

# А Н О Н С

На пике технологий Системные платы для Athlon	38
Музыка для всех Тестирование MP3-плееров	48
Монитор в кармане Тестирование новых КПК	58
Бюджетные андроиды Роботы за \$100	66
С наивысшим качеством Мини-тест фотопринтеров	72
Черный холодильник Охлаждение процессора фреоном	76
СНIP рекомендует Пятерка лучших продуктов	78
Hardware express Обзор новинок	84



Pentium 4 модель 6xx

## 64 бита от Intel

Компания Intel, ведущий производитель процессоров, представила собственную версию 64-разрядного процессора для настольных ПК

Выпустив шестисотую серию процессоров Pentium 4, компания Intel улучшила свои показатели по всем направлениям: новые процессоры обладают большим объемом кеш-памяти (2 Мбайт вместо 1 Мбайт) и набором 64-разрядных команд (EM64T).

### Энергопотребление

Как видно на диаграмме, мы сравнили потребляемую мощность процессоров Pentium 4 660 с тактовой частотой 3,6 ГГц и модели 560 (также 3,6 ГГц). Результаты превзошли все ожидания: несмотря на увеличение кеш-памяти, наша тестовая система с 660-м процессором потребляла почти на 40 Вт меньше, чем с 560-м

процессором. Это дает экономию в 30%. Потребляемая мощность, таким образом, соответствует оптимально настроенной системе на базе Athlon 64.

Прирост производительности же совсем не такой впечатляющий: только в приложениях, интенсивно использующих кеш, таких как Doom 3, наблюдается существенный прирост в 3% по сравнению с 560-ми процессорами.

Стоимость новинок высока. Так, младшая модель шестой серии Pentium 4 630 стоит \$230, а старшая Pentium 4 660 — уже \$620. Мы считаем, что это достаточно много, поскольку процессоры пятой серии дешевле на 30–40%.

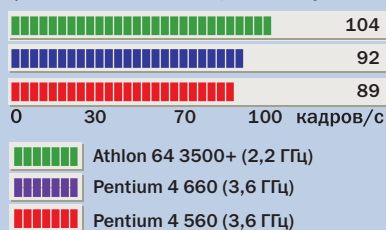
**Информация:** [www.intel.ru](http://www.intel.ru) ■■■

# hardware

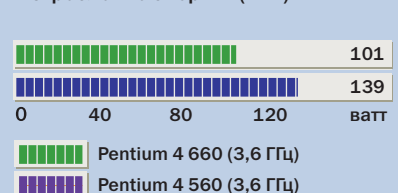


### Результаты тестов

Производительность: Doom 3  
(1024x768 пикселей, цветопередача 32 бита)



Потребление энергии (TDP)



## Жесткий диск IBM Millipede

# Размером с почтовую марку

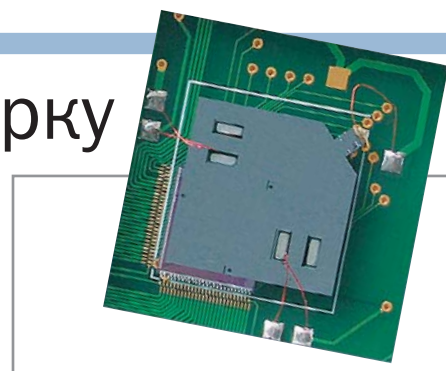
На выставке CeBIT 2005 фирма IBM представила первый прототип нового информационного носителя. Нанотехнологии позволили IBM перейти к работе с миллионными долями миллиметра. Так появилась технология Millipede, которая обеспечивает плотность записи свыше 1 Тбит (1024 Гбит) на квадратный дюйм.

Сетка, состоящая из 4096 (64x64) крошечных кремниевых иглонок на кантилеверах, записывает данные на микроскопическую полимерную пленку. Эти иглы появились в результате развития технологии сканирующей туннельной микроскопии, принесшей ученым из IBM в 1986 году Нобелевскую премию. Еще одна разработка лауреата премии Герда Биннинга, атомный силовой микроскоп, позволяет с помощью тонкой иглолки обрабатывать материалы атом за атомом.

