Socket

Основные сведения

Процессоры, установленные в компьютерах AT-286 и AT-386 обычно не заменяли. Чаше приходилось заменять или добавлять математический сопроцессор, вставляя его в специальную колодку.

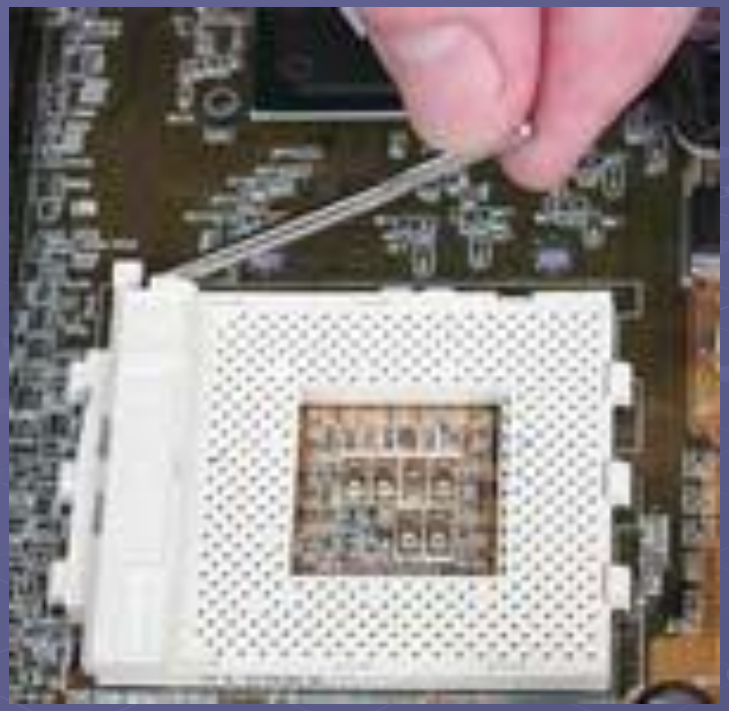
Начиная с процессоров 486, замена процессоров на более мощные стала традицией. Системные платы стали выпускать с расчетом на различные модификации и тактовые частоты процессоров. Процессоры стали устанавливать в стандартизированные ZIF-сокеты (разъемы нулевого усилия). А затем и в щелевые слоты.

Изначально стандарты разъемов определялись фирмой Intel. Однако, начиная с процессоров K7, фирма AMD повела свою линию сокетов и слотов.

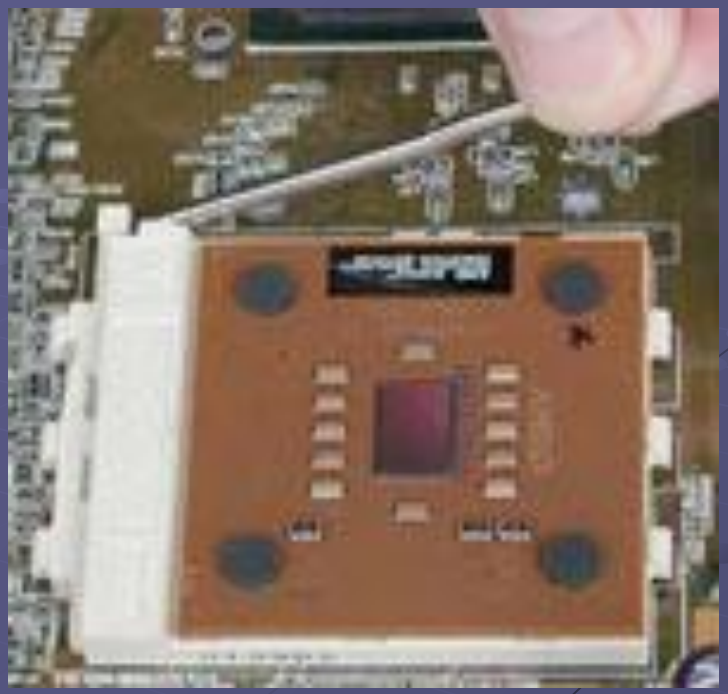
Устанавливать процессоры следует в совместимые с ними сокеты, несоблюдение этого требования может привести к поломке процессора! Также следует обращать внимание на ориентацию процессора относительно сокета. Для этого на сокете и процессоре есть метки, также можно ориентироваться по расположению контактов процессора и сокета.

Платы для симметричных мультипроцессорных систем имеют два сокета, в которые устанавливаются процессоры пригодные для использования в таких конфигурациях. Внутренние частоты таких процессоров должны совпадать. Лучше всего брать процессоры с одинаковым степпингом (периодом производства).

