



Поиск

Найти!



Radeon X800Pro – начало новой эры ускорения трёхмерной графики

Эта статья посвящена новым продуктам от компании ATI, которые пришли на замену предшествующей 9800-й серии. Новые акселераторы серии X800 на базе графических процессоров R420 и R423 являются в настоящий момент топовыми...
[▶ ЧИТАТЬ ДАЛЬШЕ](#)

Ferra > Накопители > Обзоры

[Платформа](#)

[Процессоры](#)

[Видео](#)

[Накопители](#)

[Звук](#)

[Принтеры](#)

[Цифрография](#)

[Сети](#)

[Mobilis](#)



[Корпуса и БП](#)

[Охлаждение](#)

[Ввод](#)

[Аналитика](#)

[Интегральное чтение](#)

[Сервисы](#)

[Каталог железа](#)

[Цены](#)

[Форумы](#)

Рассылки

Быстрая подписка
 Ferra.ru: самое интересное о компьютерах за прошедшую неделю

(совместно с
[Subscribe.Ru](#))

[Экспорт новостей](#)

[О проекте](#)

[Размещение рекламы](#)

[Для авторов](#)

Игры на
[GameGuru.ru](#)

Тест карт CompactFlash

13.08.2004

Антон Поляков, ap@ferra.ru

[Версия для печати](#)

Редакция благодарит компанию [Патриарх](#) за карточки Kingston, Transcend и Silicon Power, европейский офис [Aрасer](#), компанию [ВегаПлюс](#) за карту Pilotech и переходник Pilotech ID01 1C-F и московский офис [Digitex](#).

Август — пик отпусков и цен на туристические путевки. Обладателям цифровой фототехники самое время задуматься, куда во время отпуска или дальней поездки складывать «багаж» отснятых цифровых снимков. Решений существует несколько. Если планируемый объем отснятых кадров не превысит 1 Гбайт, то выгоднее будет купить флеш-карточку соответствующей емкости, в противном случае — добро пожаловать в магазин за мобильными устройствами хранения [Disc Steno CP200](#) или [XDrive Pro](#). Но не будем усложнять ситуацию и вернемся к вопросу о выборе карточек. Поскольку цены на них идут вниз быстрее, чем когда-то падал в тайгу Тунгусский метеорит, самое время определиться, какому бренду отдать предпочтение, тем более что разница в ценах между карточками одинаковой емкости присутствует и порой весьма существенная.

Для данной продукции важны две вещи: надежность и скорость работы. Первое выяснить довольно сложно. С этим вопросом лучше обратиться к дистрибуторам, которые, правда, подобную информацию попытаются всячески скрыть. Вопрос определения скорости работы решается намного проще.

Участники тестирования

Представление участников начнем с одного знаменательного события. В минувшем месяце компания Aрасer представила новые карточки CF с заявленной скоростью 100X — Photo Steno Pro II.



Nikon D70 - ответный ход патриарха

Взяв курс на профессиональный сегмент, рынок Nikon принялся бомбардировать продуктами, выпуская иногда по 3-4 модели за год на любой вкус, но всякий раз — на хороший, объёмистый карм:

[▶ ЧИТАТЬ ДАЛЬШЕ](#)



- » [обзоры игр](#)
- » [игровые новости](#)
- » [прохождение игр](#)
- » [чит коды к играм](#)
- » [игровые форумы](#)
- » [игры онлайн](#)
- » [трейнеры](#)
- » [патчи](#)
- » [no cd](#)



Apacer Photo Steno Pro II.

