

www.hi-files.com

Hi-Files

BEST AUDIO & VIDEO EXPERIENCE

PUNO ZVUKA ZA PRISTOJAN NOVAC

JUBILARNI
BROJ
20

Testovi

ELAC FS210 Anniversary Edition

SIMAUDIO Moon i-3 RS

TRIANGLE Antal EX

SHANLING 3000

DAYENS KaIP

Muzika

Sierra Leone's

Refugee All Stars



ROTEL

Siguran izbor za pravu publiku



ADVANCE ACOUSTIC

Ulazak u audiofilske vode



HARMAN /KARDON

Nagrađivani iskusni dvojac

Broj 20 • Cena 200din (CG 2,5€)

ISSN 1820-2950



9 771820 295006



KAO IZ SVEMIRA

Integralac kanadskog proizvođača kao lakši put u suštinu High-Enda

Pojačalo predstavlja jednu od okosnica stereo ili AV sistema. Magični krug ozbiljnije nabavke uređaja najčešće započinje upravo od ove komponente, a skoro svako od nas seća se muka pri izboru, nekad slatkih a nekad ne: koji model uzeti, kojem proizvođaču pokloniti poverenje, sa kojim ga zvučnicima i izvorom upariti, da li uzeti malo skuplje ili sačuvati za ostatak sistema... - samo su neka od pitanja koja najčešće more potencijalne kupce. A sada, zamislite još da treba da kupite pojačalo koje košta skoro kao solidan polovan auto - pomalo nezgodno, zar ne?

Za početak, pogledajmo kom segmentu tržišta pripada čedo kanadskog proizvođača Simaudio. Proizvodi ovo proizvođača su poznatiji pod imenom Moon, koje predstavlja njihov "brend name", pa često dolazi do me-

ne ponude. Prostor za igru ovim kompanijama ostavljaju velika, poznata imena u Hi-Fi svetu, koja se u velikom broju slučajeva slabije obraćaju ovom delu tržišta, tek ponekim modelom. Naravno, izuzetaka ima, ali veliki proizvođači se uglavnom koncentrišu na komercijalne uređaje, zato što je pri njihovoj izradi potrebno uložiti manje resursa u razvoj i istraživanja, kontrolu ulaznih i izlaznih komponenti, detaljne slušne testove i prilagođavanje svim specifičnostima koje High-End segment podrazumeva. Upravo na tom prostoru je kompanija Simaudio našla svoje mesto pod suncem i pozicionirala svoj proizvodni program, u kojem je i Moon i-3 RS.

DIZAJN I FUNKCIONALNOST

Pojačalo Moon i-3 RS spakovano je u dopadljivo čelično kućište tamnobraon boje, sa

njoj ploči sive su boje i ima ih samo nekoliko: stand-by taster i oni za pojačavanje/smanjivanje nivoa jačine zvuka, kao i selektor ulaza izveden u obliku jednog tastera koji radi na "revolving" principu, tj. kada se dođe do poslednjeg izabranog izvora u nizu sledeći pritisak na taster vodi vas ponovo do prvog. Kretanje u oba smera pri izboru aktivnog izvora zvuka moguće je pomoću daljinskog upravljača koji se dobija uz uređaj. Pojačavanje i stišavanje obavljaju se pomoću dva tastera, a pojačalo je moguće prebaciti u mod rada u kojem ima fiksni nivo pojačanja (gain), dok se varijabilnost ostvaruje preko spoljašnjeg izvora. Nivo je prikazan na ekranu i kreće se od 0 do 50, s tim da ova skala nije ni linearna niti logaritamska već je specifično prilagođena pojačalu – od 0 do nivoa 35 koraci su manji, da bi se zatim povećavali u većim koracima, sve do maksimuma.

