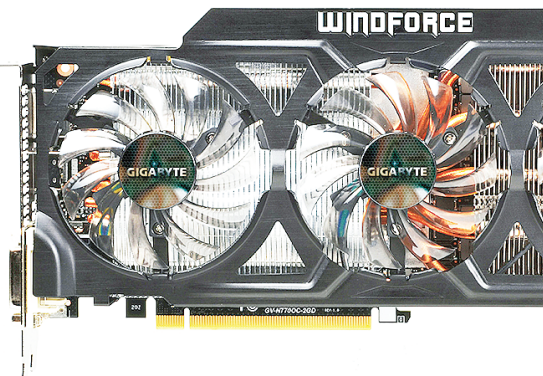


اورکلاکرها، به گوش ... بررسی کارت گرافیک Gigabyte GTX770



هومن سیاری | Sayyari@ComputerNews.ir

می‌شود آن است که اورکلاک گیگابایت مطمئن و به دور از هرگونه خطری برای کارت است و ضمناً این شرکت سیستم خنک‌کننده مناسب بر اساس اورکلاک انجام شده را تعبیه کرده است. فرکانس پایه اعلام شده توسط ان‌ویدیا برای چیپ GTX770 ۱۰۴۶ مگاهرتز و در حالت Boost ۱۱۳۰ مگاهرتز است درحالی‌که گیگابایت این کارت را با فرکانس پایه ۱۱۳۷ مگاهرتز و در حالت Boost برابر با ۱۱۸۹ مگاهرتز تحویل خریداران می‌دهد. البته اورکلاکرها می‌توانند همچنان به اورکلاک این کارت ادامه دهند تا به راندهای به مراتب بالاتری دست پیدا کنند.

سیستم خنک‌کننده WINDFORCE 3X

کارت گرافیکی که برای اورکلاک طراحی شده است در درجه اول باید از سیستم خنک‌کننده خوبی برخوردار باشد. گیگابایت در این کارت از یک سیستم خنک‌کننده جدید و اختصاصی به نام WINDFORCE 3X استفاده کرده و مدعی است توان دفع حرارتی آن برابر با ۴۵۰ وات است. در طراحی این سیستم خنک‌کننده پیشرفته از دو سینک پره‌ای بزرگ آلومینیومی، دو لوله مسی ۸ میلیمتری و چهار لوله مسی ۶ میلیمتری برای لایه زیرین استفاده شده است. همچنین لایه سطحی این سیستم از سه فن ۸۰ میلیمتری بی‌صدا تشکیل شده است. بین این دو لایه نیز یک قطعه مثلی شکل تعبیه شده است که هوای ورودی از طریق فن‌ها پس از برخورد با این مثلث با زاویه مناسب پخش شده و بدون ایجاد تداخل، به تمام سطح کارت می‌رسد.

گیگابایت این تکنولوژی انحصاری را Triangle Cool نامگذاری کرده است. راندهای کلی این سیستم خنک‌کننده منحصر به فرد ۲۱ درصد بیشتر از سیستم خنک‌کننده نمونه مرجع است. ■

با معرفی سری ۷ کارت‌های گرافیکی انویدیا و حضور انواع و اقسام مدل‌های آن در بازار کشور، باز هم رقابت سنگینی بین برندهای مختلف درگرفته است. در شماره قبل کارت گیمینگ MSI GeForce GTX 760 را مورد بررسی قرار دادیم و در این شماره هم یکی از بهترین کارت‌های گیگابایت یعنی Gigabyte GeForce GTX770 را بررسی خواهیم کرد.

معرفی GV-N770OC-2GD

کارت گرافیک GeForce GTX770 با چیپ GK104 و بر پایه معماری جدید ان‌ویدیا یعنی Kepler و با تکنولوژی ساخت ۲۸ نانومتری ساخته شده است. معماری این چیپ شباهت زیادی به GeForce GTX680 دارد ولی در اغلب موارد پیشرفت‌های قابل توجهی داشته است. در ساخت این چیپ از ۳ میلیارد و ۵۴۰ میلیون ترانزیستور استفاده شده است. ۲ گیگابایت حافظه GDDR5 با فرکانس ۱۷۵۳ مگاهرتز و فرکانس موثر ۷۰۱۰ مگاهرتز و رابط ۲۵۶ بیتی، به صورت تئوری پهنای باندی معادل ۲۲۴٫۴ گیگابایت در ثانیه ایجاد می‌کند. (لازم به ذکر است که گیگابایت یک مدل دیگر از همین کارت گرافیک را با ۴ گیگابایت حافظه با نام GV-N770OC-4GD عرضه کرده است که در حال حاضر تنها مدل ۴ گیگابایتی بازار است.) این چیپ از ۱۵۳۶ هسته CUDA برخوردار است که گیرمها و طراحان به خوبی بر اهمیت این تعداد بالای هسته واقفند.