Разъем ZIF (нулевого усилия)



Пустой



С установленным CPU

Установка процессора в ZIF разъем:
Освободить рычаг
Откинуть рычаг до упора
Установить процессор
Вернуть рычаг в исходное положение

Внимание!
При установке процессора необходимо обратить внимание на его ориентацию относительно сокета!

Виды сокетов и слотов

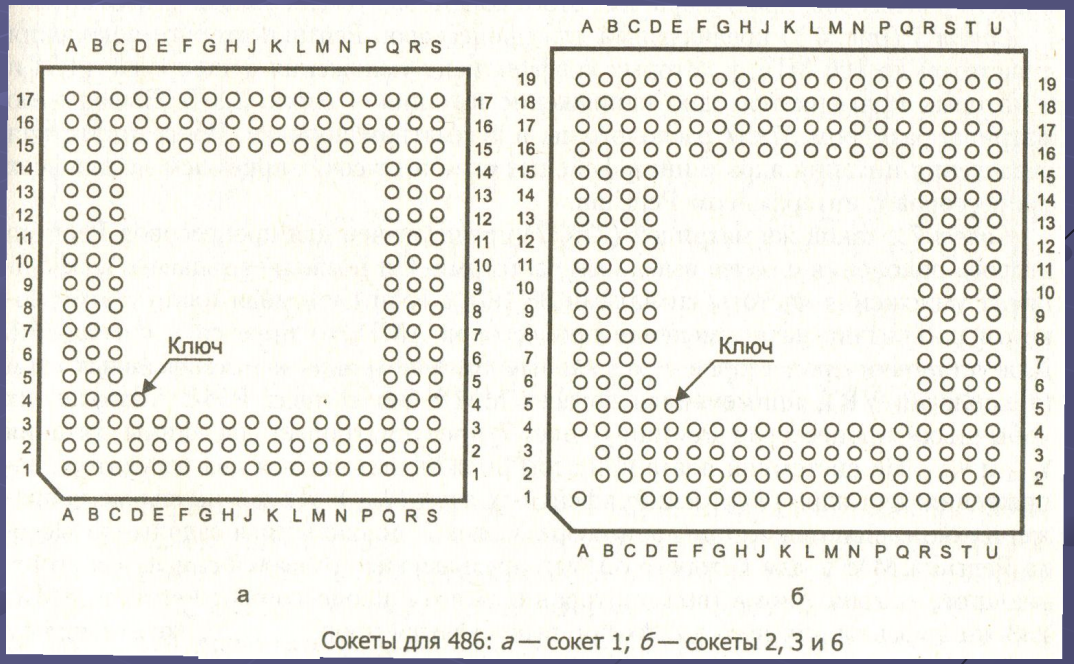
Процессор 486

Socket 1 - матрица 17x17

Socket 2, 3, 6 – матрица 19x19.

Socket 3 - питание 3V

Socket 6 – питание 3.3V



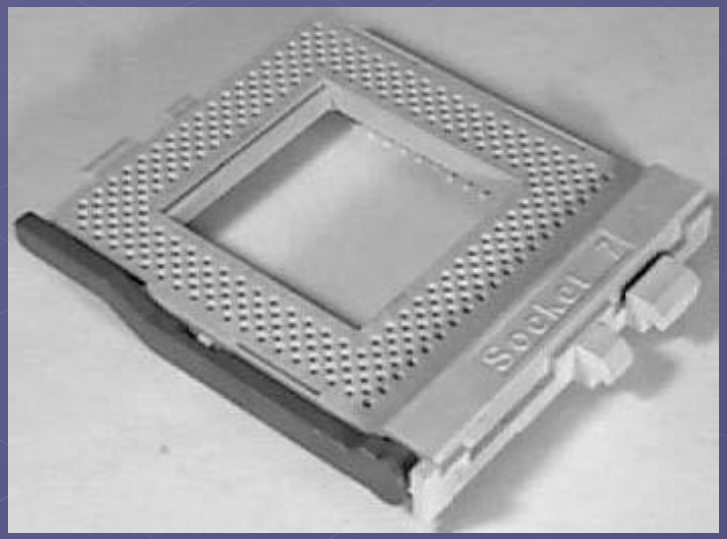
Сокеты для 486: *а* — сокет 1; *б* — сокеты 2, 3 и 6