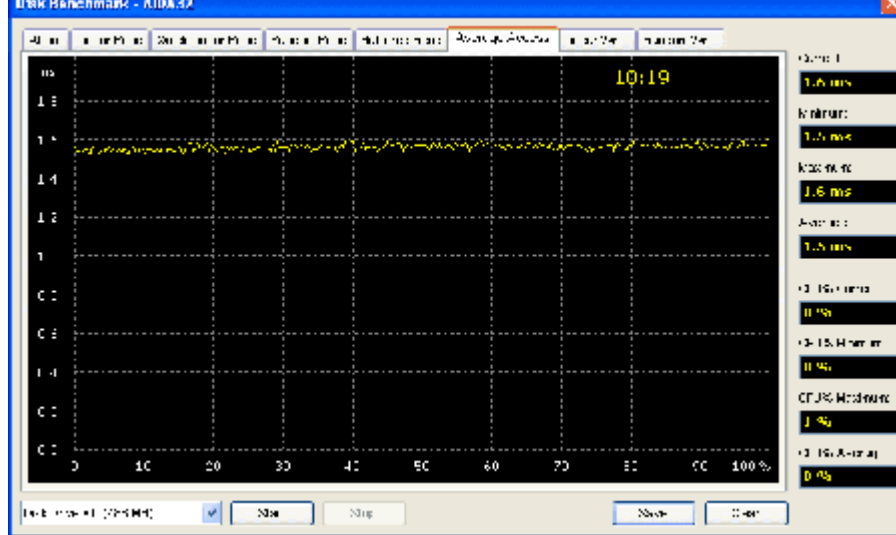
Нехитрый подсчет дает нам скорость чтения/записи на уровне 15 Мбайт/с. Более того, это заявление было подкреплено присланным отчетом о тестировании карты самим Apacer. По их данным, скорость чтения составила 15 Мбайт/с, а скорость записи 13 Мбайт/с.

Поместив карточку в один из наших самых быстрых кардридеров с интерфейсом USB 2.0, мы с разочарованием лицезрели скорости, которые были даже ниже, чем продемонстрировал Transcend 45X. Стало понятно, что современные кардридеры для этой шины (USB 2.0) еще не готовы к подобным скоростям. Выход один — посадить карточку на ее родную шину с интерфейсом ATA. Для этого мы использовали простой переходник CF-to-IDE от компании Pilotech.



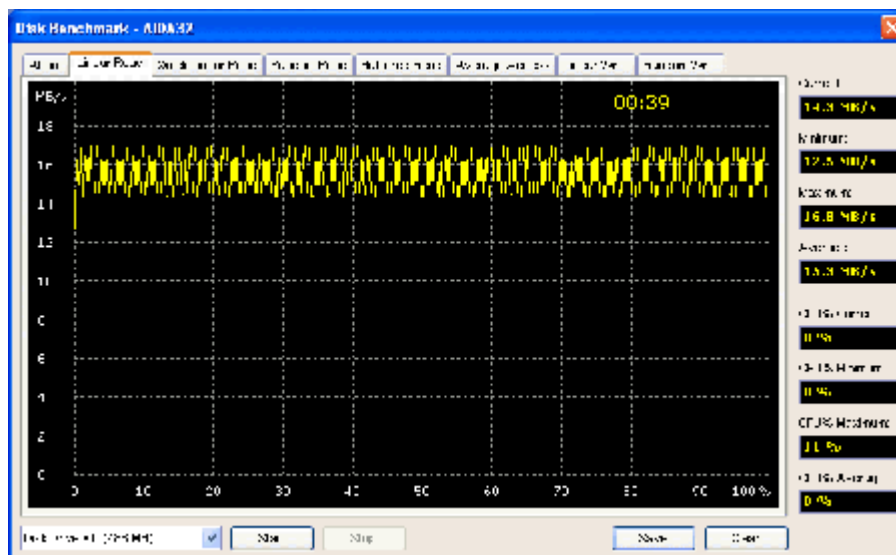
Подключенный переходник с картой.

Карточка прекрасно распозналась BIOSом и заработала в режиме UDMA33. Именно в этих условиях она продемонстрировала заявленные скорости.



