



Medvědí sílou

Nedávno představil Intel novou čipovou sadu P35 „Bearlake“, která podporuje řadu v blízké době uváděných novinek. Měli jsme možnost otestovat první základní desky s tímto čipsetem a poradíme vám, zda se vyplatí s nákupem počkat, nebo ne. *Michal Bareš, michal.bares@chip.cz*

V tomto článku najdete

Test 11 základních desek s čipsetem P35

Výsledky měření naší testovací laboratoře

Srovnání výkonu pamětí DDR2 a DDR3

Rady pro nákup

Pokud nechcete číst dál, můžeme vám hned na začátku prozradit, že čipset P35 se povedl – je výkonný, nabízí výborné možnosti přetaktování a přes jeho mládí se ho není třeba bát. Jestliže nyní uvažujete o koupi nové desky pro procesor Intel Core 2, doporučujeme vám spíše než starší (i když osvědčený) čipset P965 právě model P35. Má totiž několik výhod, z nichž tu největší oceníte okamžitě: 1333MHz systémová sběrnice dovolí u většiny nových procesorů Intelu

snadno, bezpečně a hlavně výrazně zvýšit výkon CPU. Další hlavní výhodou P35, kterou je podpora nového typu paměťových modulů označených DDR3, oceníme až v budoucnu. V současné době jsou totiž tyto paměti zbytečně drahé a zatím se na trhu můžeme setkat pouze s pomalejšími modely s vyšší latencí. Časem samozřejmě bude situace jiná, ale do té doby doporučujeme pořídit si spíše kombinaci čipsetu P35 a podpory modulů DDR2. Platforma s deskou využívající čipset P35 navíc představuje dobrou investici do budoucna, jelikož tato čipová sada bude podporovat chystané procesory vyráběné 45nm technologií. V oficiálním přehledu vlastností čipsetu P35 uvádí Intel ještě další výhody, jako je například podpora „turbo memory“, se kterou

dokáže spolupracovat operační systém Windows Vista, ale to jsou již jen podružné argumenty.

Samozřejmě že desky založené na nové čipové sadě s sebou přinášejí očekávané →

CHIP Shrnutí testu

■ Desky s čipsetem Intel P35 jsou rychlé a nabízejí výborné možnosti přetaktování, stejně jako podporu do budoucna. Kupovat desku pouze s podporou paměťových modulů DDR3 je zatím zbytečné, naopak líbí se nám kombinovaná řešení s oběma typy slotů. Výsledky našich měření jsou tentokrát těsné a žádná z desek se neprojevila jako jasný vítěz, a tak jsme raději udělili dva tituly Cenový tip.



PAMĚŤOVÉ MODULY: DDR3 se liší od stávajících DDR2 i podobou, mají jinde umístěný zářez, takže je nelze zaměnit. DDR2 vlevo, DDR3 vpravo.

→ nevýhody mladých systémů, tedy nevyzrálá BIOS, o něco vyšší cenu, horší optimalizaci ovladačů atd., ale BIOS lze snadno upgradovat, ovladače se jistě vylepší (stabilní jsou již teď, mohly by být časem rychlejší) a cena desek klesá od uvedení prvních kousků před dvěma měsíci každým týdnem a dnes neexistuje v podstatě velký cenový rozdíl mezi základnami s P965 a P35. I mezi novými deskami existují levnější řešení s menší výbavou a dražší balíky s integrovaným Wi-Fi adaptérem a řadou vychytávek, stejně jako se cena promítá do možností nastavení BIOS. Pokud si budete desku s P35 pořizovat, rozhodně se podívejte do naší tabulky, kde rozsahy možností overclockingu uvádíme. Bohužel právě Intel se svojí referenční deskou přetaktování moc nepodporuje, ale tak tomu u desek Intelu bývá. Jsou stabilní tak, že s nimi nehnete.

ROZDÍLY VE VÝKONU ZATÍM NEJSOU DDR2, nebo DDR3?

S přechodem na nový typ paměti se vždy vyplatí počkat, dokud nepojedou výrobní linky naplno a ceny paměti nepoklesnou. DDR3 je však zde a ukazuje, že během následujícího roku převezme paměťové žezlo. Výhodou těchto modulů je hlavně nižší napětí (pouze 1,5 V v porovnání s 1,8 V u DDR2) a vyšší frekvence, které zajišťují dostatečný prostor pro výkonnostní nárůst do budoucna.

Naše testy zatím neprokázaly výkonnostní výhody DDR3 paměti oproti stávajícím DDR2 modulům, což je způsobeno tím, že DDR3 paměti mají zatím větší latenci a nedosahují zdaleka teoretického maxima. V současné době je ještě nedoporučujeme i proto, že jsou víc než dvojnásobně dražší než DDR2. 2GB značkový modul s frekvencí 1066 MHz stojí v provedení DDR2 cca 5000 Kč a v provedení DDR3 okolo 10 000 Kč, přičemž latence

DDR3 modulu je vyšší a rychlost je podle našeho měření srovnatelná, leckdy i o trošičku nižší.