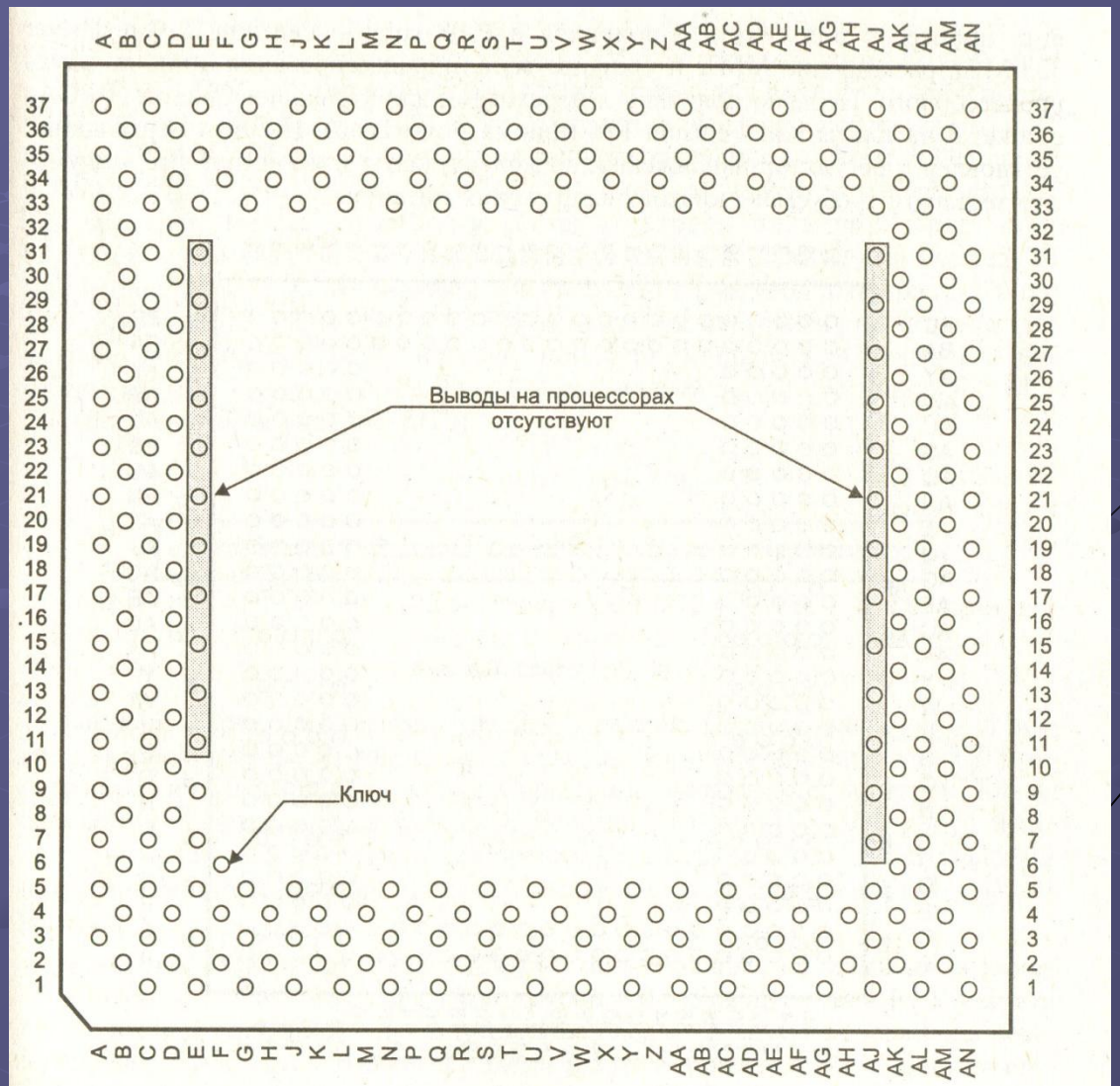
Процессор Pentium

Socket 4 - матрица 21x21

Socket 5 – матрица 37x37 в шахматном порядке. Напряжение 3,3 V.

