

Запоминающие устройства — устройства записи и хранения информации. В основе работы запоминающего устройства может лежать любой физический эффект, обеспечивающий приведение системы к двум или более устойчивым состояниям.

Классификация запоминающих устройств

1. По типу информации запоминающие устройства делятся на аналоговые и цифровые.

2. По устойчивости записи и возможности перезаписи ЗУ делятся на:

- Постоянные ЗУ (ПЗУ), содержание которых не может быть изменено конечным пользователем (например, CD-ROM). ПЗУ в рабочем режиме допускает только считывание информации.
- Полупостоянные ЗУ, в которые конечный пользователь может записать информацию только один раз (например, CD-R).
- Многократно перезаписываемые ЗУ (например, CD-RW).
- Оперативные ЗУ (ОЗУ) обеспечивает режим записи, хранения и считывания информации в процессе её обработки. Разновидностью ОЗУ являются динамические ЗУ, в которых информация исчезает после отключения от источника тока (например, память на триггерах).

3. По типу доступа ЗУ делятся на:

- Устройства с последовательным доступом (например, магнитные ленты).
- Устройства с произвольным доступом (RAM) (например, магнитные диски).

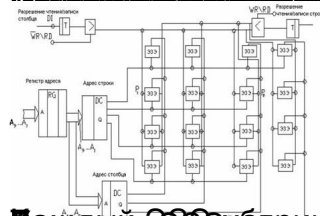
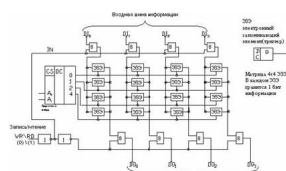
4. По геометрическому исполнению ЗУ делятся на дисковые, ленточные, барабанные и карточные.

5. По физическому принципу ЗУ делятся на:

- перфорационные (с отверстиями или вырезами) - перфоленты, перфокарты;
- с магнитной записью - ферритовые сердечники, магнитные диски, магнитные ленты, магнитные карты;
- оптические - CD, DVD;
- магнитооптические;
- использующие накопление электростатического заряда в диэлектриках (конденсаторные ЗУ, запоминающие электроннолучевые трубки);
- звуковые и ультразвуковые (линии задержки);
- использующие сверхпроводимость (криогенные элементы);
- другие.

Одномерная адресация:

Автор: Александр
04.03.2009 10:41



Примечание: В таблице приведены значения для стандартных условий измерения (температура воздуха 20 °C, относительная влажность воздуха 65%, скорость ветра 0,5 м/с).