

ADAM S1A jsou aktivní dvoupásmové reproboxy, určené především pro „poslech v blízkém poli“. Možností je rozšíření o subwoofer ADAM Sub10, nebo ADAM Sub8; taková sestava potom představuje **kmitočtově plnohodnotný poslech všude tam, kde je** limitujícím faktorem **omezený prostor**.

Studiové nearfield monitory

ADAM S1A

Martin Dušák
dusak@music-store.cz

Cena: 25 281,- Kč/ks
Distributor: PRODANCE
Osadní 799/26, 170 00 Praha 7
tel.: 220-806-054
info@prodance.cz, www.prodance.cz

Ačkoli by se někomu mohlo zdát, že nearfield monitor je ve studiu jen jakýmsi doplňkem, který má poskytnout představu o tom, jak bude nahrávka „vypadat“ v běžných podmínkách a že tedy jeho úlohu může zastávat jakákoli obstojná „hi-fi reprobedna“, není tomu tak. Poslech v blízkém poli je do jisté míry specifický - mj. tím, že do značné míry eliminuje ambientní vlastnosti poslechového prostoru a dává tak vyniknout reálné prostorovosti zachycené na nahrávce. (Pokud tedy ona nahrávka nějakou prostorovou informaci obsahuje a pokud je použitý audiosystém schopen ji reprodukovat - což bohužel nebývá samozřejmostí.)

Protože jsem více „doma“ v oblasti živého zvuku, rozhodl jsem se posuzovat kvalitu těchto monitorů, jež svou cenou směřují do profesionální studiové sféry, ve spolupráci s člověkem, kterého znám dlouhá léta, od kterého jsem se i ledacos naučil a kterého považuji za jednoho z nejšikovnějších studiových zvukařů - producentů u nás, s majitelem „Studia Hostivař“ - Zdeňkem Šikýřem. Někdy mám pocit, že všechny české kapely točí buď v Sonu, nebo u něho - jeho „credit list“ by zabral celou stránku a skví se na něm taková jména jako ASPM, Cocotte Minute, Martin Maxa, Wohnout, Čechomor, Bílá nemoc, Jolly Joker, Kurtizány z 25. Avenue, atd. Kromě přátelského vztahu, který mě s tímto pánem pojí, mne k volbě této kooperace vedla i skutečnost, že znám jeho zvukové preference, jeho názory na to, které „tipy a triky“ ve studiu fungují a které ne, co při své práci považuje za podstatné a co za podružné a v neposlední řadě i to, že důvěrně znám režii jeho studia, její vybavení a akustické vlastnosti. Koneckonců jsem kdysi malinkým dílem přispěl k jejímu vzniku.

OBJEKT NAŠEHO TESTU

Box o rozměrech 170 x 300 x 260 mm a váze 8 kg je vyroben z MDF desek o síle 19 mm. Obvodové stěny jsou potaženy fólií s velmi jemně strukturovaným povrchem, čelní je ošetřena lakem, přičemž celkové provedení je, v souladu s profesionálním duchem, v matně černé barvě.

Hned při prvním pohledu na monitor zaujme svým specifickým vzhledem A.R.T. (Accelerated Ribbon Technology) tweeter. Pod tímto měničem je pomocí osmi šroubů uchycen 5" středobasový reproduktor s konusovou membránou a ještě níže se nachází dva bassreflexové otvory, mezi nimiž je umístěno firemní logo. Části čelní stěny okolo vysokotónového měniče jsou pro omezení difrakcí zkoseny šikmo vzhod. Celkové uspořádání kolem vstříelné osy je naprosto symetrické, takže při umísťování není potřeba rozlišovat „pravou“ a „levou“ reprosoustavu.

O historii a principu technického řešení vysokotónového měniče už psal kolega Petr Los v čísle 2 letošního ročníku Music Store. Ultralehká membrána o hmotnosti 0,17 gramu (!), při své celkové ploše 71 cm² (ekvivalent průměru 3,7"), je vytvořena z kompozitu Kaptonu a hliníku a „složena“ do tvaru „harmoniky“, ve kterém se



také pohybuje – „nasává“ a „vytlačuje“ vzduch (odtud označení „Air Motion Transformer“) a tím vytváří akustické kmity. Jedná se o důmyslný reproduktor s vysokou účinností, extrémně širokou a uniformní směrovou charakteristikou a výjimečně vyrovnaným kmitočtovým průběhem – systém z principu dokonale potlačuje parazitní rezonance, neboť membrána se chová jako „ideálně tuhá“ a „ideálně poddajná“ zároveň. Zájemce o další informace technického charakteru odkazují na web výrobce www.adam-audio.com, kde je tomuto tématu věnováno několik stran textu s ilustračními obrázky a grafy.

