



TEST

Wzmacniacz zintegrowany Gato Audio AMP-150

Cena: 5590 €

Producent: Gato Audio

Kontakt:

Gato Audio | Hoerkaer 14
DK-2730 Herlev, Dania

tel.: (+45) 4095 2205

e-mail: hello@gato-audio.com

Strona producenta: Gato Audio

Kraj pochodzenia: Dania

Tekst: Wojciech Pacuła

Zdjęcia: Gato Audio, Wojciech Pacuła

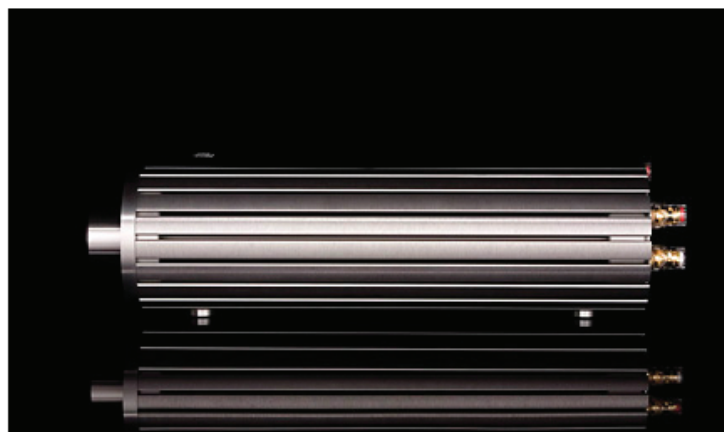


Strona firmowa jako główną osobę w Gato Audio podaje Poula Rossinga. W latach 50. zaczynając pracę w warsztacie ojca, został wkrótce dystrybutorem czołowych firm audio. W 1973 roku zdecydował się zaprojektować i sprzedawać swoje własne kolumny pod marką Avance. To była pierwsza firma, która skorzystała ze współpracy z fabrykami w Chinach. Wskutek splotu okoliczności marka Avance została sprzedana chińskiemu współpracownikowi Rossinga, którzy zajmują się nią po dziś dzień. Częścią umowy sprzedaży było opracowanie kilku kolejnych linii głośników, w czym Poulowi pomógł inżynier Milad Kahfizadeh.

Drugą osobą odpowiedzialną za Gato Audio jest Frederik Johansen. Panowie spotkali się po raz pierwszy w 1996 roku w firmie Holfi (test odtwarzacza CD Xenia TUTAJ), gdzie Frederik zajmował się zarządzaniem produkcją i logistyką. W roku 2001 Johansen został zatrudniony przez innego skandynawskiego producenta – Thule, produkującego wzmacniacze pod własną nazwą, ale także pracującego w systemie OEM. Jego wzmacniacze pojawiły się np. pod marką Avance, ale także TEAC (np. TEAC A-BX10). Jak się okazuje, był to dla niego jedynie przystanek, miejsce, w którym zbierał doświadczenia.



Omówiwszy środek i rozdzielczość dochodzimy do miejsca, w którym musi zostać podjęta decyzja – czy to wzmacniacz dla mnie? Myślę oczywiście o potencjalnym kliencie, bo chciałbym, żeby moje preferencje nie wpływały na państwa postrzeganie danego produktu, albo przynajmniej, żeby wpływały jak najmniej. Informacja o tym, co dany recenzent lubi bardziej, a co mniej, jaką ma wizję dźwięku absolutnego itp. jest oczywiście ważna, ale to element typu „post”, a nie „ante”; może pomóc w decyzji, ale nie ma prawa jej zastąpić. A decyzja musi zostać podjęta, bo to nie jest brzmienie, które zadowolili wszystkich melomanów, czy audiofilów. Jak mówiłem, to bardzo otwarte, czyste granie. Przypomina nieco brzmienie systemu Krell EVO222+EVO402 z nieco większym nasyceniem środka i jeszcze lepszym różnicowaniem. Z drugiej strony to zupełnie inne granie niż wzmacniacza Atoll INT400, którego właśnie testowałem dla „Audio”, a także inne niż końcówek Mark Levinson No531 („Audio” 12/2010). W gato Audio nasycenie środka następuje przez wyczyszczenie dźwięku ze zniekształceń, przez jak najlepszą liniowość i spójność fazową, a nie przez lekkie zaokrąglenie góry i dopalenie wyższego basu. INT=-150 gra w otwarty sposób, nie chowa wysokich tonów, dlatego duża część kolumn tego nie znieśie. Na pewno nie kolumny w rodzaju German Physiks HRS 120 Carbon, a raczej coś w rodzaju Avalon Ascendant czy Isophon Berlina RC7. Chodzi o kolumny, które potrafią zagrać kremowym dźwiękiem, bez utwardzania ataku. Góra testowanego wzmacniacza jest niebywale czysta i rozdzielcza, ale właśnie dlatego czasem może się wydać, że jest jej dużo. To nie jest rozjaśnienie, a tym bardziej jaskrawość. Ilość informacji z góry pasma jest jednak tak duża, że w odległości 2-4 m od kolumn może się wydać większa niż w rzeczywistości. Problemem jest oczywiście sposób reprodukcji dźwięku w warunkach domowych, a nie wzmacniacz, ale efekt końcowy jest właśnie taki.