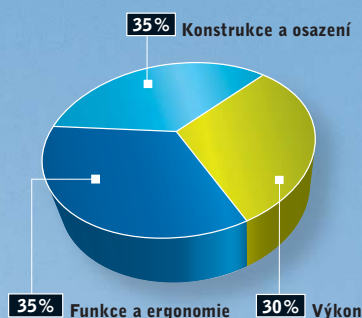
Změnu označení však provází i změna slotu a posunutí zářezu, takže pokud byste chtěli časem přejít z DDR2 na DDR3, musíte si již nyní pořídit desku, která disponuje oběma typy slotů. V testu tuto možnost nabízely desky Gigabyte GA-P35C-DS3R a MSI P35 Neo Combo-F, přičemž maximálně do nich osadíte dva 2GB moduly DDR3 nebo čtyři, resp. dva 1GB moduly DDR2. Oba typy paměti nelze za provozu kombinovat. Argumentem pro koupi desky s čipsetem P35 je i zjištění, že stávající paměťové moduly DDR2 mají na P35 zhruba o desetinu vyšší výkon oproti deskám s čipovou sadou P965.






Michal Bareš ■

JAK JSME TESTOVALI

Hodnocení jsme rozdělili do tří kategorií. 35 % celkového bodového výsledku připadlo na konstrukci a osazení desky. Zde jsme 15 % věnovali paměťm a podpoře HT, 20 % slotům pro rozšiřující karty, 20 % konektorům pro připojení disků, 20 % dalším konektorům a slotům, 15 % výbavě, SW a dokumentaci a 10 % záruce.

Další důležitou kategorií (35 % z celkového hodnocení) byly funkce a ergonomie desky (zde 5 % BIOS, 25 % frekvence a přetaktování, 35 % rozsah napětí, 20 % chlazení a jeho kontrola a 15 % ergonomie rozložení komponent). Výkon jsme ocenili celkově 30 %. Zde jsme 70 % přidělili výkonu v aplikačních testech a 30 % výkonu v nízkourovňových testech.



Pořadí	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Model	Gigabyte GA-P35T-DQ6	Gigabyte GA-P35-DQ6	Gigabyte GA-P35-DS4	Asus P5K Deluxe WiFi-AP Edition	Asus P5K3 Deluxe WiFi-AP Edition
Zapůjčitel/info	Czech Computer/ www.czechcomputer.cz	T.S.Bohemia/www.tsbohemia.cz	T.S.Bohemia/www.tsbohemia.cz	Asus/www.asus.cz	Asus/www.asus.cz
Cena vč. DPH	5 605 Kč	5 545 Kč	4 227 Kč	6 020 Kč	6 646 Kč
Celkové hodnocení	63	63	62	62	61
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Konstrukce a osazení (35 %)	36	36	35	39	39
Funkce a ergonomie (35 %)	71	70	70	63	63
Výkon (30 %)	84	85	85	86	85
Platforma/patice	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775
Podpora procesoru s max. FSB [MHz]	1333	1333	1333	1333	1333
SLI	x8	x8	x8	x8	x8
Zvuková karta/čipset	ALC889A	ALC889A	ALC889A	ADI AD1988B	ADI AD1988B
Počet slotů DDR2/DDR3/PCI/PCI Express x16/PCI Express x1	-/4/2/2/3	4/-/2/2/3	4/-/2/2/3	4/-/3/2/2	-/4/3/2/2
Typ paměti RAM/max. kapacita [MB]	DDR3/8192	DDR2/8192	DDR2/8192	DDR2/8192	DDR3/8192
Počet kanálů IDE/int. SATA/ext. SATA	1/8/0	1/8/0	1/8/0	1/6/2	1/6/2
Počet portů USB2.0/FireWire	6/1	8/1	10/1	8/1	8/1
Síťová karta/2. Síť. karta	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/1000 Mb/s	1000 Mb/s/1000 Mb/s
Rozsah regulace napájení CPU	0,5-2,35 V	0,5-2,35 V	0,5-2,35 V	1,1-1,7 V	1,1-1,7 V
Rozsah regulace napájení RAM	1,5-3,05 V	1,8-3,35 V	1,8-3,35 V	1,8-2,5 V	1,5-2,25 V
Rozsah min.-max. nativní frekvence FSB	100-700 MHz	100-700 MHz	100-700 MHz	200-800 MHz	200-800 MHz
Rozsah frekvence paměti/počet lroků	640-1066 MHz/6	533-1066 MHz/6	533-1066 MHz/7	667-1067 MHz/4	800-1067 MHz/3
Výsledky měření					
CHIP Benchmark32 Integer	11187928	11168744	11174984	11145480	11012056
CHIP Benchmark32 propustnost paměti	12894550	12915400	12959750	12808550	12947800
Sandra 2007 - Dhrystones [MIPS]	24616	24755	24748	24548	24536
Sandra 2007 - Whetstones [MFLOPS]	16830	16901	16875	16847	16837
Doom 3 bez FSAA/800x600 [fps]	207,7	216,9	214	213	212
WinRar Benchmark [KB/s]	613	686	659	657	625
PCMark05	7112	6969	6933	7297	7188
PCMark05 paměť	5473	5644	5580	5587	5570
PCMark05 grafika	6592	6811	6809	6814	6833
Noise Level SNR [dB]	85,5	85,8	85,4	89,2	90,1
					

