

Přenosný reportážní rekordér s možností stříhu

NAGRA LB

Aleš Dvořák

Článek byl převzat z časopisu PiXEL (www.pixel.cz)

Část obrazových materiálů byla převzata z www.sounddesigners.com.

Představovat značku NAGRA zvukařské veřejnosti (ale právě že nejen jí), by bylo pověstným nošením dříví do lesa. Nagra znamená v povědomí mnoha lidí prostě přenosný reportážní magnetofon stejně tak, jako se slovem Lux často označuje každý domácí vysavač. V těchto i dalších případech způsobila zobecnění pojmu nekompromisní kvalita a světová pověst. Dnes, v digitální době, se však magnetofon transformoval v rekordér a také sama švýcarská firma prošla restrukturalizací a její výrobní program se rozšířil. I nadále však produkuje přenosná záznamová zařízení rozličného určení. Na jeden rekordér z jejího výrobního programu se dnes zaměříme, a to jako obvykle se zřetelem k jeho vlastnostem a způsobu použití.

HLAVNÍ URČENÍ

Ještě předtím, než si prohlédneme Nagra LB ze všech stran, je třeba představit, že výrobce sám předurčil tento rekordér pro rozhlasové účely. Toto předurčení nelze v žádném případě chápat absolutně, je však pro naše účely dobrým vodítkem. Jak se během testování ukázalo, Nagra LB je zaříze-

ní pro širokou oblast použití, ale některé její vlastnosti jsou pro rozhlasovou práci jako stvořené. Protože v rozhlasových společnostech je v současné době nasazena reportážní technika ve velice širokém konstrukčním, a tím i kvalitativním rozmezí, bude zajímavé posoudit, jak se Nagra LB do tohoto rozmezí začleňuje, jakou kategorii

v rámci segmentu reportážní záznamové techniky představuje. Vyjděme tedy z toho, že máme v ruce rozhlasový reportážní rekordér.

VNĚJŠÍ VZHLED, PROVEDENÍ, ODOLNOST

Nagra LB provedením navazuje na své analogové předchůdce a požadavky na odolnost splňuje bez sebe-

menší výhrady. Jediným dílem z odolného plastu, pomineme-li pár ovládacích tlačítek, je kryt bateriového prostoru. Jinak je Nagra LB celá kovová, včetně přepínačů. Důkazem toho, že u výrobce stojí odolnost mezi vlastnostmi přístroje na předním místě, je i to, že dodává ochrannou brašnu v rámci základní výbavy.





Není to obvyklé, k mnoha jiným přenosným rekordérům je třeba brašnu za značnou cenu dokoupit.

Přístroj zaujme malými rozměry. To je dobré pro jeho skladnost, důsledkem rozměrově úsporného řešení je však i to, že ovládací prvky, kterých není zrovna málo, jsou po jednotlivých bocích rekordéru rozmístěny poměrně hustě, i když promyšleně. Jsou však dobře popsány, takže orientace v ovládání je intuitivní a ovladatelnost dobrá. Na čelní straně najdeme vše, co se týká záznamu a nastavení základních parametrů. Na tomto místě se nelze nezmínit o otočném funkčním voliči, tak typickém pro přístroje značky Nagra, že ani v tomto případě nebylo možno jej nahradit jiným způsobem ovládání transportních funkcí. Otočný ovladač se v případě značky Nagra stal z pochopitelných důvodů již designovou konstantou, kterou milovníci a dlouholetí uživatelé na výrobcích této značky právem očekávají. Důležitější ovšem je, že tento ovladač je pohotovový a logicky přehledný, navíc s možností okamžitého zásahu. Také dvojice regulátorů vstupní úrovně má svůj předobraz ve starších magnetofonech Nagra. Bohužel, jejich spřažení do stereofonního ovladače již není nostalgicky mechanické. Digitální doba si vyžádala elektronické řešení. Nad regulátory najdeme LED indikaci vstupní úrovně sloužící pro rychlou orientaci v přichozím signálu. Spínací úroveň poslední, červené LED je programovatelná, takže lze nastavit potřebnou úroveň „varování“. Zvláštní zmínku si zaslouží displej. Na první pohled působí tento barevný zobrazovač poněkud pestře, od zařízení této kategorie bychom mohli očekávat trochu více střízlivosti v grafickém řešení. Zdá se, že v tomto případě je návaznost na technicistní vzhled výrobků Nagra poněkud narušena.

