





Для долговременного хранения информации используется долговременная (внешняя) память. Устройство, которое обеспечивает запись и считывание информации, называется накопителем, или дисководом, а хранится информация на носителях информации (магнитных, оптических и flash-дисках, картах flash-памяти). Информация на носителях хранится в двоичном компьютерном коде, т.е. в форме последовательности нулей и единиц.







Магнитные диски

До последнего времени широко использовались дискеты, в которых для хранения информации служит один гибкий магнитный диск. Информационный объём дискеты поэтому невелик 1,44 Мбайт.







Жёсткий магнитный диск.

Жёсткий магнитный диск представляет собой несколько тонких металлических дисков, очень быстро вращающихся на одной оси и заключённых в металлический корпус. Информация на дисках хранится на концентрических дорожках, на которых чередуются намагниченные участки. Ёмкость жёстких дисков очень велика и может достигать 1 терабайта (Тбайт).







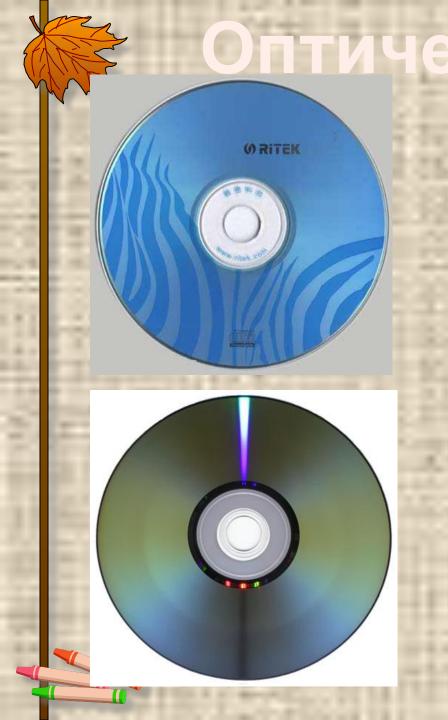


Оптические диски

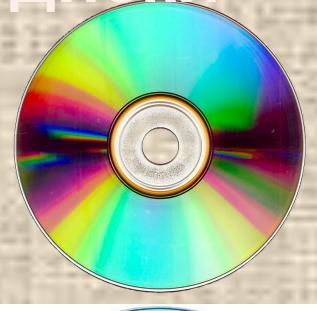
CD-диски (CD-(Compact Disk)-используется для записи и считывания информации с них используется инфракрасный лазер, на CD-диск может быть записано до 700 Мбайт информации

DVD-диски (DVD-Digital Versatile Disc)-имеют значительно большую информационную ёмкость, чем CD-диски, так как для записи и считывания информации с них используется красный лазер с меньшей длиной волны и оптические дорожки. На одной стороне такого диска умещается 4,7 Гбайт информации, но бывают диски двухслойные, тогда объём записанной информации может достигать 8,5 Гбайт.





CD



DVD





Энергозависимая память.

Энергозависимая память (карты-flash памяти и flash-диски) применяется для долговременного хранения информации и не требуют подключения источника электрического напряжения (например, батарейки). Информационная ёмкость такой памяти может достигать до 16 Гбайт.

Карта flash-памяти представляет собой БИС памяти, помещённую в миниатюрный плоский корпус.

Flash-диск представляет собой БИС памяти, помещённую в миниатюрный корпус. Такой диск подключается к USB-разъёму компьютера.





Flash-память.











Flash-диски.















Всем спасибо!

