|  |
| --- |
| Архитектура персонального компьютера |
| Название устройства | Изображение | Назначение устройства | Основные характеристики | Фирмы - производители |
| Устройства внутри системного блока |
|  Корпус системного блока |   |  Для удобства крепления внутренних компонентов системного блока |  В ней есть специальные отверстия для крепления материнской платы, корзина для жестких дисков и cd/dvd дисководов, внешние отверстия с передней и с задней стороны для вывода внешних разъемов внутренних комплектующих системного блока (материнка, видеокарта и прочее). |  DNS, Lenovo, Samsung и т.д. |
| Материнская плата |  | Она регулирует частоты работы процессора и планок оперативной памяти. Регулирует скорость вращения кулеров, скорость передачи данных между жесткими дисками. Распределяет подачу тока между внутренними компонентами. Проверяет работоспособность всех подключенных к ней компонентов при включении компьютера с помощью BIOS. | Материнская плата содержит разъёмы (слоты) для подключения дополнительных устройств, обычно используются шины USB, PCI и PCI-Express. В материнскую платы бывают встроенные следующие устройства видеокарта (как правило встречается на материнских платах для офисных компьютеров), звуковая карта (поддерживающие различные акустические системы), сетевая карта | ASRock, Asus, Biostar и т.д. |
| Процессор |  | Отвечает за скорость выполнения различных расчетов | **Количество ядер,** Частота процессора, Коэффициент умножения, **Тепловыделение процессора,** Максимальная рабочая температура, **Поддержка различных технологий** | Intel,**CISC и т.д.** |
| Планки оперативной памяти |  | отвечают за объем оперативной памяти компьютера | диапазон частот, на которых они могут работать. Еще учитывается объем каждой планки оперативной памяти. | DDR,RIMM и т.д. |
| Видеокарта |  | Отвечает за вывод на монитор пользователя изображения. Отвечает за качество компьютерной графики и производительность 3D приложений в целом | являются объем ее видеопамяти и диапазон частот, на которых видеокарта работает. | ASUS, Gigabyte, MSI, Zotac |
| Устройства ввода информации |
|  Клавиатура  |   |  С её помощью вводят алфавитно-цифровые данные и управляют работой компьютера. |  Конструктивный тип, форм-фактор, интерфейсы, дополнительные возможности. |  Dialog, BTS, Razer, Gembird. |
| Мышь |  | Для ввода информации, относящееся к классу манипуляторов. | Мышка, состоит из датчика перемещения, кнопок и дополнительных деталей управления (колеса прокрутки, джойстика, потенциометра, трекбола, клавиши). | Logitech, Oklick, A4Tech, ASUS. |
| Микрофон |  | Используется для ввода звуковой информации, подключается к входу звуковой карты. | Комплектуются специальной подставкой, на которой могут размещаться дополнительные управляющие кнопки. Сам микрофон может составлять с подставкой единое целое или же сниматься с нее. | BOYA, Defender, Plantronics, Genius, Sven. |
| Устройства вывода информации |
|  Монитор |   |  Устройство визуального представления данных. Главная и единственная функция монитора — делать компьютерную информацию доступной для восприятия.х.  |  ЖК-монитор состоит из специальной стеклянной пластины, в которой находятся жидкие кристаллы. Все это устройство называется ЖК-матрицей. Кроме того, в ЖК-мониторе имеются источники света, благодаря которым пользователь видит изображение, контактный жгут и корпус, чаще всего изготавливаемый из пластика. |  AOC, Samsung, LG, BenQ, Dell |
| Принтер |  | Принтер предназначен для преобразования информации, хранящейся в вычислительном устройстве, из цифровой формы в аналоговый вид для доступного понимания этой информации пользователем и последующего долговременного её хранения. | Имеет картридж, печатающую головку струйный принтер, чернильную помпу струйного принтера, чернильный фильтр, привод каретки струйного принтера | Brother, Canon, Epson, Hewlett-Packard, Konica Minolta |
| Дигитайзер, или графический планшет |  | Устройство для оцифровки графических изображений, позволяющее преобразовывать в векторный формат изображение, полученное в результате движения руки оператора. | Дигитайзер состоит из двух элементов: основания (планшета) и устройства указания (пера или курсора), перемещаемого по поверхности основания. При нажатии на кнопку курсора его положение на поверхности планшета фиксируется и координаты передаются в компьютер. | Wacom, CalComp, Genius, Aiptek |