



Audio Agile jest w dzisiejszych czasach jedną z niewielu firm, której całość produkcji odbywa się w macierzystym kraju, w zabytkowym miasteczku Wetter/Amöna. Biura leżą nad niewielką, czystą rzeczką, po której pływają kaczki i łabędzie, a fabryczka znalazła się w XIX-wiecznym budynku, w którym kiedyś hodowano konie. Teraz wewnątrz znajdziemy ultranowoczesne obrabiarki i dużą ilość stanowisk pomiarowych. Od 1988, kiedy Agile wystartowało z pierwszym produktem – niewielkim zespołem głośnikowym – wiele się zmieniło, najwięcej w ostatnich dwóch latach. Firma odeszła bowiem całkowicie od klasycznych “czarnych skrzynek” i postawiła na wykonane całkowicie z elementów aluminiowych, obłe w kształcie obudowy. Produkty zostały podzielone między trzy “poziomy” – Pace, Step i Verve. Prezentowany system znajduje się pośrodku cennika...

Audio Agile

STEP CD/STEP AMP

...Audio Agile wyróżnia się przepięknie wykonaną, chyba bardzo kosztowną obudową. Za jej projekt plastyczny odpowiedzialny jest profesjonalny plastik przemysłowy. Współpraca z nim zaowocowała już kilkoma prestiżowymi nagrodami w międzynarodowych konkursach designerskich. Obudowa składa się z sześciu elementów: grubego panelu przedniego, tylnej części “spinającej” boki, samych boków, które są sztywnymi profilami oraz masywnych ścianek górnej i dolnej, przykręcanych w wielu punktach. W tylnej części powstało coś w rodzaju długich “rączek”, wydaje się jednak, że chodziło przede wszystkim o cofnięcie tylnej ścianki, aby stworzyć tam bezpieczne miejsce dla wpiętych przewodów. Tak zbudowane są wszystkie urządzenia Agile, bez względu na ich cenę i przeznaczenie – zmienia się tylko wygląd przedniej i tylnej ścianki.

ODTWARZACZ

Przód odtwarzacza jest “czysty”, ale i ciekawy – jest na nim kilka okrągłych, podświetlanych na turkusowy kolor guziczków oraz wyświetlacz o podobnym zabarwieniu. Napisy zostały precyzyjnie wygrawerowane. Z tyłu, obok analogowych wyjść RCA, widać koaksjalne wyjście cyfrowe S/PDIF wykonane na 75Ω łączu BNC oraz wyjście I²S. Opcjonalnie można zainstalować wyjście zbalansowane AES/EBU. Opcjonalne są również moduły A-link, na łączach CAT-5, dzięki

którym urządzenie można wpruć do całego systemu Agile lub systemu automatyki.

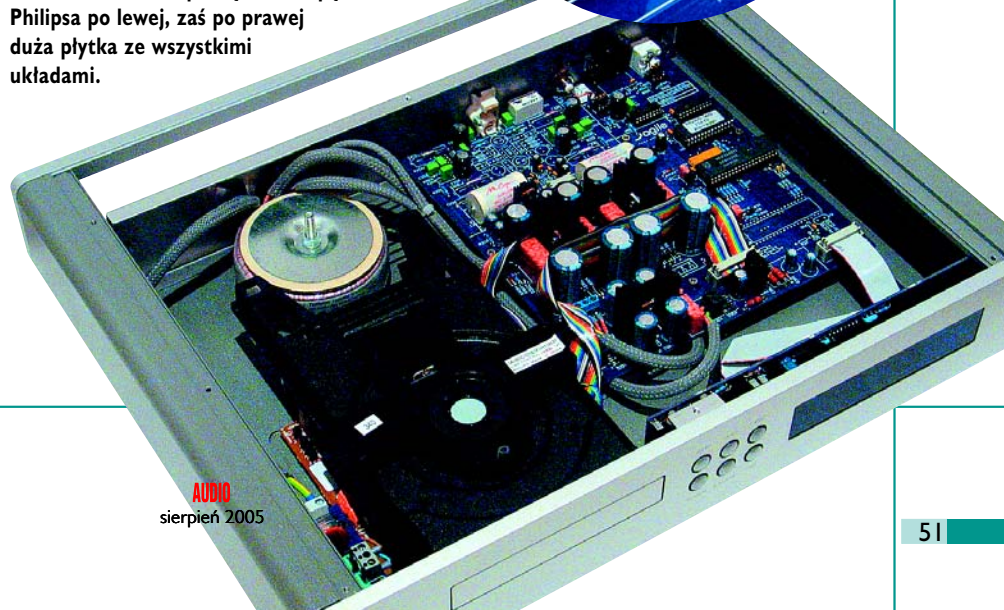
Wewnątrz odtwarzacza znajduje się jedna duża płytka, na której umieszczono wszystkie układy, wraz ze sterowaniem i przesunięciem na bok napędem. Budowa niemieckiego playera jest dość symptomatyczna i jeszcze kilka lat temu byłaby nie do pomyślenia – jego elektronika (od przetwornika “w dół”) została bowiem zaprojektowana dla odtwarzacza DVD i tylko modyfikowany napęd VAM 1210/65 Philipsa przypomina, że odtwarzane będą krążki CD. Zasilanie wykonano bardzo porządnie, gdyż postarano się o duży toroid na gumowych podkładkach, z osobnymi uzwojeniami wtórnymi dla sekcji cyfrowej i analogowej (osobno dla każdego kanału) oraz bank kondensatorów, łącznie grubo ponad 40000µF. Przetwornik D/A PCMI728E pochodzi od Burr-Browna. Jest to układ typu delta-sigma 24/96, należący jednak do prestiżowej serii SoundPlus. Dynamika na poziomie 106dB oznacza, że jego realna rozdzielczość wynosi nieco poniżej 18 bitów. Sekcja analogowa została wy-

