



آیا قوی‌تر از این هم می‌شد؟!

بررسی نوت‌بوک گیمینگ MSI GT70 2OD

هومن سیاری | Sayyari@ComputerNews.ir

افزایش راندمان سیستم تا ۱۵ درصد بیشتر می‌شوند. ضمناً قدرت گرافیک داخلی آنها تا ۳۰ درصد بیشتر از پردازنده‌های نسل قبلی است.

بخش گرافیکی

از آنجایی که GT70 یک نوت‌بوک حرفه‌ای گیمینگ است شاید اولین چیزی که هر گیمری در GT70 به دنبال آن بگردد مشخصات گرافیکی آن باشد. از این رو در این نوت‌بوک از یک کارت گرافیک حرفه‌ای و جدید یعنی GeForce GTX 780M با ۴ گیگابایت رم DDR5 اختصاصی استفاده شده است! راندمان این گرافیک نسبت به گرافیک GTX 680 که در نوت‌بوک GT70 قبلی استفاده شده بود حدود ۵۰ درصد بالاتر است درحالی‌که مصرف کمتر و درجه حرارت پایین‌تری نیز دارد. در کنار این گرافیک قدرتمند از گرافیک جدید Intel HD Graphics 4600 استفاده شده که در داخل پردازنده است هم در کاربردهای سبک به طور خودکار استفاده می‌گردد تا در مصرف انرژی صرفه‌جویی گردد.

هارد دیسک

یکی از نوآوری‌های بسیار کاربردی در GT70 استفاده از ۳ حافظه SSD آن هم به صورت RAID برای افزایش سرعت است. حتماً می‌دانید که حافظه‌های SSD سرعت بسیار بالاتری نسبت به هارد دیسک‌های معمولی دارند. در عین حال RAID کردن هارد دیسک‌ها موجب افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات می‌شود. حال در GT70 از هر دوی این روش‌ها در کنار هم استفاده شده است. این کار باعث افزایش قابل توجه سرعت ویندوز در بوت و همچنین در کارکرد آن شده است. نتایج این افزایش سرعت در جدول نتایج کاملاً مشهود است. جالب است بدانید که این تکنولوژی موجب افزایش سرعت تا ۱۵ برابر یک هارد دیسک می‌شود. این SSDها مجموعاً در کنار هم یک فضای ذخیره‌سازی ۳۸۴ گیگابایتی را به عنوان درایو C تشکیل می‌دهند. در کنار این SSDها از یک هارد ۷۵۰ گیگابایتی هم برای ذخیره اطلاعات استفاده شده است که نقش درایو D را بازی می‌کند.

نمایشگر

GT70 از یک صفحه نمایش LED با سایز ۱۷٫۳ اینچ استفاده می‌کند

وقتی صحبت از نوت‌بوک گیمینگ می‌شود همگان ناخودآگاه به یاد MSI می‌افتند. این موضوع ریشه در سابقه طولانی و البته موفق این شرکت در زمینه نوت‌بوک‌های گیمینگ دارد. برندهای معتبر در زمینه نوت‌بوک کم نیستند اما در مقوله نوت‌بوک‌های گیمینگ این MSI است که حرف اول و آخر را می‌زند. نماینده MSI در ایران جدیدترین نوت‌بوک گیمینگ این شرکت را قبل از اینکه به طور رسمی وارد بازار شود در اختیار لایبراتور ماهنامه رایانه خبر قرار داد تا تحت تست و بررسی قرار بگیرد.

GT70 قدیم یا GT70 جدید؟

شرکت MSI در خرداد ماه سال ۱۳۹۱ یعنی دقیقاً یکسال پیش نوت‌بوک گیمینگ و بسیار قدرتمندی را در اختیار لایبراتور ماهنامه رایانه خبر قرار داد تا آن را تست و بررسی کنیم. این نوت‌بوک GT70 نام داشت و نتیجه بررسی آن در خرداد همان سال و در شماره ۸۰ به چاپ رسید.

یکسال از آن هنگام می‌گذرد و MSI دوباره نوت‌بوک گیمینگ با همان نام در اختیار ما قرار داده است. اولین چیزی که به ذهن می‌رسد آن است که این دو نوت‌بوک چه تفاوت‌هایی با هم دارند؟ نام دقیق نوت‌بوک قبلی GT70 و نام دقیق نوت‌بوک جدید GT70 2OD است که ما به اختصار در این مقاله آن را GT70 می‌نامیم.

