

GA-H67MA-UD2H-B3

مادربرد سوکتی LGA1155 مخصوص پردازنده های Intel® Core™ i7
/Intel® Pentium®/Intel® Core™ i3/Intel® Core™ i5
Intel® Celeron®

راهنمای کاربران

نسخه 1101

فهرست

بخش اول	نصب سخت افزار	3
1-1	نکات قبل از نصب	3
1-2	مشخصات محصول	4
1-3	نصب پردازنده و خنك كننده پردازنده	7
1-3-1	نصب پردازنده	7
1-3-2	نصب خنك كننده پردازنده	9
1-4	نصب حافظه	10
1-4-1	پيكره بندي حافظه به صورت دو كاناله	10
1-4-2	نصب يك ماژول حافظه	11
1-5	نصب يك كارت توسعه دهنده	12
1-6	اتصال دهنده هاي پاتل پشتي	13
1-7	اتصال دهنده هاي داخلي	16

* براي كسب اطلاعات بيشتر در رابطه با استفاده از اين محصول، لطفاً به دفترچه راهنماي ارائه شده به زبان انگليسي در سايت گيگابايت مراجعه كنيد و يا در سايت GIGABYTE.

بخش اول نصب سخت افزار

1-1 نکات قبل از نصب

این مادربرد حاوی تعداد بسیار زیادی از مدارها و تجهیزات الکترونیکی بسیار ظریف است که ممکن است به خاطر تخلیه الکتریسته ساکن (ESD) صدمه ببینند. به همین خاطر لطفاً پیش از نصب نکات زیر را به دقت مطالعه کرده و مراحل توضیح داده شده را دنبال کنید:

- برچسب‌های روی مادربرد مانند شماره سریال، یا برچسب گارانتی که توسط فروشنده روی محصول الصاق شده است را جدا نکنید. وجود این برچسب‌ها برای استفاده از خدمات گارانتی الزامی است.
- همیشه قبل از جدا کردن و یا نصب مادربرد و یا دیگر قطعات، برق سیستم را به وسیله جداکردن دوشاخه کابل برق منبع تغذیه سیستم از پریز دیواری، قطع کنید.
- پس از نصب قطعات سخت‌افزاری روی اتصال‌دهنده‌های داخلی روی مادربرد، دقت کنید آن‌ها به درستی و محکم در جای خود قرار گرفته باشند.
- هنگامی که مادربرد را جابه‌جا می‌کنید به هیچ یک از اتصال‌دهنده‌ها و دیگر قسمت‌های فلزی آن دست نزنید.
- بهتر است هنگام جابه‌جا کردن قطعات الکترونیکی مانند پردازنده و حافظه از یک دستبند تخلیه الکتریسته ساکن استفاده کنید. در صورتی که چنین دست‌بندی را در اختیار ندارید، دستان خود را خشک کرده و به یک وسیله فلزی دست بزنید تا الکتریسته ساکن موجود در بدن شما تخلیه شود.
- قبل از نصب مادربرد، آن‌ها را درون پوشش ضد الکتریسته ساکن خود باقی بگذارید.
- لطفاً دقت کنید که قبل از جدا کردن کابل برق از مادربرد حتماً منبع تغذیه را خاموش کرده باشید.
- قبل از روشن کردن سیستم، بررسی کنید ولتاژ منبع تغذیه مورد استفاده شما با ولتاژ شبکه برق محلی منطبق باشد.
- قبل از استفاده از محصول، اطمینان حاصل کنید که تمامی کابل‌ها و اتصال‌دهنده‌ها به درستی در جای خود قرار گرفته باشند.
- برای جلوگیری از صدمه دیدن مادربرد، احتیاط کنید هنگام نصب، پیچ‌ها با مدارهای مادربرد و یا دیگر قطعات موجود روی آن تماس پیدا نکنند.
- اطمینان حاصل کنید هیچ پیچ و یا قطعه فلزی اضافه‌ای روی مادربرد و یا درون کیس باقی نمانده باشد.
- لطفاً کامپیوتر را روی سطوح ناهموار قرار ندهید.
- از کامپیوتر در محیط‌های گرم استفاده نکنید.
- روشن کردن کامپیوتر در حین فرایند نصب سخت‌افزارها علاوه بر صدمه زدن به قطعات مختلف سیستم، می‌تواند به کاربر نیز صدمه وارد کند.
- اگر درباره برخی از مراحل نصب شک دارید و یا با مشکلی درباره استفاده از محصول مواجه شده‌اید، لطفاً با یک تکنسین کامپیوتر تأیید شده و با تجربه مشورت کنید.

1-2 مشخصات محصول

 پردازنده ♦ پشتیبانی از پردازنده های Intel®/Intel® Core™ i5/Intel® Core™ i7 در بسته LGA1155 Intel® Celeron®/Intel® Pentium®/Core™ i3 (برای اطلاعات از آخرین لیست پردازنده های قابل پشتیبانی به سایت رسمی شرکت گیگابایت مراجعه کنید) ♦ پشتیبانی از حافظه نهان L3 با ظرفیت های متفاوت بسته به نوع پردازنده	
 چیپست ♦ چیپست Intel® H67 Express	
 حافظه ♦ چهار اسلات با قابلیت پشتیبانی از 32 گیگابایت حافظه DDR3 با ولتاژ 1.5 * به دلیل محدودیتهای سیستم عامل ویندوز 32 بیتی، در صورت نصب حافظه فیزیکی بیش از 4 گیگابایت، اندازه حافظه واقعی، کمتر از 4 گیگابایت نمایش داده می شود. ♦ معماری حافظه دوکاناله ♦ پشتیبانی از ماژول های حافظه DDR3 1333/1066/800 ♦ پشتیبانی از ماژول های حافظه non-ECC (برای کسب اطلاعات بیشتر درباره آخرین سرعتهای حافظه پشتیبانی شده و ماجولهای حافظه، به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید)	
 کارت گرافیکی آن بورد ♦ مجتمع در چیپ ست: - 1 x پورت D-Sub - 1 x پورت DVI-D، پشتیبانی از حداکثر وضوح 1920x1200 * پورت DVI-D، از اتصال D-Sub از طریق آداپتور پشتیبانی نمی کند. - 1 x پورت HDMI، پشتیبانی از حداکثر وضوح 1920x1200 - 1 x DisplayPort (برای استفاده از پورتهای آن بورد DisplayPort، HDMI، DVI-D و D-Sub، شما باید یک پردازنده اینتل با کارت گرافیک مجتمع نصب کنید..)	
 صدا ♦ رمزگشایی صوتی Realtek ALC892/889 ♦ پشتیبانی از صدای با وضوح بالا ♦ پشتیبانی از خروجی های صدای 2/4/5.1/7.1 کانال ♦ پشتیبانی از استاندارد Dolby® Home Theater ♦ پشتیبانی از خروجی S/PDIF	
 کنترل کننده شبکه ♦ یک چیپ Realtek RTL8111E (10/100/1000 مگا بیت)	
 اسلات های توسعه ♦ یک اسلات PCI Express x16، فعال در حالت (PCIEX16) * جهت حصول کارایی بهینه، اگر قرار است فقط یک کارت گرافیک PCI Express نصب شود، حتماً آن را در شکاف PCIEX16 نصب کنید ♦ یک اسلات PCI Express x16، فعال در حالت (PCIEX4) x4 ♦ 2 x PCI Express x1 شکاف (تمام شکافهای PCI Express 2.0 از استاندارد PCI Express 2.0 پیروی می کنند.)	
 فناوری تعبیه چند کارت گرافیکی ♦ پشتیبانی از فناوری های ATI CrossFireX™ * در صورت فعال بودن ATI CrossFireX™، شیار PCIEX16 حداکثر در حالت x8 کار می کند.	