Podstatné je však to, že displej zobrazuje vše potřebné, co obsluha potřebuje v danou chvíli vidět, ať již to je indikace vybuzení, zbývající místo na pracovním paměťovém médiu, parametry zaznamenávaných souborů a jejich názvy, či právě zařazená funkce. Na displeji se zobrazují při změně polohy příslušného regulátoru i krátkodobé informace o nastavení vstupní úrovně pro každý kanál a také o aktuální úrovni sluchátkového výstupu. Některé výhody k displeji si ovšem zmínku zaslouží. Z hlediska zvukaře je nejzásadnější malý rozsah indikátoru vybuzení, u Nagry tradičně nazývaný modulometr. Dolní mez -30 dB (v prvních exemplářích dokonce jen -21 dB) a poměrně hrubé dělení nepřispívá ke komfortu obsluhy. Případy, kdy je třeba, aby byl obsluhující informován o tom, co se děje i v nižších úrovních hladinách, kde se může vyskytovat hluk nebo brum, jsou při natáčení poměrně časté. V případě Nagry LB je možné tyto ruchy odhalit pouze poslechem. Také indikace časových údajů není dostatečně velká a v sousedství ostatních údajů se ztrácí. Ostatní ovládací prvky na čelním panelu jsou věnovány především záznamu, monitorování a transportu. Nechybí interní mikrofon s příslušným spínačem, ovladače pohybu po souborech, vkládání interních lokátorů a generátor kontrolního tónu, jehož úroveň je volitelná v menu. Na čelním panelu nalezneme i sluchátkový výstup s regulací a ovladačem monofonního režimu poslechu. Regulace hlasitosti sluchátkového poslechu je digitální a při rychlém přestavení se nástup účinku poněkud opoždí. To však není závažný problém, závažnější je to, že sluchátkový zesilovač při vyšších hlasitostech, které jsou na displeji indikovány hodnotami nad 0 dB, znatelně šumí. To je u reportážní Nagry škoda, protože zejména při práci v teré-



nu se vyšším poslechovým hladinám nevyhneme. Nasazení v terénu odpovídá i možnost stereofonního záznamu v Systému M - S, proto má sluchátkový obvod možnost dekódovat tento záznam pro běžný stereofonní poslech. Zhruba uprostřed čelního panelu má své místo křížový ovladač. Slouží k pohybu v menu a výpisu natočeného zvukového materiálu. Strategickou pozici na čelním panelu zaujímá již zmíněný otočný přepínač transportních funkcí. Rozložení ovládacích poloh na tomto přepínači je zcela tradiční, tak jak je Nagra používá již po desetiletí.

Levý boční panel je osazen jednak přípojnými konektory vstupních obvodů, jednak jsou na něm prvky týkající se záznamové Compact Flash karty. Přepínače citlivosti analogových vstupů mají neobvyklé cejchování, přímo vyjádřené akustickým tlakem v milivoltech na Pascal. Je to opět tradice firmy Nagra, na kterou je třeba si zvyknout a uvědomit si základní elektroakustické vztahy. Nagra LB může pracovat s linkovou vstupní úrovní, s dynamickými i kondenzátorovými mikrofony, pro něž lze zvolit fantomové napájení. To je dostatečně spolehlivé i pro mikrofony s velkým proudovým odběrem. Ovládací



prvky paměťového média slouží k výměně média během nahrávání. V průběhu tohoto procesu se k dočasnému ukládání dat využívá interní paměť. Je to velmi praktická funkce, protože v reportážním provozu často nelze délku natáčení odhadnout.

Pravý boční panel je věnován výstupům a připojení datových periférií. Digitální výstup je stejný jako vstup v profesionálním formátu AES - EBU, analogové výstupy mají nastavitelnou úroveň. Při testování se bohužel nepodařilo nastavit takové výstupní hodnoty, aby při nastavení citlivosti linka - linka signál procházel přístrojem v nezměněné úrovni. Datové terminály zahrnují dva konektory USB, Ethernet a servisní přípojné místo.

Velmi důležitý je i vrchní panel. Na něm je soustředěno ovládání

práce se soubory, modifikace nastavitelných parametrů v menu a ovládání stříhových funkcí. K tomuto ovládání slouží skupina funkčních tlačítek. Nechybí otočný enkodér pro pohyb v menu a zvukovém materiálu při stříhu, ani vestavěný reproduktor. Díky němu je zařízení do značné míry autonomní, schopné jednoduché postprodukce kdekoli bez periferních zařízení.