konana na scalakach Burr-Browna OPA134, po jednym na kanał. Znalazły się one w otoczeniu dobrych elementów pasywnych – metalizowanych oporników i polipropylenowych kondensatorów Wima. Wyjście analogowe zostało sprzęgnięte dużymi, drogimi kondensatorami MCap, a wyjście cyfrowe transformatorami dopasowującymi. Gniazda RCA są złocone.

Jeden kanał analogowego toru CD – ładny kondensator MCap Mundorfa oraz kość BB.



W środku CD ład i porządek – napęd Philipsa po lewej, zaś po prawej duża płytka ze wszystkimi układami.



WZMACNIACZ

Wzmacniacz został zbudowany równie precyzyjnie. Z przodu znajdziemy tylko przycisk stand-by oraz dwie, wpuszczone w panel przedni, galki – selektor wejść oraz siły głosu. Z tyłu widać cztery wejścia liniowe, wejście dla gramofonu (opcja) oraz wyjście pre-out, które można skonfigurować przestawiając zwory wewnątrz urządzenia albo jako wyjście z przedwzmacniacza, albo jako wyjście do nagrywania. I jeszcze tylko dwie pary niezłożonych zacisków głośnikowych. Widać tutaj też pierwsze oznaki firmowej koncepcji Agile – możliwości upgrade'u do wyższych linii. Można zamówić opcjonalny, zewnętrzny zasilacz, który podłączymy do dwóch gniazd, umieszczanych w miejsce czarnych zaślepek.

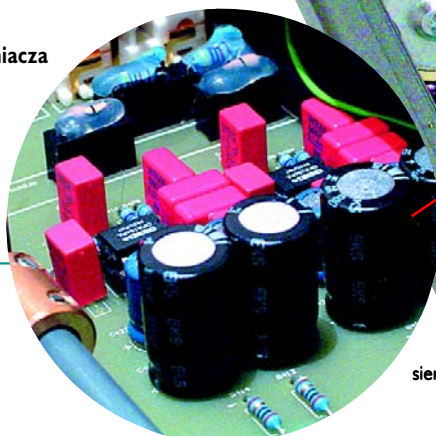
“Regularny” zasilacz Step Amp otrzymał dwa spore toroidy (budowa dual-mono) oraz sporą pojemność – po cztery elektrolity o pojemności po 10 000µF każdy (105°C), z towarzyszącymi im droższymi Mcap-ami.