W roku 2003, kiedy GamuT – inny skandynawski producent – przeżywał najgorszy okres, Poul Rossing kupił firmę i wraz z Miladem Kahfizadehem podźwignął firmę, zakładając spółkę GamuT International A/S. Obydwaj panowie byli uznanymi specjalistami w dziedzinie kolumn głośnikowych.

GamuT był jednak postrzegany przede wszystkim jako firma produkująca elektronikę. Żeby podobać temu zadaniu panowie zlecili firmie headhunterskiej znalezienie odpowiedniego człowieka na stanowisko szefa działu elektronicznego. Okazał się nim Frederik Johansen, który dla GamuTa zostawił Thule Audio i podjął pracę w nowej firmie na początku 2004 roku. Jak się mówi, to on, wraz z designerem Krestenem Dinesenem, odpowiedzialny jest za renesans GamuTa. Światowy rynek jest jednak nieprzewidywalny, a rachunek ekonomiczny nieublagany, szczególnie, jeśli chce się robić tak bezkompromisowe produkty, jak ta trójka. Dlatego firma po jakimś czasie znalazła się w kłopotach finansowych, a pod koniec 2006 roku została sprzedana. Poul Rossing mógł się wreszcie wybrać na zasłużoną emeryturę.

W 2007 roku niedaleko Kopenhagi, w Lyskær, Herlev stało się jednak coś, co zmieniło te plany. Frederik Johansen i Kresten Dinesen połączyli siły z inżynierem Rasmussem Holmem i założyli zupełnie nową firmę Gato Audio, a w 2009 Poul został jej współwłaścicielem i dyrektorem generalnym. Proszę zwrócić uwagę na to, że w zespole znaleźli się weterani skandynawskiej sceny audio – przede wszystkim inżynierowie, ale także designer. Wystarczy rzut oka na testowany wzmacniacz AMP-150, żeby wiedzieć, że miał on duży udział w efekcie końcowym i że firma nie liczyła się zbytnio z kosztami. Miał po prostu powstać wzmacniacz, który świetnie gra i który świetnie wygląda. „Mission Accomplished”!

Dodajmy, że za kolumny GA odpowiedzialny jest dobry znajomy Frederika z czasów GamuTa Milad Kahfizadeh, który po opuszczeniu tej firmy przez jakiś czas pracował jako szef działu aplikacji i inżynier firmy Tymphany (Vifa, Peerless and Scan-Speak), skąd trafił do Gato Audio.