Odpojitelný napájecí blok v sobě skrývá pouzdro na 8 baterií nebo akumulátorů typu AA a nabíjecí a napájecí elektroniku. Tento blok musí být při provozu k přístroji připojen, neboť přes něj probíhá i napájení ze sítě, přičemž jsou-li vloženy akumulátory, jsou zároveň nabíjeny. S plně nabitými akumulátory natočila Nagra LB celovečerní koncert (při zapnutém osvětlení displeje a s fantomovým napájením) při úbytku pouze několika

procent kapacit. Rezerva je tedy více než dostatečná. Mžikové přepínání síťového a bateriového provozu však není zcela spolehlivé, při změně režimu dojde k výpadku v materiálu.

MENU

Přestože má Nagra LB neobvykle mnoho přepínačů pro hardwarovou volbu základních funkcí, což je pro obsluhu velmi příjemné, celkové nastavení přístroje probíhá pomocí menu. Na tom by nebylo nic zvláštního, menu dnešních rekordérů jsou většinou velmi obsáhlá. Nagra LB však rozděluje menu do dvou základních úrovní. Základní úroveň pro rychlé nastavení se ovládá z displeje na čelním panelu, protože se předpokládá, že bude využívána při vlastním natáčení. Počet prvků tohoto menu je pro tento způsob použití optimalizován, menu neobsahuje

nic zbytečného. Přístup do plné nabídky nastavovacích funkcí je z panelu vrchního, v nabídce se lze pohybovat pomocí kurzorových a funkčních kláves a pomocí otočného enkodéru, který zaujímá na vrchním panelu ústřední místo. Toto podrobné menu je místem nejen pro nastavení celkové konfigurace rekordéru, ale i k určení záznamového média, parametrů zvukových souborů a způsobu jejich označování. Bylo by neúčelné podávat v tomto článku kompletní popis nabídky, postačí konstatování, že v menu lze modifikovat nejen funkce týkající se záznamu, reprodukce a správy souborů, ale i obslužné funkce, výstražné zvuky a podobně. Vrchní panel slouží také jako zobrazovač vlnového průběhu zaznamenaných zvukových souborů pro účely stříhu. Menu má obvyklou stromovou struk-



Výrobce sám předurčil rekordér Nagra LB pro rozhlasové účely. Toto omezení však nelze v žádném případě chápat absolutně. Jak se během testování ukázalo, Nagra LB je zařízení pro širokou oblast použití.



tu. Pro rychlou a někdy i hektickou práci v terénu je lepší menu jednoúrovňové, ale i ve stromovém menu se lze dobře orientovat, pokud je logicky navrženo. Zde nám Nagra LB zůstala také něco dlužna. Položky menu, týkající se příbuzných nastavení, jsou rozesety po několika úrovních, například se na jiné úrovni soubory pojmenovávají, jinde se číslují a opět jinde přejmenovávají. Změnu možná přinese nová verze firmwaru a měla by to být změna k lepšímu.

NAHRÁVÁNÍ A PRÁCE SE SOUBORÝ

Není jisté třeba nijak zdůrazňovat, že Nagra LB zaznamenává zvuk jako zvukové soubory (zde nazývané Indexy), a to v nekomprimovaném formátu BWF nebo s volitelnou kompresí jako MPEG 1, 2 nebo MP3. Znamená to, že podle požadované kvality záznamu je možné dobře hospodařit se záznamovou kapacitou. Nagra LB nabízí v případě potřeby možnost záznamu ve vysokém rozlišení 24 bit/192 kHz, ovšem v závislosti na typu záznamové CF karty.

Variabilita při nahrávání je jednou z velmi oceňovaných vlastností nového rekordéru. Netýká se to jen široké škály záznamových formátů, ale i dnes již samozřejmé možnosti pre-recordingu a v neposlední řadě je třeba ocenit rozsáhlé možnosti směřování signálů ze vstupních bodů do záznamových kanálů. Nagra LB tedy může natočit stereofonní záznam, monofonní z obou vstupů, dvoukanalový záznam z jednoho vstupu a dokonce mixovaný monofonní záznam s využitím nezávis-

lého nastavení vstupních regulátorů. Tato interní směrovací variabilita je velice užitečná. Nejen, že můžeme mít k dispozici dvoukanalový mixer, ale především odpadá výroba nespolehlivých kabelových propojek pro získání nestandardního routování.

