

Audio Research GS150

Czasy, w których sprzęt high-end renomowanych marek miał tylko grać, a wygląd się nie liczył, odeszły w niepamięć. Najnowsza rodzina wzmacniaczy Audio Research – Galileo jest tego najlepszym przykładem. Ważne jednak, że wraz z dużo współczesniejszym designem idzie w parze także lepszy dźwięk.

Oficjalna premiera serii Galileo miała miejsce dokładnie rok temu, podczas wystawy High-End 2014 w Monachium. Jak to zwykle w podobnych przypadkach bywa, pierwsze egzemplarze produkcyjne pojawiły się ponad pół roku później. Brytyjczycy mogli ich posłuchać już w grudniu. Do Polski dotarły całkiem niedawno. Chęć przetestowania końcówki mocy GS150 zgłosiliśmy dystrybutorowi na początku tego roku. No i doczekaliśmy się – zdaje się, że jako pierwsi. Nim przejdę do opisu samego wzmacniacza, warto przybliżyć kulisy jego powstania i wydarzenia z ostatnich lat. Obecny właściciel marki, włoskie konsorcjum Fine Sounds, przez 6 lat, od momentu przejścia marki (2008), kontynuowało dzieło Williama

Z. Johnsona – założyciela firmy (patrz apla). Co by nie mówić, stylistyka była dość surowa, utylitarna – jakby z minionej epoki. Nie było tu miejsca na ozdobniki, chromowania czy złocenia. Masywne fronty z uchwytami i analogowe wskaźniki to oczywista kontynuacja wzornictwa rodem ze złotych lat sprzętu hi-fi. Miało to swoje dobre strony – sprzęt ARC trudno pomylić z jakimkolwiek innym. Ale jest i druga strona medalu: obudowy urządzeń tej marki przestały przystawać do obecnych standardów wykończenia w sprzęcie high-end. A te, na przestrzeni ostatnich 10-15 lat, wzrosły. Notabene nie tylko w high-endzie. Fine Sounds nie miało

wyjścia. Główny projektant przemysłowy w firmie – obecnie 35-letni Livio Cucuzza – otrzymał zadanie stworzenia nowego „looku” urządzeń ARC. Wraz z Mauro Grange (CEO Sonusa Fabera) wybrali się do muzeum Audio Research w Mineapolis, szukając inspiracji dla nowej serii wzmacniaczy. Znaleźli ją pod postacią przedwzmacniacza SP1 i końcówki mocy D79. Tak narodził się koncept Galileo – urządzeń odwołujących się do genialnego astronoma, badacza i odkrywcy – żyjącego na przełomie XVI



42 lata historii jednego człowieka

Firma założona w 1970 roku w Minnesocie przez Williama Zane'a Johnsona (1926-2011) pozostała w świadomości audiofilskiej społeczności jako producent bezkompromisowych, głównie lampowych (choć nie tylko) wzmacniaczy o dużej mocy oraz najwyższej klasy przedwzmacniaczy liniowych i gramofonowych. W ubiegłej dekadzie wielkim uznaniem cieszyły się także odtwarzacze CD, w szczególności kapitalny Reference CD8. Bill (lubił, gdy używano tego skrótu imienia) miał czynny wkład w funkcjonowanie firmy aż do 2008 roku, kiedy w wieku 82 lat objął stanowisko emerytowanego (honorowego) prezesa zarządu. Nie tylko podeszły wiek zmusił go do oddania sterów. 25 stycznia tego roku doszło bowiem do oficjalnego przejścia ARC (Audio Research Corporation) przez włoską grupę kapitałową Fine Sounds SpA. Ostatnimi produktami, które Johnson zaprojektował (lub współprojektował) były: przedwzmacniacz Reference 3 (2004), monobloki Reference 210 (2005) i przedwzmacniacz gramofonowy Reference Phono 2 (2006). Niespełna cztery lata po objęciu funkcji honorowego prezesa - 10 grudnia 2011 roku - Bill Johnson odszedł z tego świata, pozostawiając po sobie niekwestionowaną legendę high-endu.

i XVII wieku Galileusza (1564-1642). Nawiązanie to może wydawać się nazbyt pretensjonalne, nie bądźmy jednak drobiazgowi. Gdyby właścicielem Audio Research była polska grupa kapitałowa, zapewne nie mielibyśmy nic przeciwko temu, by nowe wzmacniacze ARC nazywano Copernicus, nieprawdaż?