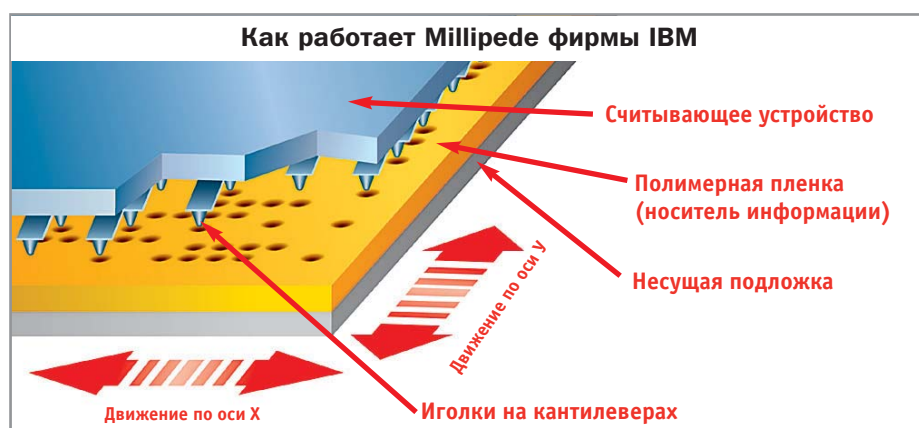
В Millipede встроены тысячи таких микроригл. Для увеличения скорости передачи данных используется специальная электроника, которая позволяет синхронизи-

ровать их работу. Небольшие расстояния обеспечивают высокую скорость.

Диск Millipede не имеет ничего общего с жесткими дисками, которые выпускаются сейчас. Прототип запоминающего устройства — небольшая микросхема размером 10x10 мм, помещенная на плату. IBM планирует использовать эту технологию в мобильных устройствах. ■ ■ ■



▲ Новый жесткий диск IBM Millipede расположен на плате и выглядит как микросхема



▲ Пленка движется в двух направлениях. Каждая из 4000 микроскопических кремниевых иглонок действует на область размером 100 мкм

## Выставка в России

## Фотофорум-2005

В Москве в середине апреля 2005 года прошла очередная выставка, ориентированная на людей, связанных с фотографией. Как и последние несколько лет, все действие происходило в живописном парке Сокольники. Организаторы, видимо, на фоне общей волны борьбы с терроризмом предпочли максимально усилить охрану выставочных павильонов. В результате, чтобы попасть в любой павильон, потребовалось отстоять большую очередь, которая образовывалась из-за медлительности охраны, осуществляющей детальный досмотр каждого посетителя. Такие суровые меры, конечно, помогли организаторам избежать нежелательных проблем, но серьезно подпортили настроение всем пришедшим.

На выставке были представлены все ведущие корпорации. Самые большие стенды построили Sony, Canon, Samsung, Panasonic и Konica Minolta. Тем не менее ничего неординарного не произошло. На всех стендах красовались уже хорошо известные модели, анонсированные задолго до начала выставки. Также были показаны новинки, представленные месяц назад на CeBIT 2005. Пожалуй, единственную положительную эмоцию от всего события вызвало присутствие на этой выставке стенда журнала FOTO-VIDEO DIGITAL, который посетило большое количество людей. ■ ■ ■

## iRU Novia 3331

## Решение для бизнеса

Многие деловые люди мечтают о простом и удобном мобильном помощнике, который обладал бы некоторыми свойствами. Так, например, он должен быть достаточно хорошо

укомплектован, чтобы оперативно справляться со всеми текущими делами и задачами, и при этом не занимать много места в обычном портфеле. В качестве подобного решения наверняка подойдет новый ноутбук от iRU, построенный на платформе Centrino. Он оснащен широкоформатным дисплеем с диагональю 13,1 дюйма. Рабочее разрешение матрицы составляет 1280x768 пикселей. Добрых слов заслуживает качество изготовления средств управления ноутбуком. При эксплуатации клавиатура не продавливается, и все клавиши имеют четкий ход.

В комплекте пользователь обнаружит сумку для ноутбука, грамотное руководство пользователя на русском языке, а также много полезного программного обеспечения.

**Информация:** [www.iru.ru](http://www.iru.ru) ■ ■ ■

