

ВИКИПЕДИЯ

# Turion 64

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

**Turion 64** — марка одноядерных мобильных (с низким энергопотреблением) 64-битных процессоров производства компании AMD. Данные процессоры (как и последующие Turion 64 X2) являются ответом AMD на линейку мобильных процессоров компании Intel — Pentium M и Intel Core. Основной акцент при позиционировании и продвижении данного процессора на рынке делается на его энергосберегающие функции, такие как *PowerNow!* и *Cool'n'Quiet*.

Процессоры Turion 64 устанавливаются в Socket 754 (первые версии) и Socket S1 и включают от 512 до 1024 КБ кэша 2-го уровня, 64-битный одноканальный контроллер памяти DDR, интегрированный в ядро, и 800 МГц шину HyperTransport.

## Содержание

### Правила нумерации моделей

#### Ядра

Lancaster (90 нм)

Richmond (90 нм)

#### См. также

### Дополнительная информация

#### Ссылки

## Правила нумерации моделей

### Turion 64

*Центральный процессор*



Логотип Turion 64

<b>Производство</b>	с <u>2005</u> по <u>2010</u>
<b>Разработчик</b>	<u>Advanced Micro Devices</u>
<b>Производитель</b>	
<b>Частота ЦП</b>	1,6—2,4 <u>ГГц</u>
<b>Скорость НТ</b>	800 <u>МГц</u>
<b>Технология производства</b>	90 <u>нм</u>
<b>Наборы инструкций</b>	<u>AMD64</u> , <u>MMX</u> , <u>3DNow!</u> , <u>SSE</u> , <u>SSE2</u> , <u>SSE3</u> , <u>PowerNow!</u> , <u>NX Bit</u>
<b>Микроархитектура</b>	<u>K8</u>

Выход новых мобильных процессоров оказался также дебютом более удачного способа распознавания моделей. Если модели *Mobile Athlon 64* по-прежнему идентифицируют себя четырёхзначным числом со знаком плюс в конце (рейтинговое число), например Athlon 64 3000+, то модели Turion 64 несут алфавитно-цифровой код из двух букв и двух цифр, например MT-28. Первой из двух букв всегда является «M» (от слова «*Mobile*» — мобильный), то есть она указывает на процессор для ноутбуков. Следующая буква отражает уровень мобильности процессора: чем ближе буква находится к «Z», тем более энергоэффективным является процессор. Другими словами, старшая по алфавиту буква показывает на меньшее энергопотребление и, следовательно, на меньший тепловой пакет.

На данный момент существуют два варианта мобильности: буква «L» указывает на максимальное тепловыделение 35 Вт, а буква «T» — на 25 Вт.

Две цифры, следующие через дефис за буквами, отражают производительность модели в классе, к которому она принадлежит. Чем больше число, тем выше производительность.

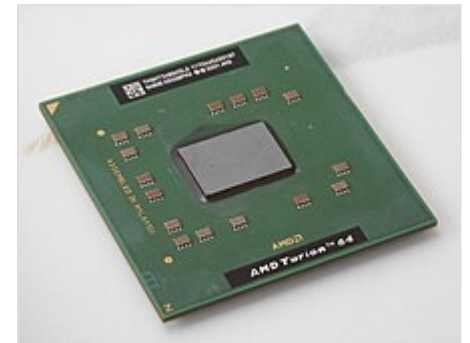
## Ядра

Процессоры Turion 64 производились с использованием 90 нм техпроцесса SOI компании IBM.

### Lancaster (90 нм)

- Кэш первого уровня (L1): 64 + 64 КБ (Данные + Инструкции)
- Кэш второго уровня (L2): 512 или 1024 КБ, работающий на частоте ядра
- Поддержка MMX, Extended 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, AMD64, PowerNow!, NX Bit
- Socket 754, HyperTransport (800 МГц, HT800)
- Напряжение питания ядра (VCore): 1,00—1,45 В
- Потребление энергии (TDP): максимум 25/35 Вт
- Впервые представлен: 10 марта 2005 год
- Рабочие частоты: 1600, 1800, 2000, 2200, 2400 МГц
  - 25Вт TDP:
    - MT-28: 1600 МГц (512 КБ кэш L2)
    - MT-30: 1600 МГц (1024 КБ кэш L2)

<b>Разъёмы</b>	<u>Socket 754</u>
	<u>Socket S1</u>
<b>Ядра</b>	Lancaster
	Richmond
	<u>Turion 64 X2</u> →



модель MT-34 (вид сверху)