BUDOWA

Cucuzza postanowił połączyć tradycję z nowoczesnością, co nie dziwi w kontekście tego, jak zakorzeniony jest design produktów ARC w świadomości audiofilów. Inspiracją dla nowego projektu była ponoć końcówka mocy D79 z 1979 roku. Rzeczywiście, gdy na nią spojrzeć, nietrudno odnaleźć elementy wspólne z Galileo: trzy prostokątne okna wskaźników mocy w jednym rzędzie czy ogólne proporcje czołówki. Pionowe uchwyty uznano jednak za zbyt szpetne, ale by tradycji stało się zadość, przeniesiono je na bok, przekręcając o 90 stopni i chowając za nieco szerszą od reszty płytą czołową. Wykonano ją nie z aluminium, lecz ze stali, gdyż inaczej odbija światło, dając ten „żywy”, nazwijmy to „kościasty” charakter urządzenia. Aluminium - to już moja subiektywna interpretacja - daje efekt urządzenia nowoczesnego, bardziej lifestylowego, tymczasem Galileo ma być głęboko zakorzeniony w 45-letniej tradycji marki, konsekwentnie budowanej przez jednego człowieka. Boki i reszta obudowy są już jednak aluminiowe, wykonane z dość cienkich blach. Na tylnych krawędziach, w pobliżu terminali głośnikowych, widać ręczną robotę: pewne nieregularności szlifowania. Uwagę przykuwa jednak świetnie obrobiona czołówka, która zdecydowanie poprawia wygląd wzmacniaczy ARC. Na tle Reference 150, Galileo wygląda po prostu cudnie, niemalże jak wyrób jubilerski. Ciekawym zabiegiem jest to, że ów panel zasłania niemal całą resztę wzmacniacza - jest sporo wyższy od znajdującej się tuż za frontem obudowy transformatorów wyjściowych i zasilającego. Taka ich lokalizacja powoduje, że GS150 jest specyficznie wyważony - na przód przypada ponad 30 z 39 kilogramów masy, tył wydaje się lekki jak piórko. Umieszczenie

Plaski tył jest bardzo praktyczny - zapewnia dobry dostęp do gniazd skierowanych pod kątem 45 stopni w górę.



poziomych uchwytów pozwala jednak pewnie uchwycić, unieść i przestawić wzmacniacz. Jedna osoba ze zdrowym kręgosłupem z powodzeniem da sobie radę.

Złączone optycznie w jedną całość trzy wskaźniki pokazują moc chwilową (przynajmniej teoretycznie) dla każdego kanału oraz napięcie zasilania. Nie są to jednak dokładne wskazania, bowiem na położenie wskazówki „woltomierza” wpływa moc świecenia podświetlenia (dwa stopnie plus możliwość jego wyłączenia), zaś „mocomierze” pokazują znacznie mniejszą moc niż faktyczna. Napięcie 10 V na zaciskach głośnikowych (pod obciążeniem 4,7 Ω) dawało odczyt „0,015” zamiast 12,5 W, a podczas najgłośniejszych odstępów wskazówka docierała w okolice zaledwie 1,5 W. W ten sposób producent chce chyba wywołać u użytkowników wrażenie, że wzmacniacz ma olbrzymie rezerwy mocy.