◆ چیپست پل جنوبی: - شش اتصال‌دهنده SATA با سرعت 6 گیگابیت بر ثانیه با قابلیت پشتیبانی از حداکثر 2 ابزار SATA با سرعت 6 گیگابیت بر ثانیه (SATA3_0, SATA3_1) - 3 x رابط SATA 3Gb/s (SATA2_2, SATA2_3, SATA2_4) با پشتیبانی از حداکثر 3 دستگاه SATA 3Gb/s - 1 x رابط eSATA 3Gb/s بر روی پانل پشتی با پشتیبانی از حداکثر 1 دستگاه SATA 3Gb/s - پشتیبانی از RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 * وقتی یک مجموعه RAID در مسیر کانالهای SATA 6Gb/s و SATA 3Gb/s نصب می‌شود، کارایی سیستمی دستگاه RAID ممکن است بسته به دستگاههای متصل شده تغییر کند.	رابط‌های ذخیره‌سازی 
◆ چیپست پل جنوبی: - حداکثر 14 پورت USB 2.0/1.1 (چهار عدد روی پانل پشتی، 10 عدد از طریق قلابهای USB متصل به هدرهای داخلی USB) ◆ چیپ Renesas D720200: - حداکثر دو پورت USB 3.0/2.0 بر روی پانل پشتی.	USB 
◆ يك اتصال‌دهنده تغذيه اصلي 24 پين ◆ يك اتصال‌دهنده تغذيه 8 پين 12 ولت ◆ 5 x رابط SATA 3Gb/s ◆ يك اتصال‌دهنده فن پردازنده ◆ 1 x هدر فن سيستم ◆ يك اتصال‌دهنده پانل جلويي ◆ يك اتصال‌دهنده صداي پانل جلويي ◆ يك اتصال‌دهنده خروجي S/PDIF ◆ عنوان 5 x USB2.0/1.1 ◆ يك اتصال‌دهنده درگاه سريال ◆ يك جامپر تخليه CMOS	اتصال‌دهنده‌های داخلی 
◆ يك پورت PS/2 براي اتصال صفحه كليد و ماوس ◆ 1 x پورت D-Sub ◆ 1 x پورت DVI-D ◆ 1 x پورت HDMI ◆ 1 x DisplayPort ◆ يك اتصال‌دهنده خروجي S/PDIF اپتيكال ◆ 4 x پورت USB 2.0/1.1 ◆ 2 x پورت USB 3.0/2.0 ◆ 1 x رابط eSATA 3Gb/s ◆ يك پورت RJ-45 ◆ شش اتصال‌دهنده صدا (Rear /Subwoofer Speaker Out/Center /Microphone/Line Out/Line In/Side Speaker Out/Speaker Out)	اتصال‌دهنده‌های پانل پشتی 

کنترل‌کننده ورودی و خروجی	چیپست iTE IT8728
نمایشگر وضعیت سخت افزارها	- نمایشگر ولتاژ سیستم - نمایشگر درجه حرارت پردازنده/سیستم - تشخیص سرعت فن CPU/سیستم - اخطار دهنده افزایش بیش از اندازه درجه حرارت پردازنده - هشدار بروز نقص در فن CPU/سیستم - کنترل سرعت فن پردازنده/سیستم * پشتیبانی از قابلیت کنترل سرعت فن CPU/سیستم، به نوع فن CPU/سیستم نصب شده بستگی دارد.
BIOS	- دو چیپست 32 مگابیتی Flash ROM - استفاده از BIOS اختصاصی ساخت AWARD - پشتیبانی از DualBIOS™ - PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
مشخصات اختصاصی	- پشتیبانی از @BIOS - پشتیبانی از Q-Flash - پشتیبانی از بازیابی پیشرفته بایوس (Xpress Bios Rescue) - پشتیبانی از مرکز دانلود - Xpress Install - Xpress Recovery2 - پشتیبانی از EasyTune * عملکرد کنترل‌کننده سرعت فن خنک‌کننده پردازنده و سیستم با توجه به خنک‌کننده‌ای که برای پردازنده و سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد متفاوت خواهد بود. - پشتیبانی از بهینه‌ساز پویای مصرف توان نسخه دو - پشتیبانی از Smart 6™ - پشتیبانی از Auto Green - پشتیبانی از eXtreme Hard Drive - پشتیبانی از ON/OFF Charge - پشتیبانی از Cloud OC - پشتیبانی از Q-Share
نرم افزارهای همراه	Norton Internet Security (نسخه OEM)
سیستم عامل‌های قابل پشتیبانی	Microsoft® Windows 7/Vista/XP
استاندارد ساخت	استاندارد ساخت ATX با اندازه 24.4 در 24.4 سانتی متر

* GIGABYTE حق هرگونه اعمال تغییر در ویژگی‌های محصول و اطلاعات مربوط به محصول را، بدون اطلاع قبلی، برای خود محفوظ می‌داند.

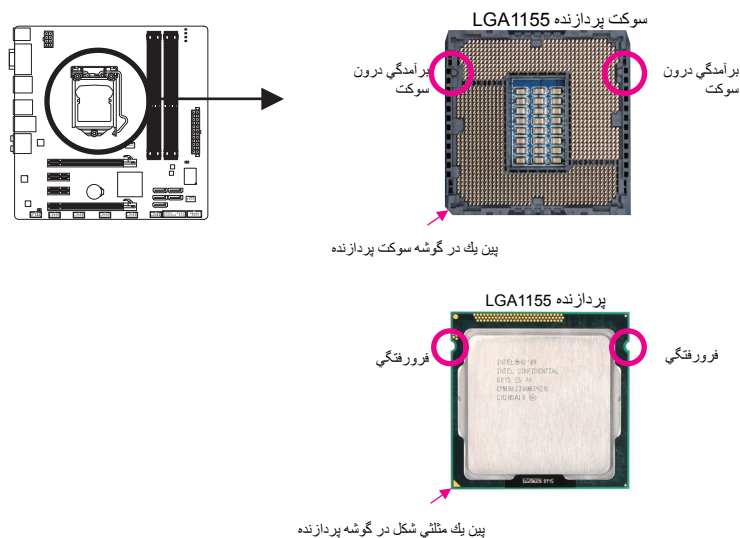
1-3 نصب پردازنده و خنك كننده پردازنده



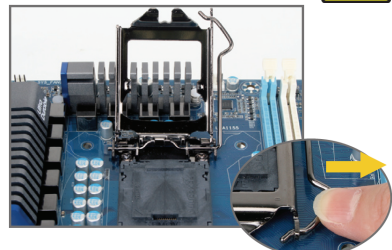
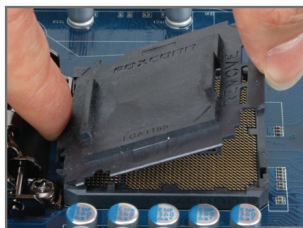
- لطفاً قبل از آغاز نصب پردازنده به نکات زیر توجه کنید:
- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از پردازنده‌ای که خریداری کرده‌اید پشتیبانی کند.
- (برای اطلاعات از آخرین لیست پردازنده‌های قابل پشتیبانی به سایت رسمی شرکت گیگابایت مراجعه کنید)
- برای جلوگیری از صدمه دیدن پردازنده، همیشه قبل از نصب آن، کامپیوتر را خاموش کرده و کابل برق را از پریز جدا کنید.
- بین یک را روی پردازنده بیاورید. اگر پردازنده را در جهت نادرست نصب کنید به صورت صحیح در جای خود قرار نخواهد گرفت.
- (همچنین شما می‌توانید با توجه به فرورفتگی‌های دو سمت پردازنده و برآمدگی‌های هماهنگ آن روی سوکت نیز جهت نصب صحیح پردازنده را بیابید).
- برای ایجاد ارتباط حرارتی بهتر میان پردازنده و خنك‌کننده از یک لایه خمیر ناقل حرارت استفاده کنید.
- اگر حرارت‌گیر پردازنده را نصب نکرده‌اید سیستم را روشن نکنید، عدم نصب حرارت‌گیر موجب افزایش درجه حرارت پردازنده و صدمه دیدن آن خواهد شد.
- فرکانس پردازنده را روی مقدار مجاز ذکر شده در راهنمای آن تنظیم کنید. استفاده از فرکانس‌های بالاتر از حدود تعیین شده برای پردازنده و گذرگاه آن (FSB) به دلیل اینکه با نیازمندی‌های استاندارد در قطعات همخوانی ندارد، به هیچ وجه توصیه نمی‌شود. اگر قصد افزایش فرکانس به بیش از حدود تعیین شده را دارید، لطفاً به مشخصات ارایه شده به همراه پردازنده، کارت‌گرافیک، حافظه، هارددیسک و غیره، مراجعه کنید.

