

عکس‌ها از آتلیه
رایانه‌خبر

هومن سیاری
Sayyari@ComputerNews.ir

بررسی کارت گرافیک Ladybird GTX 470

برند Ladybird یکی از برندهای تازه وارد در بازار ایران است که به واسطه محصولات با کیفیت خود توانسته خیلی زود جای خود را میان برندهای با سابقه و خوش‌نام باز کند. ما سعی داریم در این مقاله به بررسی یکی از قوی‌ترین و جدیدترین کارت‌های گرافیکی این برند از سری NVidia بپردازیم. کارت مورد نظر ما GTX 470 است که یکی از بهترین چپ‌های گرافیکی آن‌ویدیا است. باید دید از ترکیب یکی از بهترین چپ‌های گرافیکی با سازنده حرفه‌ای مثل لیدی‌برد چه محصولی به عمل می‌آید.

مشخصات کارت

مطابق معمول، مشخصات کارت گرافیک فوق را از سایت شرکت سازنده در قالب جدول ۱ گردآوری کردیم. جدول ۱ نشان می‌دهد که لیدی‌برد از همان مشخصات پایه آن‌ویدیا برای ساخت این کارت استفاده کرده و دست به اورکلاک آن نزده است. فرکانس هسته پردازنده گرافیکی این کارت ۶۰۸ مگاهرتز و فرکانس حافظه آن ۱۶۷۴ مگاهرتز است. در ساخت این کارت از ۳۲۰۰ میلیون ترانزیستور استفاده شده که نشان از طراحی پیچیده آن دارد. از یک حافظه ۱۲۸۰ مگابایتی از نوع GDDR5 با پهنای باند بالای ۳۲۰ بی‌تی نیز برای انتقال داده‌ها استفاده می‌گردد. حداکثر رزولوشن آن ۲۵۶۰×۱۶۰۰ است.

این کارت از ۴۴۸ هسته پردازشی به صورت موازی استفاده می‌کند تا راندمان بالایی را برای کاربران فراهم کند. قدرت این هسته‌ها را علاوه بر امور گرافیکی در CUDA هم می‌توان به خوبی درک کرد و کافی است با نرم‌افزار badaboom، اقدام به تبدیل فرمت‌های ویدیویی به یکدیگر نمایید تا معنای واقعی CUDA را حس کنید. پشتیبانی از DirectX 11 هم انتظاری طبیعی برای این کارت قدرتمند است که در کنار پشتیبانی از Shader Model 5.0 و OpenGL 3.2، طیف وسیعی از کاربردها را پوشش می‌دهد.

این کارت دارای ۲ خروجی DVI و یک خروجی mini HDMI است که با استفاده از کابل مبدلی که در بسته‌بندی آن قرار داده شده است می‌توان آن را به HDMI استاندارد تبدیل کرد. شاید در حال حاضر بتوان انتهای رویای قدرت گرافیکی را در SLI کردن این کارت تصور کرد. با این کارت می‌توان تا ۳ کارت را به صورت SLI استفاده کرد. این کارت از HDCP هم پشتیبانی می‌کند.

تست و بررسی

برای اینکه ارزیابی بهتری نسبت به این کارت داشته باشیم، مطابق معمول آن را در چند تست معروف با نتایج دو کارت دیگر (که در دیتابیس لابراتوار داشتیم) مقایسه می‌کنیم. یکی GTX480 و دیگری هم GTX460 است.

که داخل جعبه به هیچان خارج آن نیست و فقط کابل برق‌های مورد نیاز و کابل HDMI و ۲ سی‌دی درایور قرار دارد و خبری از گیم و امکانات اضافه نیست.

مزایا

- راندمان خوب
- بسته‌بندی شکیل

معایب

- فقدان نرم‌افزارهای کاربردی در سی‌دی همراه
- قیمت نسبتاً بالا

Model	Ladybird GTX470 ZT-40102-10P
Core Clock	608MHz
Core Processors	448 Stream Processors
Dimensions	111.15mm x 266.70mm
DirectX	DirectX 11
Dual-Link DVI Supported	Yes
DVI	2 (DVI-I)
HDCP Ready	Yes
HDMI	1 (Mini HDMI)
Interface	PCI Express 2.0 x16
Max Resolution	2560 x 1600
Memory Clock	1674 MHz
Memory Size	1280 MB
Memory Interface	320-bit
Memory Type	GDDR5
RAMDAC	400 MHz
SLI Supported	Yes (3 Way)

جدول ۱: مشخصات کارت گرافیک Ladybird GTX 470

Graphic Card	ZOTAC Geforce GTX480 1536MB (ZT-40102-10P)	Ladybird GTX470 1280MB (LBVNX470D5X5FG)	ZOTAC Geforce GTX460 1024MB
3DMark Vantage	17905	14935	12483
Furmark	79	66	58
Call of Juarez	91.7	71.4	56.9
Crysis	30.3	23.47	18.65
STALKER	60.8	50.17	42.57
Heaven	55.3	43.5	37.9
DiRT2	100.7	100.4	62.8
قیمت (تومان)	۶۸۰ هزار تومان	۵۰۰ هزار تومان	۲۸۵ هزار تومان

جدول ۲: مقایسه راندمان لیدی‌برد با دو کارت دیگر