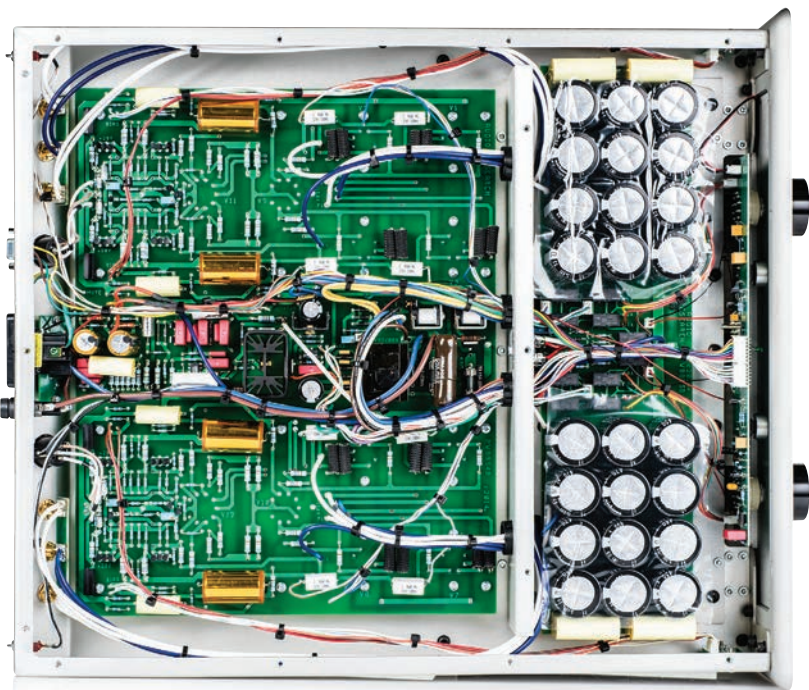
Wskaźniki mocy mają też inną funkcję: mierników prądu spoczynkowego (biasu) dla lamp w stopniu końcowym. Optymalna wartość (65 mA) odpowiada znacznikowi pomiędzy liczbami 15 i 150. Po włożeniu lamp, włączeniu wzmacniacza i odczekaniu 15 minut należy skontrolować tę wartość oddzielnie dla każdej lampy, przekręcając pokrętła w kolejne pozycje. Do regulacji służą mikropokrętła po bokach, w przedniej części obudowy - każde z nich steruje jednak biasem dla pary



Stalowa czołówka ma kilka milimetrów grubości i jest pięknie obrobiona. Tuż za nią znajdują się potencjometry do regulacji biasu - oddzielne dla każdej pary KT150.



Podstawki do lamp są koreańskie (Belton).



Nie oszczędzano na zasilaczu o znacznej pojemności energii elektrycznej (12 x 470 µF/450 V DC na kanał)...

lamp, w związku z czym istotne jest ich dokładne parowanie. Producent oznacza każdą z lamp numerami oraz pomierzone wartości prądów

W egzemplarzu testowym okazało się, że jedna z lamp była uszkodzona i konieczna była wymiana pary, wraz z rezystorem zabezpieczającym.

Co się tyczy samego układu, to producent nie ukrywa, że pochodzi on z końcówki mocy REF150, przy czym został poddany pewnym modyfikacjom komponentów. Wszystkie parametry elektryczne pozostały bez zmian: dotyczy to wzmocnienia, czułości i impedancji wejść/wyjść, głębokości pętli sprzężenia zwrotnego itd. Wzmocnienie wstępne i sterowanie realizują po dwie triody 6H30 (Sovtek), zaś stopnie końcowe wykorzystują kwartet nowych, atrakcyjnych tetrod KT150 (patrz apla) pracujących w push-pullu, w klasie AB1, z prądem spoczynkowym 65 mA (27 W wydzielanej energii przy braku obciążenia, na każdą lampę).

Gwarantowana przez producenta moc wyjściowa jest nieznacznie wyższa niż w REF150 - wynosi 155 W na kanał. Niezależne pomiary wykonane przez Paula Millera z HiFi News wskazują na lekką nadwyżkę rzeczywistej mocy ciągłej - 170 W przy obciążeniach 8- i 4-omowych - oraz moc dynamiczną

