Виды памяти ПК

Оперативная память. Оперативное запоминающее устройство. ОЗУ, RAM

Операти́вная па́мять (англ. Random Access Memory, память с произвольным доступом; комп. жарг. память, оперативка) — энергозависимая часть системы компьютерной памяти, в которой временно хранятся данные и команды, необходимые процессору для выполнения им операции.

Постоянная память. Постоянное запоминающее устройство. ПЗУ, ROM

ПЗУ (ROM)

Постоянное запоминающее устройство предназначено для хранения информации при отключении питания компьютера.

В ПЗУ сохраняется самое необходимое: базовая система ввода-вывода (BIOS), программа тестирования ЭВМ (POST), элементарные программы по управлению устройствами ЭВМ.

Существуют микросхемы ПЗУ с возможностью перепрограммирования

Кеш-память, Cache

Кэш или кеш (англ. cache, от фр. cacher — «прятать»; произносится [kæʃ] — «кэш») — промежуточный буфер с быстрым доступом, содержащий информацию, которая может быть запрошена с наибольшей вероятностью. Доступ к данным в кэше осуществляется быстрее, чем выборка исходных данных из более медленной памяти или удаленного источника, однако её объем существенно ограничен по сравнению с хранилищем исходных данных.

Динамическая оперативная память. Dynamic RAM, DRAM

DRAM (динамическая память с произвольным доступом) — разновидность оперативной памяти

DRAM (Dynamic random access memory, Динамическая память с произвольным доступом) — тип энергозависимой полупроводниковой памяти с произвольным доступом; DRAM широко используемая в качестве оперативной памяти современных компьютеров, а также в качестве постоянного хранилища информации в системах, требовательных к задержкам.

Статическая оперативная память. Static RAM, SRAM

Статическая оперативная память с произвольным доступом (SRAM, static random access memory) — полупроводниковая оперативная память, в которой каждый двоичный или троичный разряд хранится в схеме с положительной обратной связью, позволяющей поддерживать состояние без регенерации, необходимой в динамической памяти (DRAM). Тем не менее, сохранять данные без перезаписи SRAM может только пока есть питание, то есть SRAM остается энергозависимым типом памяти. Произвольный доступ (RAM — random access memory) — возможность выбирать для записи/чтения любой из битов (тритов) (чаще байтов (трайтов), зависит от особенностей конструкции), в отличие от памяти с последовательным доступом (SAM — sequential access memory).

Флеш-память, Flash memory

Флеш-память (англ. flash memory) — разновидность полупроводниковой технологии электрически перепрограммируемой памяти (EEPROM). Это же слово используется в электронной схемотехнике для обозначения технологически законченных решений постоянных запоминающих устройств в виде микросхем на базе этой полупроводниковой технологии. В быту это словосочетание закрепилось за широким классом твердотельных устройств хранения информации.

Память типа Memory Sticks в виде карт памяти для цифровых фотоаппаратов

Memory Stick (MS) — носитель информации на основе технологии флеш-памяти от корпорации Sony. Карты памяти Memory Stick используются в видеокамерах, цифровых фотоаппаратах, персональных компьютерах, принтерах, игровых приставках PSP, сотовых телефонах и других электронных устройствах различных фирм (преимущественно самой компании Sony).

Формат Memory Stick является закрытым. Как следствие, полное соответствие стандарту гарантировано только у оригинальных карт Sony. Как правило, такие карты стоят дороже других карт распространенных стандартов при том же объеме.

Виртуальная память, Virtual memory

Виртуа́льная па́мять (англ. Virtual memory) — технология управления памятью ЭВМ, разработанная для многозадачных операционных систем. При использовании данной технологии для каждой программы используются независимые схемы адресации памяти, отображающиеся тем или иным способом на физические адреса в памяти ЭВМ. Позволяет увеличить эффективность использования памяти несколькими одновременно работающими программами, организовав множество независимых адресных пространств (англ.), и обеспечить защиту памяти между различными приложениями.

Видеопамять, Video memory

Видеопамять — часть оперативной памяти, отведённая для хранения данных, которые используются для формирования изображения на экране монитора.

При этом в видеопамяти может содержаться как непосредственно растровый образ изображения (экранный кадр), так и отдельные фрагменты как в растровой (текстуры), так и в векторной (многоугольники, в частности треугольники) формах.

Существует выделенная оперативная память видеокарты, также называемая «видеопамять». Такая оперативная память используется только под нужды различных графических приложений и игр.