

Устройство  
системного  
{ блока

# Системный блок

Системный блок – самый главный блок компьютера. К нему подключаются все остальные блоки, называемые внешними или периферийными устройствами. В системном блоке находятся основные электронные компоненты компьютера. ПК построен на основе СБИС (сверхбольших интегральных схем), и почти все они находятся внутри системного блока, на специальных платах. Самой важной платой компьютера является материнская плата. На ней находятся центральный процессор, оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) и разъемы для подключения внешних устройств.

## Внутреннее устройство системного блока



## Устройство системного блока компьютера



корпус



блок  
питания



жесткий диск



дискковод 3,5



привод DVD



материнская  
плата



процессор



система  
охлаждения  
процессора



оперативная  
память



видеокарта



звуковая карта



модем



ТВ-тюнер



# Блок питания

Блок питания - устройство, необходимое для питания системной платы и внутренних устройств. Блок питания содержит вентилятор, создающий циркулирующие потоки воздуха для охлаждения системного блока.



Жёсткий диск - тип постоянной памяти. В отличие от оперативной памяти, данные, хранящиеся на жестком диске, не теряются при выключении компьютера. Эта способность позволяет доставать жесткий диск из одного компьютера и вставлять в другой.

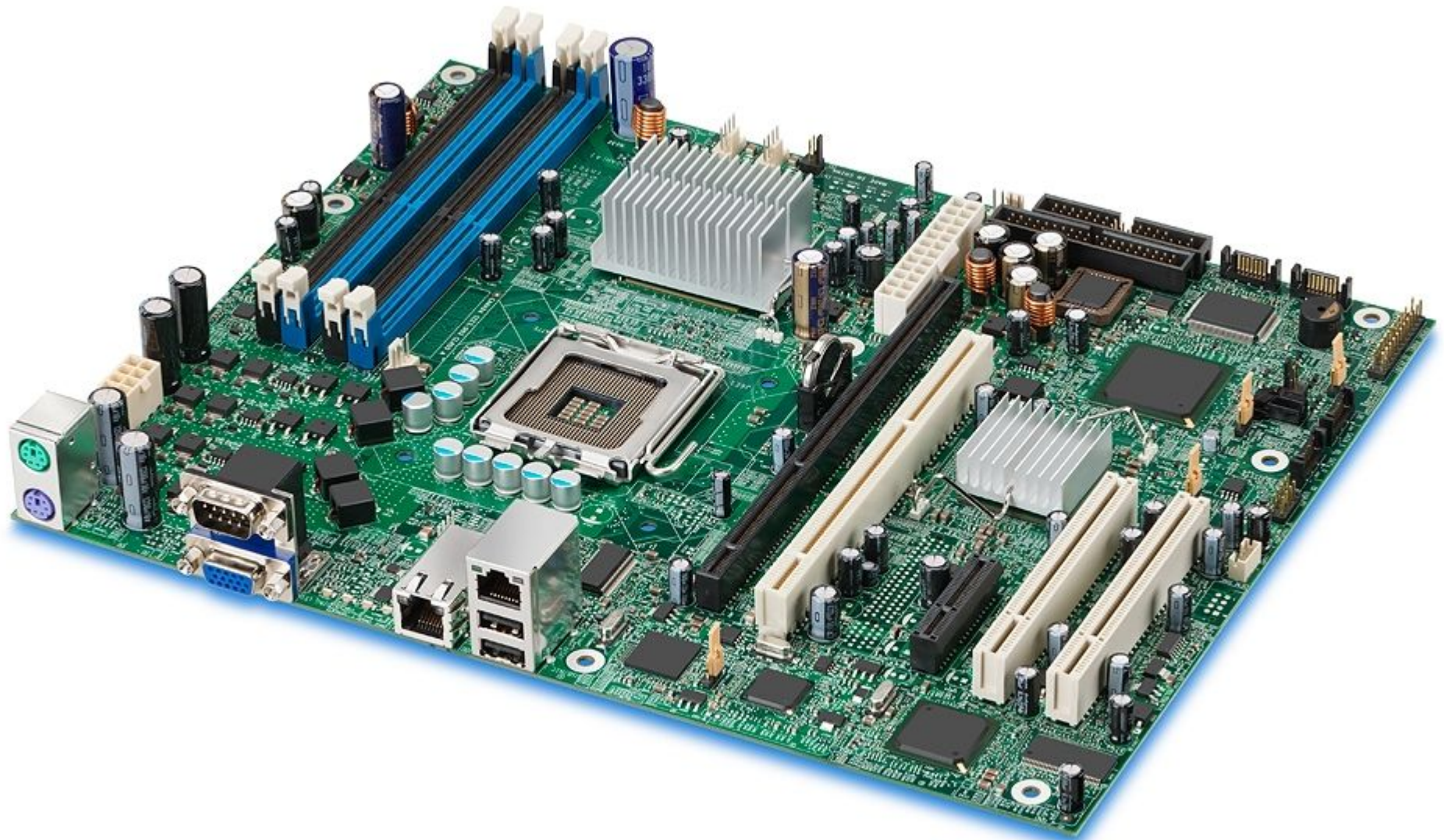
# Жёсткий диск





Материнская плата — это комплекс различных устройств поддерживающий работу системы в целом. Обязательными атрибутами материнской платы являются базовый процессор, оперативная память, контролер клавиатуры, разъемы расширения.