1-3-1 نصب پردازنده

A. برآمدگی‌های درون سوکت پردازنده و فرورفتگی‌های دو سمت پردازنده را بیابید.

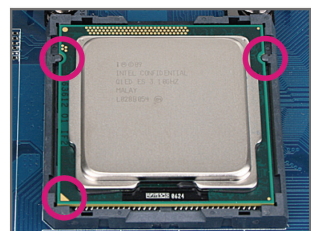
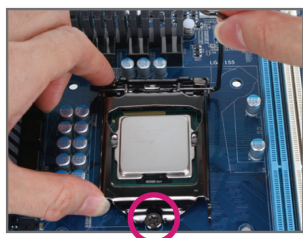


با توجه به مرحله‌ای که در ادامه آمده است به درستی می‌توانید پردازنده را روی سوکت پردازنده نصب کنید. برای جلوگیری از آسیب به پردازنده همیشه قبل از نصب آن کامپیوتر را خاموش و کابل برق را از منبع تغذیه جدا کنید و بعد از آن اقدام به نصب پردازنده نمایید. 



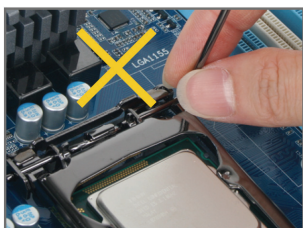
مرحله دوم:
پوشش روی سوکت پردازنده را مطابق شکل بردارید. با انگشت اشاره خود قسمت عقب پوشش را بگیرید و به سمت پایین فشار دهید و همزمان با انگشت شست خود سمت جلوی پوشش را به بالا بکشید (کنار علامت Remove) و سپس پوشش را بردارید. (هیچ گاه پین‌های موجود در سوکت را لمس نکنید. برای محافظت بیشتر از پین‌های سوکت، پوشش پلاستیکی را در زمانی که پردازنده نصب نیست روی سوکت قرار دهید.)

مرحله اول:
به آرامی اهرم نگهدارنده پوشش سوکت را به پایین فشار داده و آن را با استفاده از انگشت از سوکت دور کنید. بعد از این مرحله اهرم نگهدارنده را تا انتها بالا ببرید تا پوشش فلزی روی سوکت به طور کامل قابل جابجایی شدن باشد.



مرحله چهارم:
پس از نصب صحیح پردازنده، با استفاده از دست اهرم نگهدارنده سوکت را به پایین بیاورید و با دست دیگر به آرامی پوشش فلزی روی سوکت را در جای خود قرار دهید. زمانی که پوشش فلزی را در جای خود قرار دادید از این موضوع مطمئن شوید که بخش فوقانی پوشش فلزی به طور کامل در زیر پیچ نگهدارنده قرار گرفته باشد.

مرحله سوم:
پردازنده را با استفاده از انگشت اشاره و شست نگه دارید و سپس با تنظیم پین یک مثلثی شکل و دوفرو رفتگی روی آن با سوکت، پردازنده را به آرامی در جای خود قرار دهید.

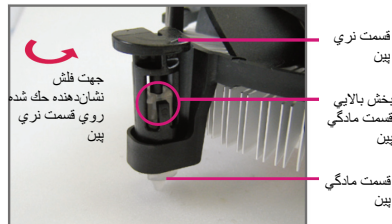


اشاره:
در جابجایی اهرم نگهدارنده دسته آن را بگیرید و از گرفتن بخش پایه آن خودداری کنید.

مرحله پنجم:
اهرم نگهدارنده سوکت پردازنده را به حالت اولیه (حالت قفل شده) بازگردانید.

2-3-1 نصب خنك كننده پردازنده

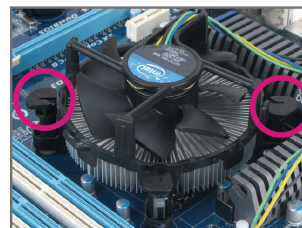
با توجه به مراحل که در زیر آمده است شما به درستی می‌توانید خنک‌کننده پردازنده را روی مادربرد نصب کنید. (برای آموزش این بخش ما از یک خنک‌کننده موجود در جعبه پردازنده اینتل به عنوان نمونه استفاده کردیم)



مرحله يك:

يك لایه نازك و هموار از خمیر ناقل حرارت را روی سطح پردازنده بمالید.

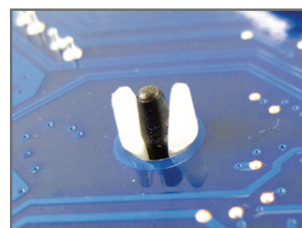
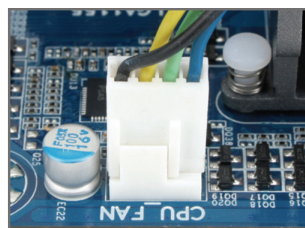
مرحله دو:
قبل از نصب حرارت‌گیر به جهت فلش  حكه شده روی قسمت نری پین توجه کنید. چرخاندن پین در جهت فلش سبب جدا شدن خنك كننده از مادربرد می‌شود و برای نصب آن باید پین را در جهت عكس چرخاند.



مرحله سه:

پس از این خنک‌کننده را روی پردازنده قرار داده و پس از تنظیم پایه‌های خنک‌کننده با سوراخ‌های روی مادربرد به صورت قطری پین‌های خنک‌کننده را به سمت پایین فشار دهید.

مرحله چهار:
در زمانی که شما هر يك از پایه‌های خنك‌كننده را فشار می‌دهید باید صدای قفل شدن پین‌ها را بشنوید. بعد از این مرحله این موضوع را چك كنید كه پین‌های نری و مادگی خنك‌كننده در یکدیگر قفل شده باشد. (پیشنهاد می‌شود برای نصب بهتر خنك‌كننده دفترچه راهنمای آن را مطالعه کنید).



مرحله پنج:

بعد از نصب خنك‌كننده، مادربرد را برعكس کرده و جای سوراخ‌های سوکت پردازنده را چك كنید در صورتی كه خنك‌كننده درست نصب شده باشد باید تصویر پین زیر خنك‌كننده آن به صورت تصویر بالا باشد.

مرحله ششم:
در مرحله پایانی هم‌كانكتور برق خنك‌كننده را به سوکت چهار پین تامین‌كننده برق فن خنك‌كننده كه روی مادربرد است نصب كنید.

باید دقت خاصی در هنگام جدا کردن خنك‌كننده از پردازنده داشت چون گریس انتقال دهنده حرارت كه در بین پردازنده و خنك‌كننده وجود دارد بر اثر گرما باعث چسبیدن پردازنده و خنك‌كننده می‌شود كه در این حالت جدا كردن خنك‌كننده باعث آسیب رساندن به پردازنده خواهد شد. 

1-4 نصب حافظه



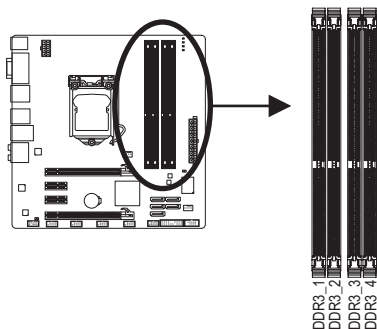
- لطفاً قبل از نصب ماژول‌های حافظه به نکات زیر توجه کنید:
- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از حافظه‌های مورد استفاده شما پشتیبانی می‌کند. توصیه می‌شود از حافظه‌های با حجم، مشخصات، ظرفیت و مارک یکسان استفاده کنید.
- (برای کسب اطلاعات بیشتر درباره آخرین سرعتهای حافظه پشتیبانی شده و ماجولهای حافظه، به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید)
- قبل از نصب و یا برداشتن ماژول‌های حافظه برای جلوگیری از وارد آمدن صدمات به سخت افزارها، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خاموش بوده و کابل برق آن جدا شده باشد.
- ماژول‌های حافظه به گونه‌ای طراحی شده‌اند که از نصب ناصحیح آن‌ها جلوگیری می‌کند، به همین خاطر یک ماژول حافظه تنها در یک جهت روی مادربرد نصب خواهد شد. اگر هنگام نصب متوجه شدید که ماژول حافظه در جای خود قرار نمی‌گیرد، جهت نصب آن را تغییر دهید.

1-4-1 پیکره بندی حافظه به صورت دو کاناله

این مادربرد از شش شکاف حافظه DDR3 و پیکره‌بندی دوکاناله پشتیبانی می‌کند. پس از نصب حافظه بایوس مادربرد به صورت خودکار مشخصات و ظرفیت آن را تشخیص خواهد داد. پیکره‌بندی حافظه در حالت دوکاناله سبب دوبرابر شدن پهنای باند اصلی حافظه می‌شود.