Socket 7 - матрица 37x37 в шахматном порядке

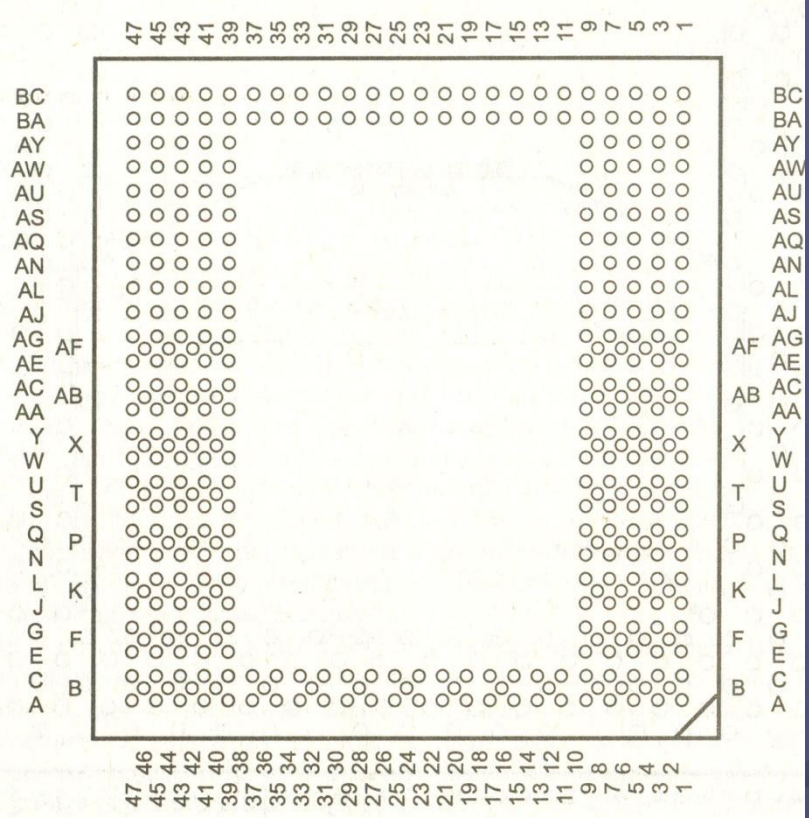




Сокеты 5 и 7

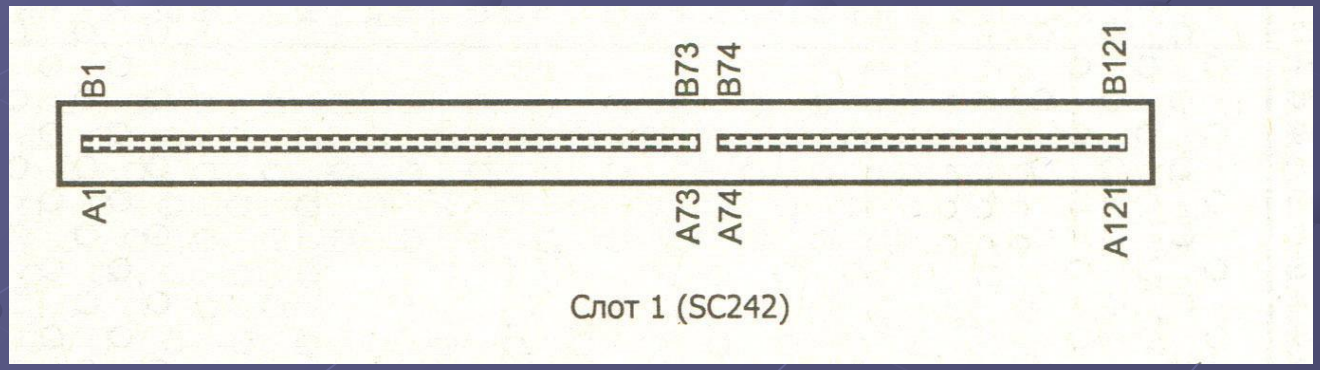
Процессор PentiumPro

Socket 8



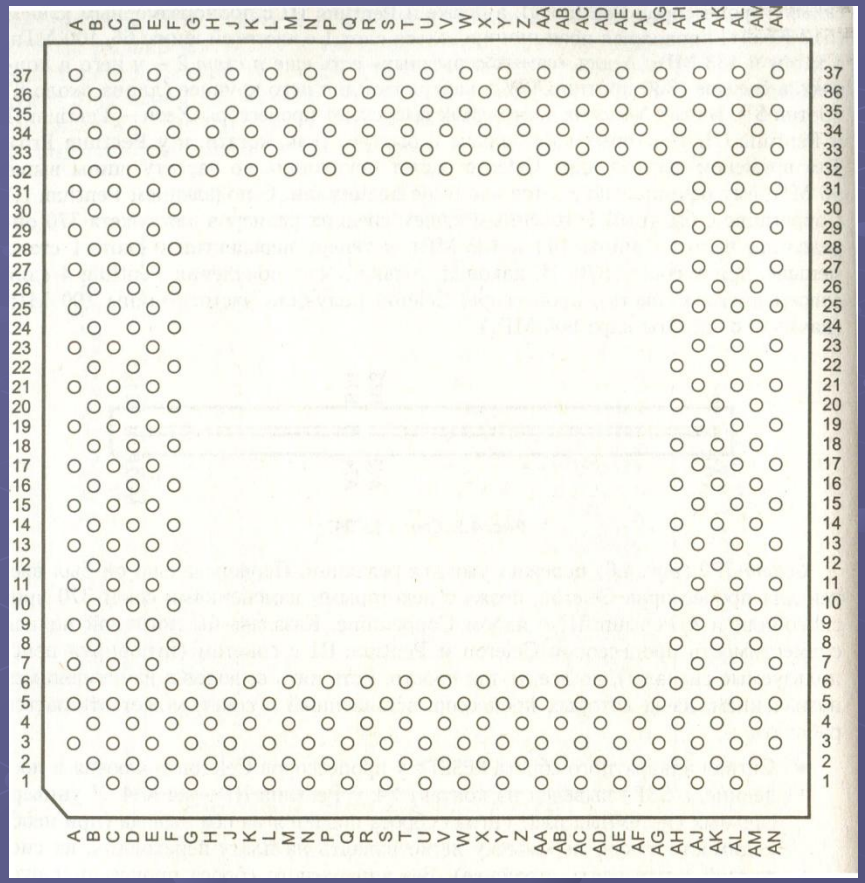
Процессор Pentium II

Slot1 (SC242)



