



Desítky skórují

SESTAVA MARANTZ Z INTEGROVANÉHO ZESILOVAČE PM-10 A SACD/CD PŘEHRÁVAČE SA-10

220 000 Kč/190 000 Kč

Mezi nejzajímavější novinky, jejichž premiéru si budeme spojovat s výstavou Audio Video Show Praha 2017, patří dva komponenty tradiční japonské značky z řady výmluvného názvu The New Reference. V případě integrovaného zesilovače PM-10 a SACD/CD přehrávače SA-10 jde aktuálně o vlajkové lodě celého firemního katalogu.

Značku Marantz oba modely delegují do audiofilské ligy mistrů, kde jenom v japonské skupině narazíme na jména jako Accuphase, Esoteric nebo Luxman. PM-10 představuje nástupce děleného zesilovače SC-7/MA-7 s ambicemi nabídnout lepší zvuk v integrovaném řešení a SA-10, který ve firemní hierarchii vystřídal SA-7, postrádá klasický D/A převodník (!), protože hudbu uloženou v datech mění do analogové podoby dvoufázový proces technologie MMM (Marantz Musical Mastering). „Desítky“, za nimiž stojí legendární konstruktér Ken Ishiwata, představují v měření sil s konkurencí velkých jmen rozdílové hráče, kteří v barvách značky Marantz pravidelně skórují. Design komponentů, jež vyrábějí v Japonsku ve dvou provedeních (zlatém a černém), vychází z řady Premium, z níž jsme naposledy testovali tandem PM-14S1 SE a SA-14S1 SE (S&V 5/16), ale jejich provedení je maximalisticky dotažené.

Konstrukční materiál tuhých antivibračních šasi, sestávající ze silných kovových desek o tloušťce 5 mm, profilů, zaoblených bloků a ovládacích prvků tvoří masivní hliník. Typickým znakem obou komponentů jsou vystupující střední části čelních panelů, líčující po stranách se světlovednými hranoly s blankyt-

ně modrou iluminací. Zepředu zmizela část tlačítek i některé přípojky, protože všechny funkce a režimy dostáváme pod kontrolu z přibalených dálkových ovladačů v kovovém těle: u PM-10 i SA-10 jde o stejné typy, takže v tandemu obou komponentů získáváme jeden náhradní.



Na čem se testovalo

Komponenty Marantz na sestavu doplnily reprosoustavy Dynaudio Contour 30 a sluchátka Sennheiser Momentum Over-Ear. Kabely: signálové Cardas Parsec XLR a reproduktorové XLO Reference 3-5.2 (2× 2,44 m). Jako testovací jsem vybral SACD Chick Corea: Rendezvous In New York (Stretch Records, 2003), Henryk Górecki: Symphony No. 3 (naíve/Classic, 2005), Pink Floyd: Wish You Were Here (EMI-Analogue Productions, reed. 2011), alba ve formátu FLAC Foo Fighters: Saint Cecilia EP (RCA, 2015; 192 kHz/24 bitů), Rhiannon Giddens: Factory Girl (Nonesuch, 2015; 96/24) a Steven Wilson: 4 ½ (Kscope, 2016; 96/24) i CD Lester Bowie Brass Fantasy: The Odyssey Of Funk & Popular Music, Vol. 1 (Atlantic, 1999), Propellerheads: Decksandrumsandrockandroll (Wall Of Sound, 1998), Igor Stravinsky: Le Sacre du Printemps/The Firebird (Deutsche Grammophon, 2003) a Dionne Warwick: Definitive Collection (Arista, 1999).

