

15.04.14

Тема занятия: «Хранение информации и её носители. Запись информации на носители»

Цели занятия:

- Изучить современные носители информации;
- Научиться различать носители информации;
- Познакомиться с оборудованием необходимым для записи информации на носители.

Для того чтобы хранить большой объём информации человеку нужно внешнее хранилище, т.е. внешняя память. Выделим современные типы носителей информации.



В качестве носителей информации используется :

- Гибкий диск
- Жесткий диск
- Лазерные диски
- Карты памяти
- Флэш-накопители





Гибкий диск (floppy disk) - портативный сменный носитель информации, используемый для многократной записи и хранения данных. Представляет собой диск помещённый в защитный пластиковый корпус. Для считывания дискет используется дисковод.



Жесткий диск (*hard disk drive, HDD*) - запоминающее устройство, основанное на принципе магнитной записи. Является основным накопителем данных в большинстве компьютеров. В отличие от гибкого диска, информация записывается на жёсткие (алюминиевые или стеклянные) пластины. Жесткие диски отличаются друг от друга прежде всего своей **емкостью**. Емкость современных жестких дисков достигает нескольких терабайт.



Лазерный диск — оптический диск, его основа сделана из поликарбоната, на который нанесён специальный слой, который и служит для хранения информации. Различают CD, DVD, диски. Данные диски имеют одинаковый физический размер, но разную структуру рабочей поверхности. Процесс записи и чтения осуществляется с помощью лазера установленного в приводе.

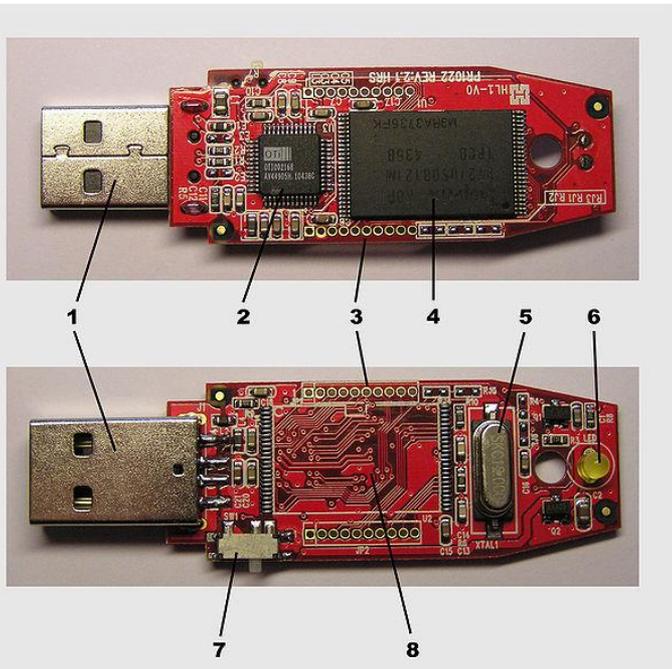




Карта памяти - компактное электронное запоминающее устройство, используемое для хранения цифровой информации. Современные карты памяти изготавливаются на основе флэш-памяти. Карты памяти широко используются в электронных устройствах, включая цифровые фотоаппараты, сотовые телефоны, ноутбуки, портативные цифровые аудиопроигрыватели. Запись и чтение информации осуществляется с помощью специального устройства, КАРТРИДЕРА.



Флэш-накопитель — запоминающее устройство, использующее в качестве носителя флэш-память, и подключаемое к компьютеру или иному считывающему устройству по интерфейсу USB.



- 1 — USB-разъём;
- 2 — микроконтроллер;
- 3 — контрольные точки;
- 4 — микросхема флэш-памяти;
- 5 — кварцевый резонатор;
- 6 — светодиод;
- 7 — переключатель «защита от записи»;
- 8 — место для дополнительной микросхемы памяти