12,27 x 8,92"

Snesitelná lehkost

MI PŘENOSKA **NAGAOKA MP-110** 4 490 Kč

Japonské podniky spojené se značkou Nagaoka působí na trhu od roku 1940 a vždy se zabývaly přesným zpracováním tvrdých průmyslových materiálů. Zpočátku to byly safírové kameny do dražších hodinových strojků pro značky Seiko, Orient a Citizen. V roce 1974 dokonce ve firmě vyvinuli a vyrobili hroty do přenosek kvadrofonního systému Toshiba CD4, Compatible Discrete 4, což byl mechanický gramofonový systém s FM záznamem zadních kanálů nad akustickým pásmem 18–45 kHz.

Dnes je firma Nagaoka jedním z velkých zpracovatelů tvrdých materiálů s extrémně malými rozměry, mezi které také patří diamantové hroty do přenosek a jejich montáž. Hroty firma dodává také pro řadu dalších výrobců přenosek, které na tyto technologie nejsou vybaveny. Nagaoka měla historicky vztah k hifi systémům, například v sedmdesátých letech vlastnila firmu Nikko (dokonce jsem měl jejich tuner a výborný zesilovač). Je logické, že v posledních třiceti letech se zabývá také vlastní úspěšnou produkcí přenosek.

Trocha teorie

Princip přeměny výchylky hrotu v drážce na elektrické napětí využívá nejrůznější principy. Od piezoelektrických, později dokonce polovodičových měničů, přes optické až po nejrozšířenější měniče magnetoelektrické. Diamantový hrot upevněný na nosníku – chvějce je vstupní částí k měniči. Chvějka je spojena s krystalem nebo polovodičem, clonkou nebo magnetem, případně cívkami. U magnetoelektrického principu je chvějka, na které je upevněn snímací hrot, pružně uchycena v základně přenosky a je spojena s magnetem, v jehož blízkosti jsou umístěny pevné cívky, ve kterých se indukuje pohybem chvějky napětí. Protože se pohybuje magnet, jsou přenosky označovány jako MM (Moving Magnet). Druhý princip je obrácený, pevný je magnet a na chvějce jsou upevněny snímací cívky, logicky je tento princip označován MC (Moving Coil). Snímací schopnosti přenosky jsou dány především hmotností a kvalitou materiálu pohyblivých částí, chvějka a hrot jsou v principu shodné, takže co nejlehčí musí být i magnet nebo cívky.

Třetí možností je použít pevné cívky a pevný magnet a mezi nimi pohybovat magnetickým materiálem – kotvou. Potom záleží pouze na hmotnosti onoho magnetického materiálu. Navíc stacionární magnet může být poměrně výkonný a nepohyblivé cívky mohou mít optimální rozměry, nejsou omezeny hmotností. Systém je označován jako MI (Moving Iron). To, že je tento princip kvalitativně přinejmenším rovnocenný s oběma nejrozšířenějšími MM a MC, také potvrzuje jeho využití renomovanou firmou Grado ve všech jejích modelech.

Tak trochu jiný systém

Firma Nagaoka vsadila přesně na tuto technologii, ale protože používá jako pohyblivý materiál permalloy, přenosky Nagaoka uvádějí princip jako MP (Moving Permalloy). Permalloy je magneticky měkká slitina niklu a železa s vysokou permeabilitou. Protože pohyblivý magnetický materiál může být subtilnější a lehčí než magnet, a dokonce než snímací cívky, mají přenosky MP výhodnější vlastnosti při snímání vysokých kmitočtů, zkrátka horní mezní kmitočet je spolehlivě nad akustickým pásmem. Jednotlivé modely MP řady se liší především materiálem, konstrukcí chvějky a profilem hrotu. Nejnižší model Nagaoka MP-100 má kónický hrot, ostatní přenosky už mají leštěné eliptické hroty s rozměry 0,4 x 0,7 mm, pouze nejvyšší model MP-500 má hrot označený jako Line Contact. Navíc elektricky i mechanicky jsou MP podobné MM přenoskám a je možné u nich také bezproblémově vyměňovat chvějku s hrotem.

Testovaná přenoska MP-110 patří na spodní konec řady a jako první má již eliptický hrot. Jeho chvějka je mimořádně lehká a je vyrobena z extrémně tvrdé hliníkové slitiny 17S. Symetrický snímací systém tvoří výkonný samarium-kobaltový magnet a čtveřice cívek, pro každý kanál dvě, pevně usazené v hliníkovém rámu. Systém je magneticky stíněný a umístěný v plastovém, uhlíkovými vlákny zpevněném těle přenosky. Cívky z OFC vodiče jsou zakončeny na zlacených přívodních kolících.

Přenosku jsem namontoval do přenoskového ramene Thorens TP92 gramofonu TD 1600 a připojil do MM vstupu phono předzesilovače. V této kombinaci je subakustická rezonance v obou rovinách 9 Hz, ve vertikální rovině nepatrně méně zatlumená. Při svislé síle na hrot 1,8 p je přenoska schopna sejmout signál s úrovní +16 dB (měřicí deska HiFi News). Do testovacího řetězce jsem ještě zařadil následující komponenty: phono předzesilovač Ri-Audio +B, předzesilovač Accuphase C-265, výkonový zesilovač Accuphase P-450, síťovou pračku Accuphase PS-500, síťový rozvod Iso-Tek a DIY a reproduktorové soustavy KEF R-7. Testovací LP: Miles Davis: Kind of Blue (Columbia CS8163, 1995), Bartók: 44 Duets for Two Violins (Columbia/Supraphon OS-968-S), Weather Report: 8:30 (CBS, 1979), Illinois Jacquet: Birthday Party (Groove Note – GRV1003-1, 1999), The Rolling Stones: Blue and Lonesome (Polydor – LC00309, 2016), Vivaldi: Lute Concertos & Trios (Hungaroton, 1978), G. P. Telemann: 4 Concertos pour trompette... (Erato STU 70252, 1966), Bill Evans & Toots Thielemans: Affinity (Warners Brothers, 1979).

Spektrálně je přenoska MP-110 vyrovnaná a „nekonečná“, horní rezonanci nemá nebo není slyšitelná. Basy jsou hluboké a dost pevné (zatlumení subakustické rezonance by mohlo větší). Smyčce slyším detailní, činely a hi-hat kovové, ale nenakřáplé, vokály příjemné nezabarvené. Stereofonní scéna je přehledná a stabilní. To nejsou důsledky pouze dokonalého systému, ale také výborného snímacího hrotu. Na nahrávce Illinois Jacqueta jsou dokonalé jemné výšky, pro verzi 45 ot./min. ještě bezvadnější (i přes znatelnější povrchový šum). Lokalizace je přesně definovaná a stabilní, basy hluboké a konkrétní. V dané cenové kategorii s Nagaokou neuděláte chybu!

Miroslav Láb

PARAMETRY

výstupní napětí	5 mV/1kHz/5cm sec-1
odstup mezi kanály	23 dB/1 kHz
kmitočtový rozsah	20–20 000 Hz (–3 dB)
hrot	eliptický 0,4 × 0,7 mm
svislá síla na hrot/doporučená	1,5–2 g/1,8 g
doporučená zatěžovací impedance	47 kΩ
hmotnost přenosky	6,5 g
web	horizontrading.cz

HODNOCENÍ

+ výborná reprodukce; originální konstrukce
– v rámci této cenové kategorie nic

zvuk ||||||||||

provedení ||||||||||

STEREO VERDIKT vynikající ||||||||||