

Headphone Amplifier HPA-1

Binaural Processing

Class A



Sluchátkový highend

SLUCHÁTKOVÝ ZESILOVAČ ZAMA HPA-1

CENA: 32 000 Kč

Sluchátkový zesilovač z Čech a rovnou z nejvyšších kruhů? Ano, dokonce máme před sebou zcela originální řešení audio-filního sluchátkového poslechu, které přináší vestavěná binaurální korekce.

Netopýří ucho

Zvuk plně odpovídá konstrukci a vybraným komponentům – je vynikající. Reprodukce je celkově zcela klidná a prostá jakéhokoli zkreslení, vše hraje jaksi „lehce“ a samozřejmě i při vysoké poslechové hlasitosti. Basy jsou příkladně pevné a prokreslené, což je jeden z důsledků bohaté předimenzovanosti zesilovače. Přínos binaurálního processingu je pak zřejmý: při porovnání s běžným sluchátkovým výstupem je skutečně patrná plnohodnotnější, přirozenější, neunavující reprodukce, plastičtější podání prostoru a ukázková lokalizace nástrojů. U starších nahrávek, kde jsou levý i pravý kanál často pojatý jako poloautonomní stopy, pak vlastní akustika nahrávky vyniká způsobem, který běžnému sluchátkovému poslechu zůstává skrytý. -md-

Už samotný základ konstrukce zesilovače nedává příležitost k pochybnostem: puristická koncepce dual-mono (každý kanál signálu je od napájení po výstup zpracováván přísně samostatně), jako zdroj napájení dva nezávislé toroidní transformátory Talema, dvanáct (!) špičkových operačních zesilovačů Burr Brown ve zvukové části a ovládání hlasitosti, které konstruktér svěřil legendárnímu krokovému regulátoru (vlastně odporovému řadiči) D7A firmy AU/RA. Vnitřní kabeláž z ultračisté bezkyslíkaté mědi s teflonovou izolací nese značku KimberKable. Už z tohoto výčtu je zřejmé, že zvukový potenciál zesilovače nemůže zklamat ani náročného audiofila. Avšak to, co činí tento produkt ještě zajímavějším a výjimečným, je zmíněná přidaná hodnota v podobě vestavěné technologie binaurálního processingu (BP). Jedná se o řešení, které „v čistě analogové doméně upravuje zvukový signál tak, aby při poslechu přes sluchátka měl posluchač dojem, jako by poslouchal stereofonní reprosoustavu“. Jde o to, že při poslechu přes reprosoustavy dostává pravé ucho posluchače zvukové informace i z levé reprosoustavy (a naopak). Při běžném poslechu přes

Na čem se testovalo:

CD přehrávač Sony CDP-XA30ES, stříbrný propojovací kabel Krautwire Cameo X, sluchátka Sennheiser HD650 (s upgradem kabelem Cardas), Sennheiser HD 545 Reference a Beyerdynamic DT880.

sluchátka tomu tak není (pravé ucho neslyší z levého kanálu nic). A právě tento problém řeší BP. Nejedná se však o pouhou funkci „cross-feed“; signál je pro pravé i levé ucho speciálně upraven, ovšem bez jakýchkoli negativních či laciných efektů. Výsledný zvukový dojem pak propůjčuje sluchátkové reprodukci přirozenost a neunavující pohodou, kterou konvenční sluchátkový zesilovač v této podobě nabídnout nedokáže.

Martin Dittmann

ZAMA HPA-1

vstupy	2x linkový nesymetrický, přepínatelný
vstupní impedance	505 kΩ
kapacita	100 pF
výstup	1x linkový nesymetrický
výstupní impedance	75 Ω
sluchátkový výstup	kombinovaný Neutrik XLR/jack 6,3 mm
ovládání hlasitosti	krokový regulátor AU/RA D7A (ve 32 krocích po 1,6 dB)
rozměry (v x š x h)	110 x 290 x 250 mm
hmotnost	5,1 kg
web	www.zama.cz

Proč si ho koupit?

Kvůli nekompromisní puristické konstrukci a z ní vyplývající zvukové kvalitě, navíc povýšené nad konvenční sluchátkový poslech vestavěným binaurálním processingem.

STEREO
VERDIKT

vynikající



Mimořádně střídmy, minimalistický design sluchátkového zesilovače vyniká precizním provedením – jediné dva prvky na čelním panelu tvoří regulátor hlasitosti a sluchátkový výstup.