

Základní desky pro Core i7

Procesory Intel používaly po minulé čtyři roky známou patici LGA775. S nově uvedenými **MODELY CORE I7** však Intel přešel na novou patici. Chip se rozhodl otestovat deset nejnovějších základních desek určených pro procesory Intel Core i7.

THOMAS LITTSCHWAGER



EXPRESNÍ TEST

VŠECHNA FAKTA STRUČNĚ A VÝSTIŽNĚ

Když Intel před několika měsíci uvedl nové procesory Core i7, usadily se tyto procesory hned na prvních místech našich srovnávacích tabulek CPU. Řada nových funkcí si však vyžádala novou patici s větším množstvím pinů a také novou čipovou sadu. Proto vznikl socket LGA1366 a čipset X58. Nové procesory jsou však zatím ještě příliš nové a příliš drahé, takže se nelze divit, že ani základních desek pro ně zatím není mnoho a že se jedná hlavně o modely z vyšší cenové i výbavové kategorie. Ke konci roku by však měl Intel pod názvem Core i5 uvést levnější variantu nehalemovských procesorů a pro ně se už jistě objeví i desky levnější. Kdo však již dnes požaduje maximální výkon, ten se musí poohlédnout po Core i7 a po některé z námi testovaných základních desek. K otesto-

vání jsme vybrali deset nejmodernějších základních desek s velmi dobrou funkční výbavou a s odpovídajícím cenovým rozsahem od 5 600 do 10 700 Kč.

Výkon: Zcela nové dimenze

Nejnovější základní desky a procesory Core i7 jsou zatím určeny pro bohatší nadšence. Cena nejdražší desky v testu je 10 700 Kč, nejvýkonnější model procesoru Core i7 965 přijde na cca 24 000, nejlevnější Core i7 v kombinaci s nejlevnější základní deskou

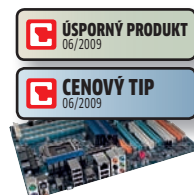
pořídíte přibližně za polovinu. Výkon takového systému je vynikající, o čemž svědčí i výsledky měření rychlosti všech základních desek, která jsme v průběhu testu provedli. Vítězná deska Gigabyte GA-X58 Extreme získala maximální hodnocení hlavně díky vynikající funkčnosti a ergonomii, neboť výkon všech testovaných desek byl tak vyrovnaný, že výkonnostní rozdíl mezi nejrychlejší a nejpomalejší deskou (EVGA X58 SLI) činil necelých pět procent. Vítězná deska Gigabyte GA-X58 Extreme byla jedinou, která využila plný výkon pamětí typu DDR3 (použili jsme Kingston HyperX 1 600 MHz) a dostala se až na frekvenci 1 890 MHz. Desky Foxconn Bloodrage a DFI LanParty ji následovaly s frekvencí 1 330 MHz. Ostatní desky nás svými nízkými frekvencemi okolo 1 080 MHz celkem zklamaly.

Funkce: Hodně luxusu za hodně peněz

Levnou základní desku pro Core i7 zatím na trhu nenajdete, avšak funkční výbava dostupných modelů vysokou cenu rozhodně