Výjimečný je v „es jedničkách“ nejen tweeter (identický reproduktor najdete ve všech ostatních reprosoustavách ADAM), ale i HexaCone® woofer – právě jeho použití v osazení je jednou ze zásadních skutečností, kterou se prestižní řada „S“ odlišuje od řady „P“ a modelů Artist, ANF10 a A7 (uvažujeme-li v rovině studiových monitorů, firma ADAM má ještě produktovou řadu Home Speakers). Membránu tohoto reproduktoru tvoří sendvič složený z jádra vyrobeného z materiálu Nomex®, jež má strukturu medových pláští, na které je, kolmo k této struktuře, oboustranně „natažena“ tenká vrstva ultrapevné a zároveň ultralehké tkaniny Kevlar®. Takto řešená konstrukce membrány má lví podíl na excelentních zvukových vlastnostech měniče. Nosný koš je přesným odliškem z lehké slitiny a membrána je s ním spojena pryžovým závěsem ve tvaru jednoduché vlnky. Magnetický systém je schován ve stínícím krytu. Oba reproduktory jsou do čelní stěny precizně zapuštěny. Dvojice bassreflexových nátrubků je tvořena poměrně dlouhými, mírně konickými plastovými výlisiky (vnitřní průměr vstupního otvoru je 20 mm, vyústění má průměr 25 mm a délka nátrubku je 100 mm).

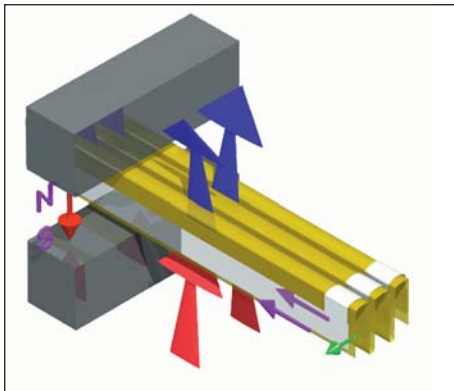
Na zadní stěně nalezneme dle očekávání IEC zdičku pro přiložený napájecí kabel, tato zdička je vybavena integrovaným pojistkovým pouzdrzem a v její bezprostřední blízkosti jsou dislokovány ještě otočný přepínač napájecího napětí 115/230 V a síťový vypínač. Další sekci tvoří symetrický vstup signálu, realizovaný profesionálním konektorem XLR od firmy Neutrik (žádný jack nebo cinch se nekoná), doplněný regulačním trimrem +/- 10 dB. Třetí sekci potom vytváří trojice zapuštěných trimrů označených jako ROOM EQ, které umožňují jemně doladit frekvenční průběh soustavy dle umístění v poslechové místnosti. Je zde k dispozici shelvingové zdůraznění nebo potlačení frekvencí nad 6 kHz a pod 150 Hz, obojí v rozsahu +/- 3 dB a dále lze regulovat zisk zesilovače vysokotónového systému v rozsahu +/- 4 dB. Při umístění boxů ve volném prostoru, ať již na stojanech (v domácím studiu – obývacím pokoji), nebo v případě profesionální režie nad meterbridge mixážního pultu, jsem nepociťoval potřebu do ekvalizace jakkoli zasahovat.

Zadní stěna boxu je vyrobena z 3 mm silného hliníkového plechu a zároveň slouží jako chladič výkonových prvků – jak stabilizátory napájecího napětí, tak monolitické koncové stupně (použity jsou obvody typu TDA 7294) jsou přišroubovány přímo na tento panel. Nalezneme zde i několik ventilačních otvorů - na panelu je uchyten rovněž poměrně masivní toroidní transformátor, který se rovněž musí chladit. Celá elektronická část se nachází na jedné desce plošných spojů, která je sklolaminátová a je velice čistě osazená kvalitními součástkami klasického typu – nikoli SMD, mj. originálními značkovými operačními zesilovači Texas Instruments NE 5532. Prostor zesilovače je od reproduktorů oddělen vlepenou MDF příčkou, přičemž i otvory pro průchod kabelů jsou pečlivě zalaty tavnou pistolí. Přívody k měničům jsou realizovány jednotlivými kabely s rozhodně dostatečně dimenzovaným průřezem – odhadem 2,5 mm². V cestě k vysokotónovému reproduktoru je zařazena vzduchová tlumivka na plastové kostře, která je přilepena na dělicí přepážce zcela dole, v co největší vzdálenosti od síťového transformátoru. Po odpojení miniaturního dvoupinového konektoru (přívod k indikační dvoubarevné LED, která je nenápadně umístěna v rámečku vysokotónového reproduktoru) a čtveřice bytelných, průhledným plastem izolovaných konektorů Faston, lze celou elektronickou část i s panelem odejmout. Toto jsou také jediné „nepájené“ spoje v celé soustavě a je-