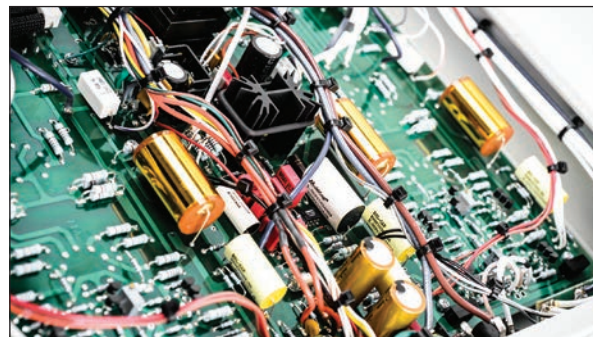
sięgającą 200 przy 2 Ω. Prąd szczytowy przekracza 13 A, tak więc bez większej przesady można powiedzieć, że GS150 występuje dowolne zestawy głośnikowe. Impedancja wyjściowa jest niska jak na wzmacniacz lampowy - w niewzrastającym zakresie niskotonowym wynosi 0,6 Ω. Podobnie jak REF150, wzmacniacz przyjmuje wyłącznie sygnał zbalansowany. Stosowanie przejściówek nie jest zalecane - stwierdziliśmy to doświadczalnie. W ten sposób trudno jest wysterować tę końcówkę mocy, co wynika z faktu, że przy braku sygnału na pinie 3 (dodatni jest „2” - wzmacniacz nie odwraca fazy) wzmocnienie napięciowe spada do 18 dB. To wymusza konieczność doprowadzania dwukrotnie większego sygnału, co przy głośnym odsłuchu przesterowuje układy wejściowe. GS150 jest bardzo cichym wzmacniaczem (czytaj: o bardzo małym poziomie szumów własnych). Podłączony do wyjść przetwornika c/a generował ledwie słyszalny syk (po przyłożeniu ucha do tweeterów kolumn o efektywności 93 dB). Żadnego brumienia, przydźwięków - absolutnie nic. Pod tym względem dorównuje bardzo dobrym tranzystorowym końcówkom mocy. Tylny panel, poza wejściami XLR i oddzielnymi zaciskami dodatnimi dla kolumn 4- i 8-omowych, zawiera ciekokryształiczny zegar zliczający czas pracy lamp,



Kondensatory przykryto folią, by zapobiec przypadkowemu rozładowaniu.



Złote kondensatory sygnałowe nie mają oznaczeń. Stopnie wejściowe bazują na tranzystorach FET.



... ani na komponentach.

7-ampereowy bezpiecznik zwłoczny (Slo-Blo), gniazdo triggera 12V DC, port RS-232 dla systemów sterowania, przełącznik prędkości obrotowej wentylatorów chłodzących (te znajdują się z metalowej klatki ochronnej dla lamp, której jednak nie było w testowym egzemplarzu) oraz wyłącznik układu automatycznie wyłączającego wzmacniacz po dłuższej nieobecności sygnału na wejściu. To rozsądne rozwiązanie w kontekście tego, jak mało „zielony” jest to wzmacniacz. W zimowe dni można liczyć na całkiem przyzwoite dogrzanie niewielkiego pomieszczenia, jako że już na biegu jałowym na ciepło zamienianych jest aż 470 W. Pewną przesadą jest zastosowanie 20-ampereowego gniazda prądowego. Maksymalny pobór mocy wynosi „tylko” 900 W (czyli około 8 A przy zasilaniu 110/120V i 3,9 A w wersji europejskiej).

KONFIGURACJA I ODNIESIENIA

Niełatwo popadam w zachwyt nad bardzo drogimi wzmacniaczami. Przez mój prywatny system odniesienia przewijają się od czasu do czasu urządzenia, które nie są formalnie testowane, co daje mi

SYSTEM ODSŁUCHOWY 1

- **ŹRÓDŁO:** Auralic Aries + Meitner MA-1 DAC
- **WZMACNIACZ ODNIESIENIA:** Conrad-Johnson ET2+Audionet AMPI V2
- **KOLUMNY:** Zoller Temptation 2000, Audiovector SR3 Signature, Vivid Audio Oval B1
- **KABELE SYGNAŁOWE:** Stereovox hdse (analogowy), Synergistic Research USB Active SE 1.0 m
- **KABELE GŁOŚNIKOWE:** Equilibrium Equilight / Sun Ray (bi-wiring)
- **ZASILANIE:** niezależny obwód 20A, listwy sieciowe Furutech f-TP615, GigaWatt PF-2, kable sieciowe Furutech FP-614Ag/G, Enerr
- **AKCESORIA:** stoliki Rogoz Audio 4SPB3/BBS, Stand Art STO, platformy PAB (pod DAC i preamp)

SYSTEM ODSŁUCHOWY 2

- **ŹRÓDŁO:** dCS Vivaldi
- **WZMACNIACZ ODNIESIENIA:** Dan D'Agostino Momentum Stereo
- **KOLUMNY:** Wilson Audio Sasha 2
- **OKABLOWANIE:** Synergistic Research



Prawy mikroprzełącznik steruje prędkością wentylatorów w klatce ochronnej dla lamp.



Lewy włącza lub wyłącza układ automatycznego wyłącznika (auto shut off).