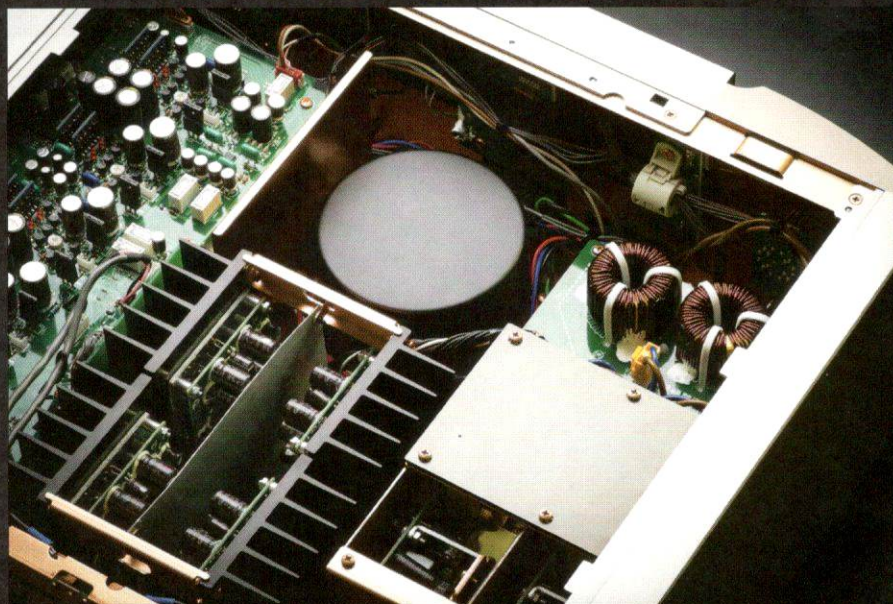
Netopýří ucho

Sestava komponentů Marantz představuje vyvoleného interpreta hudby z nejrůznějších žánrů, formátů i zdrojů signálu. Integrovaný zesilovač PM-10 nabízí živý zvuk, výborně kontrolovaný napříč celým akustickým pásmem. Kvitovat je třeba rovněž zobrazení prostoru nahrávek s potřebnou hloubkou, excelentní dynamiku i výkonovou rezervu, kterou ve středně velké poslechové místnosti málokdo využije i s hodně „hladovými“ reprosoustavami. Přehrávač SA-10 s highendovou noblesou nestaví brilantní reprodukci disků SACD nijak na odív, ale dokáže překvapit kvalitou, se kterou se zhostí zvukově členitých nahrávek na kompaktních discích, na nichž si vyláme zuby i leckterá aparatura, poskládaná z drahých komponentů. Ty hraje s lehkostí, průzračnou čistotou. Zvuk je transparentní, se základy v přesných, nádherně vybarvených basech, ale to platí pro tandem Marantz všeobecně.

-pv-

Mústky z děček

Prostor uvnitř šasi integrovaného zesilovače PM-10 v konfiguraci „dual mono“ konstruktéři využili do posledního místa. K napájení slouží tři (!) oddělené zdroje. Předzesilovač má v „popisu práce“ napájecí zdroj se stíněným toroidním transformátorem, usměrňovačem se čtveřicí Schottkyho diod (proti běžným typům nabízejí rychlejší spínací časy i menší šum) a dvěma filtračními kondenzátory s celkovou kapacitou 40 000 µF. Každý z výkonových zesilovačů, jež pracují ve třídě D a jsou osazeny vždy dvěma moduly Ncore NC500 od nizozemské firmy Hypex v mústkovém zapojení, napájí vlastní (samozřejmě pečlivě odrušený) spínaný zdroj s výkonem 600 W. PM-10 tak do osmiohmové zátěže dodává trvale impozantní výstupní výkon až 2× 200 W, v přípa-



