

Autor: Petr Kružík

Rubrika: hifi

Když vyslovím dnes již otřepanou frází: "Budoucnost patří digitálním formátům", automaticky tak netvrdím, že analogová kazeta (Compact Cassette) je dnes již vpravdě odepsané médium. Mnohé hudbymilovné posluchače si za ta dlouhá léta jejího působení na trhu získala na svou stranu, přičemž většina z nich byla a je s tímto formátem maximálně spokojena. Nehledě na fakt, že spousta z Vás má do dnešních dnů bohatý, s láskou opatrovaný analogový archiv. Budoucnost však neošálíte, i ona k Vám jednou fyzicky přijde. Neboť digitálně uchovávaný obraz či zvuk bezesporu budoucnost představuje.

Formát **MINIDISK** je možnou alternantivní náhradou kazety. Nabízí posluchači léty prověřený formát, přijatelnou cenu média a maximální flexibilitu obsahu.

Jak se zrodil a jak vlastně funguje

V roce 1992, 10let po oficiálním startu nejrozšířenějšího digitálního formátu CD-DA, představila firma SONY své nové dítě. Byl jím minidisk. Úžasně malý, ve svém smyslu geniální opouzdřený nosič přinesl dosud netušené možnosti a nové funkce. Svými vlastnostmi nadchl Japonsko, USA a posléze i západní Evropu. Záznam na minidisku není optický, jak by se na první pohled zdálo, ale magnetický. Zjednodušeně řečeno: Laserový paprsek při nahrávání do záznamové vrstvy bodově tuto na zlomek sekundy zahřeje na 180 stupňů Celsia, což je Curieova teplota slitiny kobalt-terbium-železo, z níž je vyrobena magnetická vrstva minidisku. Polaritu elementárních magnetických dipólů mění magnetická hlava, podobná té u kazetových magnetofonů, která dosedne z horní strany minidisku, zatímco laser ji zahřívá zezdola. Proto mají nahrávatelné minidisky dvěma z obou stran, zatímco nahrané disky jen zespodu. Zmagnetovaná vrstva minidisku nijak nemění odrazivost. Změní se pouze a jen její magnetizace (severojižní nebo jižněseverní), vrstva je stále stejně průhledná a fólie nad ní stále stejně odrážející. Snímání informace není shodné jako u CD, resp. je shodné jako u CD pouze u lisovaných, nahraných minidisků, který má tak jako CD prohlubně v hliníkové vrstvě (čistě mechanický záznam). U nahrávatelných, magnetooptických disků se na rozdíl od CD snímá otočení roviny polarizace Faradayovým efektem (průchod světla magnetickým polem), na jednu nebo na druhou stranu (nula nebo jednička).

Po ochlazení a finálním zapsání do tabulky TOC je již informace dostupná uživateli. Velkým kladem je fakt, že materiál vrstvy je teplotně a magneticky odolný. Nemůže se tak její obsah nechtěně znehodnotit, jako třeba v případě počítačové diskety. Minidiskové médium nepatří ke kapacitně největším. Kapacita standardního 74-minutového minidisku je cca 160 MB, standardní 80-minutový disk má asi 170 MB a dnes už téměř zapomenutý 60-minutový disk má cca 130 MB. Za to, že výsledná stopáž bývá identická s CD nosičem, může šetrná komprimace dat. Firmou SONY vynalezená komprimační metoda "ATRAC" (Adaptive TRansform Acoustic Coding) využívá nedokonalost lidského sluchu a "vynechá" z informace maskované a nepodstatné složky.



SONY MZ-E 300 (3.990 Kč)

Třístovka je na trhu téměř dva roky a jde o nejlevnější přenosný minidisk na trhu. Jde o klasický MD přehrávač a nemá tedy možnost záznamu. Na náš trh se dodává v stříbrném či stříbrněmodrém provedení. I když jde o vcelku levný přístroj (při uvedení na trh byl k mání za bratru 7000 Kč), zvukově je o velmi podařený kousek.

Méně vydařená je však vnitřní konstrukce přehrávače. Mechanika je z větší části z plastových dílů a tudíž omezené životnosti. Rovněž design není z nejpodarenějších. Může za to tvarové sladění bateriového prostoru s umístěním tlačítek a užití malého

displaye.

Funkcemi tento MD-walkman příliš neoplývá. Vlastní pouze dvě, a to sice megabass a AVLS. AVLS firma SONY označuje funkci pro ochranu sluchu nadměrným akustickým tlakem. Megabass slouží k částečné korekci úbytku basové složky zvuku, a to zejména při použití originálních špuntových sluchátek. Otřesuodolná mechanika je druhé generace a je jí vlastní 20 sec. vyrovnávací paměť. Přesto se mi i při mírném běhu terénem podařilo vcelku snadno rozhodit čtení dat a jogging tak doprovázely časté výpadky signálu.