Testowany wzmacniacz INT-150 to cudowne dziecko Frederika Johansena. Wygląda po prostu obłudnie – zaoblonę krawędzie, drewniany, wcale nie obciążowy dodatek, mlecznobiały wyświetlacz i znakomity pilot – to tak w skrócie. Pomimo niewielkiej obudowy jego moc jest nadzwyczaj wysoka – to 150 W przy 8 Ω i 250 W przy 4 Ω. Wzmacniacz ma nietypowe wskaźniki opisujące wejścia, dopiero na tylnej ścianie są one wytłumaczone. Jest niezłe wyposażony, bo ma wyjścia z przedwzmacniacza RCA i XLR, także wejścia, a jedno z wejść można zamienić na tryb „unity gain” i wykorzystać wzmacniacz w systemie kina domowego. Warto także zwrócić uwagę na jedną, niezwykle przydatną funkcję, nazwaną „heat”. Chodzi w niej o to, aby jak najszybciej doprowadzić tranzystory końcowe do ich właściwej temperatury. To wstępne wygrzewanie zabiera zwykle 2 godziny, po którym to czasie stabilizują się prądy i napięcia, a zniekształcenia ustalają na założonym poziomie. Żeby to maksymalnie przyspieszyć, po naciśnięciu odpowiedniego guzika wzmacniacz przepuszcza przez tranzystory końcowe duży prąd, który je szybko nagrzewa. Cała procedura trwa nie dwie godziny, a 10-15 minut. Raj dla audiofila, czyli typu obsesyjno-kompulsywnego...Strona firmowa jako główną osobę w Gato Audio podaje Poula Rossinga. W latach 50. zaczynając pracę w warsztacie ojca, został wkrótce dystrybutorem czołowych firm audio. W 1973 roku zdecydował się zaprojektować i sprzedawać swoje własne kolumny pod marką Avance. To była pierwsza firma, która skorzystała ze współpracy z fabrykami w Chinach. Wskutek splotu okoliczności marka Avance została sprzedana chińskim współpracownikom Rossinga, którzy zajmują się nią po dziś dzień. Częścią umowy sprzedaży było opracowanie kilku kolejnych linii głośników, w czym Poulowi pomógł inżynier Milad Kahfizadeh.

Drugą osobą odpowiedzialną za Gato Audio jest Frederik Johansen. Panowie spotkali się po raz pierwszy w 1996 roku w firmie Holfi (test odtwarzacza CD Xenia TUTAJ), gdzie Frederik zajmował się zarządzaniem produkcją i logistyką. W roku 2001 Johansen został zatrudniony przez innego skandynawskiego producenta – Thule, produkującego wzmacniacze pod własną nazwą, ale także pracującego w systemie OEM. Jego wzmacniacze pojawiły się np. pod marką Avance, ale także TEAC (np. TEAC A-BX10). Jak się okazuje, był to dla niego jedynie przystanek, miejsce, w którym zbierał doświadczenia.

ODSŁUCH

Podczas odsłuchów korzystałem z następujących płyt:

- Depeche Mode, Hole To Feed/Fragile Tension, Mute Records, CDBONG42, MS CD.
- Donald Byrd, The Cat Walk, Blue Note/Audio Wave, AWMXR-0009, XRCD24.
- Jan Bokszzanin, Komeda – Inspirations, Zakłady Płytowe, ZP 140770-09, gold-CD.
- Miles Davis, Seven Steps To Heaven, Columbia/Analogue Productions, CAPJ 8851 SA, SACD/CD.
- Norah Jones, ...Featuring, Blue Note, 09868 2, CD.
- Suzanne Vega, Close-Up, Vol 1. Love Songs, Amanuensis Productions/Cooking Vinyl, COOKCD521, CD.
- Stereo Sound Reference Record. Jazz&Vocal, Stereo Sound, SSRR4, SACD/CD.
- Laurie Anderson, Homeland, Nonesuch, 524055-2, CD+DVD; recenzja TUTAJ.
- Savage, Tonight, Extravaganza Publishing Srl/Klub80, CD001, 25th Anniversary Limited Edition, CD; recenzja TUTAJ.
- Cassandra Wilson, Silver Pony, Blue Note, 29752, CD.
- Yoko Ono, Yes, I'm A Witch, Astralwerks, ASW79287, CCD; recenzja TUTAJ.

Jaapońskie wersje płyt dostępne na CD Japan.

INT-150 to wzmacniacz bezkompromisowy. W każdym tego słowa znaczeniu, obejmującym zarówno wykonanie, jak i dźwięk. O budowie poniżej,

Zupełnie inaczej niż góra pasma prezentowany jest bas. Jest inny niż w Krellu i powiedziałbym, że najbliższy mu do brzmienia (chodzi o barwę) wzmacniaczy lampowych, albo tranzystorów BAT-a. Atak jest nieco zmiękczonej, a sam bas nie jest bardzo silny – nie ma np. podkreślenia jego średniej części. Rozumiem to w ten sposób, że przy mocniejszym, twardszym basie (o taki często oskarżane są piece Krella) dźwięk stałby się za bardzo konturowany. Ilość informacji na górze w połączeniu z konturowym basem dałyby właśnie taki – konturowy – dźwięk, na dłuższą metę męczący.