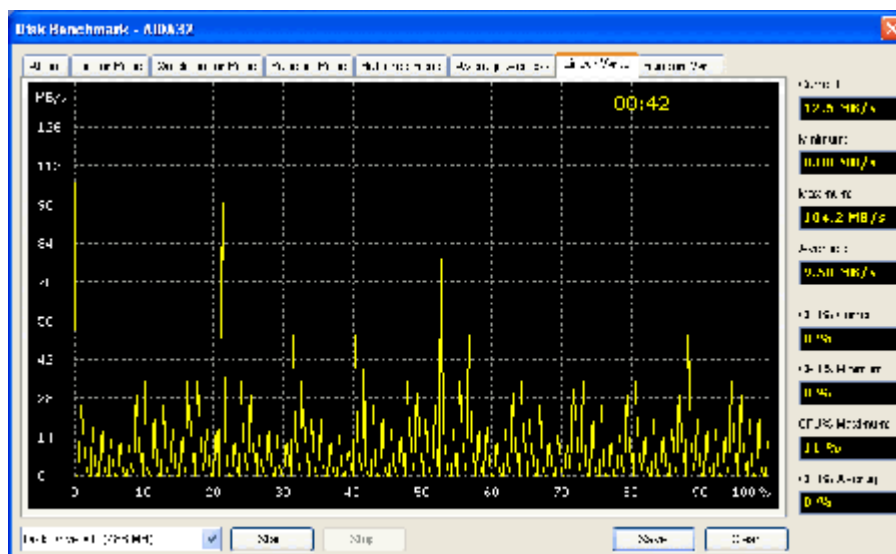
[Увеличить](#)

Время доступа.



[Увеличить](#)

Скорость линейного чтения.



[Увеличить](#)

Диаграмма скорости линейной записи выглядит «рваной», отчасти в этом виновато кэширование Windows.

Самое время вспомнить, что все остальные карты CF тоже имеют интерфейс IDE и могут работать по протоколу PIO4. Разумеется, очень захотелось попробовать подключить их через переходник напрямую к IDE и померить скорости.

Будучи подключенными к контроллеру IDE южного моста ICH6 чипсета i915, все карточки распознавались БИОСом и работали, но только по протоколу PIO2. При этом загружали процессор Pentium 4 3,6 ГГц на 100%, а скорости чтения/записи не превышали 4 Мбайт/с. Аналогичная картина наблюдалась и на ICH5, входившего в состав i865PE. Отличным вариантом в данной ситуации мог бы послужить отдельный контроллер PCI, который бы возложил на себя тяготы обслуживания протокола PIO. Контроллеров у нас оказалось два: Promise SATA 150 TX2 Plus и встроенный в плату VIA VT6410. К сожалению, первый обслуживать устройства по протоколу PIO вообще отказался, а контроллер VIA, изначально тоже выставивший PIO2, при попытке сменить на PIO4 просто вешал систему. На этом затянувшиеся эксперименты решено было прекратить и не обременять себя поисками других контроллеров, хотя, возможно, мы сделаем это в следующий раз.

Давайте вернемся к представлению других участников.



Apacer Photo Steno Pro.

Прошлогодний победитель по скорости среди CF карт. Весьма примечательно, что компания Apacer так дорожит своим имиджем и старается представить самые производительные решения на рынке flash-памяти.



Kingston 24X.

Эта карта присутствует на рынке уже около полутора лет. К нам на тест она попала в двух экземплярах — очень удобный случай сравнить разброс характеристик в зависимости от объема карты и партии.



Transcend 45X.

Также удалось получить два разных экземпляра.



Pilotech.



Silicon Power 45X.



Digitex.