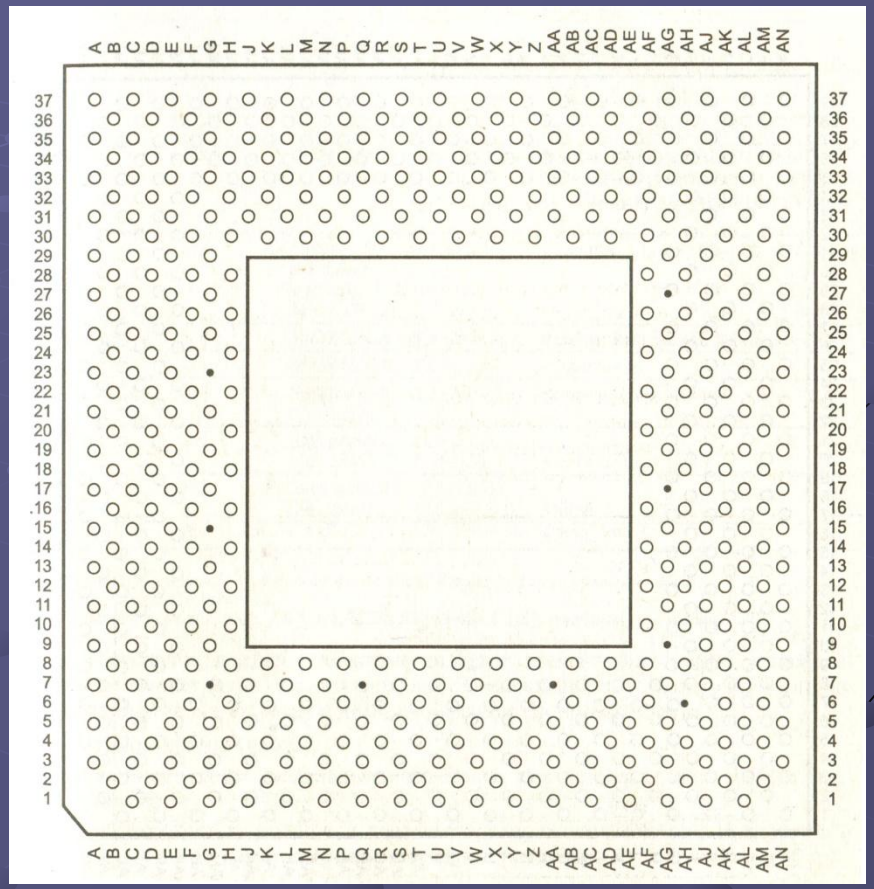
Процессоры Pentium III и Celeron

Socket 370



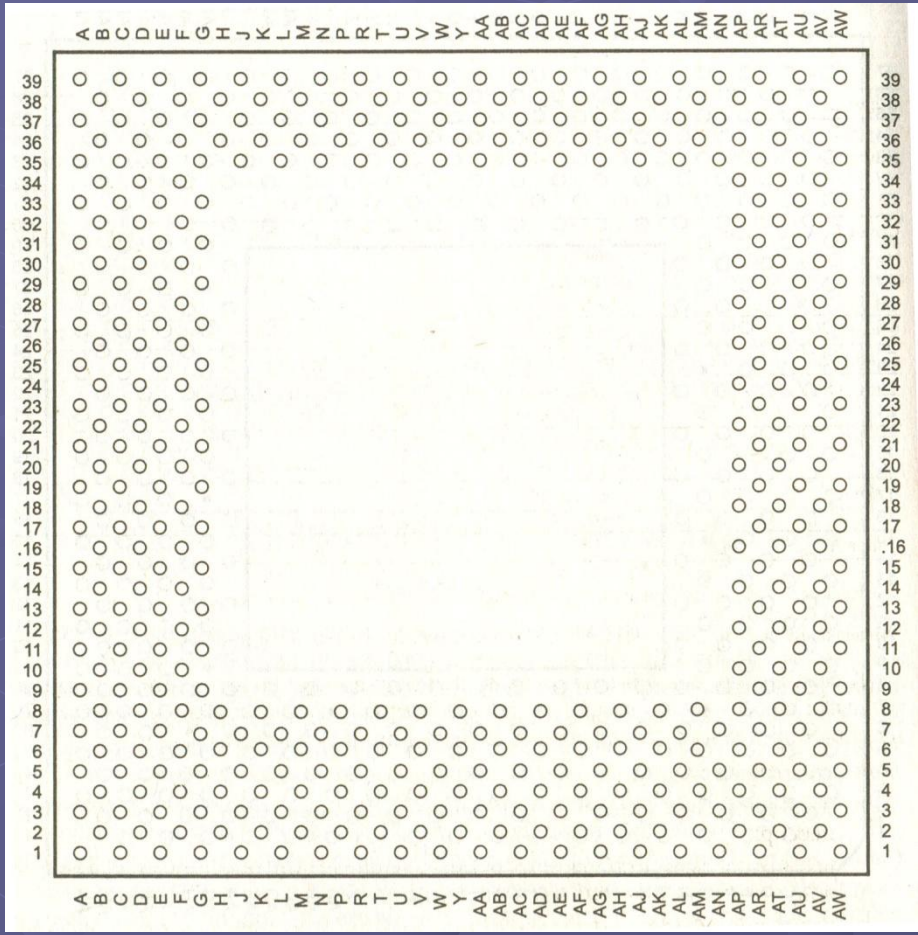
Процессоры Athlon и Duron

Socket A (462)