موتور نوت‌بوک

GT70 با پردازنده بسیار جدید و قدرتمند و هسته‌ای Core i7-4930MX در فرکانس ۳٫۰ گیگاهرتز کار می‌کند و از ۸ مگابایت حافظه کش بهره می‌برد و در صورت نیاز با استفاده از فناوری Turbo Boost به فرکانس ۳٫۹۰ گیگاهرتز می‌رسد. این پردازنده از سری چهارم پردازنده‌های جدید اینتل یعنی Haswell است. این مشخصات در کنار ۱۶ گیگابایت رم DDR3 که از ۲ مازول ۸ گیگابایتی تشکیل شده‌اند و در فرکانس ۱۶۰۰ مگاهرتز عمل می‌کنند، قدرت مافوق تصویری را برای یک نوت‌بوک به ارمغان می‌آورد (لازم به ذکر است که نوت‌بوک GT70 سال گذشته از یک پردازنده Ivy-Bridge که از نسل سوم پردازنده‌های سری Core بود، استفاده می‌کرد). پردازنده‌های نسل چهارم به طور متوسط بین ۳ تا ۷ درصد راندمان بالاتری از پردازنده‌های نسل سوم دارند و منجر به

امتیاز
9.3 / 10

کارایی
امکانات
طراحی
قیمت به کارایی

مشخصات فنی

OS: Windows 8 Professional 64 bit

CPU: Intel Core i7- Quad-Core Haswell 4930MX Processor (3.0 GHz, 8MB)

RAM: 16 GB DDR3L – 1600 MHz (4x4GB) (up to 32 GB)

HDD: Up to 384GB Super RAID 2 SSD + 750 GB SATA 7200 rpm

Graphics: NVIDIA GeForce GTX 780M 4 GB GDDR5

Intel HD Graphics 4600

LCD: 17.3" Full HD LED Backlight 1920x1080 Anti-glare

Connectivity: Gigabit LAN, Wireless LAN 802.11n, Bluetooth4.0

Extra: HD Webcam, Multi Card Reader, 3xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, 1xSATA, 1xHDMI, VGA

ODD: Blu-ray Rewriter Dual Layer

Speaker: 2x2W Speakers + 1 Subwoofer

Battery: 9 Cell Lithium-Ions

Weight: 3.9 Kg

Dimension: 428 x 288 x 55 mm

نقاط قوت

- نوت‌بوکی با راندمان بسیار بالا
- گرافیک فوق‌العاده
- استفاده از ۳ حافظه SSD به صورت RAID
- اسپیکرهای قوی
- خروجی تصویر همزمان
- بلو-ری رایت

نقاط ضعف

- وزن زیاد
- قیمت بالا

گارانتی: ۴۰۰ روز

قیمت: ۶۰۹۲۰۰۰۰ تومان

عرشه کننده: شرکت ماتریس
www.matris.co.ir



NOS



NOS Gas



Battery Pack

A/C Adaptor

سخن پایانی

وقتی با این نوت‌بوک کار می‌کنید و به جدول نتایج تست نگاهی می‌اندازید به راحتی و با اطمینان خاطر می‌توان تمامی ادعاهای کمپانی سازنده را باور کرد و اذعان داشت که این نوت‌بوک **قوی‌ترین** نوت‌بوک دنیاست. آیا می‌توان دلیلی پیدا کرد که موجب نقض این ادعا شود؟! ■

از بخش دیگر باشد، بلافاصله گرمای آن به بخش دیگر منتقل شده و به سرعت خنک می‌شود. این روش منجر به ۱۵ درصد خنک‌تر بودن سیستم، ۱۵ درصد خنک‌تر بودن چیپ‌ها و ۲۵ درصد نویز کمتر می‌شود.

وزن و اندازه

وزن ۳٫۹ کیلوگرمی GT70 وزن تقریباً بالایی است هر چند وقتی به صفحه نمایش ۱۷٫۳ اینچی و امکانات بالای آن توجه می‌کنیم تا حدودی منطقی به نظر می‌رسد، اما ضخامت تقریباً ۵٫۵ سانتی‌متری آن کمی زیاد است. البته باید به این نکته توجه داشته باشید که GT70 اختصاصاً برای گیمرها طراحی شده و قرار نیست از آن به عنوان نوت‌بوکی که مدام در حال جابجایی است، استفاده شود. همانگونه که قبلاً اشاره شد طراحی و بدنه این نوت‌بوک دقیقاً همان GT70 قبلی است و MSI ترجیح داده است که به جای اینکه به فکر ظاهر باشد به باطن توجه کند!

Killer DoubleShot

یکی از ویژگی‌های منحصر بفردی است که توسط MSI برای گیمرهایی که به صورت شبکه‌ای بازی می‌کنند، تدارک دیده شده است. توسط این قابلیت بخش بیشتری از پهنای باند کارت شبکه در اختیار گیمر قرار می‌گیرد تا گیمر بتواند با سرعت بالاتر و fps بهتر بازی‌های تحت شبکه را اجرا کند. این ویژگی از ترکیب چیپ‌های Killer کارت شبکه بی‌سیم و Killer کارت شبکه باسیم طراحی شده است. چیپ‌های Killer برای مدیریت هوشمند پهنای باند کارت شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرند.

