

Алексей Набережный

GeForce 9800 GTX: шутки в сторону

Свершилось. В очередной день юмора и смеха компания NVIDIA произвела ключевую замену капитана в команде однокристальных видеоплат. Теперь забудьте о GeForce 8800 Ultra и тем более о GeForce 8800 GTX, на рынке есть GeForce 9800 GTX. И этот графический процессор способен бросить вызов не только своим предшественникам, но и последнему флагману AMD Radeon HD 3870 X2, построенному на базе технологии ATI CrossFire из двух графических кристаллов Radeon HD 3870 на одной печатной плате. А что же нового в процессоре NVIDIA G92 по сравнению с прежним лидером G80? Приготовьтесь загибать пальцы.

Во-первых, кристалл G92 выполнен по технологии производства 65 нм вместо 90, и в нем интегрировано 754 млн. транзисторов вместо 671. Во-вторых, исчезла обособленность исполнительной микросхемы NVIO на текстолите, и этот блок вошел в ГП GeForce 8800 Ultra. В-третьих, оптимизированы ROP-блоки, а их численность уменьшена с 24 до 16, что соответствует политике обрезания шины памяти: с «дорогой» ширины 384 бит (у 8800 GTX/8800 Ultra) до «простой» 256 бит (у 9800 GTX). И, в-четвертых, решение GeForce 9800 GTX поддерживает интерфейс PCI Express 2.0 и новейшую технологию NVIDIA 3-way SLI. А в остальном можно разглядеть уже знакомую нам унифицированную архитектуру GeForce 8.

В игровых тестах на производительность NVIDIA GeForce 9800 GTX достойно конкурировала с GeForce 8800 Ultra и Radeon HD 3870 X2, в чем-то превосходя их, а в чем-то им уступая. Подобным образом новинка NVIDIA выглядит в играх с включенными четырехкратным сглаживанием (AA:04) и 16-кратной анизотропной фильтрацией (AF:16). Кстати, все таблицы испытаний мы заархивировали и разместили для вас по ссылке <http://sil.ru/25612321> -- изучайте.

Очевидно одно: на этом эволюционном этапе развития NVIDIA ощутимого скачка производительности нет, однако есть ценовой прыжок, причем сверху вниз. Ведь GeForce 8800 Ultra сейчас можно приобрести не менее чем за 650 долл., а GeForce 9800 GTX -- за 350. Добавьте сюда то, что новый флагман NVIDIA работает очень тихо, а максимальная потребляемая мощность тестового стенда на основе G92 оказалась на 40 Вт меньше, чем у аналогичной конфигурации с G80.

Таблица 1. Сравнительные характеристики видеоадаптеров.

Модель видеоплаты	Графический процессор	Технология производства, нм	Количество унифицированных процессоров	Количество текстурных/ROP-блоков	Основная частота работы (частота шейдерных блоков), МГц	Объем видео ОЗУ, Мбайт	Эффективная частота работы GDDR3, МГц	Шина доступа к видео ОЗУ, бит	Ориентировочная цена, долл. (апрель 2008)
NVIDIA GeForce 9800 GTX	NVIDIA G92	65	128	32/16	675 (1690)	512	2200	256	350
NVIDIA GeForce 8800 Ultra	NVIDIA G80	90	128	32/24	612 (1500)	768	2160	384	650
ATI Radeon HD 3870 X2	AMD-ATI R680 (2xRV670)	55	2x320	2x16/2x16	825	2x512	1800	2x256	500