CHIP KRÁTCE: Základní desky s čipsetem Intel P35 Express

Rady pro nákup

✓ Přípravte se na budoucnost

Paměti DDR3 jsou zatím stále moc drahé, ale pokud si pořizujete počítač s výhledem na delší dobu, doporučujeme koupit základní desku umožňující vložení paměťových modulů DDR2 i DDR3. Nelze je sice použít najednou, ale bude se lépe upgradovat.

✓ Luxusní výbava je zbytečně drahá

Na předních místech tabulky se ocitly desky s „de-luxe“ výbavou čítající Wi-Fi modul a další vychytávky. Jsou ale skoro stejně rychlé jako levnější modely, opravdu se liší jen výbavou a utratit 3 000 Kč navíc za Wi-Fi modul nám připadá zbytečné.

Cenové tipy testu

6

Gigabyte GA-P35C-DS3R

Nejvyšší naměřený výkon v testech, podpora paměti typu DDR2 i DDR3 a slušná cena – to jsou nejdůležitější argumenty pro tuto základní desku.

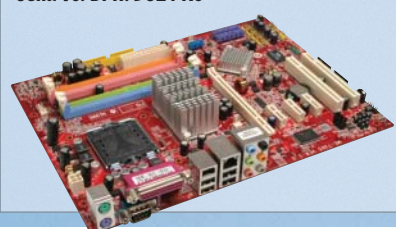
Cena vč. DPH: 3600 Kč


10

MSI P35 Neo Combo-F

Sice skončila v tabulce předposlední, ale přesto ji doporučujeme jako Cenový tip. Podporuje stávající DDR2 i budoucí DDR3 moduly a výkonově nijak nezaostává za konkurencí. Navíc stojí pouze 3 000 Kč.

Cena vč. DPH: 3024 Kč





6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO	11. MÍSTO
Gigabyte GA-P35C-DS3R	MSI P35 Platinum	Foxconn P35A	MSI P35 Neo-F	MSI P35 Neo Combo-F	Intel DP35DP
T.S.Bohemia/www.tsbohemia.cz	BGS Levi/www.bgslevi.cz	T.S.Bohemia/www.tsbohemia.cz	100mega Distribution/ www.100mega.cz	100mega Distribution/ www.100mega.cz	Czech Computer/ www.czechcomputer.cz
3 606 Kč	4 462 Kč	3 644 Kč	2 876 Kč	3 024 Kč	3 213 Kč
61	60	60	57	57	40
33	34	33	27	26	31
67	65	65	63	63	14
87	86	86	86	85	80
Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775	Intel/LGA 775
1333	1333	1333	1333	1333	1333
-	x8	x8	-	-	-
ALC889A	ALC888	ALC888	ALC888	ALC888	Sigmatel STAC9271D
2/4/3/1/3	4/-/2/2/2	4/-/3/2/1	4/-/2/1/3	2/2/2/1/3	4/-/3/1/3
DDR2/8192/DDR3/4096	DDR2/8192	DDR2/8192	DDR2/8192	DDR2/4096/DDR3/4096	DDR2/8192
1/8/0	1/5/2	1/4/1	1/5/0	1/5/0	1/6/0
4/-	6/1	8/-	4/0	4/1	6/1
1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-	1000 Mb/s/-
0,5125-2 V	1,2375-2,025 V	1,25-2 V	1,3-1,55 V	1,3-1,55 V	-
1,8-2,5 V	1,8-2,6 V	1,665-2,34 V	1,8-3,3 V	1,8-3,3 V	-
100-700 MHz	200-600 MHz	266-750 MHz	200-500 MHz	200-500 MHz	-
533-1066 MHz/6	533-1066 MHz/6	667-800 MHz/2	533-1066 MHz/6	533-1066 MHz/6	667-1666 MHz/5
11178472	11569184	11556504	11581008	11523176	11188376
12932750	12818550	12827550	12862900	12875150	12419000
24730	24758	24711	24723	24744	23372
16874	16941	16934	16927	16934	15972
216	213	215,6	213,6	213	201
676	651	647	648	653	575
7247	7360	7322	7337	7353	6808
5612	5581	5577	5586	5583	5214
6824	6852	6825	6835	6841	6746
90,9	85,4	74,5	82,1	80,5	91,5

▼ PLACENÁ INZERCE