شش سوکت حافظه DDR3 به صورت دوکانال پیکره‌بندی شده و هر کانال از دو سوکت حافظه با ترتیب زیر تشکیل شده است:

کانال صفر: DDR3_1، DDR3_2
کانال یک: DDR3_3، DDR3_4



جدول پیکره‌بندی حافظه به صورت دوکاناله

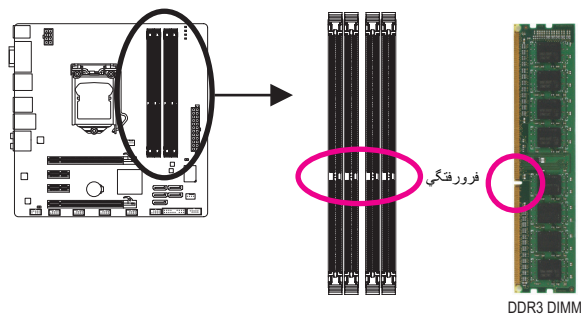
DDR3_4	DDR3_3	DDR3_2	DDR3_1	
--	DS/SS	--	DS/SS	نو ماژول
DS/SS	--	DS/SS	--	--
DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	چهار ماژول

(SS= یک سمت چیپست، DS= دو سمت چیپست، *-- بدون حافظه)

- با توجه به محدودیت‌های پردازنده، لطفاً در هنگام نصب حافظه در حالت دوکاناله به نکات زیر توجه داشته باشید.
- اگر تنها یک ماژول حافظه DDR3 نصب شده باشد نمی‌توان حالت دوکاناله را فعال کرد.
 - عند تمکین مزدوجة القناة مع وضع وحدات الذاكرة اثنين أو أربعة، فمن المستحسن أن يتم استخدام الذاكرة من نفس القدرة، والعلامة التجارية، والسرعة، ورفائق الأداء الأمثل.

1-4-2 نصب يك ماژول حافظه

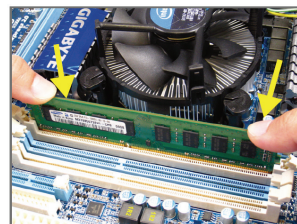
قبل از نصب يك ماژول حافظه، كامپيوتر خود را خاموش کرده و كابل برق آن را از پريز ديواري جدا كنيد. انجام اين كار سبب مي‌شود تا به ماژول حافظه شما صدمه وارد نشود. ماژول‌هاي **DDR2** و **DDR3 DIMM** با ماژول‌هاي **DDR DIMM** سازگار نيستند. اطمينان حاصل كنيد كه تنها از حافظه‌هاي **DDR3 DIMM** بر روي اين مادربرد استفاده مي‌كنيد.



يك ماژول حافظه **DDR3** داراي يك فرورفتگی است و به همين دليل تنها در يك جهت قابل نصب است. با توجه به مراحل كه در زير آمده است شما به درستي مي‌توانيد حافظه را روي اسلات حافظه نصب كنيد.

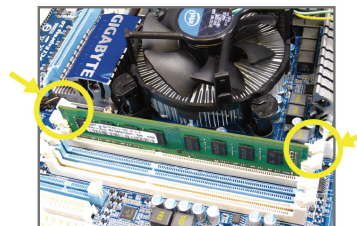
تصوير يك:

به جهت قرارگيري ماژول حافظه توجه كنيد. دو قفل قرار گرفته در دو طرف اسلات حافظه را به سمت بيرون فشار دهيد تا باز شوند. همانطور كه در تصوير نشان داده شده است، انگشتان خود را در لبه‌هاي بالايي ماژول حافظه قرار دهيد، آن‌ها را به سمت پايين فشار داده و ماژول حافظه را به صورت عمودي در داخل سوكت قرار دهيد.



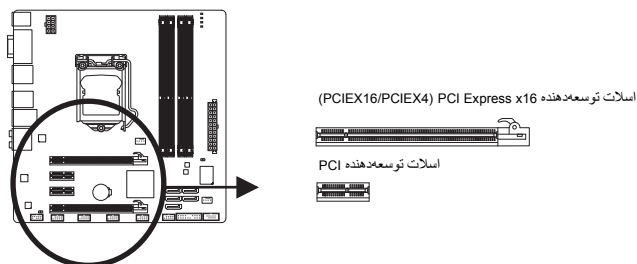
تصوير دو:

براي قفل شدن ماژول‌هاي حافظه، پس از آن‌كه ماژول حافظه به درستي در جاي خود قرار گرفت، گيره‌هاي پلاستيكي دو سمت اسلات را به سمت داخل فشار دهيد.



1-5 نصب يك كارت توسعه دهنده

- قبل از نصب يك كارت توسعه دهنده، لطفاً موارد زیر را به دقت مطالعه كنيد.
- اطمینان حاصل كنيد كه مادربرد شما از كارت توسعه اي كه قصد نصب آن را داريد پشتیباني كند. براي آگاهي از این نکته، دفترچه راهنماي ارایه شده همراه كارت توسعه دهنده خود را به دقت مطالعه كنيد.
- همیشه قبل از نصب كارت توسعه كامپیوتر را خاموش کرده و كابل برق آن را از پریز دیواري جدا كنيد تا از بروز آسیب هاي احتمالي جلوگیری به عمل آوريد.



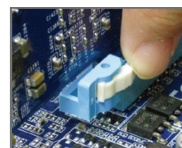
- براي نصب كارت هاي توسعه دهنده روي مادربرد به موارد زیر توجه كنيد:
1. اسلات توسعه دهنده اي را كه از كارت شما پشتیباني مي كند مشخص كنيد. سپس پوشش دهنده شكاف كيس روبروي اسلات توسعه دهنده را از جاي خود خارج كنيد.
 2. كارت توسعه دهنده را به صورت عمودي روي اسلات قرار داده و آن را به سمت پايين فشار دهيد تا به صورت كامل در جاي خود قرار بگيرد.
 3. اطمینان حاصل كنيد كه اتصال دهنده هاي فلزي قرار گرفته در قسمت تحتاني كارت به صورت كامل درون اسلات قرار گرفته باشند.
 4. براي محكم كردن كارت روي پانل پشتي كيس، آن را با يك پيچ در محل مربوطه ببنديد.
 5. پس از نصب تمامي كارت هاي توسعه دهنده، دوباره درب كيس را ببنديد.
 6. كامپیوتر را روشن كنيد. وارد منوي تنظيمات بایوس شده و تنظيمات لازم براي كارت توسعه دهنده خود را اعمال كنيد.
 7. درایورهاي ارایه شده به همراه كارت توسعه دهنده خود را در سیستم عامل نصب كنيد.

مثال: نصب و برداشتن كارت گرافيكی PCI Express.

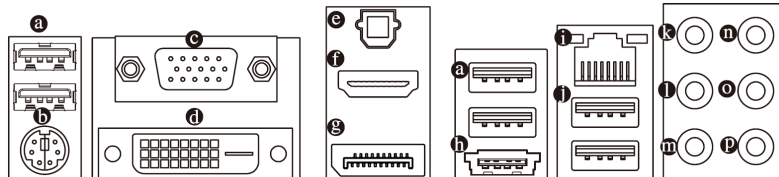
- نصب يك كارت گرافيك
- كارت گرافيك را به آرامي در داخل اسلات PCI Express x16 قرار دهيد. اطمینان حاصل كنيد كه كارت گرافيك توسط قفل تعبیه شده در انتهاي اسلات در جاي خود محكم شده باشد.



- برداشتن كارت گرافيك از روي اسلات PCI-Express
- ضامن سفید انتهای شیار PCI Express را فشار دهيد تا كارت آزاد شود و سپس كارت را به طور عمودی از درون شیار به طرف بالا بكشيد.



1-6 اتصال دهنده های پانل پشتی



پورت USB 2.0/1.1

پورت USB از مشخصات USB 2.0/1.1 پشتیبانی می‌کند. از این پورت برای اتصال ابزارهایی چون ماوس و صفحه کلید USB، چاپگرهای USB، درایوهای حافظه فلش USB و دیگر ابزارهای مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پورت PS/2 صفحه کلید/ماوس

برای اتصال یک صفحه کلید یا ماوس PS/2 از این پورت استفاده کنید.

پورت D-Sub (توجه)

این پورت D-Sub از یک رابط 15 پینی D-Sub پشتیبانی می‌کند. اگر نمایشگر شما از اتصال D-Sub پشتیبانی می‌کند، آن را به این پورت متصل کنید.