Organizace zvukových souborů je jako u mnohých dalších rekordérů několikastupňová, ale v některých detailech přece jen specifická. Nejdůležitější odlišností je to, že Nagra LB je vybavena i vestavěnou 2GB pamětí. Pro rychlé použití tedy není nutné kontrolovat stav a připravenost CF karty, směřování do pevné paměti je však nutno předem nastavit. Mimo to slouží pevná paměť i jako dočasné úložiště při výměně karty za provozu. Pro reportážní natáčení je to velice užitečné. Jako další úložiště je možno zvolit připojený externí disk.

Hierarchizace zvukových souborů je u Nagry LB jiná, než u rekordérů primárně určených pro záznam filmového zvuku. Nenalezneme zde členění na projekt, scénu a záběr, ale jednodušší strukturu složka - soubor, a to vždy v rámci pracovního adresáře, tedy toho, který je právě zvolen

k nahrávání. Struktura obsahuje jeden základní pracovní adresář RECORD, další je možno vytvářet a pojmenovávat. Také u souborů lze měnit rozlišovací prefix (základní pojmenování je USER), měnit lze i číslování souborů. To však, jak již bylo řečeno, vyžaduje složitější pohyb v menu.

Přehrávání souborů (ve firemní terminologii tedy Indexů) je možné na dvou úrovních. Pro přehrávání právě natočeného materiálu v rámci pracovního adresáře slouží legendární otočný volič v pozici PLAY. Složitější situace nastane, potřebujeme-li přehrát záběry uložené v jiném adresáři nebo na jiném úložišti. To je možné pouze přes adresářovou strukturu a funkční tlačítka na horním displeji. Tato dvoukolejnost přináší jistou komplikovanost ve chvíli, chceme-li si pro porovnání poslechnout materiál z různých úložišť, což se zvláště v případě hudebního nahrávání často stává.

Pro účely zálohování je samozřejmostí možnost kopírování souborů mezi připojenými úložišti. Další možnosti přesunu materiálu máme při připojení externích úložišť nebo samotného rekordéru k počítači.

KONEKTIVITA

Mimo vstupy a výstupy audiosignálu, s nimiž jsme se již seznámili, je Nagra LB vybavena rozsáhlými možnostmi datového připojení. Konektor USB je u rekordéru „napříč kvalitativním spektrem“ samozřejmostí. Nagra disponuje hned dvěma USB terminály. Jeden je určen pro připojení přístroje k počítači (PC i Mac), který jej rozpozná jako externí paměťové médium, takže je možné zvukové soubory libovolně organizovat, druhý slouží k připojení externího USB úložiště nebo adaptéru Bluetooth pro bezdrátový přenos dat.

Méně obvyklé je i vybavení Nagry možností síťového připojení. Nastavení parametrů připojení nalezneme pochopitelně v příslušné kapitole menu. Terminálovou sestavu doplňuje servisní konektor, v budoucnosti je plánováno jeho využití i pro dálkové ovládání. Možnosti datového připojení jako celek ukazují na promyšlenou koncepci reportážního přístroje. Je vidět, že konstruktéři Nagry si byli dobře vědomi toho, že materiál nestačí jen natočit, ale že je nutné jej i zálohovat a dopravit na místo zpracování, a to někdy i neprodleně.





“Odpojitelný napájecí blok v sobě skrývá pouzdro na 8 baterií nebo akumulátorů typu AA a nabíjecí a napájecí elektroniku. Tento blok musí být při provozu k přístroji připojen, neboť přes něj probíhá i napájení ze sítě, přičemž jsou-li vloženy akumulátory, jsou zároveň nabíjeny.”

STŘÍHOVÉ MOŽNOSTI

Hned v úvodu tohoto odstavce je třeba zdůraznit, že ke stříhovým možnostem Nagry LB je nutné přistupovat střízlivě. Ačkoli jde o výraznou odlišnost od jiných rekordérů a patrně také lákavý obchodní argument, nesmíme od stříhu na Nagře žádat víc, než bylo zamýšleno. Především je třeba mít na paměti, že editovat lze jen 16bitové soubory PCM a soubory MPEG 1 a 2, a to ještě s výjimkou vzorkovací frekvence 44,1 kHz. To je dosti značné omezení, na které je však naštěstí uživatel upozorněn příslušnou ikonou u názvu souboru v adresářové struktuře. Nelze tedy vůbec počítat s jakýmkoli přesnějším stříhem v hudební výrobě. Nezapomínejme však, že máme před sebou rekordér především reportážní. Z tohoto úhlu pohledu je možnost předvýběru materiálu, vyřazení nepotřebných částí nebo předběžná sestava reportáže na úrovni hrubého sestřihu přímo v terénu (nebo v hotelovém pokoji či klimatizovaném kupé mezinárodního rychlíku) docela zajímavá a může ušetřit čas.