باز هم گیگابایت و باز هم اورکلاک

این بار هم گیگابایت با معرفی این کارت سنت حسنه سال‌های گذشته خود را تکرار کرده و رضایت خریداران را هدف قرار داده است. مزیت کارت‌های اورکلاک شده نسبت به کارت‌هایی که توسط کاربران اورکلاک

امتیاز
9.0 / 10

کارایی
امکانات
قیمت به کارایی
طراحی



مشخصات فنی

Model: GeForce GTX770, GV-N770OC
GPU: GK104 - 1536 CUDA Cores
Interface: PCI Express x16 3.0
Memory: GDDR5 / 2GB or 4GB
Memory Interface: 256 Bits
Memory Clock: 7010 MHz
Memory Bandwidth: 224.4 GB/s
Core Clock Speed: 1137 MHz (Boost Clock: 1189 MHz)
DirectX Support: 11.1
OpenGL Support: 4.3
SLI: 4-Way SLI
Display Outputs: 1 x Dual-link DVI-I, 1 x Dual-link DVI-D, 1 x mini DisplayPort 1.2, 1 x HDMI 1.4a
Cooling: WINDFORCE 3X 450W Cooling system
Power Requirement: 600w

نقاط قوت

- کارایی بسیار عالی
- سیستم خنک‌کننده عالی
- نرم‌افزار اورکلاک اختصاصی

نقاط ضعف

- اورکلاک کارخانه‌ای کم

گارانتی: ۲ سال

قیمت: ۱۰۷۰۰۰۰۰ تومان

عرضه کننده: شرکت آواژنگ
www.avajang.com

نام تست	GIGABYTE GTX770 GV-N770OC 2GB	MSI GTX 760 Gaming 2GB	MSI GTX 690 4GB	Reference GTX 680 2 GB	Reference AMD Radeon HD 7970	Reference AMD Radeon HD 7950
3DMARK 2013 Fire Strike P/X	7245 / 3613	5621 / 2804	9338 / 5236	-----	-----	-----
3DMARK 2013 Cloud Gate	22363	20445	25095	-----	-----	-----
3DMARK 11 Performance Score	10656	8393	14211	8897	8089	6906
3DMARK 11 Extreme Score	3883	2935	6025	3186	2792	2314
3DMARK Vantage	43248	36348	52575	29580	29831	26150
Unigine Heaven Benchmark v2.5 FPS	108.8	83.43	160.5	94.06	79.60	48.86
Lost Planet 2 (DX 11) FPS	63.35	58.43	85.6	80	66.83	48.3
Sniper Elite V2 (DX 11) FPS	94.53	75.63	131	61.83	70.3	44.1
Resident Evil 6 (DX 9.0c)	15190	11907	16119	-----	-----	-----
Total System Power	Idle	54 W	51 W	67 W	59 W	64 W
Consumption	Load	307	273 W	381 W	293 W	360 W
GPU Temperature Idle/Load	31c / 77c	33c / 81c	40c / 89c	-----	-----	-----

توجه: بعضی از خانه‌های جدول خالی است، دلیل آن این است نتایج این تست‌ها را در اختیار نداشتیم.

توجه: تمامی مقادیر درج‌شده در جدول نتایج تست کارایی (به استثنای تست‌های 3DMARK)، میانگین نرخ FPS در سه وضعیت زیر هستند:

1366 x 768 - 0XAA @ Max Detail Settings | 1600 x 900 - 2XAA @ Max Detail Settings | 1920 x 1080 4XAA @ Max Detail Settings

4GB DDR3 Super Talent 1333MHz / XFX Radeon HD 6900 / HDD 1TB Western Digital SATA3.0 64MB buffer Cooler Master 1250W EPS / CPU Fan: Noctua NH-D14 / Windows 7 Ultimate 64Bit SP1

مشخصات سیستم
تست