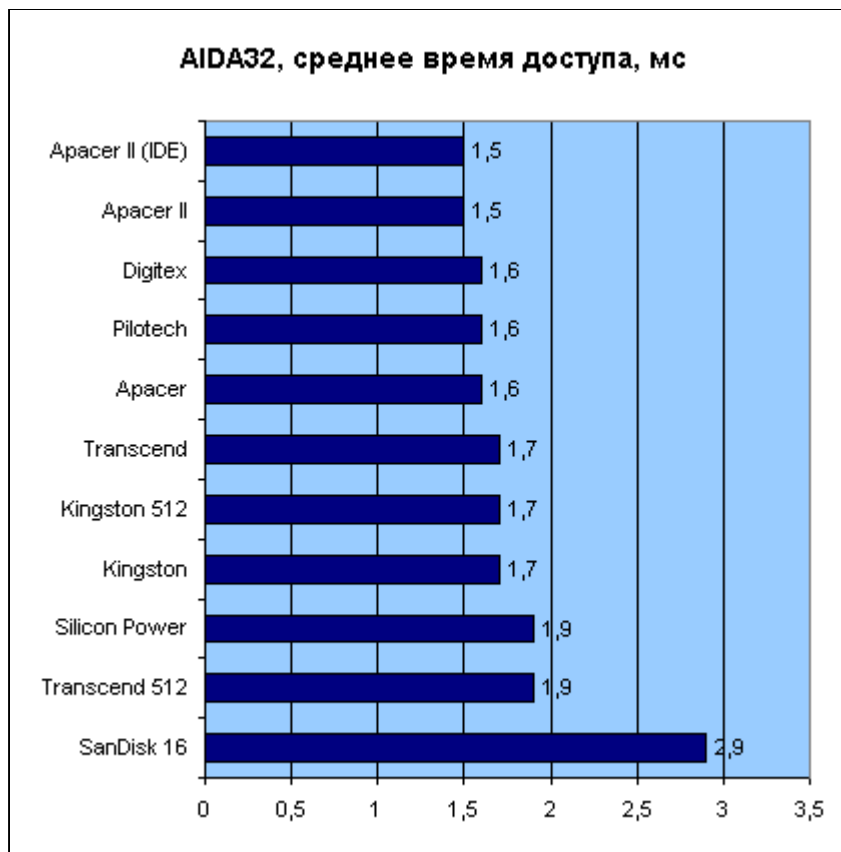
Nikon (SanDisk).

Эта карта шла когда-то в комплекте с фотокамерой Nikon 3100. В данный тест она включена ради любопытства.

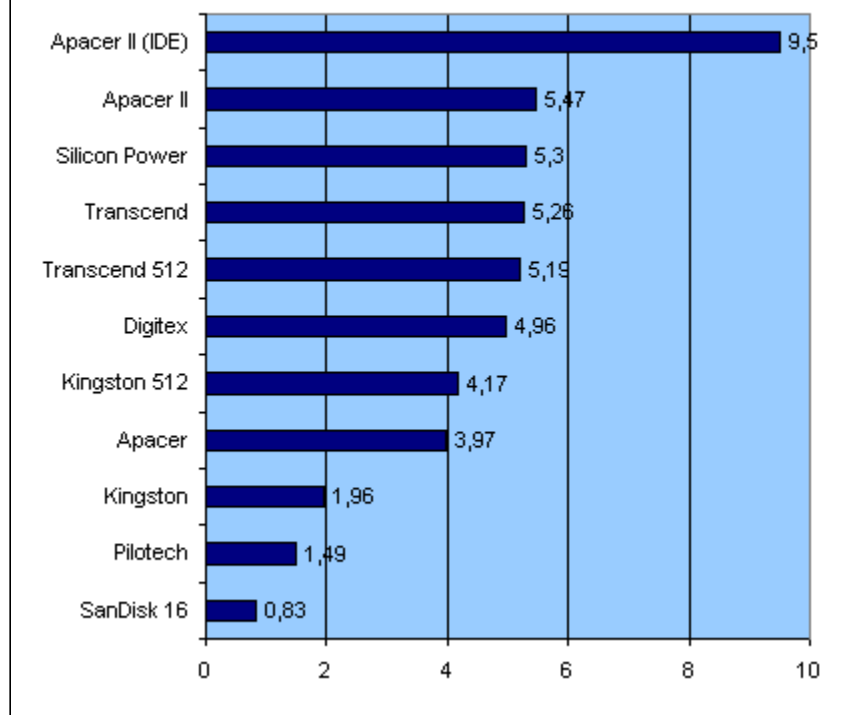
Тестирование проходило на стенде следующей конфигурации:

- Плата — MSI 915G Combo (i915G)
- Память — DDR2 533 1 Гбайт
- IDE-контроллер — Promise SATA 150 TX2 Plus
- HDD — Hitachi Deskstar HDS722525VLSA80
- Кардридер — Belkin F5U248 rev.1.1 USB 2.0

В качестве тестового приложения использовалась AIDA32 v.3.9.



AIDA32, средняя скорость записи, Мбайт/с



Маленькая оговорка — карта SanDisk тестировалась HDTach 2.61, так как AIDA32 отказывалась проводить тесты на столь малом объеме. Результаты для этой карты нельзя напрямую сравнивать с остальными, но неким ориентиром производительности они вполне способны быть.