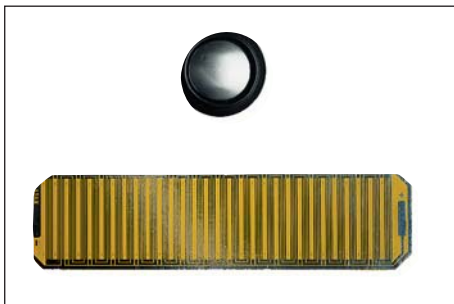
jich mechanické provedení zaručuje skutečně spolehlivé propojení (popravdě řečeno, sejmut Fastony z kontaktů dá zatracené práci). Po stránce provedení naprosto není soustavě co vytknout – jediné nákladné High-Endové „hračky“ mívají své „vnitřnosti“ navrženy a zpracovány se srovnatelnou péčí!

POSLECH

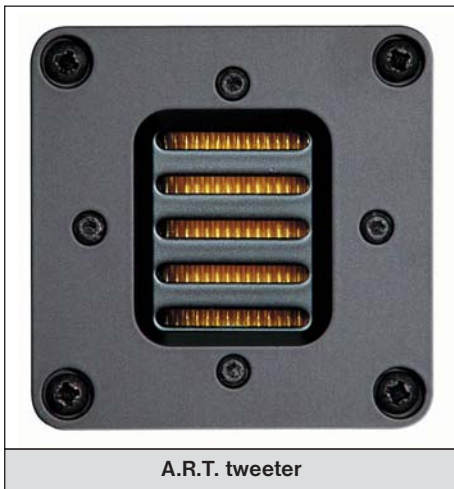
Příznávám, že přestože se mi jejich technické řešení a zpracování líbilo, zprvu jsem k těmto miniaturním monitorům přistupoval tak trochu s despektem. Proč? Protože jsem si na základě jejich rozměrů dopředu učinil určitý - nesprávný - názor: Většina zdařilých reproboxů kategorie „bookshelf“ sice zpravidla velmi dobře až excelentně reprodukuje komornější záležitosti, dokáže věrně podat barvy a mikrodynamiku akustických nástrojů, ale reprodukce spodní části spektra bývá přinejmenším kompromisní a komplexní a dynamické hudební signály, jako symfonická nebo rocková hudba, mají tendenci se slévat, zvláště při vyšší hlasitosti. Je to prostě něco za něco – malý měnič obvykle není schopen vyzářit hluboké frekvence a vytvořit dostatečný akustický tlak. Zkrátka výborné „bedýnky“ pro jazzmany a posluchače komorní hudby, ale nic pro rockera, jako jsem já. Padla zde slova zpravidla a obvykle - my však máme nyní co činit s boxy, pro které žádné „zpravidla“ a „obvykle“ neplatí, neboť jsou po všech stránkách výjimečné a uvedeným pravidlům se vymykají.



Princip činnosti A.R.T. tweeteru.



Porovnání plochy klasické jednopalcové membrány s "rozbalenou" membránou A.R.T. tweeteru