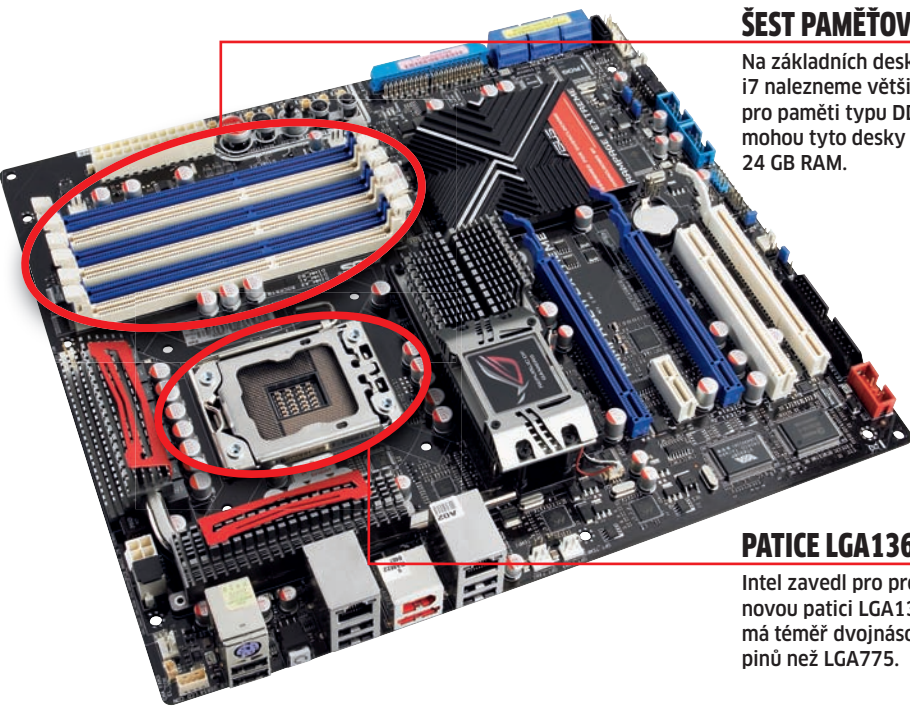
ZÁVĚR

Pokud hodláte přejít na architekturu Intel Core i7, pak vám všechny testované desky s čipovou sadou X58 nabídnou dobrou výbavu i rychlost. Špičkové hodnocení ve všech kategoriích získala deska Gigabyte GA-EX58-Extreme (cca 7 700 Kč). O malinko slabší výbavu nabídne za nižší cenu (cca 5 600 Kč) deska Gigabyte GA-EX58-UD4P.



POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Produkt	Gigabyte GA-EX58-Extreme	MSI Eclipse SLI	Asus P6T Deluxe/OC Palm Edition	Gigabyte GA-EX58-UD4P	Asus Rampage II Extreme
Orientační cena vč. DPH	7 700 Kč	7 800 Kč	8 400 Kč	5 600 Kč	8 600 Kč
Celkové hodnocení	98,8 bodu	97,1 bodu	95,8 bodu	95,6 bodu	94,2 bodu
Konstrukce a výbava (35%)	98	100	98	94	94
Výkon (35%)	99	100	96	98	97
Funkce a ergonomie (30%)	100	88	93	95	90
Poměr cena/výkon	dobry	dostatečný	dostatečný	velmi dobry	dostatečný
Data a měření					
Porty USB/Firewire/eSATA	8/1/0	10/1/2	10/2/1	8/3/0	8/2/1
Konektory SATA/IDE	10/1	10/0	6/1	8/1	7/1
LAN	2 × 1 Gb	2 × 1 Gb	2 × 1 Gb	1 Gb	2 × 1 Gb
Sloty PCIe 16*/4*/1*	3/1/1	3/0/2	3/1/0	3/1/1	3/0/2
Sloty PCI	2	2	2	2	1
Paměťové sloty DDR3/max. kapacita	6/24 576 MB	6/24 576 MB	6/24 576 MB	6/24 576 MB	6/12 288 MB
Zvukový čip/počet kanálů	Realtek ALC889A/7.1	Creative X-Fi Xtreme/7.1	ADI AD2000B/7.1	Realtek ALC889A/7.1	ADI AD2000B/7.1
PCMark Vantage	6 606 bodů	6 587 bodů	6 404 bodů	6 699 bodů	6 563 bodů
3DMark Vantage	10 187 bodů	10 244 bodů	10 168 bodů	10 207 bodů	10 256 bodů
Propustnost paměti (Integer/plovoucí čárka)	20,00 / 20,07 GB/s	18,83 / 18,95 GB/s	18,99 / 19,03 GB/s	18,68 / 18,89 GB/s	19,12 / 19,15 GB/s
Spotřeba (klid/výkon/stand-by)	167/252/6,2 W	182/293/5,8 W	180,5/314/7,5 W	160/263/5,5 W	187/292/9 W

● Špičková třída (100–90,0) ● Vyšší třída (89,9–75,0)
 ● Střední třída (74,9–45,0) ● Nelze doporučit (44,9–0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)



ŠEST PAMĚTŮVÝCH SLOTŮ

Na základních deskách pro Core i7 nalezneme většinou šest slotů pro paměti typu DDR3, celkem mohou tyto desky pojmout až 24 GB RAM.

PATICE LGA1366

Intel zavedl pro procesory novou patici LGA1366, která má téměř dvojnásobně více pinů než LGA775.

vynahradí. Výrobci se stále více snaží odlišit od konkurence nabídkou různých doplňků a přidáním funkcí. Mezi těmito „vychytávkami“ najdeme kromě množství všech potřebných portů i přidavné zvukové karty či připojitelné displeje s informacemi o stavu desky. Vyšší ceny jsou částečně zapříčiněny i touto bohatou výbavou. Nejlépe vybavená testovaná deska MSI Eclipse SLI sice není nejdražší, její pořizovací cena cca 7 800 Kč však rozhodně není nízká.