پورت DVI-D (توجه)

این پورت DVI-D با ویژگی DVI-D سازگار است و از حداکثر وضوح 1920x1200 پشتیبانی می‌کند (وضوح واقعی به نمایشگر مورد استفاده بستگی دارد). اگر نمایشگر شما از اتصال DVI-D پشتیبانی می‌کند، آن را به این پورت متصل کنید.

اتصال دهنده خروجی S/PDIF نوری

این اتصال دهنده خروجی صدای دیجیتال را از طریق یک کابل فیبر نوری، برای اتصال به یک سیستم صوتی ایجاد می‌کند. قبل از استفاده از این مشخصه اطمینان حاصل کنید که سیستم صوتی شما دارای ورودی کابل فیبر نوری برای صدای دیجیتال باشد.

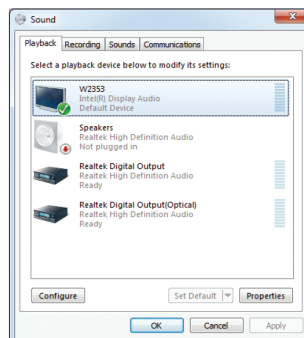
پورت HDMI (توجه)

HDMI (رابط چند رسانه ای وضوح بالا) یک رابط تمام دیجیتال صوتی/تصویری را برای انتقال سیگنالهای غیر فشرده صوتی/تصویری فراهم می‌کند و با HDCP سازگار است. دستگاه صوتی/تصویری HDMI را به این پورت وصل کنید. فناوری HDMI می‌تواند از حداکثر وضوح 1920x1200 پشتیبانی کند ولی وضوح واقعی قابل پشتیبانی، به نمایشگر مورد استفاده بستگی دارد.

- پس از نصب دستگاه HDMI، اطمینان حاصل کنید که دستگاه پیش فرض برای پخش صدا، دستگاه HDMI باشد. (نام آیت ممکن است بسته به سیستم عامل فرق داشته باشد. جزئیات در شکل زیر آورده شده است.)
- لطفاً توجه داشته باشید که خروجی صوتی HDMI فقط از قالبهای AC3، DTS و LPCM دو کانالی پشتیبانی می‌کند. AC3 و DTS برای رمزگذاری به یک رمزگذاری خارجی نیاز دارند.)



در ویندوز 7، Start>Control Panel>Hardware and Sound>Sound>Playback را انتخاب کرده و Intel(R) Display Audio را به عنوان دستگاه پخش پیش فرض خود تعیین کنید.



(توجه) پورت DVI-D از اتصال D-Sub از طریق آداپتور، پشتیبانی نمی‌کند.

9 DisplayPort (توجه)

DisplayPort یکی از فناوریهای رابط نسل جدید است که قابلیت‌های تصویری و صوتی با کیفیت را ارائه کرده و از انتقال دو طرفه صدا پشتیبانی می‌کند. DisplayPort می‌تواند از هر دو سازوکار حفاظت از محتوای DPCP و HDCP پشتیبانی کند. هر دستگاه صوتی/تصویری را که از DisplayPort پشتیبانی می‌کند، می‌توانید به این پورت متصل کنید. فناوری DisplayPort می‌تواند از حداکثر وضوح 2560x1600p پشتیبانی کند ولی وضوح واقعی قابل پشتیبانی به نمایشگر مورد استفاده بستگی دارد.

پس از نصب دستگاه DisplayPort، اطمینان حاصل کنید که دستگاه پیش فرض برای پخش صدا، دستگاه DisplayPort باشد. (نام آیتم ممکن است بسته به سیستم عامل فرق داشته باشد. مثلاً، در ویندوز 7، Start>Control Panel>Hardware and Sound>Sound>Playback را انتخاب کرده و دستگاه DisplayPort را به عنوان دستگاه پخش پیش فرض خود تعیین کنید. در مورد کادر گفتگوی پیکربندی، به اطلاعات تنظیمات HDMI در صفحه قبل مراجعه کنید.)



پیکربندی های نمایش دوتایی برای کارتهای گرافیکی آن بورد:

این مادر بورد از سه پورت خروجی ویدئو پشتیبانی می‌کند: DVI-D، D-Sub و HDMI. پیکره بندی های مانیتور دوتایی تنها در محیط سیستم عامل پشتیبانی می‌شود، و در حین فرآیند BIOS Setup یا POST پشتیبانی نمی‌شود.

10 پورت eSATA 3Gb/s

پورت eSATA 3Gb/s از استاندارد SATA 3Gb/s پیروی کرده و با استاندارد SATA 1.5Gb/s سازگار است. از این پورت برای اتصال یک دستگاه SATA خارجی استفاده کنید. چیپ ست H67 از عملکرد RAID پشتیبانی می‌کند. دستورالعمل های مربوط به پیکربندی آرایه های RAID در بخش 5، "پیکربندی درایو(های) دیسک سخت SATA" آمده است.

1 پورت شبکه LAN RJ-45

درگاه شبکه گیگابیت امکان اتصال به شبکه‌های پرسرعت را با پهنای باند یک گیگابیت بر ثانیه فراهم می‌آورد. جداول زیر وضعیت‌های مختلف دیودنوری پورت LAN را نشان می‌دهند.

دیودنوری نشان دهنده فعالیت / دیودنوری نشان دهنده اتصال / سرعت

دیودنوری نشان دهنده فعالیت		دیودنوری نشان دهنده سرعت اتصال	
وضعیت	شرح	وضعیت	شرح
تارنجی	یک گیگابیت در ثانیه	سبز	100 مگابیت در ثانیه
سبز	100 مگابیت در ثانیه	خاموش	10 مگابیت در ثانیه
خاموش	10 مگابیت در ثانیه		



پورت شبکه

1 درگاه USB 3.0, 2.0

درگاه USB 3.0 توان پشتیبانی از اتصال های USB 3.0 و همپنطور استاندارد های قدیمی تر USB 2.0 و USB 1.1 را دارا است. از این درگاه می‌توان برای اتصال موس و صفحه کلید USB، چاپگر USB و همپنطور درایوهای فلش USB استفاده کرد.

(توجه) پورت DVI-D از اتصال D-Sub از طریق آداپتور، پشتیبانی نمی‌کند.

8 خروجی بلندگوهای Center/ Subwoofer (تارنجی)

از این اتصال‌دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای مرکزی و ساب‌ووفر (صدای بم) در پیکربندی صدای 5.1 و 7.1 کاناله استفاده کنید.

1 خروجی بلندگوهای پشتی (مشکی)

از این اتصال‌دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای پشتی در پیکربندی صدای 7.1 کاناله استفاده کنید.

11 خروجی بلندگوهای کناری (خاکستری)

از این اتصال‌دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای کناری در پیکربندی صدای 4/5.1/7.1 کاناله استفاده کنید.

11 ورودی صدا (آبی)

این اتصال‌دهنده به صورت پیش فرض برای ضبط صدا از ابزارهایی مانند ابزارهای نوری، Walkman و یا

ابزارهاي مشابه مورد استفاده قرار مي گيرد.

❶ خروجي صدا (سبز)

اين اتصال دهنده به صورت پيش فرض براي اتصال بلندگوهاي استريو، هدفون ها و يا بلندگوهاي دوكاناله مورد استفاده قرار مي گيرد. اين اتصال دهنده مي تواند براي اتصال بلندگوهاي جلويي در پيكرمبدي صداي 4، 5.1 و 7.1 كاناله نيز مورد استفاده قرار گيرد.

❷ ورودي ميكروفون (صورتی)

اين اتصال دهنده به صورت پيش فرض براي اتصال ميكروفون به سيستم مورد استفاده قرار مي گيرد.

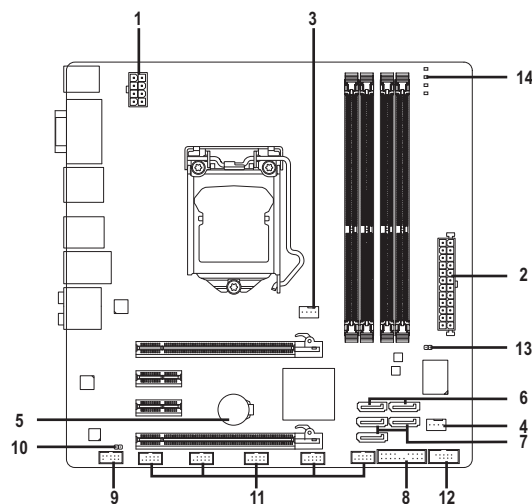
علاوه بر تنظيمات پيش فرض براي خروجي بلندگوها، با استفاده از نرم افزار تنظيم خروجي هاي صوتي قادر خواهيد بود عملکرد متفاوتي را براي هريك از خروجي هاي ❶ تا ❸ تعريف كنيد. تنها ميكروفون (❷) هميشه بايد به اتصال دهنده پيش فرض خود متصل شود. مي توانيد با استفاده از راهنمايي هاي ارايه شده با عنوان " پيكره بندي صداي 2/4/5.1/7.1 كاناله" در بخش پنج، خروجي هاي صداي 2/4/5.1/7.1 كاناله را پيكرمبدي كنيد.



