



# Absolutní lampárna

ELEKTRONKOVÝ PŘEDZESILOVAČ NAGRA PL-L

DOPORUČENÁ CENA: 169 000 Kč

Nagra, která vyrábí profesionální audiotechniku už od počátku padesátých let minulého století, věnuje v našem století pozornost také fenomenálním highendovým komponentům. Jedním z nich je i předzesilovač PL-L.

**Z**ačněme trochu nezvykle jazykovým koutkem. Zní-li vám název švýcarské firmy Nagra poněkud slovancky, nemýlíte se. Její zakladatel Stefan Kudelski se narodil v Polsku. A protože jeho typickým výrobkem byl přenosný profesionální magnetofon, jazykově znalé uživatele chtěl od počátku ujistit, že „Nahraje“. A proč je testovaný komponent označen PL-L? I tady nalezneme místopisnou souvislost. Nagra sídlí v městečku Cheseaux, spadajícím do frankofonního kantonu Vaud. PL-L je tedy zkratkou francouzského Préamplificateur à Lampes – Ligne, takže už asi tušíte, že je to elektronkový lineární předzesilovač.

## Neplatíte kompromisy

S výjimkou futuristických monobloků PMA a PSA ve tvaru pyramid je design highendových komponentů Nagra nezaměnitelný, svým způsobem konzervativní. Nezníčitelné reportážní magnetofony připomíná kruhový ručkový „měřák“ i nekompromisní konstrukce, zajišťující životnost na desítky let.

Robustní přístrojová skříň je z hliníku, její stabilitu zajišťují tři odpružené kovové jehlany. Masivní „kvádr“ čelního panelu je hluboký 14 mm, horní stěna je tlustá 5 mm. Ostatní plechy jsou více či méně tenčí, ale vzhledem k jejich anodi-

zování to na tuhosti konstrukce není znát. I když je dostatečně odolná vůči přenosu otřesů z okolí, konstruktéři na to nespolehali a hlavní desku s plošnými spoji uchytili ke spodnímu plechu šasi ještě přes antivibrační pryžové podložky. Ty snižují riziko tzv. mikrofonie a poskytují potřebný klid i trojici elektronek v patičkách, konkrétně dvojitým triodám: dvěma 12AX7 a jedné 12AT7, respektive jejich přímým ekvivalentům ECC83 a ECC81. Každá z nich je před osazením do pečlivě vybírána a dvanáct hodin zahřívána (předpokládaná doba jejich provozu je 5 000 hodin). Mimochodem: hliníková skříň výtečně odvádí balastní teplo předzesilovače, pracujícího ve třídě A. Přesto nechybějí samozřejmě ani chladicí otvory nad každou z elektronek.

Hlavní deska nese vedle pečlivě „kapotovaných“ vysokonapěťových obvodů i dva toroidní transformátorky symetrického výstupu. Předze-

silovač obsahuje celkem sedm desek s plošnými spoji; čtyři, vyhrazené vstupům a výstupům, jsou uchyceny na bočních stěnách šasi. Netypické, ale z hlediska cesty signálu přirozené uspořádání počítá s levou bočnicí pro konektory jednoho symetrického vstupu (Line A) a tři vstupů nesymetrických (Line B, C a D), doplněných ještě masivní zemnicí svorkou. Pravá bočnice nese konektory symetrického i zdvojeného nesymetrického výstupu a třípinový konektor Lemo pro externí napájecí zdroj. Páry cinchů se volí přepínačem Line Out s „umlčovací“ mezipolohou Mute. Je asi zbytečné dodávat, že lze zařadit i jednu plně symetrickou cestu signálu. Vnitřní uspořádání je učebnicové. Konektory vstupů a výstupů jsou maximálně vzdálené od sebe, přičemž proudové dráhy jsou krátké. Konektory cinch, piny konektorů XLR i zemnicí svorka jsou pozlacené.

## Netopýří ucho:

Předzesilovač zajišťuje průzračný, do nejmenších detailů prokreslený neutrální zvuk. Rozhodně si zaslouží synergií odpovídajících komponentů, s nimiž zůstane s největší pravděpodobností dokonalý.