Ze złożonych wejść RCA trafiamy do aktywnego przedwzmacniacza na dwóch scalakach Burr-Browna OPA134. Stąd sygnał trafia do potencjometru Alps, umieszczonego tuż przy końcówce (nie ma więc niepotrzebnych przewodów) z osią przedłużoną do przedniej ścianki, a następnie do końcówki wykonanej w całości na tranzystorach, z komplementarną parą BDW83C+BDW84C. Są to układy Darlingtona (tranzystory bipolarne), a przykręcono je do średniej wielkości radiatora. Sygnał do gniazd wyjściowych biegnie srebrnymi przewodami typu solid-core. To tutaj widać układ wyjściowy pre-out/record, napędzany pojedynczym scalakiem BB OPA2134. Nie wspominałem o tym, ale na tylnej ścianie przysiadło również gniazdo słuchawkowe. Najczęściej jest ono traktowane po macoszemu, a sygnał trafia tam z tranzystorów wyjściowych. Tutaj inaczej – za radiatorem umieszczono osobną płytkę ze wzmacniaczem słuchawkowym na scalaku NE5532 Philipsa. Wydaje się tylko, że rzeźbione gniazdo znajduje się zbyt blisko transformatora zasilającego, tym bardziej że sygnał dostarczany jest nieekranowanym przewodem.

Urządzenia Agile są wykonane (niemal) perfekcyjnie, głównie dzięki znakomitej budowie mechanicznej. Nie zapomniano też o rozbudowie urządzeń i ich połączeniu z automatyką. Mało poważnie wyglądają tylko drobne, gumowe nóżki, również pilot zdalnego sterowania pamięta chyba lepsze czasy, kiedy stereo było bogiem...

Elegancko również we wzmacniaczu – po lewej toroidy, zaś pośrodku rządek kondensatorów.

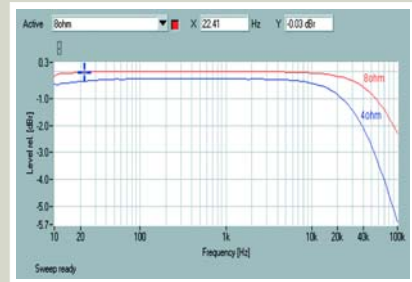
Układ przedwzmacniacza tonie w czerwieni polipropylenowych kondensatorów Wimya.



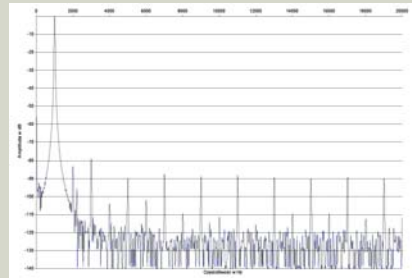
Step nie należy do najmocniejszych wzmacniaczy, szczerze mówiąc jego 45W/8Ω wygląda wręcz mizernie. Urządzenie dysponuje jednak bardzo dobrym zasilaczem, spadek mocy przy dwóchysterowanych kanałach jest niezauważalny. Bez przeszkód możemy też Step'a ożenić z kolumnami o impedancji 4Ω, w takich warunkach otrzymujemy 68W w mono i stereo. Czułość na poziomie 0,7V odbiega od standardu spotykanego w większości wzmacniaczy zintegrowanych, we współpracy z odtwarzaczem CD nie powinno być kłopotów, jednak inne źródła (o niższym poziomie wyjściowym) mogą nie być w stanieysterować Step'a. Odstęp do szumu wynosi fantastyczne 96dB, jest to jeden z najlepszych wyników jakie dotychczas w laboratorium odnotowałem. Dlatego, mimo zaledwie 45W, dynamika sięga 112dB. Współczynnik tłumienia nie jest najwyższy, wynosi 27. Na pasmie przenoszenia (Rys.1) widać, że krzywa 4Ω leży o kilka dziesiątych dB niżej od 8Ω. W zakresie basu wzmacniacz radzi sobie bez zarzutu, schodząc niemalże liniowo aż do 10Hz. Granicę 100kHz osiągniemy natomiast dla 8Ω przy -2,5dB, 4Ω jest wyraźnie słabsze, gdyż przy -3dB pasmo sięga już tylko do 53kHz.

W rozkładzie zniekształceń (Rys.2) zauważymy bardzo niski poziom szumów. Ze zniekształceniami nie jest już tak dobrze, dokuczają przede wszystkim nieparzyste, od najsilniejszej trzeciej przy -78dB, po piątą, siódmą i kolejne aż do dziewiętnastej włącznie, na szczęście na ogół już w okolicach -90dB. Parzyste są mniej obecne, druga leży przy -83dB, ale dalsze poniżej -102dB.