Nagrania mają jednak wewnętrzny puls i motorykę, więc nie jest to związane z opóźnianiem, czy rozmyciem. Zweryfikowałem to przy pomocy klubowych remiksów: Depeche Mode z maxi-singla Hole To Feed/Fragile Tension i Yoko Ono z płyty Yes, I'm A Witch... Rytm był fantastyczny. Zero spowolnienia, żadnego smużenia. Kiedy jednak odpałem płytę Homeland Laurie Anderson, słychać było to, o czym mówię: bas nie był bardzo zwarty, najwyraźniej jego atak jest lekko zaokrąglony.

Wzmacniacz doskonale definiuje instrumenty w przestrzeni – zarówno przed nami, jak i za nami, z boków, itp., w zależności od tego, jak to sobie zaplanował realizator z producentem. Głos Gahana ze wspomnianego maxi-singla dochodził gdzieś z „kopuły” PONAD mną, nie dało się wskazać jego źródła, a miało się wrażenie uczestniczenia w jakiejś ceremonii w dużym kościele. Podobne odczucia miałem przy nagraniu A Love Again z płyty Tonight Savage'a – niesamowite, jak ta w sumie prosta muzyka jest zrobiona, jak wiele wysiłku włożono w kreowanie brzmień!!! To dlatego współczesne podróbki brzmią w tak plastikowy sposób – jak mówili mi odpowiedzialni za restaurację tej płyty Rafał Lachmrowicz i Damian Lipiński, na uderzenie perkusji składa się często osiem różnych uderzeń stopy – tylko po to, żeby stopa brzmiała tak, a nie inaczej. Gato ładnie pokazało, na czym to polega, i oddało bardzo duży wolumen tych nagrań – Savage tak to sobie chyba wymarzył...

Instrumenty są raczej przenoszone do naszej akustyki. To nie jest „okno” na inną akustykę, a raczej próba umiejscowienia wydarzeń u nas, tuż przed nami. Wolumen jest bardzo duży, ale też bardzo dobrze różnicowany – przy płycie ...Featuring Norah Jones był mniejszy, a przy wspomnianych Savage, czy Byrdzie znacznie większy.

INT-150 to piękny wzmacniacz o bezkompromisowym dźwięku. Koniecznie trzeba go wypróbować z konkretnymi kolumnami, bo to nie jest „plug&play”. Oprócz przywołanych kolumn koniecznie trzeba go posłuchać ze Spendonami, albo Harbethami i Sonus faberami. Gato Audio ma w swojej ofercie także fantastyczne kolumny, które mogą być naturalnym partnerem dla tego urządzenia. Jego brzmienie jest otwarte, pozbawione podbarwień, czyste, dynamiczne. Dobrze śledzi to, co jest do niego przesyłane ze źródła. Wyraźnie lepiej gra w połączeniu niezbalansowanym, dlatego nie ma ciśnienia, żeby rozglądać się za odtwarzaczem CD (odtwarzaczem plików itp.) lub przedwzmacniaczem gramofonowym z takimi wyjściami.

BUDOWA

Wzmacniacz AMP-150 Gato Audio wygląda wręcz nieprawdopodobnie dobrze. To, obok kolumn Franco Serblina Ktêma jedyny produkt audio, jaki w ostatnich latach zrobił równie duże wrażenie na moich domownikach.

Jego atutem są niewielkie rozmiary i genialne rozwiązania plastyczne. Front wykonano z bardzo grubego płyta aluminium. Ma on inny niż typowy, prostokątny kształt, bo jego boki są półokrągłe, a góra i dół nieco wgięte – przypomina to kształt pary elektron-proton. Po bokach mamy dwie, duże, metalowe gałki – selektora wejść i regulacji siły głosu. Pomiędzy nimi jest dominanta tego projektu plastycznego, okrągłe, świecące mlecznym, białym światłem okienko ze wskaźnikiem wejść. Wskaźnik siły głosu (Power) ma postać wskazówki, przypominając to, co robił u siebie Avantgarde Acoustic (np. w Modelu 5). W okienku nie ma klasycznych oznaczeń wejść, a jedynie piktogramy, przyporządkowane do konkretnych gniazd na tylnej ścianie. Znamy to z innych skandynawskich urządzeń. Piktogramy podświetlane są na czerwono, natomiast na zielono podświetlany jest znaczek przyporządkowany włączeniu urządzenia. Intensywność podświetlenia można regulować małym pokrętkiem na tylnej ścianie. Żeby urządzenie zaczęło działać, naciskamy przycisk „Heat” i podświetlamy wspomniany znaczek, przedstawiający małe ognisko. I jest jeszcze przycisk „Mute”. Działanie tego trybu objawia się miganiem podświetlanego piktogramu wybranego wejścia.

