

KONCERT U VAŠEM STANU

Piše:
Đušan Dragović

Frekventni opseg i linearnost

Ima desetak parametara koji određuju Hi-Fi rang jedne zvučnice. Zadržimo se danas na frekventnom opsegu i njegovoj linearnosti. Naši redovni čitatelji odavno znaju da čitav sustav za stereo-reprodukciju glazbe mora imati raspon od 20 do 20.000 Hz, kao i to da linearnost prepojačala i pojačala mora biti gotovo potpuna, dok je kod zvučnice i zvučnika dozvoljeno odstupanje od linearnosti za nekoliko decibela. Ipak, zvučnica mora biti linearnija od zvučnika. Što linearnija, to bolje. Samo tu treba obratiti pozornost na jednu vrlo kritičnu osobinu, koja je obično prikrivena u općem tvorničkom podatku. Tako se može dogoditi da je podatak o linearnosti frekventnog opsega vrlo povoljan, a da zvučnica »iz neobjašnjivih razloga« loše radi. Uzmimo kao primjer podatak za zvučnicu ADC 10E Mk IV koji je gotovo idealan: čak od 10 do 20.000 Hz ± 2 dB. Kod ADC zvučnice ovo odstupanje od linearnosti ± 2 dB pada u donjem području, oko 10 Hz, a u gornjem, iznad 15.000 Hz, i to je odlično. Ali, odstupanje od ± 2 dB može se pojaviti kod neke druge zvučnice i na 1000 ili 5000 Hz, a to znači da će svatko čuti taj nedostatak. Nemojte se zato odmah oduševiti za zvučnicu koja ima »idealni« podatak: od 20 do

20.000 Hz ± 2 dB, ako ne znate na koje se područje odnosi to odstupanje od linearnosti. Npr. zvučnica najjeftinijeg ADC modela, 220 XE, koja ima podatak: 10—18.000 Hz ± 3 dB, može biti mnogo bolja od neke mnogo skuplje zvučnice »X«, za koju se kaže: 20—40.000 Hz ± 2 dB. Naime, ADC 220 XE, u kritičnom opsegu od 30 do 12.000 Hz odstupa od linearnosti samo za ± 1 dB, dok zvučnica »X« može imati ± 2 dB, već oko 5000 Hz. Sada sami možete zaključiti zašto podatak 10—18.000 Hz ± 3 dB može biti bolji od prividno boljeg podatka 20—40.000 Hz ± 2 dB.

Kao što je rečeno, ADC produkcija ima više modela zvučnica. Ovdje vam prikazujemo tri modela koji su najčešće u upotrebi. Na rang-listi, odmah iza ADC 25 i ADC 26, o kojima je bilo riječi u prošlom broju, nalazi se model ADC—XLM, koji je u stvari usavršena verzija ADC 10E Mk IV. U oznaci XLM dva zadnja slova LM označavaju inicijale engleskog izraza »low mass« (mala masa), što se ne odnosi samo na manju težinu čitave zvučnice u odnosu na ADC 10 Mk IV (što je također važno za moderne ručke) nego na masu onog malog, jedva vidljivog nosača igle. A manja masa nosača igle znači, kao što je to već ovdje objašnjeno, bolje prianjanje, priljubliva-

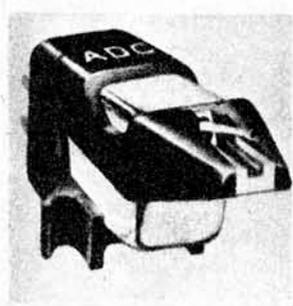
nje igle u brazdi ploče. Tako, ADC—XLM u ručki SME 3012 gazi brazdu namjerno krive test-ploče gazom silom od samo 0,7 g, a u ručki RABCO SL 8E bilo je dovoljno samo 0,4 g, a da igla ni pod kojim okolnostima ne izlazi iz brazde. U svakom slučaju, ADC—XLM je izvanredna zvučnica koja uza svoju prodajnu cijenu (50 dolara) neće još čugo biti nadmašena.

Kako ovdje dajemo bitne brojčane podatke

o zvučnicama, nije potrebno da ih opširno objašnjavamo. Ipak vam skrećemo pozornost na to da najjeftiniji model ADC-a, 220 XE radi tako dobro da s pojačivačima i zvučnicama, koji se obično sreću u domovima diskofila, neće primijetiti nikakvu razliku ni u usporedbi s najskupljim modelom. Razumljivo, razlika objektivno postoji, ali se može čuti samo onda ako je čitav Hi-Fi sistem savršen.

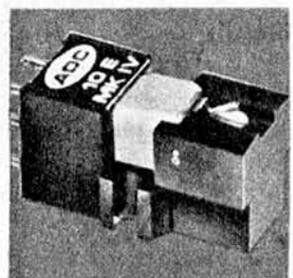
ADC-220 XE

Izlazni napon: 6 mV (5,5 cm) sec
Gazna sila: 1 — 2,5 g
Frekventni opseg: 10 — 18.000 Hz ± 3 dB
Separacija kanala: do 10.000 Hz 20 dB
Komplijansa: 20×10^{-6} cms/din
Vertikalni kut: 15°
Potrebna impedancija: 47.000 oma
Cijena: 22 dolara



ADC 10 E Mk IV

Izlazni napon: 4 mV (5,5 cm) sec
Gazna sila: 0,9 — 1,5 g
Frekventni opseg: 10 — 20.000 Hz ± 2 dB
Separacija kanala: do 10.000 Hz više od 30 dB
Komplijansa: 35×10^{-6} cms/din
Vertikalni kut: 15°
Potrebna impedancija: 47.000 oma
Cijena: 50 dolara



ADC — XLM

Izlazni napon: 3 mV (3,54 cm) sec
Gazna sila: 0,7 g
Frekventni opseg: 10 — 25.000 Hz ± 2 dB
Separacija kanala: do 5.000 Hz više od 25 dB
Komplijansa: 50×10^{-6} cms/din
Vertikalni kut: 15°
Potrebna impedancija: 47.000 oma
Cijena: 50 dolara

