

Tentokrát se obejdu bez nějakého dlouhého úvodu – firmu RANE už jistě není třeba čtenářům Music Store představovat a co je to sluchátkový distributor, není snad zapotřebí rozvláčně vysvětlovat.

Sluchátkový distributor

RANE HC 6S

Martin Dušák
dusak@music-store.cz

**Doporučená
cena:** 11 786,- Kč
Distributor: PRODANCE
Osadní 799/26, 170 00 Praha 7
tel.: 220-806-054
info@prodance.cz, www.prodance.cz

Každý muzikant, který někdy nahrával ve studiu se sluchátky na uších, se s nějakým už setkal – ano, je to ona krabice v nahrávací místnosti, do které se „zapichne“ jack od sluchátek. Kdo se s tímto zařízením dosud neseznámil, pochopí jeho funkci z následujícího popisu, takže si raději rovnou povíme něco konkrétního o přístroji.

V praxi jsem se dostal do kontaktu s řadou různě sofistikovaných řešení, od „prostého“ sluchátkového zesilovače s jedním vstupem a jedním až osmi regulovanými výstupy (např. „krabičky“ Furman HR2, půlrackový Symetrix 304E nebo Fostex PH50) až po modely vybavené možností mixáže z více vstupů, s tónovými korekcemi a já nevím s jakými „opičárnami“ ještě. Paradoxně ty jednodušší a méně vybavené byly většinou zvukově lepší a při použití praktičtější.

ZVENCÍ

Rane HC 6S je rozsahem vybavy někde uprostřed mezi těmito dvěma extrémami. Jedná se o rackovou jednotku 19" x 1HU o hloubce 135 mm a váze 1,9 kg. Provedení mechanické části je robustní a zároveň precizní, jak je ostatně u firmy Rane standardem. Černě lakovaný čelní panel je vyroben z 2 mm silného ocelového plechu a při pohledu zleva doprava na něm nalezneme šest identických sekcí, přičemž každá z nich obsahuje sluchátkový výstup (stereofonní jack 6,3 mm), zelenou LED indikující vybuzení (rozsvěcí se při -20 dB) a potenciometr hlasitosti. Dále vpravo se potom nachází tlačítko přepínače stereo/mono, regulátor vstupní úrovně označený jako MASTER a zcela vpravo ještě žlutá indikační LED a tlačítko síťového vypínače.

Na zadním panelu uvidíme vlevo nejprve konektor pro síťový napájecí kabel – v tomto případě výrobce nepoužil běžné „euro“, noli konektor IEC, nýbrž poněkud specifický, menší typ třípinového konektoru,

který můžeme nalézt např. na zdrojích notebooků ACER – autor recenze sebekriticky přiznává, že vůbec netušil, „jak se tomu nadává“ a teprve pohled do uživatelského manuálu k přístroji jej poučil, že se jedná o „mini IEC 60320 inlet“. Přístroj tedy musí být připojen třížilovým kabelem – kostra je spojena s ochranným vodičem síťového rozvodu.

Jak je již dnes obvyklé, i HC 6S pracuje s jakýmkoli napájecím napětím v rozsahu 100 – 240 V – bez nutnosti jeho přepínání. Naštěstí se jedná o zařízení, které pravděpodobně bude nejčastěji někde pevně nainstalováno, takže klasický problém se zapomenutou „šňůrou“ příliš nehrozí. Přesto použití poměrně neobvyklého kabelu nepovažuji za nejšťastnější a není mi jasné, co k tomu výrobce vedlo. Dále se na panelu nachází dvojice symetrických linkových vstupů, realizovaných dvěma konektory TRS jack (MASTER INPUTS LEFT / RIGHT) a následuje šestice již zmíněných identických sekcí, které se skládají vždy ze dvou konektorů jack, popsaných INPUT a OUTPUT (s označením 1 až 6). Co se mi velmi líbilo a nemohu opomenout pochválit je, že vstupní a výstupní zdičky jsou nestejně délky (vstupní vyčnívají z panelu cca o 3 mm více), takže je lze odlišit i po hmatu – je vidět, že přístroj navrhoval někdo, kdo přemýšlel hlavou a bral v potaz, že na přístroj namontovaný ve studiovém racku většinou zezadu nevidíme. Výstupní konektor (OUTPUT) je paralelním „dvojčetem“ konektoru, který se nachází na předním panelu – jedná se tedy opět o sluchátkový výstup a TRS jack je tudíž zapojen jako stereofonní, tedy - špička – levý kanál, kroužek – pravý kanál, tělo – zem. (Je-li někdo z pánů čtenářů laik či ignorat a netuší, co znamená zkratka TRS, podělím se s ním o informaci, že je to: Tip – Ring – Sleeve, tedy špička – kroužek – tělo. Označuje se tak jakýkoli třípólový jack, ať už je jeho použití a zapojení jakékoli.) K čemu ale slouží INPUT? V základním módu přivedeme linkový signál na vstupy MASTER INPUTS, shodný signál je potom k dispozici na všech šesti sluchátkových výstupech a každý z posluchačů má možnost nastavit si