TIP: Pokud chcete investovat do základní desky pro Core i7 méně peněz, bohaté funkce najdete i v levnějších deskách Gigabyte GA-EX58-UD4P (cca 5 600 Kč) a MSI X58 Platinum (cca 6 200 Kč). Základní deska Intel DX58SO sice nabízí slušný výkon a stejně jako ostatní základní desky Intel je synonymem stability, trochu nás však zklamala omezená konfigurace a horší ergonomie. Na druhou stranu její cena není přehnaně vysoká. AUTOR@CHIP.CZ



Inovace v Core i7

PAMĚTŮVÝ ŘADIČ

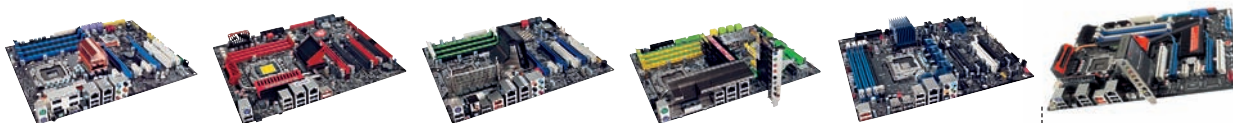
Místo sběrnice FSB používá Core i7 inovovanou technologii Quick Path Interconnect (QPI). Stejně jako je tomu již několik let u konkurenčního řešení AMD, i QPI řeší spojení s pamětí v rámci samotného procesoru. Integrace paměťového řadiče do procesoru zvyšuje propustnost paměti a zrychluje komunikaci.

TŘÍKANÁLOVÁ PAMĚŤ

Dvoukanálové paralelní propojení paměťových modulů je minulostí. Technologie procesoru Intel Core i7 podporuje tři paměťové kanály, takže počítače disponující deskou pro LGA1366 obsahují v ideálním případě 3, 6 nebo 12 GB RAM. Paměti DDR3 se dnes také prodávají v balení po třech.

FUNKCE „TURBO“

Pokud program nevyužívá všechna jádra CPU, přepínají se nepoužívaná jádra do úsporného nebo spánkového režimu nebo jsou kompletně odpojena od napájení (režim deep sleep). Výsledkem je nejen úspora energie, ale hlavně snížení teploty vyzařované procesorem. Jelikož v tu chvíli je chlazení procesoru naddimenzované, mohou být aktivní jádra automaticky přetaktována až o 10 procent.



6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO	PRO SROVNÁNÍ: deska s LGA775
MSI X58 Platinum	Foxconn Bloodrage	EVGA X58 SLI	DFI LanParty UT X58-T3EH8	Intel DX58SO	Asus Rampage Extreme
6 200 Kč	9 700 Kč	10 700 Kč	10 700 Kč	5 600 Kč	7 800 Kč
91,0 bodu	90,7 bodu	88,7 bodu	84,4 bodu	79,1 bodu	75,8 bodu
90	87	87	79	76	90
97	99	95	96	97	65
85	85	83	78	60	95
dobrý	dostatečný	nedostatečný	nedostatečný	dostatečný	dostatečný
10/1/0	10/2/2	12/2/1	6/1/0	8/1/2	12/1/1
8/0	6/1	7/0	8/1	6/0	8/1
2 × 1 Gb	2 × 1 Gb	2 × 1 Gb	2 × 1 Gb	1 Gb	2 × 1 Gb
2/0/3	4/0/1	3/0/1	3/1/0	2/1/2	2/0/3
2	1	2	2	1	2
6/24 576 MB	3/12 288 MB	6/12 288 MB	6/24 576 MB	4/16 384 MB	4/8 192 MB
Realtek ALC888/7.1	Realtek ALC889/7.1	Realtek ALC889/7.1	Realtek ALC889/7.1	Realtek ALC889/7.1	ADI AD2000B/7.1
6 594 bodů	6 761 bodů	6 391 bodů	6 640 bodů	6 411 bodů	4 352 bodů
10 149 bodů	10 162 bodů	10 145 bodů	10 140 bodů	10 010 bodů	–
18,90 / 18,90 GB/s	23,23 / 23,26 GB/s	18,59 / 18,65 GB/s	19,60 / 19,62 GB/s	18,34 / 18,47 GB/s	9,80 / 9,78 GB/s
176/267/5,4 W	169/282/7,4 W	182/281/7,3 W	192/265/10,3 W	186/302/5,7 W	–

Výkon*: Za nižším výkonem starší desky stojí především starší procesor a nižší kapacita paměti RAM.

Výbava: Starší Rampage má opravdu skvělou výbavu. V tomto ohledu je deska naprosto srovnatelná s novými modely.

Paměť: Mnohem vyšší propustnost trojkanálové paměti se výrazně projevuje na rychlosti systému.

* Hodnoty srovnávané s LGA1366