- هنگامی که کابل متصل شده به پائل پشتی را جدا می کنید، ابتدا کابل را از ابزار قطع کرده و سپس آن را از مادربرد جدا کنید.
- هنگامی قصد جدا کردن کابل را دارید آن را به شکل مستقیم از اتصال دهنده خارج کنید. برای جلوگیری از اتصال کوتاه در داخل کابل آن را به اطراف نکان ندهید.



1-7 اتصال‌دهنده‌های داخلی



1) ATX_12V_2X4	8) F_PANEL
2) ATX	9) F_AUDIO
3) CPU_FAN	10) SPDIF_O
4) SYS_FAN	11) F_USB1/2/3/4/5
5) BAT	12) COM
6) SATA3_0/1	13) CLR_CMOS
7) SATA2_2/3/4	14) PHASE LED

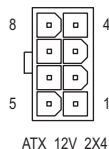
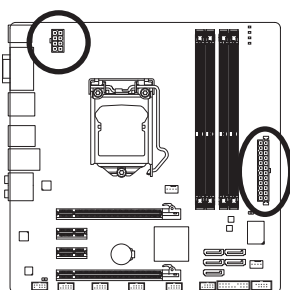
- قبل از اتصال ابزارهای خارجی روی مادربرد، نکات زیر را به دقت مطالعه کنید:
- ابتدا اطمینان حاصل کنید که ابزار شما با اتصال‌دهنده‌ای که قصد دارید به همراه آن مورد استفاده قرار دهید سازگار باشد.
 - قبل از نصب ابزار کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق کیس را از پریز دیواری جدا کنید تا از بروز صدمات احتمالی جلوگیری به عمل آورید.
 - پس از نصب ابزار و قبل از روشن کردن کامپیوتر، اطمینان حاصل کنید که سیم اتصال دهنده ابزار به شکلی مطمئن به اتصال‌دهنده روی مادربرد متصل شده باشد.



ATX_12V_2X4/ATX (1/2) (اتصال‌دهنده توان 4×2 پین 12 ولت و اتصال‌دهنده 12×2 پین توان اصلی)

با استفاده از اتصال‌دهنده برق، منبع‌تغذیه می‌تواند توان مورد نیاز را برای عملکرد مطلوب تمامی قطعات قرار گرفته روی مادربرد را تامین کند. قبل از وصل کردن اتصال‌دهنده برق، لطفاً اطمینان حاصل کنید که منبع تغذیه خاموش بوده و تمامی قطعات به درستی نصب شده باشند. اتصال‌دهنده توان به گونه‌ای طراحی شده‌است که نمی‌توان آن را در جهت اشتباه نصب کرد. اتصال‌دهنده برق را در جهت صحیح به اتصال‌دهنده متناظر آن روی مادربرد متصل کنید. اتصال‌دهنده 12 ولت عموماً برای تامین توان مورد نیاز پردازنده مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر این اتصال‌دهنده توان 12 ولت به مادربرد متصل نشود سیستم راه‌اندازی نخواهد شد.

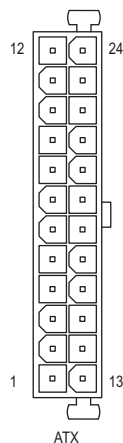
لطفاً از منبع‌تغذیه‌ای استفاده کنید که قادر به تامین توان مورد نیاز برای تغذیه سیستم باشد. بهتر است از منابع تغذیه‌ای استفاده کنید که توان خروجی بالایی (500 وات و بیشتر) داشته باشد. اگر منبع‌تغذیه‌ای که استفاده می‌کنید قادر به تامین توان مورد نیاز سیستم نباشد، شاهد بروز مشکلاتی چون بی‌ثباتی سیستم و یا عدم آغاز به کار آن خواهید بود.



ATX_12V_2X4

ATX_12V_2X4

شماره پین	عملکرد
1	GND (فقط برای 4×2 پین دوازده ولت)
2	GND (فقط برای 4×2 پین دوازده ولت)
3	GND
4	GND
5	+12 ولت (فقط برای 4×2 پین دوازده ولت)
6	+12 ولت (فقط برای 4×2 پین دوازده ولت)
7	+12 ولت
8	+12 ولت



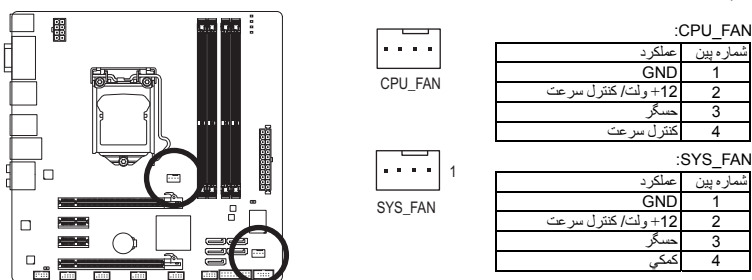
ATX

ATX

شماره پین	عملکرد	شماره پین	عملکرد
1	3.3 ولت	13	3.3 ولت
2	3.3 ولت	14	-12 ولت
3	GND	15	GND
4	+5 ولت	16	PS_ON (soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5 ولت	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	-5 ولت
9	SB 5 ولت (Stand by +5V)	21	+5 ولت
10	+12 ولت	22	+5 ولت
11	+12 ولت	23	+5 ولت (فقط برای 12×2 پین ATX)
12	3.3 ولت (فقط برای 12×2 پین ATX)	24	GND (فقط برای 12×2 پین ATX)

3/4 CPU_FAN/SYS_FAN (اتصال دهنده های فن)

این مادربرد دارای یک هدر 4 پینی برای فن CPU (CPU_FAN) و یک هدر 4 پینی برای فن سیستم (SYS_FAN) است. طراحی بیشتر هدرهای مخصوص فن به گونه ای است که نصب فن در آنها بدون خطا انجام می شود. در هنگام نصب سیم فن، از صحیح بودن جهت آن مطمئن شوید (سیم رابط مشکی، سیم زمین است). این مادربرد از کنترل سرعت فن CPU پشتیبانی می کند. برای استفاده از این قابلیت باید از یک فن CPU دارای ویژگی کنترل سرعت استفاده کنید. برای خنک سازی بهینه، توصیه می شود که یک فن سیستم درون شاسی نصب کنید.

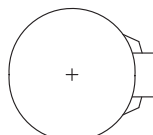
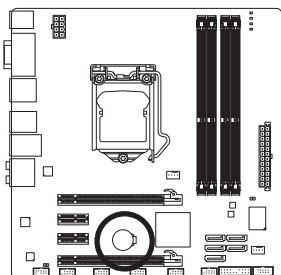


- دقت کنید که کابل های فن به هدرهای فن متصل شوند تا از گرم شدن بیش از حد CPU، چیپ ست و سیستم جلوگیری شود. گرمای بیش از حد می تواند به /چیپ ست آسیب برساند یا باعث از کار افتادن موقتی سیستم شود.
- اتصال دهنده های فن جامپر های قابل پیکر مبنی نیستند به همین خاطر به هیچ وجه جامپر روی آن ها قرار ندهید.



5) BAT (باتری)

باتری تامین انرژی مورد نیاز را برای حفظ تنظیمات (تنظیمات بخش های BIOS، تاریخ و زمان) در CMOS هنگامی که کامپیوتر خاموش را بر عهده دارد. هنگامی که ولتاژ باتری به میزان کمی کاهش پیدا کرد آن را تعویض نمایید به این خاطر که ممکن است قادر به نگهداری مقادیر تنظیم شده در CMOS به صورت صحیح نبوده و سبب از بین رفتن تنظیمات آن شود.



