



Kompletní nabídka ATI

V tomto testu jsme se zaměřili hlavně na karty ATI z kategorie nižší a střední třídy, ale přehled jsme doplnili tak, aby obsahoval všechny nové grafické karty ATI, včetně nejnovějších modelů Radeon HD3850 a HD3870. *Michal Bareš, michal.bares@chip.cz*

Během uplynulého roku jsme vás průběžně seznamovali s novými grafickými kartami ATI tak, jak byly uváděny na trh. Nejprve to byl na začátku prázdnin zatím nejvýkonnější model ATI Radeon HD2900 XT, posléze dorazily i méně výkonné, ale velmi levné karty Radeon HD2400 a 2600. Ty jsou dostupné v provedení Pro a XT (verze Pro jsou méně výkonné). Těsně před závěrkou jsme pak měli možnost otes-

tovat dvě absolutní novinky, které představují kompromis mezi téměř špičkovým výkonem a velmi dostupnou cenou. Grafická karta ATI Radeon HD3850 prokázala nejlepší poměr mezi výkonem a cenou ze všech testovaných produktů a odnáší si naše ocenění.

» Žhavé novinky

V souladu s pojmenováním procesorů AMD se mění i zařazení grafických

karet ATI. V tomto testu se ještě setkáváme s produkty různých výkonnostních tříd doplněnými přívláskem Pro, nebo XT – podle výkonnosti –, avšak z označení jednotlivých modelů Radeon „trojkové“ generace, jejichž první kusy jsme už měli možnost vyzkoušet, slůvka „Pro“ a „XT“ vymizí a budou nahrazena číslicí. Model Radeon HD3850 tak odpovídá dřívějšímu označení „Pro“ a model HD3870 spadá do dřívější kategorie „XT“.

Grafické karty ATI Radeon		Technická data															
Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Poměr cena/výkon	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Velikost (MB) a typ paměti	Frekvence GPU (MHz)	Frekvence paměťového jádra (MHz)	Počet texturovacích jednotek (TU)	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mln.)	Výstupy	Chlazení	Sloty	3D Mark2001 (body)	3D Mark2005 (body)	3D Mark03 (body)	3D Mark05 (body)
1	Asus Radeon HD2900XT	87	dostatečný	9 300 Kč	512 MB GDDR3	740	825	320	80	700	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	47 158	36 848	16 291	10 408
2	ATI Radeon HD3870	84	velmi dobrý	5 400 Kč	512 MB GDDR4	775	1125	320	55	666	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express 2.0 x16	45 111	35 788	15 870	10 147
3	ATI Radeon HD3850	78	výborný	4 200 Kč	256 MB GDDR3	670	830	320	55	666	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express 2.0 x16	43 539	31 501	14 978	9 179
4	HIS Radeon HD2600XT	53	velmi dobrý	3 150 Kč	256 MB GDDR3	830	960	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	36 728	15 691	11 096	5 206
5	ATI Radeon HD2600XT	52	výborný	2 800 Kč	512 MB GDDR3	725	800	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	36 497	15 423	10 837	5 107
6	GeCube Radeon HD2600XT	50	výborný	2 600 Kč	256 MB GDDR3	725	800	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	35 039	14 543	10 227	4 908
7	PowerColor Radeon HD2600XT	49	výborný	2 400 Kč	256 MB GDDR3	800	700	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	34 410	13 980	9 878	4 780
8	PowerColor Radeon HD2600 Pro	41	výborný	2 050 Kč	256 MB GDDR3	600	500	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	30 257	11 506	8 460	3 923
9	HIS Radeon HD2600 Pro	39	dobry	2 600 Kč	512 MB DDR2	650	525	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	28 702	10 803	7 894	3 780
10	Sapphire Radeon HD2600 Pro	37	výborný	1 800 Kč	256 MB DDR2	600	500	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	27 261	10 081	7 402	3 550
11	GeCube Radeon HD2600 Pro	35	velmi dobrý	2 200 Kč	512 MB DDR2	600	500	120	65	390	2x DVI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	25 787	9 442	7 036	3 346
12	ATI Radeon HD2400XT	25	dostatečný	1 900 Kč	256 MB GDDR3	700	800	40	65	180	DVI, D-Sub, S-Video	aktivní	PCI Express x16	20 368	6 121	4 867	2 280
13	GeCube Radeon HD2400 Pro	21	výborný	1 150 Kč	256 MB DDR2	525	400	40	65	180	DVI, D-Sub, HDMI, S-Video	aktivní	PCI Express x16	16 554	4 912	4 000	1 872
14	HIS Radeon HD2400 Pro	17	dobry	1 200 Kč	256 MB DDR2	525	400	40	65	180	DVI, D-Sub, S-Video	aktivní	PCI Express x16	13 952	3 911	3 394	1 489
15	Gigabyte Radeon HD2400 Pro	17	velmi dobrý	1 100 Kč	256 MB DDR2	525	400	40	65	180	DVI, D-Sub, S-Video	pasivní	PCI Express x16	13 868	3 866	3 399	1 490
16	Sapphire Radeon HD2400 Pro	17	velmi dobrý	1 050 Kč	256 MB DDR2	525	400	40	65	180	DVI, D-Sub, S-Video	pasivní	PCI Express x16	13 823	3 849	3 391	1 483
17	MSI RadeonRX2 2400 Pro	17	velmi dobrý	1 050 Kč	256 MB DDR2	450	400	40	65	180	DVI, D-Sub, S-Video	pasivní	PCI Express x16	13 774	3 857	3 377	1 482