GS150 ma pięć elastomerowych stopek. Z tej perspektywy widać, jak nierówno rozłożona jest masa - niemal w całości jest ona skupiona w przedniej części.

niewiele szerszy pogląd na sprawę, niż wynikałoby to z listy urządzeń testowanych na łamach AV. Jednak te, które zrobiły na mnie wrażenie, zawsze opisujemy w naszym miesięczniku. W ostatnim czasie był jeden wzmacniacz, który głęboko zapadł mi w pamięć - to stereofoniczna końcówka mocy Dana D'Agostino. Czuję również wielki respekt do dzielonego Spectrala. Dobrze się złożyło, że miałem okazję recenzować Reference 150 - wzmacniacz, na którym GS150 ściśle bazuje.

Problem z drogimi wzmacniaczami jest najczęściej taki, że nie widzę racjonalnego

uzasadnienia dla ich ceny. Owszem, grają bardzo dobrze, czasem świetnie, a jeszcze rzadziej wybitnie, ale rzadko kiedy są warte kwot, jakie się za nie żąda. To oczywiście kwestia bardzo subiektywna, lecz mam na myśli rzeczywisty przeskok jakościowy - niezafałszowane poczucie, że przesiadając się z „referencyjnego” wzmacniacza za 40 tys. zł na urządzenie za 100 czy 150 tys. zł uzyskamy faktyczny skok w jakości brzmienia - coś na miarę przejścia ze wzmacniacza za 10 tys. na wzmacniacz za 40 tys. zł. A to, niestety, dzieje się rzadziej niż wielu audiofilom się wydaje.

Reference 150 uznałem za najlepszy wzmacniacz lampowy dużej mocy, jaki słyszałem. Czy zapadł mi w pamięć? Umiarkowanie. Na pewno nie tak, jak nie tak dawno Dan D'Agostino Momentum Stereo. Po przesłuchaniu GS150 wiem już, że zapamiętam go zdecydowanie lepiej i dłużej niż poprzednika.

Z braku przedwzmacniacza wyposażonego w wyjścia XLR postanowiłem skorzystać z dobrodziejstw techniki cyfrowej, a konkretnie z programowej regulacji poziomu w Auraliku Ariesie, do którego jest podpięty (po USB) przetwornik Meitner MA-1. Parametry GS150

PRAWDOPODOBNIENIE NAJLEPSZE SŁUCHAWKI NA ŚWIECIE



Audiomagic
ul. Sienna 61
Warsaw, 00-820

Audeos
al. Zwycięstwa 8
Żywiec, 34-300

AudioStyl
al. Rozdzińskiego 91
Katowice, 40-203

Audiopolis
ul. Spartan 5a
Warsaw, 02-637

Audiopunkt
ul. Stefan Batory 35
Warsaw, 02-591

AudioTRENDT
ul. Sołtysowska 35A
Kraków, 31-589

Fusic
ul. Bolesławecka 1
Wrocław, 53-614

GFmod Audio
ul. Solskiego 42/1
Wrocław, 52-416

Hi-Ton
ul. Pańska 75
Warszawa, 00-834

HiFi Station
ul. Krow. Zuchów 16
Kraków, 31-272

Loco AudioVideo
ul. Dworcowa 35
Olsztyn, 10-437

Mp3store
ul. Działdowska 12
Warsaw, 01-184

Premium Sound
ul. Trawki 7
Gdańsk, 80-257

Q21
ul. Reymonta 12
Pabianice, 95-200

AUDIO ŚWIAT
ul. Jorskiego 56
Warszawa, 03-593

Rafko
ul. Handlowa 7
Białystok, 15-339

KT150

KT150 jest nową odmianą znanej już – a też młodej – tetrody KT120 (debiut w 2009 r.). To najmocniejsza kiedykolwiek produkowana tetroda strumieniowa, dedykowana do układów audio wysokiej klasy, produkowana pod jedną tylko marką Tung-Sol – tą samą, która w 1955 roku stworzyła tetrodę 6550 – pierwszą historycznie lampę do zastosowań w sprzęcie hi-fi. Konstrukcja lampy jest dziełem Rosjan: Walierija Kriwtsova oraz Iruszy Bitukovej. Obecnie Tung-Sol, wraz z dwiema innymi markami: Sovtek i Electro-Harmonix należą do firmy New Sensor Corporation z Nowego Jorku. Produkcja odbywa się w Rosji.