می توانید مقادیر تنظیم شده در CMOS را توسط برداشتن باتری پاک کنید:

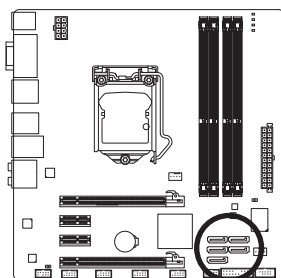
1. سیستم را خاموش کرده و کابل برق را از آن جدا کنید.
2. باتری را از جای خود خارج کرده و به مدت یک دقیقه صبر کنید. (همچنین می توانید از یک جسم فلزی برای اتصال بین های مثبت و منفی نکه دارنده باتری به یکدیگر استفاده کنید. این دو بین را به مدت 5 ثانیه به هم متصل کنید).
3. باتری را دوباره در جای خود قرار دهید.
4. کابل برق را به سیستم متصل کرده و کامپیوتر خود را روشن کنید.

- همیشه قبل از تعویض باتری سیستم را خاموش کرده و کابل برق آن را از دوشاخه دیواری خارج کنید.
- باتری های فرسوده را تنها با باتری های یکسان و یا مشابه تایید شده از سوی سازنده تعویض کنید. تعویض باتری با مدل های دیگر ممکن است سبب انفجار آن شود.
- در صورتی که قادر به تعویض باتری نیستید و یا از مدل صحیح آن اطلاع ندارید، با مغازه ای که مادربرد را از آن خریداری کرده اید و یا فروشنده محلی تماس بگیرید.
- هنگام نصب باتری به جهات مثبت (+) و منفی (-) حک شده روی آن توجه کنید (سمت مثبت باید رو به بالا قرار بگیرد).
- باتری های فرسوده باید مطابق با قوانین محلی در رابطه با محیط زیست معدوم شوند.



6) SATA3_0/1 (رابطهای رابطهای SATA 6Gb/s، کنترل شونده با H67)

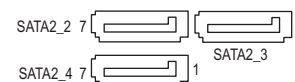
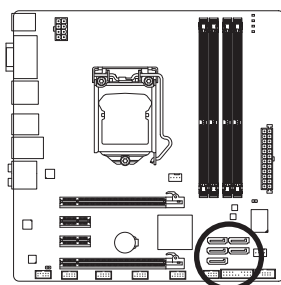
موصلات ساتا تتفق مع SATA 6Gb/s و متوافقة مع SATA 3Gb/s ساتا SATA 1.5Gb/s. د. كل موصل ساتا ساتا تدعم جهاز واحد. الغارة SATA3_0 و SATA3_1 دعم الروابط RAID 0. يمكن أن تنفذ RAID 10 وغارة RAID 5 على الروابط مع اثنين SATA2_2/3/4 والروابط SATA (لاحظ). ارجع إلى الفصل 5، "تكوين ساتا القرص الصلب (ق)"، للتعليم حول تكوين مجموع RAID الغارة



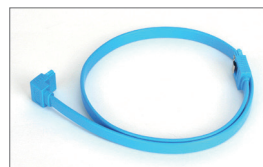
شماره پین	عملکرد
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

7) SATA2_2/3/4/5 (رابطهای SATA 3Gb/s، کنترل شونده با H67)

این رابطهای SATA با استاندارد SATA 3Gb/s مطابقت داشته و با استاندارد SATA 1.5Gb/s سازگار هستند. هر رابط SATA فقط از یک دستگاه SATA پشتیبانی می کند. کنترلر H67 از RAID 0، RAID 1، RAID 5 و RAID 10 پشتیبانی می کند. دستورالعملهای مربوط به پیکربندی آرایه های RAID در فصل 5، "پیکربندی دیسک (های) سخت SATA" آمده است.



شماره پین	عملکرد
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



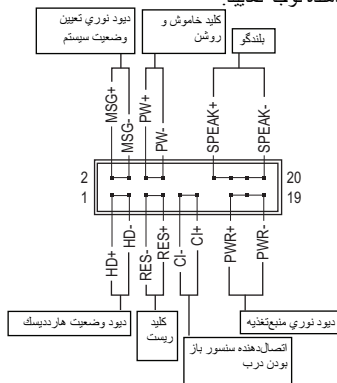
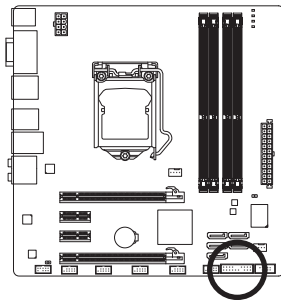
لطفاً طرف L-شکل کابل SATA را به دیسک سخت SATA متصل کنید.

- پیکربندی RAID 0 یا RAID 1 حداقل به دو عدد هارددیسک نیاز دارد. اگر از بیش از دو هارددیسک استفاده می کنید، مجموع تعداد هارددیسک ها باید زوج باشند.
- پیکربندی RAID 5 حداقل به سه هارددیسک نیاز دارد (مجموع تعداد هارددیسک ها نباید زوج باشد).
- برای دیسکهای سخت، پیکربندی RAID 10 مورد نیاز است.

(تذکر) وقتی یک مجموعه RAID در مسیر کانالهای SATA 6Gb/s و SATA 3Gb/s نصب می شود، کارایی سیستمی دستگاه RAID ممکن است بسته به دستگاههای متصل شده تغییر کند.

(8) F_PANEL (اتصال دهنده های پانل جلویی)

برای اتصال کلید روشن/خاموش، کلید ریست، بلندگو و نشان دهنده وضعیت توان که روی پانل جلویی کیس قرار دارند با توجه به ترتیب پین ها که در شکل زیر نشان داده شده اند عمل کنید. قبل از اتصال کابل ها به جهات مثبت و منفی هر اتصال دهنده توجه نمایید.



• MSG/PWR (دیودنوری نشان دهنده پیام ها/ وضعیت توان/ حالت آماده به کار، زرد/ ارغوانی):

نشان دهنده وضعیت توان سیستم را روی پانل جلویی کیس به این اتصال دهنده متصل کنید. هنگامی که سیستم در حال کار است این دیودنوری روشن خواهد بود. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S1 است این دیودنوری به صورت چشمک زن در خواهد آمد. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S2/S3 است و یا خاموش (S5) است، این چراغ خاموش خواهد بود.

وضعیت سیستم	LED
S0	روشن
S1	چشمک زن
S3/S4/S5	خاموش

• PW (کلید روشن و خاموش، قرمز):

کلید خاموش و روشن موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال دهنده متصل کنید. می توانید برای خاموش کردن سیستم خود از این کلید روشن و خاموش استفاده کنید. (برای کسب اطلاعات بیشتر به بخش دوم "تنظیمات BIOS"، "تنظیمات مدیریت توان" مراجعه کنید)

• SPEAK (بلندگو، نارنجی):

بلندگوی موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال دهنده متصل کنید. سیستم، وضعیت سلامت کامپیوتر را در هنگام راه اندازی توسط تعدادی صدای بیپ نشان می دهد. یک بیپ کوتاه به این مفهوم است که سیستم بدون هیچ مشکلی راه اندازی شده است. اگر اشکال تشخیص داده شود، BIOS ممکن است بیپ های متعددی را با تن های بلند و کوتاه گوناگون پخش نماید تا مشکل به وجود آمده را نشان دهد. برای کسب اطلاعات بیشتر در باره کدهای بیپ به بخش 5 "عیب یابی" مراجعه کنید.

• HD (دیودنوری نشان دهنده وضعیت فعالیت هارد دیسک، آبی):

دیودنوری نشان دهنده وضعیت فعالیت هارد دیسک روی پانل جلویی کیس را به این اتصال دهنده متصل کنید. هنگامی که هارد دیسک در حال خواندن و یا نوشتن داده ها است، این چراغ روشن خواهد شد.

• RES (کلید ریست، سبز):

کلید ریست موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال دهنده متصل کنید. برای راه اندازی دوباره کامپیوتر و هنگامی که سیستم متوقف شده است و امکان راه اندازی مجدد آن به صورت عادی وجود ندارد از کلید ریست استفاده کنید.

• CI (اتصال دهنده سنسور باز بودن درب، خاکستری):

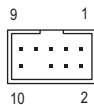
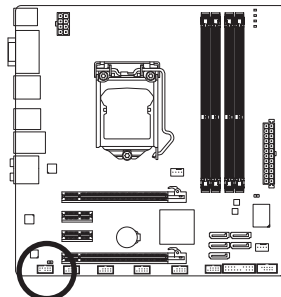
سنسور یا سوئیچ تشخیص دهنده باز شدن موجود در کیس خود را به این اتصال دهنده متصل کنید تا در صورت باز شدن درب کیس از این موضوع مطلع شوید. این قابلیت زمانی قابل استفاده است که کیس شما مجهز به این سنسور و سوئیچ باشد.