Uključivanje pojačala manifestuje se svetlucanjem male jarkoplave diode iznad stand-by tastera i aktiviranjem displeja. Sam displej je skroman, sastoji se od svega dva osmosegmentna prikazivača u LED tehnologiji, ali je prikaz veoma pametno rešen tako da nema potrebe za složenijim ekranom. Sam displej može se i isključiti i uputstvo navodi da tako eventualno dolazi i do manjih poboljšanja u zvuku. U vezi s displejom nalazimo i jednu zamerku, istina sitnu: veličina prozora displeja je kompromis u dizajnu, te se iz neposredne blizine kroz njega jasno vide i elementi kontrolnog modula pojačala, što sigurno

"Kuriozitet je štampana ploča – Moon i-3 RS poseduje ploču uradenu prema standardima koji nadmašuju vojne."

šanja ova dva imena. Model se zove Moon i-3 RS i spada u njihovu Classic seriju, dok se cenom od 2.800 evra definitivno ubraja u High-End kategoriju integrisanih pojačala. Ukoliko bliže analiziramo situaciju na tržištu, videćemo da je ovaj segment posebno interesantan za kategoriju malih firmi specijalizovanih za skupe, High-End komponente, koje u svom proizvodnom programu nemaju ništa jevtino u smislu klasične komercijal-

prednjom aluminijumskom maskom mašinski obrađenom do debljine od 9 mm. Gornja i donja aluminijumska ploča – poklopci debljine su po 2 mm, vrlo dobro učvršćeni i posebno prigušeni na spojevima tako da ne "zvone" pri blagim udarcima, što je normalno za uređaje ove klase. S bočne strane mogu se videti lepi i vrlo masivni rebrasti zaobljeni hladnjaci, koji idu celom dužinom i nisu tu samo zbog dizajna. Tasteri na pred-

nije bila intencija proizvođača te blago kvari opšti utisak. To se, međutim, ne primećuje kada pojačalo posmatrate sa razdaljine veće od pola metra, pa ovome i ne treba pridavati posebnu pažnju.

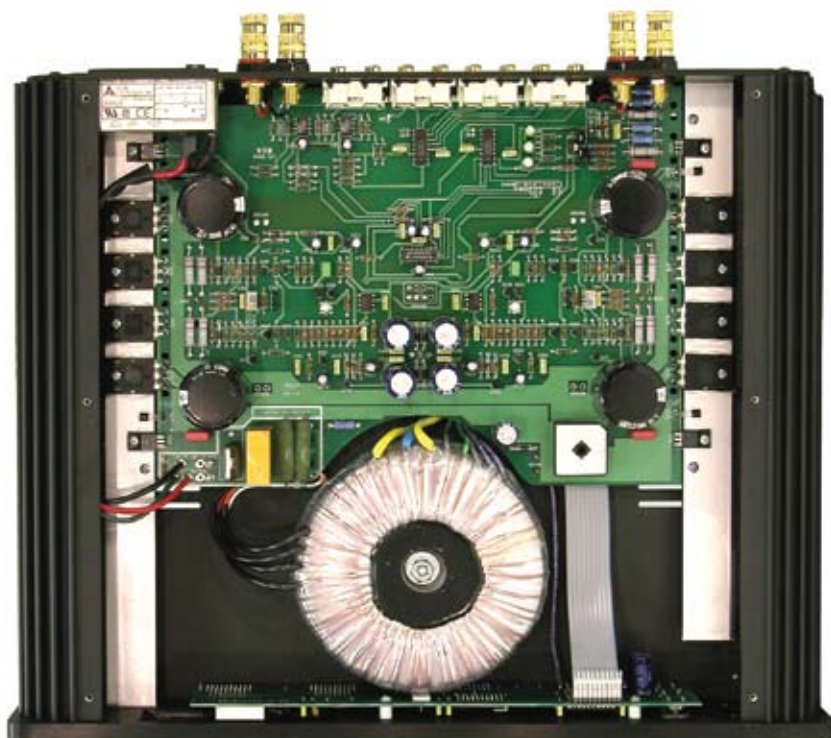
Na zadnjoj strani pojačala nalazi se jedan par kvalitetnih zvučnih terminala i solidnih ulazno/izlaznih priključaka poreklom od WBT-a. Pojačalo podržava šest ulaza, ima jedan izlaz za analogni rikorder (tape out) i izlaz sa pretpojačivačke sekcije. Takođe, na zadnjem panelu nalaze se i glavni mrežni prekidač i ulaz za kabl napajanja urađen u IEC standardu, što je za pohvalu.