Z tyłu widać znakomite przyłącza. Do dyspozycji mamy cztery wejścia liniowe RCA (niezbalansowane) i jedno zbalansowane XLR – wszystkie wysokiej klasy, RCA wyglądają, jak od Neutrika lub od WBT. Są też dwa wyjścia – zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA z przedwzmacniacza. Wejście „Tape” można zamienić na wejście „Direct”, omijające sekcję przedwzmacniacza – wystarczy wybrać wspomniane wejście i przez 2 s przytrzymać guzik Mute i gotowe.

Pośrodku umieszczono gniazdo sieciowe IEC z mechanicznym wyłącznikiem, a po bokach pojedyncze pary wyjść głośnikowych WBT0765 z serii Safety Line. Dodajmy, że górna ścianka wykonana została z wygiętego panelu z drewna. Boczne ścianki to półokrągłe, fajnie wyglądające radiatory biegnące przez całą długość urządzenia. Są zaoblonę, więc można wzmacniacz przenosić bez obawy o skałeczenie się.

Osobnego omówienia wymaga pilot zdalnego sterowania. Wygląda równie zabójczo, jak sam wzmacniacz. Wykonano go z metalu, ale nie jest przesadnie ciężki, zaś front i tył ścięto. Guziki są niewielkie, sterujemy nimi zarówno wzmacniaczem, jak i odtwarzaczem Gato Audio. Regulacja siły głosu jest jednak idealna – to niewielkie koło z gumowym ringiem, którym kręcimy tak,

teraz kilka słów o dźwięku. Jego bezkompromisowość polega na tym, że nie starano się w nim w żaden sposób wpływać na brzmienie. Albo też – starano się ze wszystkich sił tak ukształtować jego brzmienie, żeby tych zabiegów nie było słychać. Najpierw definicja przez negację: jego dźwięk NIE jest ocieplony, NIE jest zaokrąglony, NIE jest rozjaśniony, NIE jest spowolniony, NIE przypomina typowego wzmacniacza lampowego, NIE stara się niczym przypodobać. NIE słychać, że ma tak wysoka moc, przynajmniej NIE od razu. Jego cechą szczególną, motywem przewodnim całego odsłuchu, jest bezkompromisowa neutralność. Uwaga! Nie chodzi o to, że masakruje nagrania! Jak wielokrotnie mówiłem, gorzej zrealizowane płyty obrzydają neutralne, bezkompromisowe urządzenia z niższych pułapów cenowych, sporo poniżej 10 000 zł. Tam to naprawdę, moim zdaniem nie działa i walka za wszelką cenę o wyrównany balans tonalny i otwarty dźwięk, bez jego wypełnienia, bez wystarczającej rozdzielczości kończy się właśnie czymś takim – czystym, niczego nie ukrywającym brzmieniem, w którym nie ma za wiele Muzyki. Wyraźnie słychać, że w INT-150 również chodziło o „wyczyszczenie” dźwięku z jak największej liczby zniekształceń – także z podbarwień, które są jednym z rodzajów tychże. Ponieważ jednak to wzmacniacz hi-end, nie zabrakło także innych elementów, które z tego szkieletu, stelażu, czynią coś więcej niż tylko denerwujący brzęczyk. Oj, dużo więcej!