طراحی پانل جلویی در کیس های مختلف متفاوت است. ماژول های پانل جلویی اکثراً شامل کلید پاور، کلید ریست، دیودنوری نشان دهنده وضعیت پاور، دیودنوری نشان دهنده فعالیت هارد دیسک، بلندگو و غیره هستند. هنگامی که مدل پانل جلویی کیس را به این اتصال دهنده متصل می کنید دقت کنید که ترتیب قرارگیری سیم ها و پین ها درست باشد.



9) F_AUDIO (اتصال دهنده صدای پاتل جلویی)

اتصال‌دهنده صدای پاتل جلویی از صدای با وضوح بالایی (HD) Intel و صدای AC'97 پشتیبانی می‌کند. شما می‌توانید مدول صدای جلویی کیس خود را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. اطمینان حاصل کنید که ترتیب قرارگیری سیم‌های این مدول با ترتیب قرارگیری پین‌ها روی مادربرد یکسان باشد. برقراری اتصال نادرست بین مدول اتصال‌دهنده با اتصال‌دهنده مادربرد باعث خواهد شد خروجی‌های صدا کار نکنند یا به آن‌ها صدمه وارد شود.



برای اتصال‌دهنده صدای جلویی HD:

شماره پین	عملکرد
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	GND
7	FAUDIO_JD
8	بدون پین
9	LINE2_L
10	GND

برای اتصال‌دهنده صدای جلویی AC'97:

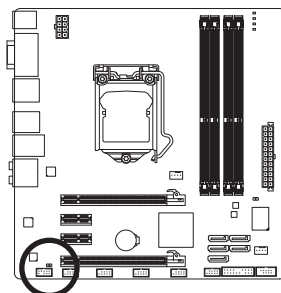
شماره پین	عملکرد
1	MIC
2	GND
3	MIC Power
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	بدون پین
9	Line Out (L)
10	NC

- درایورهای صدا به صورت پیش فرض برای پشتیبانی از صدای با وضوح بالا پیکربندی شده‌اند. اگر کیس شما یک مدول صدای AC'97 ارائه می‌دهد، به راهنمایی‌های ارائه شده در رابطه با فعال‌سازی عملکرد AC'97 از طریق نرم‌افزار در بخش 5 "پیکربندی صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله" مراجعه کنید.
- سیگنال‌های صدا به صورت هم‌زمان هم در اتصالات پاتل جلویی وجود دارند هم در پاتل پشتی. اگر قصد دارید صدای پاتل پشتی را قطع کنید (فقط هنگامی که از یک ماژول صدای HD پاتل جلویی استفاده می‌کنید از این حالت پشتیبانی می‌کند)، به بخش 5، "پیکره بندی صدای 7.1/5.1/4/2 کاناله" مراجعه کنید.
- برخی از کیس‌ها اتصال‌دهنده پاتل جلویی صدایی را ارائه می‌کنند که دارای اتصال‌دهنده‌های جداگانه‌ای در ابتدای هر سیم برای برقرار کردن یک اتصال جداگانه هستند. برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با اتصال مدول صدای پاتل جلویی که دارای ترتیب پین‌های متفاوتی هستند، لطفاً با سازنده کیس خود تماس بگیرید.



10) SPDIF_O (اتصال‌دهنده خروجی SPDIF)

این اتصال‌دهنده از خروجی SPDIF دیجیتال پشتیبانی می‌کند و یک کابل صدای دیجیتال SPDIF (که بوسیله کارت توسعه‌دهنده تأمین می‌شود) را برای داشتن خروجی صدای دیجیتال، از مادربرد شما به کارت‌های توسعه‌دهنده مانند کارت‌های گرافیک و کارت‌های صدا متصل می‌کند. برای مثال در برخی از کارت‌های گرافیک لازم است که از یک کابل صدای دیجیتال SPDIF برای خروجی صدای دیجیتال از مادربرد به کارت گرافیک استفاده شود و اگر بخواهید یک صفحه‌نمایش HDMI را به کارت گرافیک متصل کنید و خروجی صدای دیجیتال از تصویر HDMI را در یک زمان داشته باشید باید از این کابل استفاده کنید. برای اطلاعات بیشتر درباره متصل کردن کابل صدای دیجیتال SPDIF، راهنمای کارت توسعه خود را به دقت بخوانید.

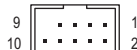
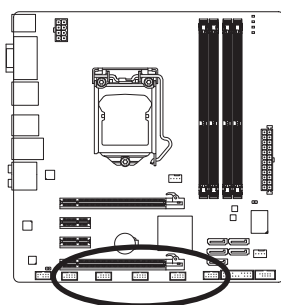


1

شماره پین	عملکرد
1	SPDIFO
2	GND

(11) F_USB1/2/3/4/5 (اتصال دهنده USB)

این هدر با ویژگی 2.0/1.1 مطابقت دارد. هر هدر USB می تواند دو پورت USB را از طریق یک بست اختیاری USB تأمین کند. برای خرید بست اختیاری USB، به نماینده محلی مراجعه کنید.



شماره پین	عملکرد
1	Power(5V)
2	Power(5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	بدون پین
10	NC

هنگامی که سیستم در حالت S4/S5 قرار دارد، تنها آن دسته از پورت های USB که به سمت هدر F_USB1 مسیریابی می شوند می توانند از عملکرد شارژ ON/OFF پشتیبانی کنند.

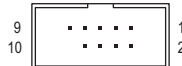
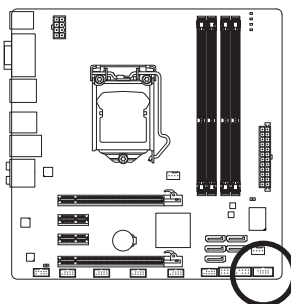


- براکت IEEE 1394 (5×2 پین) را به اتصال دهنده USB متصل نکنید.
- قبل از نصب براکت USB، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کرده باشید. به این وسیله از بروز آسیب های احتمالی وارد آمده به براکت USB جلوگیری به عمل خواهد آمد.



(12) COM (اتصال دهنده درگاه سریال)

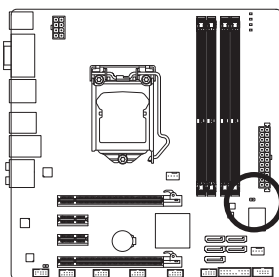
اتصال دهنده COM می تواند یک درگاه سریال را از طریق یک کابل اختیاری سریال در دسترس قرار دهد. برای خرید کابل اختیاری COM لطفاً با فروشنده محلی خود تماس بگیرید.



شماره پین	عملکرد
1	ND CD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	GND
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NCTS-
9	NRI-
10	بدون پین

(13) CLR_CMOS (جامپر تخلیه CMOS)

از این جامپر می‌توانید برای تخلیه و پاک کردن اطلاعات داخل CMOS استفاده کنید. (برای مثال اطلاعات و تنظیمات BIOS) و مقادیر آن را به تنظیمات پیش فرض شرکت تولید کننده باز گردانید. برای انجام این مهم، بوسیله یک جامپر یا قطعه فلزی، دو پین مربوطه را برای لحظاتی بهم اتصال دهید.



باز: حالت معمولی

اتصال کوتاه: تخلیه CMOS

- همیشه قبل از تخلیه CMOS سیستم را خاموش کرده و کابل برق را از پریز جدا کنید.
- بعد از تخلیه CMOS و قبل از روشن کردن سیستم حتما جامپر را برداشته و اتصال دو پین را قطع کنید. هرگونه سهل انگاری باعث بروز در سیستم خواهد شد.
- بعد از راه اندازی سیستم به داخل بایوس رفته و تنظیمات پیش فرض را بارگذاری کنید (Load Optimized Defaults) یا بصورت دستی تنظیم نمایید (رجوع کنید به فصل دوم مربوط به تنظیمات بایوس)



(14) PHASE LED

تعداد چراغ‌های LED روشن نشان دهنده میزان بار CPU است. هر چقدر میزان بار بیشتر باشد تعداد LED های روشن بیشتر است. برای فعال کردن این قابلیت ابتدا گزینه بهینه ساز پویای مصرف انرژی نسخه دوم را فعال کنید. مراجعه کنید به فصل چهارم.