Daljinski upravljač je standardna opcija uz pojačalo i ima svoje dobre i loše osobine: dobro je što ima vrlo jak signal i upravlja pojačalom iz svih mogućih i nemogućih pozicija, to jest ne morate "ciljati" u pojačalo, a loše je što njegov standard kvaliteta plastike i tastature ne pristaje uz ovako skup uređaj – trebalo bi da je mnogo elegantniji i luksuzniji. U odnosu na prednji panel pojačala, daljinski upravljač reguliše i balans kanala, te ima ugrađenu funkciju utišavanja (mute), a u stanju je i da kontroliše CD plejere istog proizvođača. Kako bi zadovoljili i najzahtevnije, proizvođač nudi dva prelepa aluminijumska daljinska upravljača uz odgovarajuću doplatu.

Na uputstvo koje dolazi uz neki uređaj često se gleda kao na propratni papir koji završi u nekom uglu ili eventualno u kutiji u kojoj je komponenta stigla. Međutim, istina je da dobro napisano uputstvo korisniku pruža obilje korisnih informacija. Čitajući ga, dobio sam osećaj da su ljudi iz kompanije Simaudio ne samo inženjeri već istinski audiofilii, koji su želeli da svoj proizvod što više približe kupcu. Koncizno, sa obiljem finih tehničkih detalja, ono korisnika veoma lepo uvodi u tajne filozofije kompanije i dizajna pojačala koje opisuje.

TEHNIČKI OPIS

Moon i-3 RS je deklarisan na 100 W sinusne snage po kanalu pri opterećenju od 8 oma i do prvih 5 W snage radi u A klasi. Izrađen je u dual-mono konstrukciji, a vrlo je pohvalno što je radna temperatura pojačala niska, tj. uvek je "mlako", pa se time značajno produžava životni vek komponenti unutar njega, najpre elektrolitskih kondenzatora. Napajачka sekcija organizovana je oko toroidnog trafoa napredne konstrukcije koji je skriven iza prednje ploče i nosi glavni deo mase pojačala; snage je 600 VA, što je i više nego dovoljno za ovakav uređaj. Filterski deo koristi Nippon Chemi-Con kondenzatore ukupnog



“Možda je F-16 lepši, udobniji i prijatniji, ali kada na MiG-u date gas, sve zaboravite. Slično je i sa Moonom i-3 RS.”

kapaciteta 40.000 μF - po pola za svaki kanal. Ovaj podatak ne predstavlja sam po sebi ništa revolucionarno; međutim, ukupna kapacitivnost u filterskom delu High-End uređaja mnogo zavisi od pristupa konstrukciji sekcije napajanja, te relativno male cifre ne treba uzimati jednostrano. Interesantno je da Simaudio koristi izlazne bipolarne komplementarne tranzistore MJL21193 i MJL21194 čuvenog američkog proizvođača ON Semiconductors iz Denvera, koji inače proizvodi tranzistore i ostale poluprovodnike za mnoge možda i poznatije vrhunske proizvođače, među kojima je i Motorola.

Kuriozitet je štampana ploča – običan Moon i-3 RS poseduje ploču urađenu prema standardima koji nadmašuju vojne, a uvedeni su i pozlaćeni vodovi, što je pre samo desetak godina bila potpuna ekskluziva. Ostali zanimljivi detalji uključuju elaboriranost topologije ploče u cilju boljeg odziva na tranzijente – dužina puta signala od ulaza do izlaza za zvučnike ne premašuje 48,5 cm i ne sadrži elektrolite (DC konstrukcija), te - po tvrdnji tvorca - koristi veoma dobro uparene komponente. Pojačavanje i smanjivanje signala odvija se pomoću Crystalovog mikroprocesora, čija je funkcija u smislu šanta, tj. pri pojačavanju ili smanjivanju nivoa radi unutrašnjeg preklapanja mikrooptornika prema

masi uređaja. Ovakav sistem, kako tvrdi proizvođač, nadmašuje sve poznate potencio-metre po kvalitetu i trajnosti. Zaista, za svaku pohvalu.