■ Špičková třída (100–90) ■ Horní třída (89–75) ■ Střední třída (74–45) Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

HD38x0, nebo nVidia 8800GT?

GPU nových karet Radeon jsou vyrobeny novým, 55nm výrobním procesem, což je hlavní důvod toho, že na začátku modelového označení je „trojka“. Očekávaný model HD2800 se tak s největší pravděpodobností vůbec na trhu neukáže, ale není čeho litovat, protože jak HD3850, tak HD3870 jsou vynikající karty, co se týče poměru mezi výkonem a cenou. Představují nejednodušší ATI variantu pro smysluplné hraní náročných her pod DirectX 10. Model HD2900XT je sice o něco výkonnější, ale téměř dvakrát dražší a model HD2600XT je sice levnější, ale v případě her DX10 ve vyšším rozlišení je líný.

» Jakou kartu zvolit?

Testované pole se výkonově výrazně liší. Výhodou karet ATI Radeon HD2x00 (s výjimkou HD2900XT) je hardwarová podpora pro přehrávání multimediálního obsahu s velkým rozlišením včetně hardwarové akcelerace zvuku. I s nejlevnější kartou za necelých tisíc korun tedy můžete výrazně vylepšit přehrávání HD filmů na starším počítači vybaveném pomalejším procesorem a slotem PCI Express. Na hraní nových her ve formátu DX10 výkonově nestačí, na hraní náročnějších starších her rovněž ne. Tahovou strategií si na nich však zahrajete. Výkonostní rozdíl mezi HD2400 Pro a HD2400XT je v rámci benchmarků výrazný, ale praktické použití při hraní her je minimální i ve verzi XT.

Pro hráče je tedy naprostým minimem verze HD2600, která je ve verzi Pro o pár stokerun levnější, ale my spíše doporučujeme modely 2600XT, které se s přiměřením obou očí dají použít i na nejnovější hry pro DX10 (i když zde se musíme omezit na nízké rozlišení, takže výhody DX10 neoceníme). Pomyslný výkonostní vrchol představuje mezi kartami ATI, a to i po uvedení nové řady, verze HD2900XT, která však po uvedení verzí 3850 a 3870 bude téměř neprodejná. Cca za 9000 Kč totiž nabídne jen o necelých pět procent vyšší výkon než nově uvedené modely, které jsou navíc výrazně levnější. Nevýhodou HD2900XT je kromě momentálně nepříznivého poměru mezi cenou a výkonem i fakt, že k napájení potřebuje dva šestikolíkové konektory, tedy čtyři klasické kabely.