W porównaniu z KT120, „150-tka” charakteryzuje się podniesioną z 40 do 70 W mocą dysypacji anodowej, co pozwala oddawać większe moce do obciążenia (dla porównania, ulubiona lampa Billa Johnsona – 6550 – ma 35 W mocy anodowej/siatkowej). Po części jest to zasługa większej bańki w kształcie jajka o szerokości 59 mm, która skuteczniej odprowadza ciepło i jest mniej wrażliwa na zewnętrzne ciśnienie akustyczne, co przekłada się na zredukowany efekt mikrofonowania. Układ pinów jest identyczny jak w KT120, KT100 i KT88, zatem możliwe jest montowanie tej lampy w układach początkowo nieoptymalizowanych pod jej kątem.

KT150 jest nominalnie o ponad połowę droższa od KT120. Jedną sztuką kosztuje w niezależnym handlu 80-85 euro (95 USD), jednak lampy dostarczane na wymianę przez ARC są droższe ze względu na precyzyjne parowanie pod kątem konkretnego egzemplarza wzmacniacza (poszczególne lampy są opisane).



okazały się sprzyjające takiej konfiguracji. Impedancja wejściowa jest 1000-krotnie wyższa niż wyjściowa Meitnera (preampy lampowe ARC mają większą impedancję wyjściową niż MA-1), zaś wzmocnienie napięciowe na tyle małe (24 dB), że odsłuchy mogłem prowadzić z niewielkim ściszeniem sygnału cyfrowego. Przy okazji zbadałem charakterystykę regulacji poziomu w Ariesie (co wcześniej mnie nie interesowało). Okazało się, że poziom „90” to -3,5 dB, „80” to -7 dB, zaś „70” to -10,4 dB. Podczas odsłuchów korzystałem z zakresu 75-90 – tłumienie było więc kilkudecybelowe, czyli w praktyce bezstratne. Teoretycznie każdy, nawet najlepszy preamp, wprowadzi do toru audio większą degradację sygnału. Podkreślałem słowo „teoretycznie”, bo na co dzień nie korzystam z omawianej opcji, zdecydowanie preferując przedwzmacniacz ET2. Ten jednak nie ma wejść i wyjść XLR. Głównym powodem, dla którego go nie pomijam w swoim systemie, unikając połączenia bezpośredniego, jest to, że ceną za kilkuprocentowy wzrost przejrzystości jest osłabienie nasycenie barw, pogorszenie przestrzenności, rytmu i basu. Nie wiem, dlaczego tak się dzieje, ale tak już po prostu jest. Oczywiście mogłem wypożyczyć jakiś bardzo drogi przedwzmacniacz zbalansowany (choćby dedykowany GSPre), ale szczerze mówiąc, nie



Wyjątkowo udane nawiązanie do stylistyki retro. Włosi to świetnie potrafią.

lubię „uczyć się” charakterystyki urządzeń towarzyszących w trakcie testu, bo wydłużył to czas potrzebny na jego przeprowadzenie, utrudniając oddzielnie ziarna od plew. Poza tym, skoro sam dystrybutor wolał podłączyć GS150 bezpośrednio do dCS-a Vivaldiego (odsłuch odbył się również w drugim systemie, na bazie Wilsonów Sasha 2), to czemu miałem się upierać? Poprzestałem więc na bezpośrednim połączeniu z Meitnerem, uznając, że to dobra i bezpieczna, bo dobrze mi znana, opcja.

Mając powyższe na uwadze, GS150 z jednej strony powinien zaprezentować się z jak najlepszej strony, jeśli chodzi o przejrzystość, rozdzielczość, dynamikę, z drugiej jednak – istniała drobna obawa, że może zabrzmieć nieco za sucho w stosunku do oczekiwań. I coś się okazało?