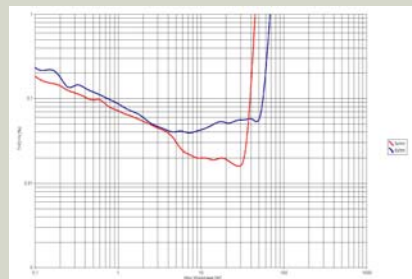
Minimum zniekształceń odczytane z Rys.3 wynosi 0,018% przy 30W dla 8Ω oraz 0,04% przy 8W dla 4Ω. Impedancja 4Ω jest generalnie mniej korzystna, gdy zniekształcenia dla 8ohm wciąż maleją aż do wyraźnego punktu przesterowania, na 4Ω widać lokalne minimum i wzrost THD+N już od 7W - taka charakterystyka przypomina trochę wzmacniacz lampowy. Poziom THD+N nie jest na szczęście niepokojąco wysoki, poniżej 0,1% Step utrzymuje się od 0,3 do 40W dla 8Ω i od 0,7 do 58W dla 4Ω.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



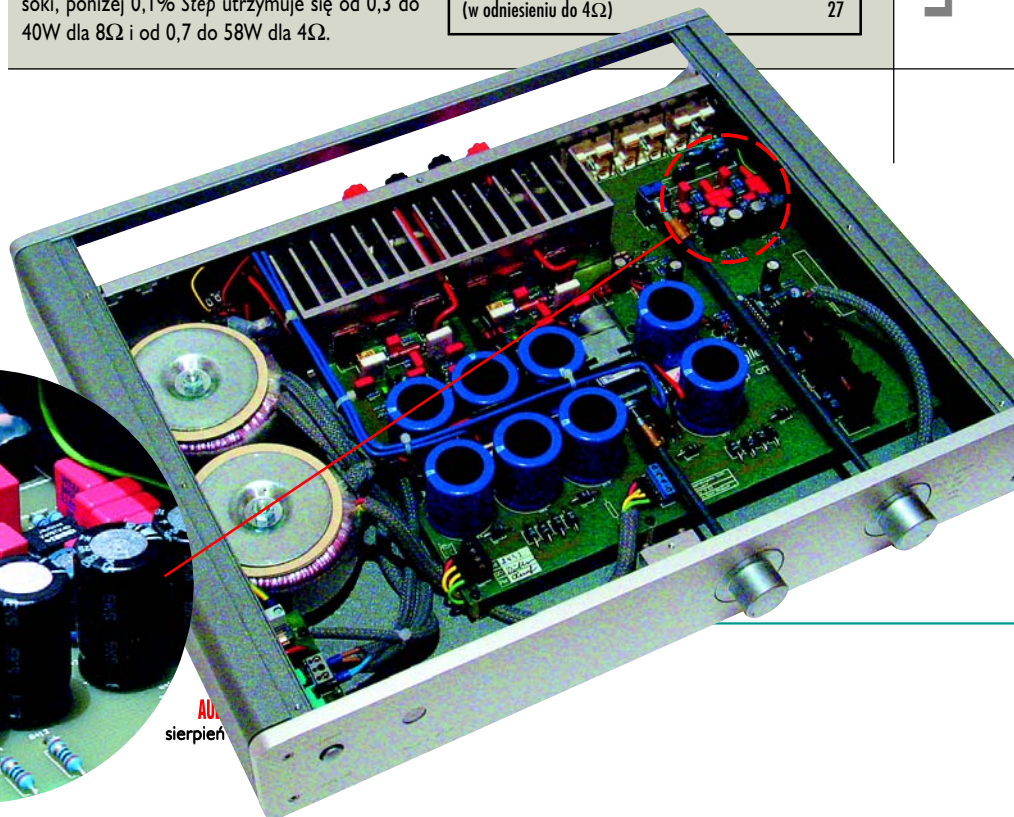
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1kHz) [W]	Wysterowanie (K -kanały)	
	1 K	2 K
8	45	45
4	68	68

Czułość (dla maks. mocy) [V]	0,7
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	96
Dynamika [dB]	112
Zniekształcenia THD+N (1W, 8Ω, 1kHz) [%]	0,07
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4Ω)	27



O D S Ł U C H



System Agile ma łatwo rozpoznawalny dźwięk, oparty w dużej mierze na wybitnie czystym zakresie średnio-wysokotonowym oraz szybkim, dobrze kontrolowanym basie. Ważnym dodatkiem do takiej prezentacji jest znakomita dynamika. Ale komentarz ten przyłożony oddzielnie do CD i wzmacniacza oznacza nieco różne efekty. Żeby nie owijać w bawełnę: odtwarzacz jest fantastyczny, wprawia w zdumienie rozdzielczością, dynamiką i barwami, podczas kiedy wzmacniacz brzmi nieco "cienko" i trochę zbyt jasno.