# Материнская плата



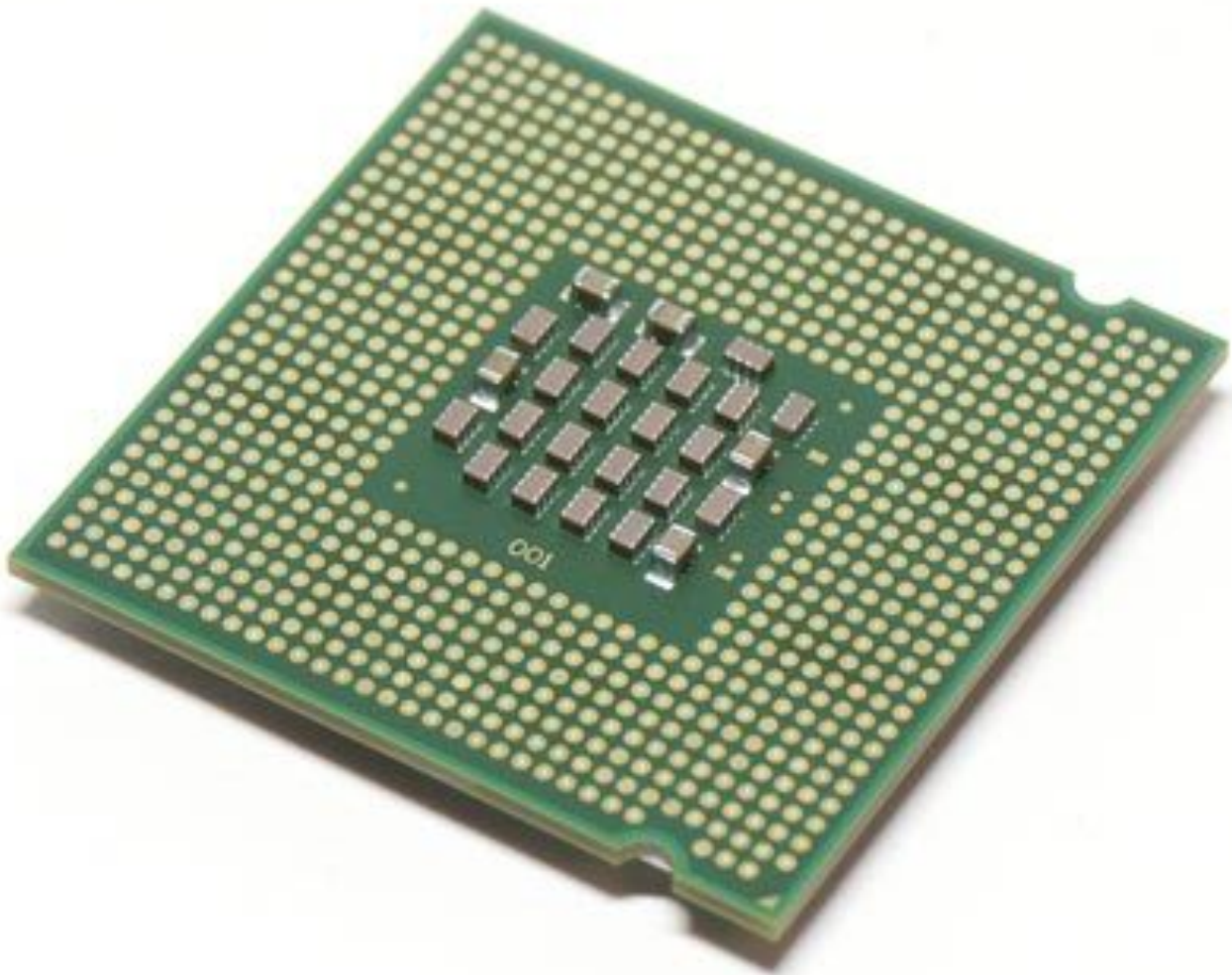
Центральный процессор — это основной рабочий компонент компьютера, который выполняет арифметические и логические операции, заданные программой, управляет вычислительным процессом и координирует работу всех устройств компьютера.