Даже при беглом изучении диаграмм видно, с каким отрывом лидирует карта Apacer Photo Steno Pro II, подключенная через переходник к контроллеру Promise. В тоже время при работе через кардридер абсолютным лидером она не являлась, что легко заметить по графику скорости чтения. Что касается «близнецов», то карты от Kingston отличаются как небо и земля (достаточно взглянуть на диаграмму с результатами теста записи), а вот карты Transcend оказались ближе друг к другу. Также можно сказать, что Silicon Power 512 Мбайт и Transcend 512 Мбайт - абсолютно одинаковые карты, отличающиеся только наклейкой. Не будем утверждать, что собраны они на одном конвейере, но вот контроллеры карт и чипы памяти, похоже, используются идентичные.

Также было огромное желание провести «живой» тест с участием фотокамер, но имеющиеся на руках полупрофессиональные модели имели только разъем для SD карт. Остался вариант с любительской камерой Nikon 3100. Камера устанавливалась на штатив, после чего запускалась запись видеоролика. Таким образом, каждый раз получался ролик одного и того же объема в 10,3 Мбайт. По окончании записи (40 сек.) на экране камеры появлялись «песочные часики», означавшие начало обработки и записи данных на карту. В это время запускался секундомер и выключался, когда камера снова была готова к съемке. Полные результаты теста приводить нет смысла, т.к. выявленная разница была очень мала, но некоторыми цифрами поделиться стоит. Так время работы с самой быстрой картой Apacer Photo Steno Pro II составило 8,12 сек. Apacer Photo Steno Pro отработала за 8,57 сек, а худший результат был у Pilotech — 9,54. Если брать в расчет карту SanDisk, то ей потребовалось 15,15 секунд. Таким образом, разница между самой быстрой и самой медленной участницей теста составила чуть менее полутора секунд, что составляет всего около 15%. Соответственно, при съемке обычного кадра в формате JPG (~1,2 Мбайт) разница между картами вовсе не заметна. Вот объективная цена скорости на примере любительской фототехники. Что касается дорогих камер, то, как правило, они имеют большие встроенные буферы, чтобы максимально не зависеть от скорости работы карт памяти.

Итоги

В гонке за скоростью абсолютную победу одержала карта Apacer Photo Steno Pro II, которая заслуженно получает награду «Выбор редакции». Эту карту можно покупать с расчетом на ближайшее будущее, когда скорости работы кардридеров и фототехники заметно вырастут. Задумавшись о сегодняшнем дне, можно рекомендовать Transcend, особенно в свете его едва ли не самой низкой цены. В завершение, хочется еще раз акцентировать внимание на выигрыше, который дают быстрые карты, и собственном решении для каждого, а так ли важна скорость и стоит ли за нее платить.



Другие материалы по теме

- [Тестирование девяти наиболее популярных карт памяти CompactFlash Type I по оригинальной методике Ferra.ru](#)
- [Vosonic X's Drive Pro VP300: фотографу на заметку](#)
- [Apacer Disc Steno CP200 – смотри, слушай, записывай!](#)
- [Hitachi Microdrive 3K4-2: забег на 2 гигабайта с форсажем](#)

**Знаете о чем УМАЛЧИВАЮТ
производители мобильных ?**

[Рамблер](#) - [Топ100](#) - [Магазины](#) - [Покупки](#) - [Путешествия](#) - [Право](#) - [Здоровье](#) - [Компьютеры](#) - [Лето](#) - [Недвижимость](#)
Сервисы: [Почта](#) - [Группы](#) - [Фото](#) - [Работа](#) - [Поиск файлов](#) - [Домены](#) - [Словари](#) - [Карты](#) - [Открытки](#) - [Мобайл](#)
Сегодня: [Новости](#) - [Финансы](#) - [Спорт](#) - [Погода](#) - [Руметрика](#) - [ТВ-Программы](#) - [Гороскоп](#) - [Москва](#)

Copyright © 2002-2004 ООО "Рамблер Интернет Холдинг"
Copyright © 2002-2004 ЗАО "НаКарте.Ру"
Email: info@ferra.ru



mail.ru

Copyright © 2000-2003 ИД "Компьютер

Работает на [Saitis](#)