individuálně hlasitost. Jakmile ale zasuneme jack např. do zdířky INPUT 3, příslušný kanál se odpojí od MASTER vstupu a začne zpracovávat pouze signál, který je přes tento jack „poslán“ do vstupu INPUT 3. A teď pozor, začne to být složitější, v továrním nastavení je INPUT nesymetrický stereofonní linkový vstup, zapojený stejně jako konektor pro sluchátka. Přehozením dvou jumperů na desce plošných spojů však lze kterýkoliv ze vstupů 1- 6 přepojit do módu, kdy příslušný jack funguje jako symetrický, avšak monofonní vstup (v tomto případě je samozřejmě signál směřován do obou kanálů sluchátkového zesilovače, aby nám monofonní zvuk nehrál „jen do jednoho ucha“). To je velmi užitečné řešení, pokud potřebujeme některým hudebníkům „poslat“ signál s jinými poměry než ostatním – např. z AUX sběrnice mixážního pultu.

ZEVNITŘ

Předpokládám, že stejně jako mne, tak i vás, bude zajímat malá exkurze do útrobu. Distributor působí uvnitř stejně důvěryhodně jako zvenku. Prostor „skříně“ zcela zabírá jedna velká sklolaminátová PCB deska, spoje jsou oboustranné s „prokovenými“ otvory. Převážná většina součástek je typu SMD. Napájecí zdroj je s největší pravděpodobností spínaný, miniaturní transformátorek má přes vinutí zkratovací závit z měděné fólie. Zapojení je poměrně komplikované, každý kanál má skutečně vlastní zesilovače, použita je celá řada operačních zesilovačů typu JRC4580 a 33078. Výstupní díl tvoří dvojice transistorů 2222A a 2907A. Všechny vstupy a výstupy jsou pečlivě blokovány kondenzátory 220pF. Použité potenciometry jsou ALPS z „modré“ řady, čili bez nadsázky, jedny z nejlepších na světě.

Musím pochválit i kvalitní uživatelský manuál, který mj. obsahuje blokové schéma i schéma zapojení a také obligátní pasáž věnovanou propojování přístrojů (kterou najdete ve všech manuálech RANE).

POSLECH

K poslechovému testu jsem používal celkem 6 typů sluchátek: KOSS KSC75 (hned dvoje, jedny zcela nové, druhé starší - rozehrané), legendární KOSS PORTA PRO, KOSS R/90 (otevřený typ s velkými cirkumaurálními náušníky a jeden z nejzdařilejších modelů této firmy, bohužel se již nevyrobí), Sennheiser HD 25 (uzavřená sluchátka s malými náušníky na něž řada zvukařů nedá dopustit), Sennheiser HD 595 (otevřený typ, top-model současné výrobní řady) a konečně referenční uzavřená Beyerdynamic DT 770 PRO v 250 ohmové verzi.

Jako zdroj signálu sloužil jednak profesionální studiový DAT rekordér TASCAM DA-30MkII, dále pak CD mechanika TEAC VRDS T-1, propojená High-Definition 75ohmovým kabelem s digitálním vstupem DAT rekordéru, přičemž TASCAM DA-30MkII sloužil jako D/A převodník. Ze symetrických výstupů „datky“ byl signál pomocí kabelů XLR – TRS jack přiveden na MASTER vstupy RANE HC 6S. Porovnával jsem zvuk distributoru se sluchátkovým výstupem DA-30MkII, který považuji minimálně za velmi slušný, RANE hraje o něco čistěji, detailněji, dynamičtější – a samozřejmě s rezervou hlasitosti. Velice jsem litoval, že nemám k dispozici některý z vyhlášených sluchátkových zesilovačů, např. Rega EAR nebo Creek OBH-11, protože mne vždy potěší, když profesionální zařízení dá nějaké „high-endové“ hračky „na zadek“ a myslím, že RANE by to dokázal.

Přístroj nemilosrdně selektuje nahrávky na ty dobré a ty méně podařené. Stejně markantně lze takto porovnávat i rozdíly ve zvukovém podání mezi jednotlivými typy sluchátek, dokonce i ty velmi subtilní, takže test se tak trochu „zvrhl“. Nedá mi to, abych se s vámi nerozdělil o své dojmy.