A.R.T. tweeter

První, co nás okamžitě - již po několika taktech z prvního CD - „dostalo“, byla schopnost mini-monitorů reprodukovat neskutečně hluboký bas. Měl jsem již v ruce několik HiFi boxů podobného formátu, které ve spojení s kvalitním zesilovačem uměly zahrát, vzhledem k rozměrům membrány středobasového reproduktoru, až nepochopitelně hluboko ale toto bylo něco extrémního a naprosto výjimečného. Natolik, že mým prvním impulzem bylo zkontrolovat, zda hlavní monitory (15" Tannoy Gold) jsou skutečně vyřazení! Druhý šok představoval akustický tlak jehož bylo možno docílit - v momentě, kdy indikační LED změnila svou barvu ze zelené na červenou, poslech v blízkém poli už jednoznačně bolel - přesto jsem subjektivně nevnímal slyšitelné zkreslení nebo kompresi dynamiky! Další disciplínou, v níž boxy neuvěřitelně excelovaly, byla prostorovost - exaktní, dokonale přesné prostorové rozlišení, které naprosto nebylo omezeno roztečí soustav. V jedné ze skladeb (Gorilazz? Nebo RHCHP? Omlouvám se, opravdu už nevím.) byl jako malý „fórek“ nahrán jeden z backing vokálů, který jsem subjektivně vnímal cca 4 - 5 m vpravo (příčměž rozteč monitorů činila něco okolo 1,5 m), dokonce jsem se otočil po Zdeňkovi, který někde po mé pravé ruce smotával kabely, zda si to s nahrávkou nezpívá on! S něčím takovým jsem se osobně ještě nesetkal. Pro mne důvěrně známý hlas Martina Zellerera (na koncertních štácích spolu v autě a po hostincích prožvaníme mnoho hodin) ve skladbě „Štěstí“ opravdu zněl, jako by se interpret zhmotnil uprostřed mezi soustavami, „zařiznut“ do jednoho bodu, s naprosto realistickou barevností ... Jinak řečeno - u ADAM S1A jsem měl pocit naprosto precizně konturované, brilantní, kmitočtové vyrovnané, jedním slovem opravdu věrné reprodukce. Struny baskytary zněly kovem, dozvuky a delaye, které při reprodukci na řadě jiných soustav vyniknou teprve v pauzách mezi tóny, zde bylo možno vnímat jaksi kontinuálně, integrovaně v hudbě. Vždy jsem byl zastáncem teorie o klesajícím zisku, která praví, že od určité meze již nárůst kvality zařízení není adekvátní vynaloženým nákladům (a tedy ceně, kterou za zlepšení zaplatíme). Domníval jsem se, že ty mimořádně zdařilé z boxů v kategorii okolo 20 - 30 tisíc za

pár už reprodukují natolik dobře, že nemohu očekávat velká překvapení... Ano, některé kvalitní monitory v této třídě hrají velmi dobře a věrně v tom smyslu, že si „nic nevymyšlejí“, nic nepřidávají, nic nedeformují - ale kolik toho zůstává našemu sluchu skryto! Před časem jsem vychvaloval např. aktivní monitory TAPCO S.5 - a za svým názorem si stojím, vzhledem k jejich ceně hrají výjimečně dobře - ovšem v přímém porovnání s ADAM S1A máte tak trochu pocit, jako když posloucháte hudbu hrající uvnitř stanu. Musím otevřeně říci, že moje hranice vnímání „rozumné investice“ se jednoznačně posunula. Navíc - když si uvědomíte, kolik stojí opravdu dobrý zesilovač a spočtete si, kolik by vám zbylo na pasivní soustavy, zjistíte nakonec, že tyto monitory jsou stále vlastně poměrně levné... Náskok S1A před vším, co jsem měl dosud možnost soustředěně poslouchat byl natolik markantní, že jednoznačně říkám - ano, toto je investice smysluplná, která se vyplatí.

CO NAPSAT NA ZÁVĚR?

Já nevím, jsem stále tak trochu „v šoku“ a přemítám, zda nedozrál čas k tomu, abych vyměnil své MONITOR AUDIO PMC700, s kterými spokojeně žiji v jedné domácnosti už několik let, za něco markantně lepšího třeba za ADAM S1. A Zdeněk Šikýř na tom není o mnoho lépe. Po první reakci, kdy prohlásil: „Hele, odnes si to pryč, já těch padesát kolíků sice mám, ale ušetřil jsem si je na nový kolo a chtěl bych si ho fakt koupit!“, se po dvou dnech dostavila další v podobě zvidavého telefonátu: „Poslyš, nabízejí oni v Prodance nějaké leasing? Já bych možná ...!“ Takže jedině, co vám můžu upřímně poradit, je: Ne aby vás napadlo si tyto monitory někde v kľidu poslechnout, nebo je dokonce porovnávat se svým stávajícím zařízením! Nebudete mít chvíli klidu, bude vám to vrtat v hlavě a budete mít pocit, že to všechno, co posloucháte, hraje nějak divně a špatně. Pokud ovšem můžete investovat oněch padesát tisíc - udělejte to!