» HD3850 a HD3870

Výsledky testů a letmý pohled do ceníků naznačují, že tyto karty se podle všeho

zde záleží hlavně na preferencích uživatele. Jak karty Radeon HD3850 a 3870, tak nová karta GeForce 8800GT nabízejí špičkový poměr mezi výkonem a cenou, vysoký herní výkon a napájení pomocí pouze jednoho šestikolíkového konektoru. Testovaná karta Asus EN8800GT (která k nám rovněž dorazila těsně před dokončením tohoto testu) i referenční karta ATI Radeon HD3850 zabírají pouze jeden slot, výkonnější z nových radeonů

pak potřebuje sloty dva. Cenově se GeForce 8800GT pohybuje o několik set až tisíc korun výše než Radeon HD3870 a podle našich testů nabízí o méně než 10 procent vyšší výkon. Karty jsme testovali pomocí nejnovějších ovladačů Catalyst 7.11 a v případě nVidie pomocí ovladače ForceWare 169.02 a nezaznamenali jsme závažnější nedostatky, i když je poslední dobou pravda, že ovladače ATI by mohly být o něco lepší.



	ATI Radeon HD3850	ATI Radeon HD3870	Asus EN8800GT
Velikost (MB) a typ paměti	256 MB GDDR3	512 MB GDDR4	512 MB GDDR3
Orientační cena vč. DPH (Kč)	4 200 Kč	5 400 Kč	7 700 Kč
Frekvence GPU (MHz)	670	775	600
Frekvence paměti nominální (MHz)	830	1 125	900
Počet unifikovaných shaderů	320	320	112
Výrobní technologie (nm)	55	55	65
Počet tranzistorů (mil.)	666	666	754
Výstupy	2× DVI, S-Video	2× DVI, S-Video	2× DVI, S-Video
Chlazení	aktivní	aktivní	aktivní
Sběrnice	PCI Express 2.0 x16	PCI Express 2.0 x16	PCI Express 2.0 x16
3D Mark2001 (body)	43 539	45 111	46 511
3D Mark2003 (body)	31 501	35 788	36 132
3D Mark03 (body)	14 978	15 870	16 014
3D Mark05 (body)	9 179	10 147	10 842

objeví pod mnoha vánočními stromky. Geniální poměr mezi výkonem a cenou představuje hlavně model 3850, který je o 5 až 10 procent pomalejší než 3870, ale zato se dá sehnat již za 4200 Kč včetně DPH. Oproti modelu 2900XT mají nové karty řadu dalších výhod, mezi něž patří hardwarová podpora pro přehrávání formátů MPEG 1/2/4, DivX, WMV, VC-1 a H.264, dále pak podpora pro novou sběrnici PCI Express 2.0 a podpora pro technologii ATI PowerPlay, která snižuje frekvenci GPU i paměti v době, kdy grafická kar-

ta není vytížena. Výsledkem je úspora energie i tišší chod celé počítačové sestavy. Podle našich výpočtů ušetříte při běžném provozu až 30-40 wattů za hodinu. Pro milovníky přetaktování je připravena utilita ATI OverDrive, pomocí které budou moci hráči snadno manuálně i automaticky měnit pracovní frekvenci GPU i paměti. Novinkou modelů 3850 a 3870 je i podpora pro budoucí rozhraní DirectX 10.1, které má Microsoft uvést při vydání prvního servisního balíčku operačního systému Windows Vista. *Michal Bareš*



GIGABYTE RADEON HD2600XT: Výhodou může být i naprostě tiché chlazení. Nejvýkonnějším Radeonem s pasivním chlazením je HD3850.



GECUBE HD2400PRO: HDMI je u Radeonů většinou řešeno pomocí dodávané DVI redukce, ale můžeme jej najít i na některých kartách.