

# جدید ولی متوسط!

## بررسی نوت بوک گیمینگ

# MSI GE60



عکس از تهیه  
رایانه خبر

امتیاز  
**8.0** / 10

کارایی ★★★★★  
امکانات ★★★★★  
طراحی ★★★★★

### مشخصات فنی

**CPU:** Intel Core i7- Ivy Bridge 3610QM Processor (2.30GHz, 6MB)  
**RAM:** 8 GB DDR3 – 1333 MHz (1x4GB) (up to 16 GB)  
**Hard Disk:** 750 GB SATA2 7200 rpm  
**Graphic:** Nvidia GeForce GTX 660M 2GB GDDR5, Intel HD Graphics 4000  
**LCD:** 15.6" Full HD LED Backlight 1920x1080 Anti-glare  
**Connectivity:** Killer Gaming Networking for priority online gaming, Wireless LAN 802.11n, Bluetooth4.0  
**Extra:** HD Webcam, Multi Card Reader, 2xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, 1xHDMI, VGA, Gaming Keyboard  
**ODD:** DVD±RW  
**Battery:** 6 Cell Lithium-Ions  
**Weight:** 2.4 Kg  
**Dimension:** 383 × 249.5 × 37.6 mm  
**OS:** Windows 7 Home Premium SP1 64 bit

### نقاط قوت

- ضخامت کم برای یک نوت بوک گیمینگ
- کارت شبکه مخصوص گیم های تحت شبکه
- کیبرد گیمینگ
- اسپیکرهای قوی

### نقاط ضعف

- حافظه کم
- عدم استفاده از RAID یا SSD
- راندمان پایین نسبت به سایر نوت بوک های گیمینگ MSI

### گارانتی: ۱ سال

به دلیل عدم ثبات بازار، قیمت اعلام نشده است

عرضه کننده: ماتریس  
www.matris.co.ir

همون سیاری | Sayyari@ComputerNews.ir

فناوری خاصی مثل RAID یا حافظه های SSD برای بهبود سرعت هارددیسک استفاده نکرده است و تنها به یک هارد ۷۵۰ گیگابایتی اکتفا کرده است.

GE60 از یک صفحه نمایش LED با سایز ۱۵٫۶ اینچ استفاده می کند که توانایی پشتیبانی از رزولوشن ۱۹۲۰×۱۰۸۰ را دارد و می تواند فیلم های Full HD را پخش کند. در بالای این LED هم یک وب کم با کیفیت بالای HD تعبیه شده تا در کاربردهای مختلفی مثل چت و ... مورد استفاده قرار گیرد. با ویژگی Killer E2200 Intelligent Networking بخش بیشتری از پهنای باند کارت شبکه در اختیار گیم قرار می گیرد تا گیم بتواند با سرعت بالاتر و fps بهتر بازی های تحت شبکه را اجرا کند.

کیبرد GE60 اختصاصا برای گیمرها طراحی شده است و نحوه چینش دکمه ها، امکان فشردن هم زمان چند دکمه و نحوه بازگشت دکمه ها بعد از فشرده شدن همگی موبد این قابلیت می باشند. GE60 با ضخامت کمتر (حدود ۱۴ درصد) نسبت به سایر نوت بوک های گیمینگ طراحی شده است که مزیت مهمی محسوب می شود.

GE60 با استفاده از جک های طلایی خروجی صدا و اسپیکرهای قدرتمند THX TruStudio Pro کیفیت و توان صدا را تا ۳۰ درصد افزایش می دهد.

### سخن پایانی

GE60 یکی از جدیدترین و البته نه بهترین نوت بوک های گیمینگ است. GE60 را می توان در رده نوت بوک های قدرتمند بازار قرار داد ولی در مقابل سایر نوت بوک های گیمینگ MSI حرفی برای گفتن ندارد! ■

وقتی صحبت از نوت بوک گیمینگ می شود فقط یک گزینه به ذهن خطور می کند و آن نوت بوک های حرفه ای MSI است. ظاهرا این شرکت مدل جدید دیگری به نام GE60 معرفی کرده است که جزو نوت بوک های قدرتمند بازار محسوب می شود ولی در کمال تعجب نسبت به نوت بوک های گیمینگ قدیمی تر خود ضعیف تر است. البته شاید شرکت واردکننده به دلیل افزایش قیمت دلار و کاهش قدرت خرید مردم تصمیم گرفته است که مدل های ضعیف تر و البته ارزان تر را به فروش برساند!