BRZMIENIE

Obawy okazały się niepotrzebne. GS150 to wzmacniacz wspaniale łączący dwa bieguny audiofilskiej nirwany: plastyczność, naturalność barw z niepokromionym zapasem dynamiki. Nie sądziłem, że usłyszę kiedyś wzmacniacz lampowy, który w tak swobodny sposób przejmie kontrolę nad basowymi membranami pełnopasmowych kolumn. Wprowadzie podłączony do Wilsonów, Galileo nie dorównywał w tym względzie „Danowi”, lecz trzeba wziąć pod uwagę fakt, że Sashe są wyjątkowo trudnym obciążeniem – w szczególności dla lampowca (impedancja spada do 1,8 Ω w zakresie basu). Moje wiekowe (ale jakże kochane!) Zollery są mniej wymagające – i to było słychać. GS150 napędzał je bez

cienia niezadowolenia. Grał z oddechem, szybkością i swobodą, jakie teoretycznie nie powinny być udziałem wzmacniacza lampowego. Pamiętając o skromnym współczynniku tłumienia, nie sposób nadziwić się temu, jak sprawny, motoryczny i szybki jest to wzmacniacz. Pod tym względem postęp względem poprzednika jest znaczący. Tylko posiadacze REF150 z zainstalowanymi KT150 będą mogli ocenić, na ile poprawa basu GS150 jest następstwem samej wymiany lamp KT120 na KT150, a na ile – innych usprawnień.

Galileo totalnie mnie zaskoczył precyzją i kontrolą basu. Możliwe, że to właśnie sprawka nowych lamp, w każdym razie efekt był taki, że gdyby ukryć ten wzmacniacz za kotarą, nikt nie zgadłby, że gra lampowcem. Wprowadzie są (w tej cenie zwłaszcza) wzmacniacze półprzewodnikowe oferujące bas lepiej zdefiniowany, jeszcze szybszy i potężniejszy, lecz oczekiwanie tego samego od lampowca byłoby naiwnością. GS150 spełnia wysokie wymagania fanów motorycznego, zwinnego basu, dystansując tym samym znakomitą większość konstrukcji opartych na „żarówkach” (określenie mojego 10-letniego syna).

Jeszcze więcej satysfakcji, niż śledzenie linii gitary basowej, kontrabasu czy bębnow, daje słuchanie ulubionych nagrań „w całości”. 150-kę cechuje bowiem nienaganny timing, świetna rytmika. W tym względzie z równie wielką przyjemnością słucha się płyty „Largo” Brada Mehldau, „Follow The White Rabbit” Yarona Hermana czy „Bridges to Babylon” Stonesów. Co więcej, GS150 nie ma

zapędów ku temu, by deprecjonować słabo nagrane albumy. Owszem, czytelnie ukazuje ich niedoskonałości, ale też mimo wszystko sprawia, że słucha się ich komfortowo, z należytym zaangażowaniem (no chyba że głośniki i reszta toru są nieodpowiednie - wtedy nie pomoże żaden wzmacniacz).

GS150 nie gra jak typowy lampowiec - jego brzmienie nie pasuje do oklepanego stereotypu. Jest zwarte, mocne, żywe, ale o absolutnie zerowej ostrości czy rozjaśnieniu. W rzeczy samej, wyższe rejestry subtelnie ujawniają lampową naturę układu, ale jedynie w takim stopniu, w jakim jest to pożądane. Sopran są dźwięczne, odpowiednio metaliczne, gdy trzeba, obdarzone twardą krawędzią, całościowo jednak miękkie, zdecydowanie mniej iskrzące niż ze wzmacniacza odniesienia. Jednym słowem, zdecydowanie lepsze. Bardziej naturalne, homogeniczne ze średnicą. Galileo najbardziej przekonuje jakością właśnie tego zakresu: jego wypełnieniem, objętością - znów trzeba to podkreślić - uzyskiwaną w całkowicie naturalny sposób, bez zabiegów upiększających. Wokale ulubionych artystów zajmowały więcej miejsca w przestrzeni niż ze wzmacniacza odniesienia, ale nie dlatego, iż były rozmyte, lecz dlatego, że były po prostu zdecydowanie bardziej obecne. „Obecność” rozumiem tu jako bezpośredniość z jednej strony (wzmacniacz nie odsuwa

sceny do tyłu, jak mają to w zwyczaju liczne lampowce) i jako przezroczystość - z drugiej. W rzeczy samej, GS150 jest bardzo rozdzielczy i szczegółowy, choć nie są to cechy, które jakkolwiek „atakują” słuchacza. Z tych cech „Galileusza” zdajemy sobie sprawę dopiero po jakimś czasie, gdy okazuje się, że tu i ówdzie pojawiły się smaczki, na które wcześniej nie zwróciliśmy uwagi.