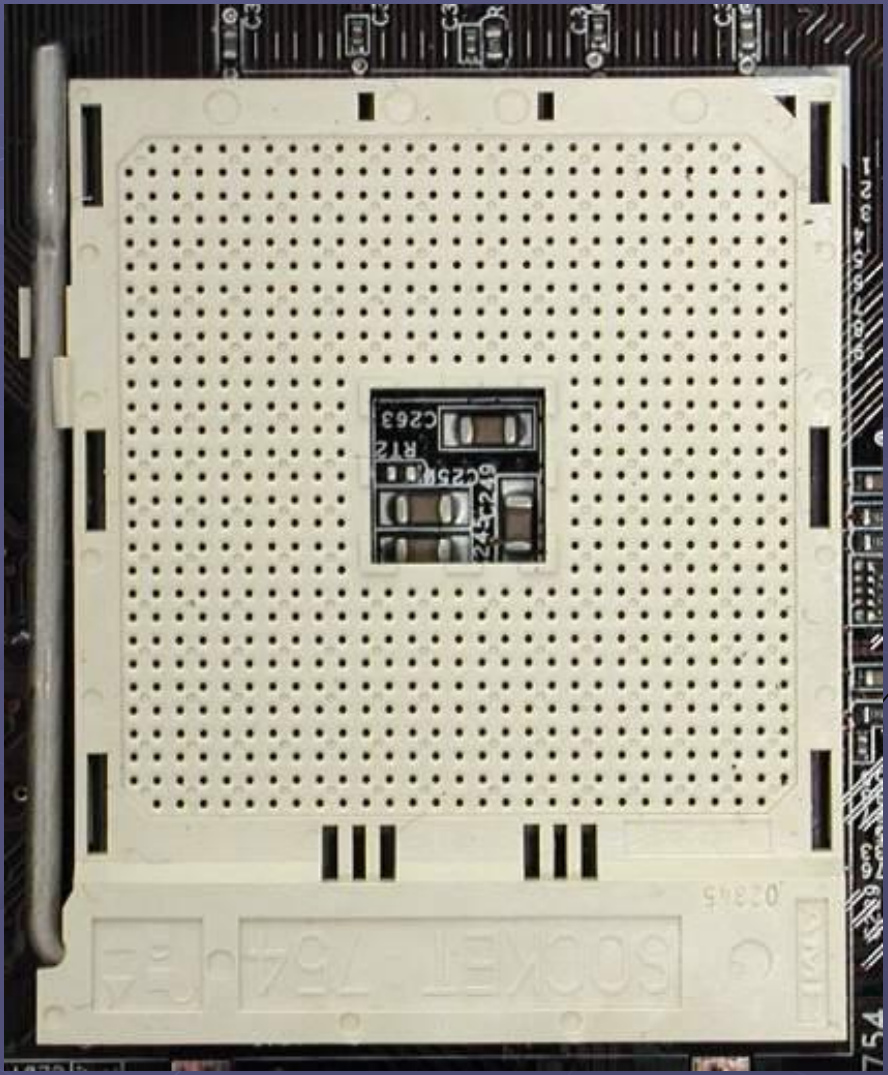
Процессор Pentium IV

Socket 423, 475, 479, 775



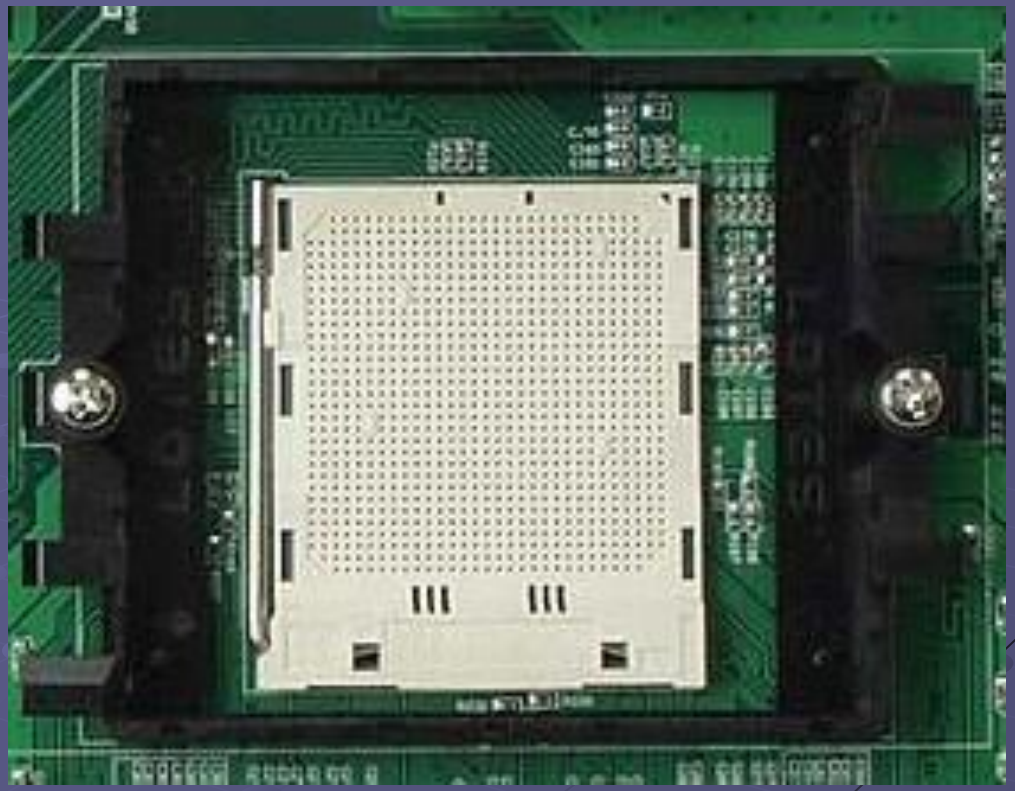
Процессор Athlon 64

Socket 754



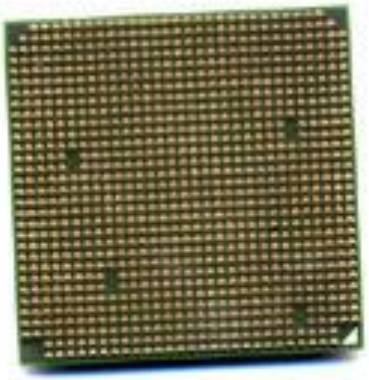
Процессор Athlon 64

Socket 939

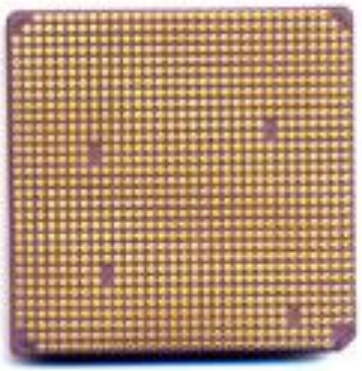


Линия 64-х разрядных процессоров фирмы AMD

Athlon 64
(Socket 754)