### بررسی GE60

GE60 با پردازنده جدید Core i7-3610QM در فرکانس ۲٫۳۰ گیگاهرتز کار می کند و از ۶ مگابایت حافظه کش بهره می برد و در صورت نیاز با استفاده از فناوری Turbo Boost به فرکانس ۳٫۳۰ گیگاهرتز می رسد. این پردازنده از سری جدید پردازنده های اینتل یعنی Ivy Bridge است. استفاده از تنها ۴ گیگابایت رم در کنار این پردازنده کمی غیرعادی است و انتظار می رفت که مانند سایر نوت بوک های گیمینگ MSI از حداقل ۸ یا ۱۶ گیگابایت رم استفاده شود. در این نوت بوک از یک کارت گرافیک حرفه ای یعنی GeForce GTX 660M با ۲ گیگابایت رم DDR5 اختصاصی استفاده شده است. در کنار این گرافیک قدرتمند از گرافیک Intel HD Graphics 4000 که در داخل پردازنده است در کاربردهای سبک به طور خودکار استفاده می گردد تا در مصرف انرژی صرفه جویی گردد. باز هم این نوت بوک بر خلاف سایر نوت بوک های گیمینگ MSI از هیچ

تست راندمان

| نام تست                             | MSI GE60 | MSI GT60 | MSI GT70 | MSI GT780 | MSI GT683R |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|------------|
| PCMark Vantage (point)              | 17972    | 15052    | 14582    | 12564     | 10053      |
| 3DMark Vantage (point) (1280*1024)  | 12097    | 12457    | 12384    | 10027     | 10011      |
| Everest Memory Read (MB/s)          | 15810    | 16766    | 16760    | 15632     | 15160      |
| Everest Memory Write (MB/s)         | 16529    | 16989    | 16987    | 15311     | 12581      |
| Sandra Memory Bandwidth (GB/s)      | 17.43    | 19.70    | 19.69    | 17        | 17         |
| wPrime (s)                          | 8:08     | 8:55     | 8.51     | 9.60      | 10.19      |
| Power Consumption – idle (watt)     | 28       | 24       | 28       | 21        | 24         |
| Power Consumption – load (watt)     | 124      | 171      | 191      | 205       | 215        |
| HD Tune Pro Average Read (MB/s)     | 101.5    | 654.4    | 306.2    | 248.7     | 178.5      |
| HD Tune Pro Read Access Time (ms)   | 16.9     | 0.284    | 0.35     | 0.093     | 19.7       |
| Video Encoding – Main Concept (min) | 2:25     | 2:21     | 2:23     | 3:03      | 3:16       |
| Resident Evil 5.0 (FPS) (1024*768)  | 121.8    | 134      | 133      | 106       | 114.1      |
| WinRAR (min)                        | 2.55     | 2:54     | 3:00     | 3:45      | 3:07       |
| Windows Experience (points)         | 6.9      | 7.3      | 7.2      | 7.2       | 5.9        |

**MSI GT60:** Intel Core i7- Ivy Bridge 3610QM – 2.30 GHz – L3 6MB / 16 GB DDR3 / 2x60 GB SSD RAID 0 + 750 GB SATA / 15.6" LED Full HD / GeForce GTX 670M 3GB / 9 Cells / Windows7 Home Premium 64 bit

**MSI GT70:** Intel Core i7- Ivy Bridge 3610QM – 2.30 GHz – L3 6MB / 16 GB DDR3 / 2x60 GB SSD RAID 0 + 500 GB SATA / 17.3" 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 / 120GB SSD + 750GB SATA / 17.3" LED Full HD / GeForce GTX 560M 1.5 GB / 9 Cells / Windows7 Ultimate 64 bit

**MSI GT683R:** Intel Core i7-2630QM - 2.00GHz - L3 6MB / 16 GB DDR3 / 2x750 GB SATA 7200 rpm / 15.6" LED Full HD / GeForce GTX 560M 1.5 GB / 9 Cells / Windows7 Ultimate 64 bit