dě poloviční zátěže pak 2× 400 W. Topologie je plně symetrická od vstupů až po výkonové zesilovače (signály z nesymetrických vstupů jsou před vlastním zpracováním převedeny na symetrické). V zapojení nechybějí ani diskrétně osazené firemní moduly s proudovou zpětnou vazbou HDAM (Hyper Dynamic Amplifier Module) ve verzích SA2 i SA3, jejichž „tlačítka jsou osazované miniaturními SMD součástkami metodou povrchové montáže (funkce HDAM se neliší od běžných operačních zesilovačů, které však moduly překonávají rychlostí přeběhu i nepatrným šumem). Deska plně diskrétního phono předzesilovače pro přenosky typu MM a MC se kvůli odstupu rušivých napětí nalézá co nejdále od síťového transformátoru. Ovládání zesilovače na čelním panelu sekundují dva knoflíky po stranách bílého fluorescenčního displeje s bodovou maticí (i miniaturními kontrolkami), který do dvou řádků zobrazuje vše potřebné (obvykle zvolený vstup a hlasitost); voličem vstupů Input Selector (vlevo) lze zařadit některý ze sedmi vstupů (mj. dvou symetrických a defaultně Phono MM, digitální má vyhrazeny SA-10), přepínaných miniaturními relátky Omron, elektronická regulace Volume umožňuje nastavit hlasitost v rozsahu -100 až 0 dB (s krokem 0,5 dB). Jedinou čelní přípojku představuje sluchátkový výstup pro 6,35mm jack a ve předu zbývá zmínit tlačítkový síťový vypínač. Na zadním panelu z poměděného ocelového plechu (lépe tak odolává elektrickým interferencím) převažují pozlacené konektorové

zdířky cinch (pouze páry pro CD a Phono mají prý stabilnější poniklovaná těla z čisté mědi), jež vedle vstupů náleží i výstupu pro monitorovací smyčku rekordérů; přípojka Power amp in vede signál na vstup výkonového zesilovače. Zemnicí svorka je vyhrazena pro gramofon. Pro připojení reprosoustav slouží čtyři robustní šroubovací terminály SPKT-100+ z čisté, mechanicky zpevněné mědi. Posuvný prepínač Amplifier Mode (s polohami Stereo a Bi-Amp) je učený nejnáročnějším, kteří si do sestavy pořídí druhý PM-10 pro bi-ampingové buzení reproduktorových soustav. Výčet prvků uzavírají přípojky pro připojení setu externího infračerveného čidla, systémové sběrnice a dvoupólová zásuvka pro napájecí šňůru.

D/A převodník v důchodu

Půdorys SACD/CD přehrávače SA-10 se vyjma přesahujících přípojek shoduje s PM-10, což usnadňuje uspořádání do „věže“. Uprostřed čelního panelu najdeme štíhlý podavač z tlakově litého hliníku, který patří k nové firemní (pečlivě zapouzdržené) mechanice SACD-M3, která pracuje rozvážně, ale také velmi tiše a překvapí schopností přehrávat soubory s audiem ve vysokém rozlišení rovněž na discích CD-R(W) i DVD-R(W); to sice v době stále dostupnějších pevných disků s kapacitou řádově v terabytech využije málokdo, ale tahle možnost zde existuje. Dlouhé ochranné okénko nad bílým fluorescenčním displejem s bodovou maticí, který zobrazuje a podle potřeby roluje též informační tagy a data SACD Textu, přesahuje zmíněný podavač disků tak, aby lícovalo s obdélníkovými tlačítky, jež ovládají mechaniku a funkci Play; další základní funkce ovládá kvarteto miniaturních tlačítek vpravo dole. Po levici tlačítkového síťového vypínače najdeme tlačítka Disp a Disc/Input, kterými regulujeme jas displeje, respektive volíme zdroj signálu, na protilehlé straně pak výstup z diskrétně osazeného sluchátkového zesilovače (opět pro „velký“ jack) ve společnosti knoflíku jeho regulace hlasitosti (zvukově má mírně navrch nad „kolegou“ u PM-10, což





naznačuje i výstupní výkon 140 mW pro profesionální sluchátka s impedancí 600 ohmů). Zapojení přehrávače obsahuje zmiňované moduly HDAM, tentokrát jen v mladší verzi SA3. Napájecí zdroj disponuje toroidním síťovým transformátorem s oddělenými sekundáry pro nezávislé napájení analogových a digitálních obvodů i sofistikovanějším stíněním v podobě „kapoty“ z měděného plechu. Tím nejzajímavějším je ale u SA-10 samotné zpracování signálu na platformě firemní technologie MMM (Marantz Musical Mastering), jež nepotřebuje konvenční D/A převodník a oblohou se tak vyhýbá problémům s jitterem a jeho zvukovými „artefakty“. V první fázi MMM-Conversion digitální zvukový procesor Analog Devices SHARC (obvod ADS-21489 už odpovídá čtvrté generaci) s přesnými řídicími „hodinami“ se dvěma krystaly transformuje veškeré digitální signály do formátu DSD256, který se vzorkovací frekvencí jednobitového streamu 11,2 MHz odpovídá čtyřnásobně převzorkovanému signálu z disků SACD. Charakter zvuku lze v jemných nuancích doladit volbou ze dvou průběhů digitálního filtru. Druhou fází představuje MMM-Stream, která už