-pv-



**Efektivně i efektivně podsvícený modulometr je sdružený pro oba kanály.**



**Externí napájecí zdroj s kabelem, osazený „samčím“ konektorem Lemo.**





**Precizní provedení předzesilovače Nagra PL-L si nežadá se švýcarskými chronometry.**

Ze zbylých dvou desek s plošnými spoji patří jedna číslicovým integrovaným obvodům, zpracovávajícím podněty z kovového dálkového ovladače RCU-II, jímž lze ovládat rovněž základní funkce dalších komponentů Nagra. Druhá deska obsahuje dva potenciometry, vyráběné na zakázku vyhlášenou firmou ALPS, i jejich ovládací motory s převody „do pomala“.

### Svěží vítr zlatých časů

Na čelním panelu jednoznačně nejlépe upoutá kruhový modulometr se dvěma ručičkami (černou pro levý a červenou pro pravý kanál). Na rozdíl od jiných výrobců, kteří ho volí hlavně na efekt, ho u Nagry berou vážně. První logaritmická stupnice indikuje výstupní úroveň v decibelech (do hodnoty +3 dB), druhá lineární ukazuje napětí na výstupních konektorech ve voltech (od 0 do 1,4 V). Třípolohovým přepínačem pod „budíkem“ lze volit jeho podsvětlení: s „mráčkem“ se žárovka zapne, se „sluníčkem“ vypne. Třetí poloha 12 V slouží pro kontrolu jeho funkce.

Probereme-li si ovládací prvky směrem doleva, následují už zmiňované potenciometry vyvážení kanálů (v rozsahu ±6 dB) a hlasitosti (s logaritmickou dráhou, umožňující regulaci od -50 do +15 dB). Za zmínku stojí, že při řízení dálkou



motory servopohonů z odstupů dvou metrů skoro neuslyšíte. Funkce sousedního přepínače stereo/mono je zřejmá. Některý ze čtyř vstupů se volí mechanickým otočným přepínačem s polohami A, B, C, D a R (poslední je určena pro ovládání předzesilovače z dálkového zesilovače). Všechny ovladače jsou pochopitelně kovové, plasty tu nemají co pohledávat.

Předzesilovač napájí externí zdroj ACPS-II, mj. s nízkým toroidním transformátorem a dvěma filtračními kondenzátory o celkové kapacitě 9 400 µF, jeho funkci indikuje červená LED dioda. A perlička na závěr: Kromě něj a návodu je v krabici s Nagrou přibaleno i čtyřstránkový elaborát s výsledky detailních měření dotyčného kusu. Tomu říkám opravdu důkladná výstupní kontrola.

Pavel Víšek

### Na čem se testovalo:

Předzesilovač doplnil integrovaný zesilovač McIntosh MA6300 (respektive jeho koncový stupeň), SACD/CD přehrávač Sony SCD-777ES z redakčních referencí a reprosoustavy Wharfedale Opus2 - M2. Propojení zajistily kabely Xsymphony: signálové Pure Silver Fantasy a reproduktorové Omega Hybrid a audiopotravu hlavně SACD Montserrat Figueras: Vox Feminae (AliaVox/Classic, 2006), Karlheinz Stockhausen: Stimmung (Harmonia mundi/Classic, 2007) a CD Victor Wooten: Palmystery (Heads Up/Classic, 2008).

### NAGRA PL-L

<b>kmitočtový rozsah</b>	20 - 100 000 Hz (-1 dB)
<b>celk. harmonické zkreslení</b>	<0,02 %
<b>odstup signál/šum</b>	-100 dB (dle IHF-A při 12 dBV)
<b>impedance</b>	vstupní >110 kΩ, výstupní 60 Ω
<b>přípojky</b>	vstupy: 3x linkový, symetrický, výstupy: symetrický, linkový
<b>příkon</b>	< 11 W
<b>rozměry (š x v x h)</b>	310 x 76 x 254 mm
<b>hmotnost</b>	3,2 kg
<b>web</b>	www.kasaudio.cz www.nagraaudio.com

### Proč si ho koupit?

Nekompromisní předzesilovač zapadne do jakékoli stereoaparatury z highendových výšin. Ale nejen jeho nezaměnitelný design ho deleguje především do sestav Nagra.

**STEREO  
VERDIKT**

**vynikající**

