

Когда остатки ледяны и сладки



Surya
hard@upweek.ru
Mood: бодрое
Music: беседы коллег

Не так давно компания AMD зачем-то выпустила очередную (и, видимо, последнюю) видеокарту из серии HD 69xx. Знакомиться с этим акселератором будем на примере видюхи от HIS, а именно Radeon HD 6930 IceQ X. В ходу уже достаточно давно 7xxx-линейка карт, а для Radeon HD 6930 используется урезанная версия чипа Cayman с пониженными частотами и уменьшенным числом потоковых процессоров и текстурных модулей, поэтому интерес она представляет в первую очередь для оверклокеров. Ну и система охлаждения тут весьма многообещающая.

Последнее время появилось много любителей собирать стенку из шести мониторов, так вот, для них эта карта тоже вполне подойдет, хотя, конечно, придется немного поизгаляться – в наличии два DVI, два MiniDP и один HDMI. (Немного? Поизгаляться? Мы с акс'ом две недели читали мантры над шестью мониторами, да и не факт, что этот GPU вытянет большое разрешение. – Прим. ред.) Единственное «но»: с ценой на карту за последние месяцы творится нечто невообразимое (подробности в последнем абзаце).

Видеокарта тестировалась на следующем стенде: материнская плата Gigabyte GA-H77M-D3H, процессор Intel Core i5-2500K, память Kingston KHX1600C7D3K3, в качестве накопителя выступал SSD от Transcend.

Без разгона карта ведет себя натуральным середнячком – 3DMark Vantage в режиме Full HD с установками Extreme оценивает ее в 8568 попугаев. Штатная система охлаждения держит температуру на уровне 73° при максимальной нагрузке, при этом почему-то не разгоняя вертушку выше 40%. Обрадовать такое положение дел может разве что любителей тишины, поскольку шумит карта в данном режиме минимально. Нынче оверклокеров ревом

не напугаешь, поэтому задаю максимальную скорость кулера 90% и наслаждаюсь упавшей аж на 15° температурой, причем ситуация почти не изменилась даже после разгона – карта прибавила каких-то пару градусов и только. Если выкрутить скорость кулера на максимум, то можно выиграть еще пяток цельсиев, но с шумом в таком режиме смириться уже нереально. В целом для дефолтной системы очень неплохие результаты – если ско-

негусто, прямо скажем... Тем не менее даже такой клокинг улучшает возможности платы весьма заметно – 3DMark Vantage показывает 9125 попугаев в режиме Extreme и 16 573 на пресете Performance, а это на уровне среднего класса уже седьмой серии карт либо, если вам угодно, аналогично картам 6970 со штатными частотами. Следует понимать, что каждый отбракованный чип гонится по-разному, некоторые ядра могут осилить частоты повыше, и, судя по отзывам в Сети, многие энтузиасты этого добиваются.

Не синтетикой единой, как говорится, но под рукой у меня оказалось только две более-менее современные игрушечки, в лице Battlefield 3 и Mass Effect 3. Последняя, конечно, не особо подходит на роль тестового приложения, так как содержит встроенный ограничитель FPS и еще кое-какие косяки, но, слава интернетам, умные люди, конечно, нашли способ это отключить, поэтому я таки погонял карту с данной игрушкой. Обе игры тестировались в Full HD и на Ultra-настройках (с максимальными суперсэмплингом, конечно).

Без разгона, понятно, ждать чудес не приходится, но, тем не менее, комфортно поиграть вполне удастся – ниже 28 fps в Battlefield фреймрейт не опускался, в Mass Effect так вообще ниже 50 кадр/с не было ни разу. После оверклокинга все становится более радужно – в BF3 средний fps вырос до 37 кадров, а в MF3 самая низкая цифра поднялась до 72, а в среднем же показатель плавал у отметки 85 кадр/с.

Карту, очевидно, выпускали в надежде распродать запасы изготовленных чипов, и, надо сказать, судя по динамике цен, затея удалась. В целом акселератор более чем достойный: фирменная система охлаждения справляется со своими обязанностями на ура, а разгонный потенциал хорош, что позволяет ставить видюху в один ряд с представителями старшей линейки. Безусловно удачная покупка. **UP**



- **Устройство:** HIS Radeon HD 6930 IceQ X
- **Тип:** видеокарта
- **Интерфейс:** PCI-E 2.1
- **Графический процессор:** Cayman CE
- **Частота ядра / памяти:** 750 / 1200 МГц
- **Объем видеопамати:** 1024 Мбайт
- **Видеовыходы:** 2 x DVI, HDMI, 2 x Mini DisplayPort
- **Габариты:** 260 x 142 x 42 мм
- **Подробности:** www.hisdigital.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией HIS (www.hisdigital.com)

рость вертушки выкрутить процентов на 60, про проблему охлаждения можно совершенно точно забыть.

Имеющимися средствами сильно поднять частоту ядра у меня не получилось, не помогло даже обновление BIOS платы и отключение ограничения скорости вентилятора. GPU категорически отказался от прибавок свыше 50 МГц, а память раскошегарилась на +100 МГц – частоты повыше вызывали артефакты изображения. Таким образом, частота ядра составила 800 МГц, а эффективная частота памяти – 5200 МГц.

Чипы Cayman входят в семейство чипов Northern Islands, на их базе выпускались карты Radeon HD 6950 и HD 6970 (Cayman Pro и Cayman XT соответственно). Чипы Cayman CE являются урезанными экземплярами, не прошедшими тест производителя.