Napájení přístroje je řešeno jedinou tužkovou baterií. Na Ni-Cd akumulátor jsem vydržel hrát něco k 12 hodinám, s alkalickou baterií výrobce udává až 33 hodin reprodukce.

Zvuk s originálními špuntovými sluchátky je slušný a vcelku vyrovnaný, logicky až na absenci solidního basového základu. Více však mi vadí fakt, že originálním sluchátkům notně schází čistota a prokreslenost detailů. Reprodukce je sevřená a ve středech zkreslená. S referenčními KOSS Porta Pro se zvuk znatelně otevře a pročistí. Poslech nahrávek je pak slušný. Celkově přístroj hodnotím jako průměrný.

Pro: nízká cena; velmi slušný zvuk

Proti: slabá výbava - jde pouze o přehrávač, vnitřní plastová konstrukce; nepříliš působivý design.



SONY MZ-R 501 (5.490 Kč)

Pětistovka je základním modelem SONY s možností nahrávání. Jde o typického představitele této třídy. Na našem trhu je dostupná pouze v stříbrném provedení, v západní Evropě koluje též stříbrněmodrá a černošedá. Na rozdíl od prvního modelu působí věru elegantně, neboť display a ovládací tlačítka jsou na přední straně přístroje.

Dokonalý design kazí jen dozadu vyboulený bateriový prostor. Tužkové baterie jsou přece jen nejrozšířenější, navíc poměrně dlouho vydrží. Nehledě na fakt, že ploché akumulátory (model 909) jsou v použití do základního modelu přeci jen neúnosně drahé.

Mechanika pětistovky je složená z kovových částí, dává tedy dobrý předpoklad dlouhé životnosti. Nahrávání zajišťuje zatím poslední firemní ATRAC DSP type R. Možné jsou 4 režimy nahrávání - STEREO, MONO, LP-2 a LP-4. Přičemž na posledně jmenovaný se na malý optický kotouček vměstná až 4 x 80 minut, tedy 320 minut záznamu. Samozřejmě v kvalitě tomu odpovídající, tudíž nevalné. Ale na druhou stranu, na mluvené slovo plně dostačující. Na jednu alkalickou tužkovou baterii vydržíte něco k padesáti hodinám, při nahrávání počítejte zhruba s třetinovou výdrží. I proto doporučuji nahrávat s výpomocí síťového adaptéru. Otřesuodolná mechanika je poslední generace, označovaná SONY jako G-protection. Vyrovnávací paměť je 200sec. Přesto bych zrovna jogging s minidiskem nedoporučoval. A když, tak s pevně uchyceným, a to nejlépe na opasku. Otřesy zvládá podstatně lépe jak třístovka, ale vše má své limity.

Editační funkce jsou z rodinky standardních: NAME - pojmenování tracku a disku, ERASE - vymazání, MOVE - přesunutí, DIVIDE - rozdělení, COMBINE - spojení. Korekční funkce jsou shodné s předchozím modelem - megabass a AVLS. Součástí výbavy je zajímavý "pytlík" k nošení, není však nad fixaci v pevné kapse, optický kabel pro nahrávání z digitálních zdrojů, a k reprodukci či nahrávání v dalekých končinách s proudem třívoltový síťový adaptér.

Co se týče poslechu, zvukově je tento model při použití přibalených sluchátek srovnatelný s třístovkou, tedy nic moc. Zvuku s KOSS Porta Pro pak spektrálně neschází prakticky nic, poslechový vjem je velmi dobrý. Dokonalý však samozřejmě není, největší nedostatky spatřuji v podání prostorových informací. Sluší se zde uvést, že pětistovka se prodává též v mutaci "PC". Jde v podstatě o shodný model s možným připojením přes konektor JACK k osobnímu počítači. Jeho cena je o 1500 Kč navýšena a k testu jsem jej zapůjčen

neměl.

Pro: zvuk; nová, velmi příznivá cena

Proti: absence mikrofonního vstupu



SONY MZ-R 701 (8.990 Kč)

Sedmistovka je de facto poctivěji udělaná pětistovka. Vybavenější, s kvalitativně lepším zvukem. K máni v prodejnách naší republiky opět v provedení "silver". Na první pohled zaujme koupěchtivého jedince velmi podobným vzhledným designem s totožným vyboulením dozadu v prostoru bateriového krytu. Na druhý pohled vám pak určitě neujde, že display je rozměrnější a tudíž přehlednější.