- MT-32: 1800 МГц (512 КБ кэш L2)
- MT-34: 1800 МГц (1024 КБ кэш L2)
- MT-37: 2000 МГц (1024 КБ кэш L2)
- MT-40: 2200 МГц (1024 КБ кэш L2)
- 35Вт TDP:
  - ML-28: 1600 МГц (512 КБ кэш L2)
  - ML-30: 1600 МГц (1024 КБ кэш L2)
  - ML-32: 1800 МГц (512 КБ кэш L2)
  - ML-34: 1800 МГц (1024 КБ кэш L2)
  - ML-37: 2000 МГц (1024 КБ кэш L2)
  - ML-40: 2200 МГц (1024 КБ кэш L2)
  - ML-42: 2400 МГц (512 КБ кэш L2)
  - ML-44: 2400 МГц (1024 КБ кэш L2)

## Richmond (90 нм)

- Кэш первого уровня: 64 + 64 КБ (данные + инструкции)
- Кэш второго уровня: 512 КБ, работающий на частоте ядра
- MMX, Enhanced 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, AMD64, PowerNow!, NX Bit
- Socket S1, HyperTransport (800 МГц, HT800)
- Напряжение питания ядра (VCore): 1,00—1,45 B
- Потребление энергии (TDP): максимум 31 Вт
- Впервые представлен: 1 сентября, 2006 года
- Рабочие частоты: 2000, 2200 МГц
  - 31 Вт TDP:
    - МК-36: 2000 МГц (512 КБ кэш L2)



модель MT-34 (вид снизу)

- МК-38: 2200 МГц (512 КБ кэш L2)

## См. также

---

- [Список микропроцессоров AMD](#)

## Дополнительная информация

---

- [Reuters news report on the announcement of the chips \(https://archive.today/20050622082443/http://yahoo.reuters.com/financeQuoteCompanyNewsArticle.jhtml?duid=mtfh86873\\_2005-01-07\\_05-00-38\\_n06641885\\_newsml\)](https://archive.today/20050622082443/http://yahoo.reuters.com/financeQuoteCompanyNewsArticle.jhtml?duid=mtfh86873_2005-01-07_05-00-38_n06641885_newsml)
- [Physorg report on the chip becoming available \(http://www.physorg.com/news3331.html\)](http://www.physorg.com/news3331.html)
- [PCworld Turion based notebooks review \(http://www.pcworld.com/reviews/article/0,aid,122104,00.asp\)](http://www.pcworld.com/reviews/article/0,aid,122104,00.asp)
- [Turion64 Inside Story from Mobility Guru \(https://web.archive.org/web/20061106083432/http://www.mobilityguru.com/2005/09/06/the\\_turion\\_64\\_inside\\_story\\_part\\_ii/page7.html\)](https://web.archive.org/web/20061106083432/http://www.mobilityguru.com/2005/09/06/the_turion_64_inside_story_part_ii/page7.html)
- [Acer Aspire 5020 Series Review from www.notebookreview.com \(http://www.notebookreview.com/default.asp?newsID=2379\)](http://www.notebookreview.com/default.asp?newsID=2379)
- [Detailed review at www.anandtech.com \(http://www.anandtech.com/cpuchipsets/showdoc.aspx?i=2374\)](http://www.anandtech.com/cpuchipsets/showdoc.aspx?i=2374)
- [Detailed review at www.gamepc.com \(http://www.gamepc.com/labs/print\\_content.asp?id=turion64\)](http://www.gamepc.com/labs/print_content.asp?id=turion64) (недоступная ссылка) by Chris Connolly, 4 April 2005
- [The Register : AMD, IBM «stress» silicon for 65nm process, by Tony Smith \(https://www.theregister.co.uk/2005/12/07/amd\\_ibm\\_stressed\\_silicon/\)](https://www.theregister.co.uk/2005/12/07/amd_ibm_stressed_silicon/)
- [Silent PC Review: Turion 64 on the Desktop \(http://www.silentpcreview.com/article300-page1.html\)](http://www.silentpcreview.com/article300-page1.html) [Архивная копия \(https://web.archive.org/web/20060703155014/http://www.silentpcreview.com/article300-page1.html\)](https://web.archive.org/web/20060703155014/http://www.silentpcreview.com/article300-page1.html) от 3 июля 2006 на [Wayback Machine](#)
- [AMD Competitive Comparison \(https://www.amd.com/us-en/Processors/ProductInformation/0,,30\\_118\\_13909\\_13911,00.html\)](https://www.amd.com/us-en/Processors/ProductInformation/0,,30_118_13909_13911,00.html)

## Ссылки

---

- [AMD Turion 64 technical specifications \(https://web.archive.org/web/20051217014727/http://balusc.xs4all.nl/ned/har-cpu-amd-k8.php\)](https://web.archive.org/web/20051217014727/http://balusc.xs4all.nl/ned/har-cpu-amd-k8.php)
- 

Источник — [https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Turion\\_64&oldid=133078003](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Turion_64&oldid=133078003)

---

**Эта страница в последний раз была отредактирована 18 сентября 2023 в 06:16.**

Текст доступен по лицензии Creative Commons «С указанием авторства — С сохранением условий» (CC BY-SA); в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