vlastně pomocí vysoce kvalitního filtru s dolní propustí zpracovává analogový signál – ten tvoří „tok“ jednotlivých pulsů s velmi vysokým kmitočtem. Autorem unikátního, ale i nebyvalé jednoduchého řešení je Rainer Finck, který od poloviny 80. let pracoval u společnosti Philips na firemní technologii Bitstream, ale už dvě desítky let je vývojářem značky Marantz. Mezi dalšími vstupy se nabízejí dva digitální (v obligátní dvojici koaxiální a optický), port USB-A, který umožňuje přímé připojení strojků Apple (vyšší výstupní proud 1 A postačuje jen iPadům a iPhoneům) i přehrávání obsahu paměťových flashek i externích pevných disků, a asynchronní port USB-B, osazený obvodem XMOS z řady xCORE. Všechny digitální přípojky si poradí se signály PCM do 192 kHz/24 bitů, když nad tento limit jdou oba porty USB: typ A zvládá dokonce i se streamy DSD do DSD128, ještě lépe si podle očekávání vede typ B, podporující signály PCM rovněž ve vyšší studiové kvalitě 384 kHz/32 bitů i DSD256. Na zadním (jak jinak než poměděném) panelu najdeme vedle dvou analogových výstupů – symetrického a nesymetrického (s poniklovanými měděnými konektorovými zdířkami

cinch, jež odpovídají nesymetrickému vstupu CD u PM-10) – stejný počet digitálních, dalších digitální přípojky jsou zmíněné výše. Výčet prvků už uzavírají systémová sběrnice a dvoupólová zásuvka pro napájecí šňůru.

Pavel Víšek

PARAMETRY

PM-10

výstupní výkon	2× 200 W (8 Ω), 2× 400 W (4 Ω)
kmitočtový rozsah	5–50 000 Hz (pásmo neuvádí)
celk. harm. zkreslení	0,005 %
odstup signál/šum	-111 dB (CD), -88 dB (MM), -76 dB (MC), dle IHF-A
činitel tlumení	500
přípojky: vstupy	2× symetrický, 4× nesymetrický, phono (MM/MC), power amp direct nesymetrický, sluchátka
výstupy	
příkon/Standby	270 W/0,3 W
rozměry (š × v × h)	44 × 16,8 × 45,3 cm
hmotnost	21,5 kg

SA-10

přehrává disky	CD, CD-R(W), DVD-R(W), SACD
přehrává formáty	AAC, AIFF, ALAC, DSD, DXD, FLAC, MP3, WAV, WMA
kmitočtový rozsah	2–60 000 Hz (SACD, -3 dB), 2–20 000 Hz (CD, ±1 dB)
celk. harm. zkreslení	0,0008 % (SACD), 0,0015 % (CD)
odstup signál/šum	-112 dB (SACD), -104 dB (CD), dle IHF-A
přípojky: vstupy	USB-A, USB-B, 2× digitální (koaxiální, optický)
výstupy	symetrický, nesymetrický, 2× digitální (koaxiální a optický), sluchátka
příkon/Standby	50 W/0,3 W
rozměry (š × v × h)	44 × 12,7 × 41,9 cm
hmotnost	18,4 kg
web	marantz-hifi.cz marantz.com

HODNOCENÍ

- +** unikátní koncept SA-10 i PM-10; maximalistické provedení, robustní konstrukce
- jen chybějící Ogg Vorbis ve formátové kompatibilitě SA-10, což ale bude vadit málokomu

zvuk	výbava	obsluha	provedení

STEREO
VERDIKT

vynikající

