

Устройство компьютера



- Устройство Ввода



- Устройство вывода

- Устройство обработки информации

- Устройство хранения информации



Устройство обработки

Материнская плата-является центральной частью компьютера ,на ней располагаются: центральный процессор ,контроллер обеспечивающий ему связь с другими устройствами ,озу и элементами BIOS,так же на ней располагается аккумуляторная батарея ,кварцевый генератор тактовой чистоты. Общая производительность определяется не только тактовой чистотой но количеством данных обрабатываемых в единице времени центральным процессором



Центральный процессор

- Это основная микросхема компьютера в котором происходят все вычисления. На нём устанавливается радиатор . Охлаждаемый вентилятором. Конструктивно процессор состоит из ячеек в которых данные могут храниться и изменяться. Внутренние ячейки процессора называются реестрами . С остальными устройствами компьютера и в первую очередь с оперативной памятью их связывают группы проводников называемые шинами .



Шина данных

- По этой шине передаются данные между различными устройствами. Например считывания озу данных могут быть переданы процессору для обработки затем отправлены назад для хранения. В компьютерах обрабатываемых на базе процессоров Intel Pantium 64 разрядной ,то есть состоит из 64 линий по которым за один раз на обработку поступают сразу 8 байт информации



Шина адреса

- Каждое устройство или ячейка памяти имеет свой адрес. Адрес передаётся по адресной шине от процессоров к памяти или устройствам. У процессоров Intel Pentium адресная шина 32 разрядная то есть состоит из 32 параллельных линий.

Шина управления

- По шине управления передаются сигналы определяющие характер обмена информации по магистрали.



Процессор.

Это центральное устройство компьютера осуществляющего переработку информации.

Функции.

- Обработка данных
 - П.О- управляющие работой устройств компьютера
 - Устройство управления
 - Арифметически - логическое устройство
-
-

Производительность процессора

Производительность процессора определяется его тактовой частотой , разрядностью и архитектурой

