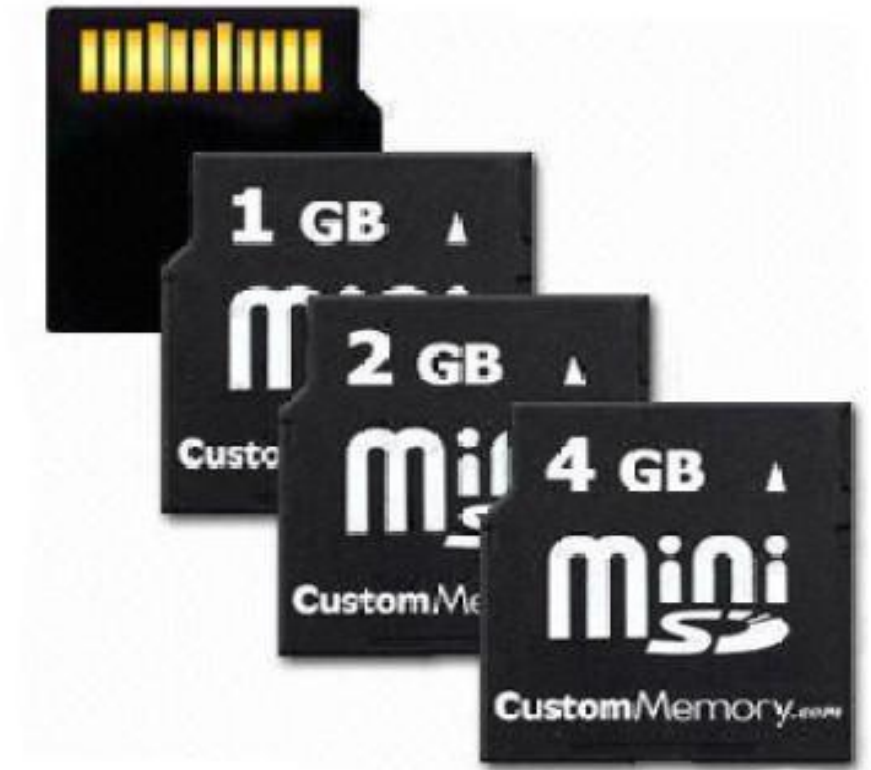


Рисунок 17