Najlepiej na tym, moim zdaniem, wychodzi środek pasma. Na pierwszy rzut oka w uszy rzucają się (ale namieszałem...) oczywiście wysokie tony. Zostawmy je jednak na razie w spokoju, bo choć są częścią całościowego przekazu, a więc wartości nadrzędnej, to jednak właśnie średnica pokazuje, jak wysoka moc, niskie zniekształcenia, niski szum itp., a więc atrybuty wzmacniaczy półprzewodnikowych, mogą się przełożyć na dźwięk zwyczajowo rezerwowany dla wzmacniaczy lampowych. I nie chodzi mi o ciepło, czy coś takiego, a o umiejętność grania pełna, niezwykle nasyconą średnica. Duński wzmacniacz zaskoczył mnie przede wszystkim tym. Posłuchałem trąbki Donalda Byrda z płyty The Cat Walk i zastygłem w bezruchu – intensywność ciepłego środka (tak ten instrument w tej reedycji brzmi), w połączeniu z umiejętnością podtrzymania dźwięku, kiedy ten nie jest głośny, a jednak wymaga mnóstwa mocy, były niewiarygodne. Tak samo jest z dużą częścią instrumentów klawiszowych, elektronicznych, gdzie mamy coś, co jest słyszalne dość cicho, a co najczęściej momentalnie przesterowuje wzmacniacz lub/i kolumny. Instrumenty były przy tym niezwykle swobodne, miały głębię, oddech i choć ich szczegółowość też była ponadprzeciętna, to nie kumulowało się to w ścianie dźwięku, a wielość drobnych wydarzeń. Coś podobnego do tego znacznie łatwiej osiągnąć we wzmacniaczach lampowych, ponieważ tam przesterowanie następuje w bardzo łagodny sposób, sygnał nie jest ścinany, a przez to kompresowany, a w pikę lekko zaokrąglany, przez co nasz słuch uznaje, że nic złego się tam nie dzieje. Dopiero kiedy porównamy to z czymś tak swobodnym, jak testowany wzmacniacz usłyszymy, że choć z lampą dany fragment, dany instrument brzmi bardzo przyjemnie, to część jego widma jest zamglona, nie ma klarowności na górze pasma, że jego „bryła” jest wtopiona w tło itp. INT-150 gra to wszystko tak, jakby ograniczenia mocowe go nie dotyczyły i to bez „brutalizacji” dźwięku, co mocnym wzmacniaczom zdarza się bardzo często.



Razem z detalicznością idzie też umiejętność różnicowania. To jest właśnie ten wzmacniacz, który pokaże w nagraniach więcej, niż byśmy mogli je o to podejrzewać. Z łatwością i lekkością ukaże też różnice między różnymi edycjami, tłóceniami, między różnymi muzykami. Zaraz po Byrdzie puściłem bowiem płytę Seven Steps To Heaven Milesa Davisa, w znakomitej reedycji Analogue Production i od razu jasne było, że to inny muzyk, że to inny instrument i zupełnie inna realizacja. Ludzie z AP przynieśli dźwięk z taśmymatki bez żadnych ingerencji i okazało się, że to bardziej otwarte brzmienie, z większą ilością góry niż do tej pory myśleliśmy. Tutaj trąbka potrafiła zabrzmieć przenikliwie, mocno. To oczywiście pochodna innego stylu gry Davisa, ale testowany wzmacniacz bez wahania te różnice pokazał. Nie był to pokaz sam dla siebie, nie chodziło o epatowanie detalem. Ten wprawił często w zdumienie, ale mam wrażenie, poparte kilkoma tygodniami odsłuchu, że detaliczność to tylko efekt uboczny neutralności, braku manipulacji na sygnale. Różne szczegóły nagrania, pozamuzyczne elementy, takie jak pedałowanie w fortepianie, skrzypienie stołka, na którym siedzi ten czy inny muzyk, szelest przewracanych kartek z nutami itp., często gubione w szumie lub po prostu zbyt słabe, żeby inne wzmacniacze umiały je oddać, tutaj były wyraźne. Nie przesłaniały pierwszego planu, samej muzyki, ale składały się jednak na jej odbiór, próbowały skłonić nas do zawieszenia niewiary w to, że spektakl przed nami jest tylko mechanicznym odtworzeniem, re-kreacją, a nie realnym wydarzeniem.

jak normalną gałką siły głosu. Obsługa jest przyjemna i łatwa.

