

25.11.2016

Микропроцессор



Процессор – устройство,
обеспечивающее
преобразование
информации и
управление другими
устройствами компьютера
(«МОЗГ» компьютера)



Современный процессор представляет собой микросхему, или чип (англ. *chip*), выполненную на миниатюрной кремниевой пластине – кристалле. Поэтому его принято называть – **микروпроцессор.**



В современных компьютерах
весьма распространенными
являются микропроцессоры
фирмы INTEL, более известные
по их товарной марке Pentium.



Компьютеры, оснащенные процессорами Pentium® Pro, Windows® NT и программы, позволяют эффективно управлять домашней сетью, заметно снижая стоимость эксплуатации Вашей компьютерной системы в целом.



{ Машинка не содаден }
ОПТИМИЗИРОВАННАЯ 32-Х РАЗРЯДНАЯ ОБРАБОТКА.

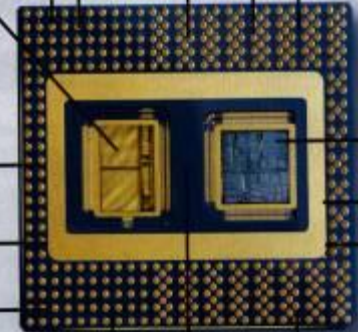
НАСТОЯЩАЯ МНОГОЗАДАЧНОСТЬ. Не только быстро, но и способность выполнять множество операций одновременно.



Как типа L2 дает возможность быстрее обратиться к наиболее часто используемым данным.



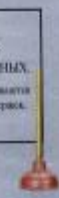
Все мощнее, мощнее и мощнее.



55 миллионов транзисторов. (Попробуйте пересчитать)



АНАЛИЗ ПОТОКА ДАННЫХ. Данные обрабатываются быстрее в два раза.



Динамическое исполнение команд позволяет процессору пререклаивать до 30 программных инструкций.



Компьютеры, оснащенные процессором Pentium® Pro, имеют повышенную надежность, благодаря применению технологии "Коды Коррекции Ошибок".



- Pentium® процессор 166 MHz
- Pentium® процессор 200 MHz
- Pentium® Pro процессор 180 MHz
- Pentium Pro процессор 200 MHz

Ускоренный поиск данных в Интернет с помощью Open Text® и систем, оснащенных процессорами Pentium® Pro.

Системы, оснащенные последними программами, такими как LANdesk® Management Suite компании Intel, облегчают управление компьютерными сетями.

РАБОТАЕТ СПОКОЙНО.



Быстро. Быстрее. Еще быстрее.

Создайте более мощную, здоровую сеть Intranet.



Он дает возможность строить Вашу компьютерную среду на одной архитектуре.

Процессоры Pentium® Pro (с ударением на "PRO") – это новый стандарт в работе с компьютерами.



www.intel.com

{ Машинка все еще не содаден }



Системы, основанные на процессорах Pentium® Pro и объединенные с Windows® NT, создают надежную и безопасную компьютерную среду.

За дополнительной информацией обращайтесь на нашу страницу в Internet.

Некоторые интересные подробности о процессоре Pentium® Pro.



Характеристики микропроцессора

Технические характеристики микропроцессора

Производительность МП

```
graph TD; A[Производительность МП] --- B[Тактовая частота]; A --- C[Разрядность]
```

Тактовая частота

Разрядность

Производительность –

количество элементарных операций, выполняемых за одну секунду.

Производительность определяет быстродействие компьютера в целом.

Тактовая частота –

количество тактов в секунду (*Такт* – чрезвычайно малый промежуток времени, измеряемый микросекундами, в течении которого может быть выполнена элементарная операция).

Единица измерения тактовой частоты –
Гц (герц)

Для современных компьютеров тактовая частота измеряется от сотен мегагерц (**1 МГц=1000 Гц**) до нескольких гигагерц (**1 ГГц=1000 МГц**)

Разрядность –

размер минимальной порции информации, обрабатываемой процессором за один такт.

Эта порция информации, часто называемая машинным словом, представлена последовательностью двоичных разрядов (бит).

Процессор в зависимости от его типа может иметь одновременный доступ к 8, 16, 32, 64 битам.

Характеристики некоторых моделей микропроцессоров (МП), отражающих основные этапы развития

Микро процессор	Год выпуска	Число эл-ов	Значение
Intel 4004	1971	2 300	Первый МП
Intel 8080	1972	4 800	Первый универсальный МП
Motorola 68000	1978	70 000	Первый 16-битный МП
Hewlett Packard superchip	1981	450 000	Первый 32-битный МП сложной конструкции

THE END