Oproti předchozímu modelu navíc disponuje sluchátky s dálkovým ovládním a je též vybaven regulovatelným mikrofonním vstupem. Tento je kvality dobré a hlavně nezchází mu potřebná citlivost. Jeho přítomnost vřele ocení hudebníci a novináři, a rovněž ten, který si chce pořizovat kvalitní

"domácí" zvukové nahrávky. S dálkovým ovládním jsem se sžil velmi rychle, je ergonomicky dobře řešeno a pracuje se s ním jedna radost. I když nejsem zrovna přítelem dalších drátů po těle, považuji ho za šikovný doplněk přístroje. Navíc, výrobce s tím naštěstí počítá, mohl jsem od něj odpojit originální sluchátka, a zapojit do konektoru JACK 3.5 své oblíbené KOSSy.

Výbavu o třívoltový síťový adaptér a optický kabel pro nahrávání z digitálních zdrojů dále rozšiřuje firemní niklmetalhydridový tužkový akumulátor a pěkná přenosná taštička s klipem na pásek. Užitečné by bylo ještě užití nějakého blokovacího mechanismu, neboť už mi taky při nevhodných pohybech podvkráte málem spadla! Pohled dovnitř přístroje odhalí precizně řešenou mechaniku složenou z kovových součástí. Vezmeme-li v úvahu i o 35% vyšší hmotnost oproti pětistovce, tahle mechanika Vám bude jistojistě běhat dlouho.

Nahrávání je zde řešeno posuvným tlačítkem, blokováním pro nechtěné aktivování aretačním terčem. Jsou možny všechny 4 zde již zmíněné režimy. Decibelová úroveň je regulována automaticky. Editační a korekční funkce jsou shodné jako u pětsetjedničky, napájení rovněž tak - jedinou baterií formátu "AA". Při provozu na Ni-Mh akumulátor jsem vydržel hrát něco k 20 hodinám, s klasickou alkalickou tužkovou baterií můžete počítat s dobou rovnající se zhruba 60 hodinám. Zvuk s originálními sluchátky je vcelku dobrý a vyrovnaný.

Reprodukce však bohužel trpí stejnými neduhy jako ostatní testované minidisky. KOSSy spektrum přehledně definují a rozbalí, jednotlivé nástroje jsou markantně lépe separovány. K dokonalosti mu v porovnání s modelem "909" chybí především lepší zobrazení prostoru. Vzhledem k zvuku poskytovanému originálními sluchátky doporučuji a vybízím potenciálního posluchače k zakoupení kvalitativně lepších, rekordéru důstojnějších sluchátek. Vhodné je uvést, že sedmsetjednička se prodává též v označení "MZ-G 755". Jde vlastně o shodný model s integrovaným frekvenční syntézou laděným tunerem. Jeho cena je navýšena o bratru 2000 Kč a v mapujícím testu chybí.

Pro: zvuk, bytelná konstrukce, mikrofonní vstup, dálkové ovládním

Proti: nic podstaného, přece jen vyšší cena

V současné době vznikají spekulace o tom, že MINIDISC není ten pravý formát. Někdo v něj plně věří, někdo naopak ve formáty CD-R či MP3. Pokusím se tyto dohady rozvířit. Nikdo z nás nedokáže předvídat budoucnost. Přesto si dovolím tvrdit, že v delším horizontu (20let) se nemůže prosazovat ani jeden z těchto tří! Všechny jsou totiž "hudbou současnosti". 16bit formát CD-R (CD-DA) je morálně zastaralý, minidisc má taky své mouchy - je komprimační, a o MP3 jakožto značně komprimačním radši ani nemluvě. Dá-li "ten nahore", vznikne formát nový, alespoň 24 bitový, s proměnným datovým tokem. A pokud bude komprimovaný, tak bezztrátovou metodou. Něco na způsob "MPL" jež vyvinula anglická firma Meridian Laboratories. Počkáte si oněch 20 let, abyste mohli jezdit v autě, které jste si vysnili? Budete po tu dobu chodit pěšky? A o tom to je! Je jedno jste-li hudebník, který si bude naň bude přes mikrofon nahrávat své nápady, novinář, jemuž neujde žádná novinka a interwiev, či řadový spotřebitel. Minidisk je tu. Je dobrý a čeká jen Vás, profesionální a hudbymilovné publikum, až mu Vy ukážete svou přízeň...

Tento test čeká pokračování, a sice nejvyššího modelu SONY MZ-R909, případně MD-rekordérů SHARP či PANASONIC...