



Структура и состав

персонального
компьютера

Персональный компьютер
состоит из трех частей:

1. Системного блока.
2. Клавиатуры.
3. Монитора (или дисплея).



Состав системного блока:

1. — материнская плата
2. — центральный процессор
3. — оперативная память
4. — карты расширений
5. — блок питания
6. — оптический привод
7. — жёсткий диск;

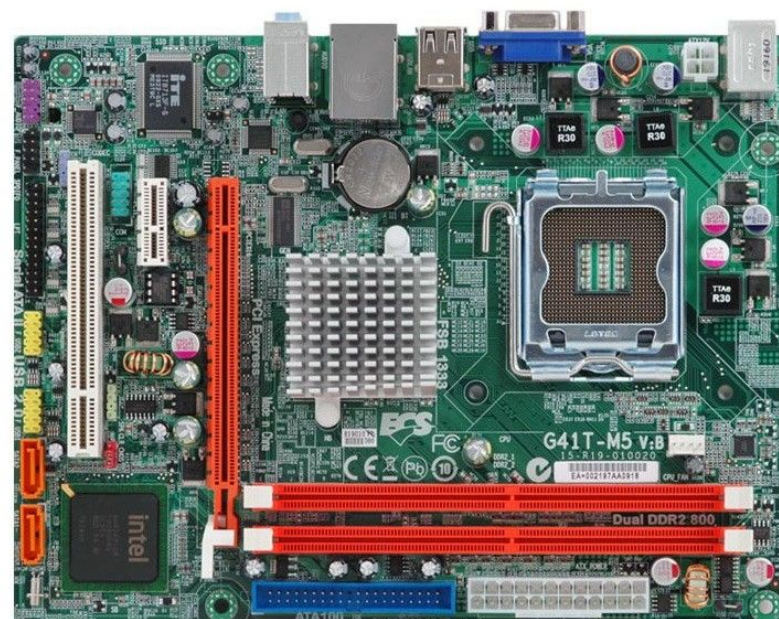


Материнская плата

Материнская плата — печатная плата, являющаяся основой построения компьютера.

В качестве основных частей материнская плата имеет:

- разъём процессора (ЦПУ)
- разъёмы оперативной памяти (ОЗУ)
- загрузочное ПЗУ (набор микропрограмм, реализующих API для работы с аппаратурой компьютера и подключёнными к нему устройствами)
- контроллеры шин и их слоты расширения
- контроллеры и интерфейсы периферийных устройств.



Центральный процессор

Центральный процессор - электронный блок либо микропроцессор, исполняющая машинные инструкции (код программ), главная часть аппаратного обеспечения компьютера или программируемого логического контроллера.

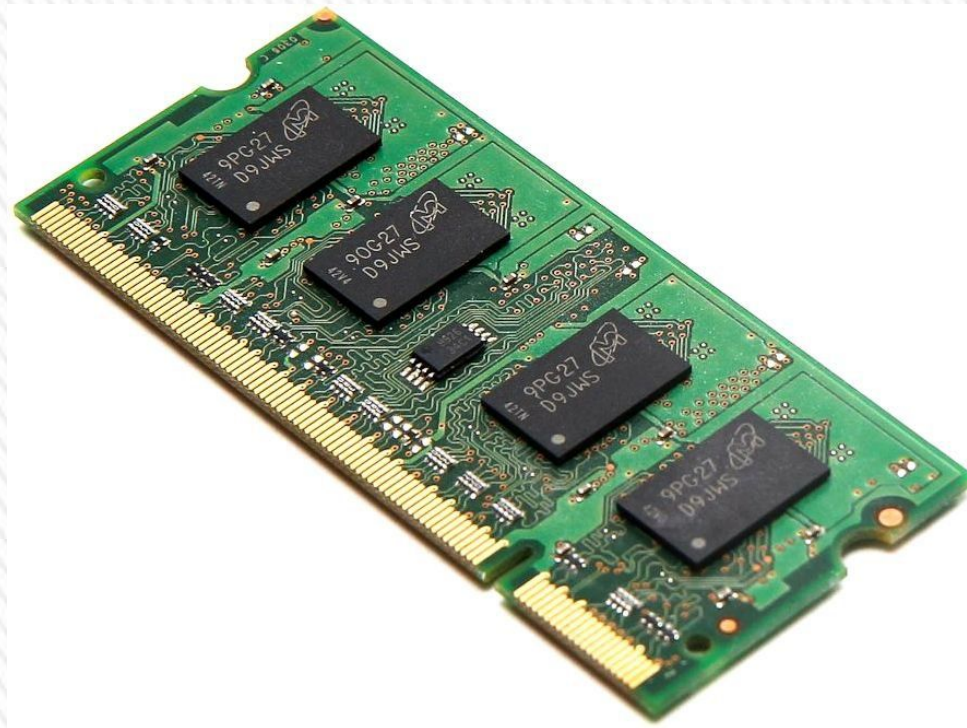
Главными характеристиками ЦП являются:

- тактовая частота
- производительность
- энергопотребление
- нормы литографического процесса используемого при производстве (для микропроцессоров) и архитектура.



Оперативная память

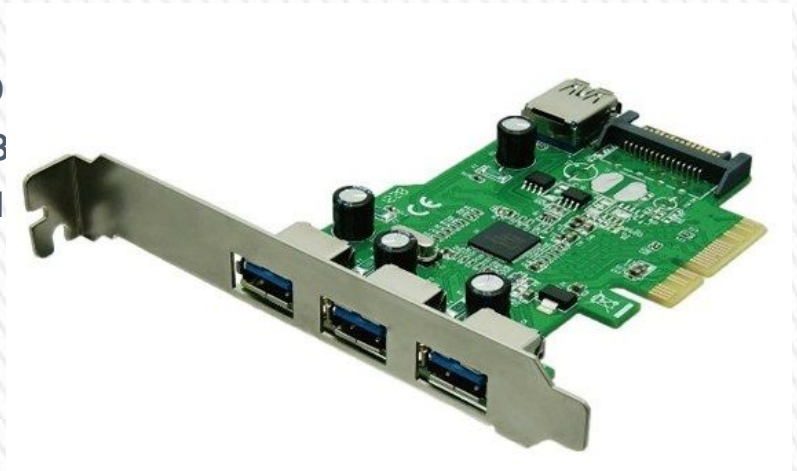
Оперативная память (ОЗУ)- энергозависимая часть системы компьютерной памяти, в которой во время работы компьютера хранятся выполняемые программы, а также входные, выходные и промежуточные данные, обрабатываемые процессором.



Карты расширений

Карта расширения - вид компьютерных комплектующих: печатная плата, которую устанавливают в слот расширения материнской платы компьютерной системы с целью добавления дополнительных функций.

- Видеокарта — преобразует изображение, находящееся в памяти компьютера в видеосигнал для вывода на монитор
- Звуковая карта — производит преобразование звука из аналогово формы в цифровую при записи, и из цифровой формы в аналоговую при воспроизведении
- Сетевая карта — позволяет ПК взаимодействовать с другими устройствами сети



Компьютерный блок питания

Компьютерный блок питания - вторичный источник электропитания, предназначенный для снабжения узлов компьютера электроэнергией постоянного тока путём преобразования сетевого напряжения до требуемых значений.



Оптический привод

Оптический привод - устройство, имеющее механическую составляющую, управляемую электронной схемой и предназначенное для считывания и записи информации с оптических носителей информации в виде пластикового диска с отверстием в центре (компакт-диск, DVD и т. д.); процесс считывания и записи информации с диска осуществляется при помощи лазера.



Жёсткий диск

Жёсткий диск — запоминающее устройство (устройство хранения информации) произвольного доступа, основанное на принципе магнитной записи. Является основным накопителем данных в большинстве компьютеров.



Монитор

Монитор - устройство, предназначенное для воспроизведения видеосигнала и визуального отображения информации, полученной от компьютера.



Компьютерная мышь и клавиатура

Компьютерная мышь — координатное устройство ввода для управления курсором и отдачи различных команд компьютеру.



Клавиатура — комплект расположенных в определенном порядке клавиш для управления каким-либо устройством или для ввода данных.



Выполнил: Петренко Денис
студент группы 9СК-11