Ono što je, takođe, više nego korisno jeste da pojačalo pritiskom na stand-by taster samo "ulazi u tišinu", to jest sekcija ulaza se odvaja od izvora i isključuje se displej, dok pojačalo nastavlja da radi. Tako nije potrebno čekati da se ono zagreje po uključivanju – odmah je spremno za rad. Međutim, kupci Moona i-3 RS moraju biti strpljivi – tzv. burn in period za ovaj model traje čak 400 časova, po preporuci kompanije.

ZVUČNI TEST

U današnje vreme, kada kineski i kvazikineski proizvodi haraju tržištima svih kontinenata, veoma je teško ostvariti uspešnu sopstvenu produkciju, pa makar to bio i High-End. Većina upravo pomenutih proizvoda ima masivnu, ponekad i grotesknu pojavu, istovremeno "pokazujući mišiće" na sve strane, tako da sam dizajn i tehničke osobine Moona i-3 RS ne govore mnogo o tome šta treba očekivati od njegovog zvuka.

Test uređaja sproveden je na Jamo D830 i Canton Karat M40 zvučnim kutijama, koje po svojoj ceni pripadaju rangu ovog pojačala. Interkonekti su bili Transparent Audio

Musiclink Plus, zvučnički kablovi Oehlbach Rattlesnake, a za naponski kabl pojačala korišćen je Transparent Powerlink Power Cord. Kao izvori zvuka korišćeni su Sony CD plejer CDP-XA7ES i Panasonic video rikorder NV-FS90 sa snimcima gramofonskih ploča dobijenih korišćenjem gramofona Revox B790 (Yamaha MC9 zvučnica) i JVC QL-Y5F (Supex MC900 Super) uz MAS Marquis preamp.

Hajde da počnemo sa opisom zvuka. Možda treba prvo krenuti od loših osobina, jer čini nam se da je tako lakše: njih, jednostavno, nismo uspeli da nađemo... bar ne u ovom cenovnom rangu.

Zvuči čudno, ali zaista je tako. Sve moguće zamke koje smo postavili pred ovo pojačalo ono je prešlo bez osvrtnja.

“Moon i-3 RS je veoma harmonično pojačalo - pravi gospodin u viteškom oklopu.”

Moon i-3 RS gotovo i ne traži od slušaoca neki period navikavanja na njegov zvuk već ga nežno i momentalno uvlači u sopstveni svet magije. A taj svet je prava pozornica: široka i jasna, čista, bez zamućenja i veštačkih fasada. Mnoga pojačala imaju manu da sviraju lepo dok je nivo reprodukcije tiši (mikrodinamičko područje), ali počinju da “krešte” čim ih pojačate preko normalnih nivoa slušanja (makrodinamika). Druga, pak, rade obrnuto. Moon i-3 zvuči izuzetno u oba navedena modaliteta rada. Bas je utegnut, i to neverovatno. Nažalost, utegnutost basa danas mnogi pogrešno poistovećuju sa tzv. “suvim” basom, koji je tvrd i pokazuje nemogućnost pojačala da se spusti u niže registre sa jednakom snagom. Moon ima voluminozan bas koji ni u jednom momentu neće preći u ono što slušaoci zovu “pumpanje”, niti će izgubiti kontrolu. Srednji tonovi su milozvučni, ne paraju uši, a sa odličnim detaljima vrlo je lako dočarati poziciju i sliku pevača u prostoriji. Spektar visokih tonova detaljan je koliko se to poželeti može, a istovremeno je veoma prijatan za slušaoca i tokom dugih sesija.

Moon i-3 RS je veoma harmonično pojačalo - pravi gospodin u viteškom oklopu. Mogli bismo reći i da je umeren, u najboljem smislu te reči. Nemojte shvatiti pojam “umeren” kao “mediokritetan” ili “dosadan”. Ovde se radi o umerenosti do nivoa savršene harmonije i kontrole: pojačalo ima umerenu agresivnost, umeren udarac i umerenu toplinu, uz blago svetliji karakter, tako da ukomponovanost svih elemenata njegovog muzičkog karaktera čini više nego njihov prost zbir. Sati i sati

provedeni uz tihu ili glasnu svirku svih žanrova činili su da nas ono samo još više privlači, bez - što je veoma bitno - ikakvih tragova zamora pri slušanju. Često smo ga pojačavali iznad nivoa normalne jačine za slušanje, i to skoro potpuno nesvesno - tek kada bismo

počeli da se dovikujemo, shvatili bismo da jačinu zvuka ipak treba smanjiti.