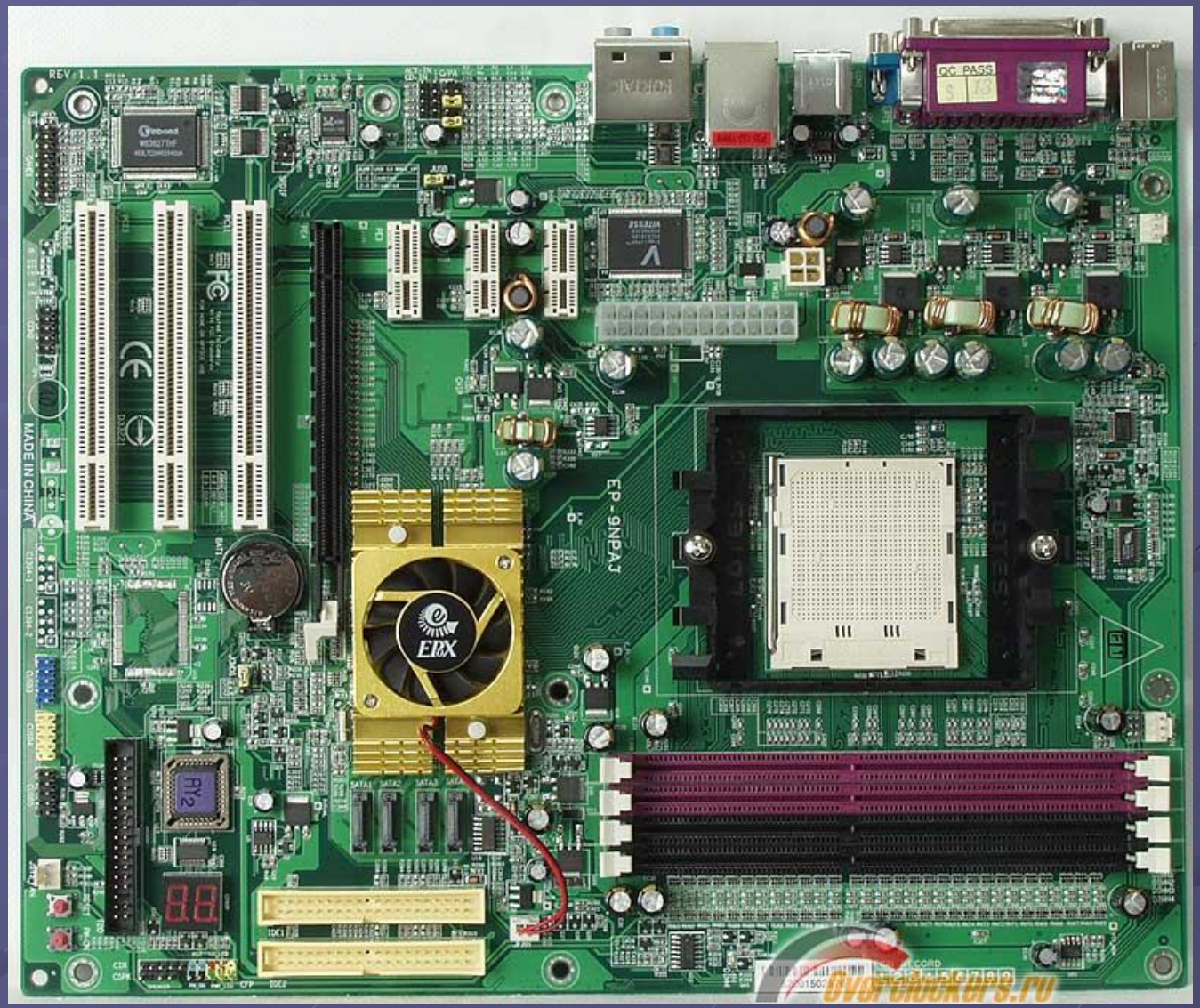
Athlon 64
Athlon 64-FX
(Socket 939)



Opteron
Athlon 64-FX
(Socket 940)

MSI K8N Diamond (Socket 939)

EPoX EP-9NPAJ NVIDIA nForce 4 (Socket 939)



Asus P4S800