U KSC75 jsem si ověřil, že mezi zvukem nových a používaných sluchátek je poměrně markantní rozdíl – zatímco nový kus hrál nepříjemně tvrdě, poněkud bez basů a se zdůrazněnými vyššími středy, rozehraná sluchátka se svým zvukovým charakterem blížila příjemnému a hutnému projevu Porta PRO. Tento jev odborníci vysvětlují uvolněním prnutí v membránách měničů, zvláště v jejich závěsech.

Porta PRO, reference mezi „outdoorovými“ sluchátky, hraji přirozeně, bez zabarvení a velmi příjemně. Mají hutné, poněkud zdůrazněné basy a dle mého názoru nepatrně potlačené vyšší kmitočty – díky tomu ani nepřiliš podařené nahrávky „netahají za uši“ a sluchátka lze poslouchat bez únavy téměř nonstop. Vzhledem k ceně rozhodně představují „best buy“ a není divu, že se vyrábí již 20 let.

R/90 hraji oproti Porta PRO celkově čistěji a detailněji, což je dle mého způsobeno především určitým zdvihem v oblasti vysokých kmitočtů. V porovnání např. se sluchátky Beyerdynamic jsou trochu zdůrazněna obě krajní kmitočtová pásma, sluchátka trochu „lžou“, ale působí to velmi příjemně.

Sennheiser HD25 jsem kdysi po prvním poslechu nového kusu a přímém srovnání s Porta PRO zavrhl, protože se mi zdálo, že mají nepříjemný zdvih okolo 3 -4 kHz; u nyní poslouchaného, používaného kusu, jsem však tento zdvih nenalezl – že by opět důsledek rozehraní – a tak mám pocit, že dlužím těmto sluchátkům omluvu. Zvuk uvedených Sennheiserů připomíná „monitorový“ charakter – je vjemově spíše ve středech. Po poslechu např. Koss R/90 působí až trochu „chudě“ a nezajímavě – do okamžiku, než si uvědomíme, že HD25 jsou totiž opravdu „rovná jako když střílí“, takže absolutně nic nepřikrášlují. Jejich velké oblibě mezi zvukaři se vůbec nedivím.

Špičková otevřená sluchátka Sennheiser HD595 vynikají lehkostí přednesu s příjemným pocitem prostoru (v tomto ohledu nepatrně předstihují i DT770), čistotou, vyrovnaností a přehledností, ale vadil mi u nich náznak zabarvení jakýmsi jakoby umělohmotným zvukem. Toto zabarvení pan Luboš Vlček nesmírně výstižně nazval „kelímkovým“. Je však možné, že popisovaný jev po delším provozu zmizí (i tato sluchátka byla čerstvě vybalená z krabice).

Beyerdynamic DT770 PRO vyžadují poněkud více pootočit volume doprava, aby hrála stejně hlasitě jako ostatní modely (zřejmě kvůli vyšší impedanci), ale musím dát za pravdu Petru Losovi, jenž je v Music Store 1/2008 vychvaloval – i mně přišel jejich přednes nejpřirozenější, nejdetailejší a nejvyrovnanější ze všech porovnávaných modelů (proto jsem si je taky koupil).

Výrobce udává, že připojit lze libovolná sluchátka s impedancí v rozpětí 32 až 600 ohmů, přičemž do nízkoimpedančních modelů je přístroj schopen dodat až úctyhodného půl wattu (při 5% zkreslení)! Z praxe musím říci, že otočit oba regulátory úrovně nadoraz znamená zřejmě buď „vystřelit ze sluchátek membrány“, nebo (pokud je budete mít na uších) „vytvořit si placatou hlavu“. Výkonová rezerva HC 6S je značná a to i při použití všech šesti kanálů. I při hlasitostech na hranici snesitelnosti zůstává zvuk dynamický, nezkrácený a neslévá se (pokud samozřejmě „nedoženeme“ ke zkreslení sluchátka).

ZÁVĚR

O svých zážitcích a poznatcích jsem se zde rozepsal především proto, že všechny uvedené rozdíly má posluchač díky HC 6S „jako na dlani“, což je nesporně důsledkem promyšlené koncepce s krátkými signálovými cestami a rovněž nekompromisního přístupu k požadavkům na jakost použitých součástek. Pokud bych se někdy dostal do situace, kdy bych potřeboval sluchátkový distribuční zesilovač, neváhal bych sáhnout právě po tomto přístroji a mohu jej tedy s klidným svědomím doporučit i vám.