Центральный процессор в общем случае содержит в себе:

- ▣ арифметико-логическое устройство;
- ▣ шины данных и шины адресов;
- ▣ регистры;
- ▣ счетчики команд;
- ▣ кэш — очень быструю память малого объема (от 8 до 512 Кбайт);

# Процессор







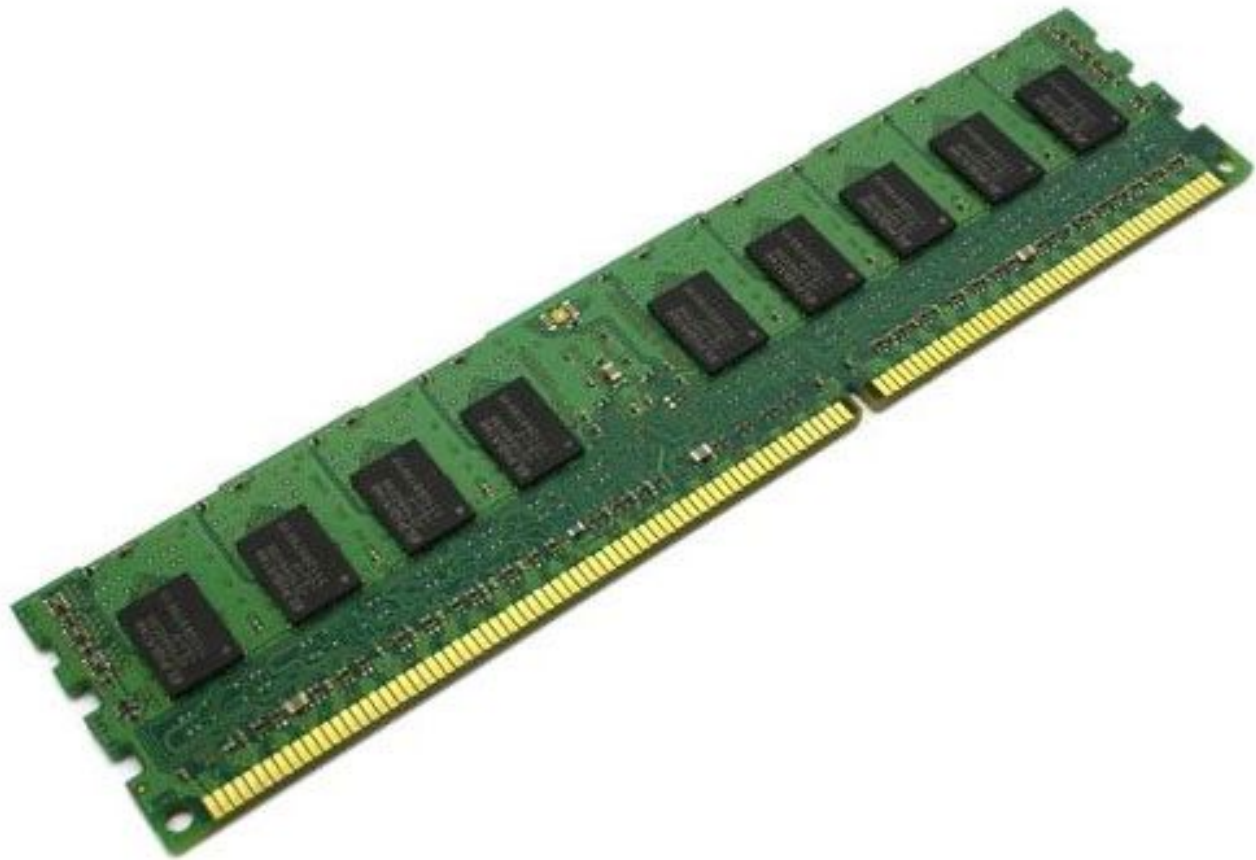
# Видеокарта

Видеокарта — это электронная плата, которая обрабатывает видеоданные (текст и графику) и управляет работой дисплея. Содержит видеопамять и регистры ввода-вывода. Посылает в дисплей сигналы управления яркостью лучей и сигналы развертки изображения.



Оперативная память(ОЗУ – оперативное запоминающее устройство) — это быстрое запоминающее устройство не очень большого объёма, непосредственно связанное с процессором и предназначенное для записи, считывания и хранения выполняемых программ и данных, обрабатываемых этими программами. Оперативная память используется только для временного хранения данных и программ, так как, когда компьютер выключается, все, что находилось в ОЗУ, пропадает.

# Оперативная память





Звуковая карта – это устройство, которое производит преобразование звука из аналоговой формы в цифровую. Для ввода звуковой информации используется микрофон, который подключается к входу звуковой карты. Звуковая карта имеет также возможность синтезировать звук (в ее памяти хранятся звуки различных музыкальных инструментов, которые она может воспроизводить).

# Звуковая карта