GS150 nie może się nie podobać. Ma wszystkie pożądane cechy wyborczego wzmacniacza high-end, choć oczywiście niektóre są „bardziej” od pozostałych. Do tych pierwszych zaliczam naturalność barw, przestrzenność, rytmiczność, jak również dynamikę; do tych drugich - ogólną „ciepłotę” czy ostateczną precyzję. Te cechy brzmienia plasują się na wysokim, lecz jeszcze nie wybitnym poziomie. GS150 w zasadzie nie brzmi ciepło, co - jak wspominałem - w ogóle nie przeszkadza w uzyskiwaniu bliskich maksymalnych not za realizm i namacalność brzmienia.

Przestrzenność GS150 jest kapitalna. To jedna z tych cech, która zwróciła moją uwagę pomimo faktu, że z toru usunąłem roboczy preamp, a konfiguracja bezpośredniego połączenia z Meitnerem ewidentnie psuje ten aspekt brzmienia w przypadku mojej końcówki Audioneta. Mimo to Galileo wykreował superplastyczną, głęboką i zamaszystą scenę o wybornym rysunku instrumentów, z dużymi wokalami. **To jeden z tych wzmacniaczy, które podłączasz i nie pytasz o nic. Po prostu oddajesz się muzyce.** I to bynajmniej nie dlatego, że z głośników sączy się leniwie urzekająco ciepły dźwięk, pieszcząc najbardziej czuły ze zmysłów, lecz dlatego, że niezależnie od tego, czy masz ochotę na Beethovena czy Deep Purple, GS150 jest zawsze zwarty i gotowy.

NASZYM ZDANIEM

Najwspanialszą cechą tego wzmacniacza jest to, o czym już wspominałem, ale podkreślę raz jeszcze: że znakomicie łączy on umiejętność operowania naprawdę dużym zakresem dynamiki bez oznak kompresji oraz świetną rytmiką - niczym mocny tranzystor - z wielką naturalnością odwzorowania barw, kapitalną projekcją przestrzeni i ogólną jedwabistością przekazu. To bezwzględnie najlepsza lampowa końcówka mocy w historii naszych testów i zarazem wzmacniacz znacznie lepszy od bardzo dobrego poprzednika. O czym jeszcze warto wiedzieć? By zapewnić mu najlepsze, najbardziej przezroczyste źródło i ultraprzezroczysty preamp. Koniecznie zbalansowany. No i trzeba też pamiętać o lampach. W komplet KT150, warto wyposażyć się zawczasu. ■

**MAGNEPAN
INCORPORATED**

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL

audioforte

Audio Forte

ul. Rejtana 7/9 Warszawa

tel: 22 646 69 99

www.audioforte.pl

DEALERZY

Audiostyl

Al. Roździeńskiego 91

40-203 Katowice

tel. 32 258 95 76

Fusic

ul. Bolesławicka 1

53-614 Wrocław

tel. 71 794 77 00

Koris

ul. Umultowska 39

61-614 Poznań

tel. 61 847 26 63



DYSTRYBUTOR Audiofast, www.audiofast.pl
CENA 98 000 zł

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA: XLR (1 para)

LAMPY: 4 x KT150 (na kanał), 2 x 6H30 (na kanał)

CZUŁOŚĆ I IMPEDANCJA WEJŚCIOWA: 2,0 V/300 kΩ

WZMOCNIENIE NAPIĘCIOWE: 24 dB

MOC WYJŚCIOWA:

155 W na kanał (8 Ω, 20 Hz - 20 kHz)

IMPEDANCJA WYJŚCIOWA: 0,6-1,0 Ω

(zmienna w paśmie) dla wyjść 8-omowych

SZYBKOŚĆ NARASTANIA SYGNAŁU: 13 V/us

ODSTĘP OD SZUMU: 114 dB (w odniesieniu do

mocy znamionowej, ważony A)

ZNIEKSZTAŁCENIA THD: 0,6% przy 155 W (1 kHz)

SPRZĘŻENIE ZWROTNE: 14 dB

SZYBKOŚĆ NARASTANIA SYGNAŁU: 13 V/us

WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.):

483 x 251 x 572 mm

POBÓR MOCY:

420 W na biegu jałowym, maksymalnie 900 W

MASA: 39,5 kg

KATEGORIA SPRZĘTU A