اسپیکرهای قوی

MSI از کارت صدای Sound Blaster Cinema و اسپیکرهای DYNAUDIO استفاده کرده است. باید اعتراف کرد که کیفیت صدای آن باور نکردنی است و هیجان زیادی را به خصوص در گیمر منتقل می‌کند.

که توانایی پشتیبانی از رزولوشن ۱۹۲۰×۱۰۸۰ را دارد و می‌تواند فیلم‌های Full HD را پخش کند. در بالای این LED هم یک وب‌کم با کیفیت بالای HD تعبیه شده تا در کاربردهای مختلفی مثل چت و ... مورد استفاده قرار گیرد.

NOS

NOS نام یک تکنولوژی انحصاری از MSI است که منجر به افزایش راندمان تا ۱۰ درصد می‌گردد. داستان از این قرار است که در گیمرهای سنگین چنانچه توان مصرفی گرافیک و پردازنده بیشتر از ۱۸۰ وات شود از آنجاییکه توان آداپتور حداکثر ۱۸۰ وات است با کمبود توان ورودی مواجه می‌شویم. با استفاده از تکنولوژی NOS در این حالت به طور خودکار باتری وارد عمل شده و توان بیشتری را به نوت‌بوک می‌دهد یعنی آداپتور و باتری با هم به تامین توان مورد نیاز نوت‌بوک می‌پردازند. البته اگر شارژ باتری کمتر از ۳۰ درصد شود و یا اینکه توان مورد نیاز نوت‌بوک کمتر از ۱۸۰ وات شود، به طور خودکار باتری از مدار خارج می‌شود.

Matrix Display

با استفاده از این ویژگی جالب GT70 می‌تواند علاوه بر صفحه نمایش خودش به صورت همزمان به ۳ نمایشگر دیگر هم تصویر ارسال نماید. این کار توسط ۳ پورت خروجی HDMI 1.4، mini Display port 1.2 و VGA انجام می‌شود. نکته مهم آن است که این ۴ نمایشگر می‌توانند هر کدام تصویر مستقلی را نمایش دهند و در نتیجه عملیات multitasking را به نحو احسن انجام دهند.

Cooler Boost 2

MSI در GT70 جدید از یک سیستم خنک‌کننده انحصاری به نام Cooler Boost2 استفاده کرده است که تا ۱۵ درصد خنک‌کنندگی بهتری نسبت به GT70 قبلی دارد. این تکنولوژی به این صورت عمل می‌کند که MSI یک پل انتقال حرارت بین بخش CPU و بخش GPU برقرار کرده است. چنانچه یکی از این دو قسمت گرم‌تر

نام تست	MSI GT70 20D	MSI GT70	MSI GT60	MSI GT780
3DMark Vantage (point) (1280x1024)	27083	12384	12457	10027
Everest Memory Read (MB/s)	24072	16760	16766	15632
Everest Memory Write (MB/s)	25034	16987	16989	15311
Sandra Memory Bandwidth (GB/s)	19.76	19.69	19.70	17
wPrime (s)	6.78	8.51	8.55	9.60
Power Consumption – idle (watt)	29	28	24	21
Power Consumption – load (watt)	88	191	171	205
HD Tune Pro Average Read (MB/s)	801.1	306.2	654.4	248.7
HD Tune Pro Read Access Time (ms)	0.204	0.350	0.284	0.093
Video Encoding - Main Concept (min)	1:48	2:23	2:21	3:03
Resident Evil 5.0 (FPS) (1024*768)	167	133	134	106
WinRAR (min)	2:06	3:00	2:54	3:45
Windows Experience (points)	5.9	7.2	7.3	7.2

تست راندمان

MSI GT70: Intel Core i7- Ivy Bridge 3610QM – 2.30 GHz – L3 6MB / 16 GB DDR3 / 500GB + 2×60 GB SSD RAID 0 / 17.3" LED Full HD / GeForce GTX 670M 3GB / 9 Cells / Windows7 Ultimate 64 bit

MSI GT60: Intel Core i7- Ivy Bridge 3610QM – 2.30 GHz – L3 6MB / 16 GB DDR3 / 750GB + 2×60 GB SSD RAID 0 / 15.6" LED Full HD / GeForce GTX 670M 3GB / 9 Cells / Windows7 Ultimate 64 bit

MSI GT780: Intel Core i7-2670QM – 2.20 GHz – L3 6MB / 16 GB DDR3 / 750GB+ 120GB SSD / 17.3" LED Full HD / Geforce GTX 560M 1.5 GB / 9 Cells / Windows7 Ultimate 64 bit