Stříh probíhá na horním displeji pomocí funkčních tlačítek, a to skládáním vybraných segmentů z materiálů

osy na osu sestřihu. Výstupem může být buď virtuální sestřih v podobě soupisky EDL nebo nový vyrenderovaný soubor. V tomto případě dojde i k úspoře místa na úložišti, neboť původní materiál je možné smazat. Zběhlost v efektivním stříhání na Nagře bude však vyžadovat určitý zácvik, protože je nutné si osvojit celou řadu klávesových zkratk.

NAGRA LB V ROZHLESE

Celý předchozí text směřuje k základnímu zjištění, které je pro tuto recenzi stěžejní. Nagra LB byla zamýšlena a konstruována pro rozhlasové využití. I zde však nacházíme specifické místo pro její nasazení. Bylo by totiž neúčelné využívat tento rekordér k pořizování běžných rozhovorů nebo anket pro denní zpravodajství, i když nemožné to není. Oblast nasazení Nagry LB je však spíše v oblasti publicistiky, náročnějších dokumentárních pořadů, kdy tvůrčí tým tvoří kromě redaktora i zvukař. Nagra LB je přes relativní jednoduchost obsluhy zařízení vysoce profesionální, kdy některé možnosti nastavení a pracovních postupů mohou zůstat neodborníkovi skryty. Zdá se dokonce, že Nagra LB je

přístrojem na pomezí dvou světů.

Na jedné straně například náznorný výrazný displej a jednoduché ovládání základních funkcí směřuje Nagru LB přímo do rukou reportérů, na druhé straně programovatelná indikace vybuzení a cejchování přepínačů vstupní citlivosti přece jen volá po kvalifikované obsluze. To, co se však zdá z hlediska zvukaře jako nedostatek, je z pohledu reportéra méně podstatné. Že se signál zaznamenává a nepřebuzuje, je patrné za všech okolností. Nagra LB se pochopitelně uplatní pro své vynikající elektroakustické vlastnosti i v hudební výrobě mimo rozhlasové studio.

Typicky rozhlasové jsou široké možnosti datového připojení. Možnost odeslat příspěvek bezdrátově z místa natáčení pomocí Bluetooth a mobilního telefonu nebo zařazení natočeného materiálu pomocí Ethernetu do vzdálené redakční databáze ocení každý reportér.

ZÁVĚR

Nagra LB je vynikajícím profesionálním audiorekordérem pro rozhlasový provoz. Uplatní se samozřejmě i kdekoli jinde, kde je zapotřebí

vysoce kvalitní a odolný záznamový stroj. Menší uplatnění patrně nalezne v oblasti audiovizuální výroby, a to pro nemožnost práce s časovým kódem. Tradice kvality a preciznosti značky Nagra je tímto přístrojem posunuta opět o něco dále. Být rozhlasovým reportérem, žádal bych Nagru LB jako základní pracovní nástroj.



Poznámka redakce: Rádi bychom doplnili informaci o prosincovém uvedení Nagry LB-S (Simplified) na trh. Tato varianta bude čistě rekordérem, bez displeje na horním panelu a vše se bude ovládat z čelního panelu. Bude "zjednodušená" o editaci zvukových nahrávek a Bluetooth a ethernetové rozhraní. Všechny ostatní funkce zůstanou zachovány. Tato verze rekordéru se bude samozřejmě lišit od plně vybavené Nagry LB.

“Na první pohled působí barevný zobrazovač poněkud pestře (...). Zdá se, že v tomto případě je návaznost na technicistní vzhled výrobků Nagra poněkud narušena. Podstatné je však to, že displej zobrazuje vše potřebné, co obsluha potřebuje v danou chvíli vidět, ať již to je indikace vybuzení, zbývající místo na pracovním paměťovém médiu, parametry zaznamenávaných souborů a jejich názvy, či právě zařazená funkce.”