Układ podzielono na kilka płytek. Przy tylnej ścianie mamy płytkę z wejściami. Nalutowano na nią przekaźniki firmy NEC i scaloną, analogową, ale sterowaną cyfrowo drabinkę rezystorową Burr-Browna PGA2320. To układ stereofoniczny (dwa kanały), dlatego wejścia i wyjścia zbalansowane należy traktować jako opcjonalne – sygnał jest dla nich (odpowiednio) symetryzowany i de symetryzowany w układach scalonych TL072. Wszystkie gniazda, teraz widać, że naprawdę znakomite, wlotowano bezpośrednio w tę płytkę. Z niej, krótkimi, ekranowanymi kablami trafiaamy do końcówek mocy. Część układu powstała dzięki montażowi powierzchniowemu, a część jest klasyczna, przewlekana. To bardzo nowoczesne tranzystory MOSFET PolarHT HiPerFET o znakomitych osiągnięciach. Przyciśnięto je do radiatorów metalowymi klamrami. Radiator jest tak naprawdę połową walca, wyfrezowanego na obwodzie tak, żeby zwiększyć powierzchnię emitującą ciepło – to stąd pokaźna waga wzmacniacza. Tranzystory końcowe pracują w push-pullu w klasie AB. Najwięcej miejsca zajmuje jednak zasilacz. Pośrodku jest potężny transformator toroidalny firmy Noratel z czterema uzwojeniami wtórnymi – dla przedwzmacniacza, sekcji sterującej tranzystorami końcowymi, układów cyfrowych i końcówek mocy. Wszystkie napięcia, poza ostatnimi, są stabilizowane. Dla tych ostatnich, do filtrowania napięcia zasilającego przeznaczone są duże, ogromne kondensatory ze śrubowymi końcówkami, zakryte ekranem. To dość prosta, ale niezwykle dopracowana konstrukcja, bez szczególnych ekscesów związanych z drogimi komponentami, rozbudowanym zasilaczem i znakomitą obudową. W prostocie piękno!



Dane techniczne (wg producenta):

Moc wyjściowa: 2x 150 W RMS (8 Ω)/2x 250 W RMS (4 Ω)

Impedancja wejściowa: 20 kΩ (RCA)/40 kΩ (XLR)

Pasma przenoszenia:

20 Hz-20 kHz przy ± 0,5 dB

2 Hz-100 kHz przy ± 3 dB

Impedancja wyjściowa przedwzmacniacza: 100 Ω RCA i 200 Ω XLR

Całkowite zniekształcenia harmoniczne: < 0,05 %

Stosunek sygnał-szum (ważony 'A'): > 100 dB

Wzmocnienie: 27 dB (+10 dB zapasu)

Rekomendowane obciążenie wzmacniacza: 4 Ω-16 Ω

Zabezpieczenie przed zwarcieniem: < 1,5 Ω

Pobór mocy: standby <1 W, bez wysterowania < 40 W, w trybie Heat <200 W, max 600 W

Waga: 13,8 kg



System odniesienia

- odtwarzacz CD: Ancient Audio Lektor AIR
- przedwzmacniacz gramofonowy: RCM Audio Sensor Prelude IC (test TUTAJ)
- przedwzmacniacz: Polaris II + zasilacz AC Regenerator, (wersja z klasycznym zasilaczem, test TUTAJ)
- końcówka mocy: Tenor Audio 175S (test TUTAJ)
- wzmacniacz zintegrowany: Leben CS300XS Custom Version (recenzja TUTAJ)
- kolumny: German Physiks HRS 120 Carbon (test TUTAJ), Chario Academy Sonnet (test TUTAJ) + oryginalne podstawki
- słuchawki: Sennheiser HD800, AKG K701, Ultrason PROLine 2500, Beyerdynamic DT-990 Pro, wersja 600 - (recenzje TUTAJ, TUTAJ i TUTAJ)
- interkonekty: CD-przedwzmacniacz: Mexcel 7N-DA6300, artykuł TUTAJ, przedwzmacniacz-końcówka mocy: Wireworld Platinum Eclipse.
- kable głośnikowe: Tara Labs Omega Onyx
- kable zasilające: Acrolink Mexcel 7N-PC9300 (wszystkie elementy, recenzja TUTAJ) i Acrolink Mexcel 7N-PC7100 (Leben CS-300XS (SP); recenzja TUTAJ)
- listwa sieciowa: Gigawatt PF-2 (recenzja TUTAJ)
- stolik SolidBase IV Custom; opis TUTAJ
- pod odtwarzaczem podkładki Ceraball (artykuł TUTAJ)
- gramofon: Avid Acutus Reference (test TUTAJ)
- wkładki gramofonowe: Air Tight PC-1 Supreme (test TUTAJ), Miyajima Laboratory Waza (test TUTAJ), Denon DL-103SA (test TUTAJ)