



### Комплектующие РС.

2017

## Центральный процессор (CPU).







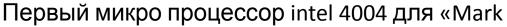
### Central Processing Unit — CPU

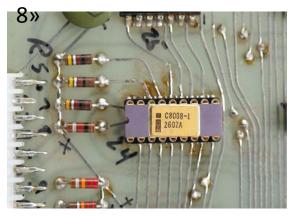
Процессор руководит вводом-выводом, взаимодействует со всеми устройствами и отдельными системами компьютера, он находится в функциональном центре системной платы и окружен системными контроллерами чипсета.

- Тактовая частота процессора (GHz)
- Размер кэша второго уровня (L2 cache).
- Частота шины (Mhz)
- Сокет (socket)
- Потребляемая мощность (W)
- Наличие и версия встроенного в процессор видеокарты.

### Известные компании: Intel, Motorola,

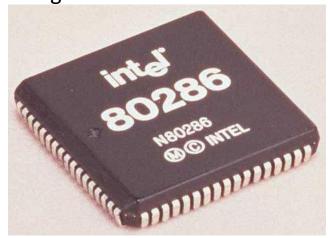






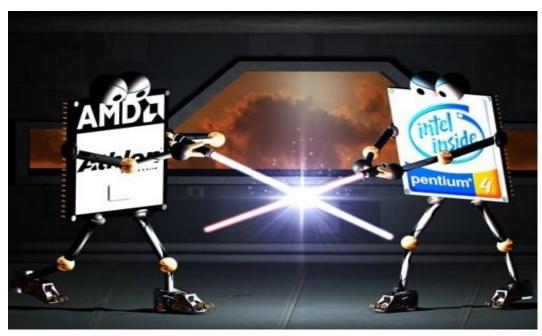
Он мог выполнять 60000 операций в секунду, обрабатывать двоичные числа. Но процессор так и не смогли применить в ПК – их тогда попросту не выпускали.

Знаменитый процессор Intel 80286 Который разгромил конкурентов в лице Motorola и Zilog.

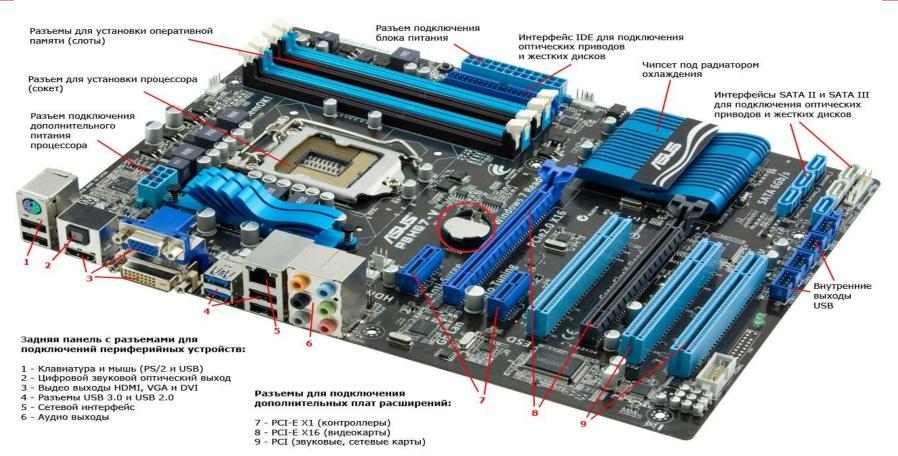




### Мировые гиганты AMD & Intel.



## Материнская плата (motherboard)





Материнская плата (от англ. motherboard, МВ или англ. mainboard — главная плата) — печатная плата, являющаяся основой построения модульного устройства, например — компьютера. Материнская плата содержит основную часть устройства, дополнительные же или взаимозаменяемые платы называются дочерними или платами расширения.

- Частота шины мат.платы
- Объём поддерживаемой оперативной памяти
- Сокет (см.выше)
- Чипсет (см.выше)
- Возможности BIOS.



### БИОС

STANDARD CHOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
CHIPSET FEATURES SETUP	USER PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	IDE HDD AUTO DETECTION
PNP/PCI CONFIGURATION	SAUE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
Sc : Quit 10 : Save & Exit Setup	↑↓ → ← : Select Item (Shift)FZ : Change Color

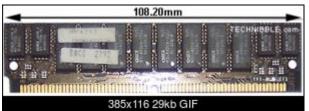
# Оперативная память (memory RAM)



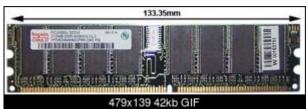


### SIMM DIMM DDR









DDR2



### DDR3



## Жёсткий диск (hard drive).





### Типы интерфейсов. (Средства передачи данных)

USB — интерфейс последовательной передачи информации. Его пропускная способность 12 Мбит/сек (USB 1.1) и 480 Мбит/сек (USB 2.0). Считается стандартным интерфейсом для подключения жестких дисков.

IDE — интерфейс параллельной передачи информации. Его пропускная способность 133 Мб/сек. Чаще всего такой интерфейс имеют настольные компьютеры и ноутбуки. Его конкурент — интерфейс S-ATA.

S-ATA — интерфейс параллельной передачи информации. Его пропускная способность значительно выше — до 300 Мб/сек. Он более устойчив к помехам и значительно превосходит интерфейс IDE.

SCSI — интерфейс параллельной передачи информации. Используется преимущественно в серверах. Обладает высокой производительностью и надежностью.

SAS — (Serial Attached SCSI) — интерфейс последовательной передачи информации. Это более совершенная модификация интерфейса SCSI с более высокой скоростью передачи данных.

FireWire — интерфейс последовательной передачи информации со скоростью до 400 Мбит/сек и с высокой пропускной способностью. Просто не имеет аналогов при работе с видеоинформацией.

А так же они делятся на жесткие диски (HDD) и Твердотелые (SSD)



### Видео карта (video card).







Видеокарта – это устройство, преобразующее изображение, находящееся в памяти компьютера, в видеосигнал для монитора. Обычно видеокарта является платой расширения и вставляется в специальный разъём для видеокарт на материнской плате, но бывает и интегрированной.

- Класс памяти (DDR, DDR2 и т.д.)
- Ширина шины данных (32-256 bit и выше)
- Интерфейс (РСІ-Е 1.0- 2.0 и т.д.)
- Тактовая частота видеопроцессора.
- Частота видеопамяти.
- Различные специализированные блоки.
- Версия DirectX.
- Поддержка технологий SLI/CrossFire.



## Блок питания (power supply, БП) и Система охлаждения (cooler)







Системы охлаждения бывают пассивными и активными. К пассивным относятся системы воздушного охлаждения, состоящие исключительно из металлического радиатора.

Все остальные системы охлаждения относятся к активным (возлушные и



Выбор блока питания - вторая по величине задача после выбора материнской платы. Не столько для самой мат.платы, сколько для всех устройств на ннеё впоследствии устанавливаемых. Мат.плата раздаёт питание устройствам, а качество этого питания определяется блоком (БП). У блоков питания одна основная характеристика - мощность.



### Спасибо за внимание! Для вас старались Даниил Стрижкин и Руслан Мамбетов.