U odnosu na našu MAS audio pojačivačku kombinaciju, mali Moon se držao iznenađujuće dobro. Probe radi, postavili smo ga i pored nekadašnje Marantzove cenjene zvezde, pojačala PM84 Mk2. Preslušavanjem istih numera u istim uslovima mogla se videti jasna razlika između nekada vrlo dobrog i skupog komercijalnog pojačala (Marantz) i Moona: i-3 RS je imao onu audiofilsku notu zvuka. Pokušaćemo to da objasnimo bez korišćenja imaginarnih izraza: kada se dođe do tehničkog nivoa zvuka i uređaji reprodukuju opseg, dinamiku, pozornicu i sve ostalo onako kako bi u principu i trebalo, na kraju odluka pada na osnovu emocija i to je sve oko čega se i vrte Hi-Fi i High-End. Moon i-3 RS budi najdublje emocije u slušaocu i tu se krije tajna njegove magije. Ukoliko ste audiofil, kakvu god muziku da pustite, Moon će vas naterati da zastanete ako ste u prolazu i poslušate bar malo interpretaciju, najčešće na kraju primetivši da ste ostali slušajući daleko duže nego što ste planirali. Dajemo sve pohvale kvalitetu zvuka.

ZAKLJUČAK

Pojačalo Moon i-3 pripada High-End svetu u najboljem smislu. Nekakvih mana ima i one su navedene u opisu, ali me je sve podsetilo na izjavu jednog američkog pilota kada je, posle pada tzv. Gvozdene zavese, imao priliku da isproba sovjetski MiG 29. Njegove reči su, otprilike, bile: “Možda je F-16 lepši, udobniji i prijatniji, ali kada na MiG-u date gas, sve zaboravite”. Slično je i sa Moonom i-3 RS -



M O O N

kada bi pojačalo zvučalo solidno, mane bi možda bile uočljivije. Ali, uz zvuk kakav smo doživeli, verujte nam, one su zaista minorne i odmah ih zaboravljate. Ne mogu reći da mi je bilo svejedno kada je trebalo da mali Moon vratim nazad - ovo je pojačalo za koje se brzo vežete... Ali pazite - i ostale komponente bi trebalo da su odgovarajuće kategorije.

Čak je i naš urednik odlučio da Moon ne vraća, već da ga zadrži na testu još koju nedelju, kako bi se i sam uverio u utiske koje sam mu preneo. Neverovatno je kakvo je interesovanje za Moon izazvao među saradnicima Hi-Filesa, tako da sam se ipak osećao privilegovanim što je integralac stigao prvo baš kod mene. Ukoliko imate novca i razmišljate o ovoj klasi pojačala, nemojte ga zaobići u razmatranjima, a možda i nećete morati da idete dalje - Moonu i-3 dajemo najtopliju preporuku.



» KARAKTERISTIKE

PLUS

- ▲ Izuzetan zvuk - čak i u apsolutnoj klasi.
- ▲ Odlična elaboriranost uređaja.
- ▲ Minimalistički dizajn.

MINUS

- ▼ Daljinski upravljač.

MOON i-3 RS

- ▶ Kontinualna snaga: 2x100 W na 8 oma
- ▶ Frekvencijski opseg: 10 Hz - 80 kHz (+0/-3 dB)
- ▶ Damping faktor: >200
- ▶ Izobličenja THD: <0,15% (20 Hz - 20 kHz @ 100 W)
- ▶ Broj linijskih ulaza: 6
- ▶ Broj izlaza za zvučnike: 1
- ▶ Dimenzije: 432x76x394 mm
- ▶ Masa: 10 kg
- ▶ Cena: 2.800 evra

» Vox Trade, tel: 011/3016-230