CD Step może być dla większości odtwarzaczy z tego przedziału cenowego wzorem neutralności i przejrzystości. W pierwszej chwili słuchacz jest zaskakiwany mnogością informacji o instrumencie, sali itp. i może się czuć nieco oszołomiony. Po jakimś czasie tak się jednak przyzwyczajamy do rozdzielczości tej klasy, i wracając do innych odtwarzaczy, nawet tak fajnych jak Primare CD21, większość "smaczków" gdzieś umyka, zaś cały przekaz "zwalnia", brzmi dostojniej i już bez tej iskry. Bas z płyty *Ucross Deana Peera* (XLO Records, XRGCD 0801, gold CD) był niesamowicie szybki, precyzyjny i zwarty. Każdy pojedynczy klang został oddany tak, jakby struna uderzała nie o gryf, a o membrany głośników. Podobna dosłowność charakteryzowała akustyczne instrumenty z pięknej płyty *Thimar*, nagranej dla wytwórni ECM przez Anouara Brahema. Każde drgnienie struny lutni było przekazywane natychmiast. Równie bezpośrednio odtworzone zostało otoczenie akustyczne, włącznie ze skrzypnięciami i oddechami. Nigdy jednak owe "pozamuzyczne" efekty nie stawały się najważniejsze. Dobrze oddane zostały barwy, co (pozornie) precyzyjnym urządzeniom często umyka.

Wzmacniacz cechuje podobna kombinacja cech, jednak brakuje mu wypełnienia na dole skali. Daje to wrażenie otwartego i bezpośredniego dźwięku. Błachy otwierające nagranie *Życie to jest surfing* z płyty *Skalary, Mieczyki, Neonki*

Z tyłu ujawnia się skomplikowanie mechanicznej konstrukcji Agile.

STEP CD

Cena [zł] 4990
Dystrybutor AUDIO CENTER

Wykonanie i komponenty
Perfekcyjna obudowa, ładnie wykonany układ.

ocena bardzo dobra

Funkcjonalność
Napęd Philipsa jest dość wolny. Mamy jednak do wyboru wszystkie najważniejsze łącza cyfrowe, wraz z I²S, jak również sterowanie A-linkiem - za tę opcję trzeba jednak dopłacić.

ocena dobra+

Brzmienie
Szybkie, dokładne, o znakomitej rozdzielczości, a także z dobrą paletą barw.

ocena bardzo dobra

ocena ważona (4,9) bardzo dobra

STEP AMP

Cena [zł] 4990
Dystrybutor AUDIO CENTER

Wykonanie i komponenty
Ponownie rewelacyjna obudowa, układ dual-mono, dobre komponenty. Osobny wzmacniacz słuchawkowy.

ocena bardzo dobra

Laboratorium
Rekordowo niskie szумы, ale i niska moc. Duży udział zniekształceń harmonicznych.

ocena dobra

Brzmienie
Bezpośrednie w wyższych rejestrach, słabszy fundament niskich tonów.

ocena dobra

ocena ważona (4,3) dobra+

**Najdroższa zawsze jest obudowa...
Agile robi pod tym względem doskonale
wrażenie...**

grupy Myslovitz (EMI) były więc dobitne, ale porównanie z Primare I21 pokazało jednak, że nieco zbyt natarczywe. Nie chodziło nawet o wyraźną ostrość, tylko o brak przeciwwagi w postaci uderzenia basu. Trzeba więc będzie postarać się o kolumny z wyraźnym zakresem basowym. Precyzja średnicy i góry powodowała, że fenomenalnie zabrzmiała prawa ręka na wszystkich referencyjnych płytach z nagraniami fortepianowymi, np. z płyty *Dialog* Macieja Grzybowskiego (Universal Music Polska 476 155 7, gold CD). Kontrabas z płyty *Careless Love* (Rounder 11661-3192-2) Madeleine Peyroux nigdy zbyt głęboko się nie zapuszczał. Niedobrze zabrzmiały więc nagrania rockowe - zbyt jasno i zbyt twarde. Scena nie była przez Agile szczególnie rozbudowywana, skupiając się bliżej środka. Nieco inaczej będzie, kiedy do odtwarzacza włożymy dobrze nagrany muzykę symfoniczną, np. *Young Person's Guide to the Orchestra* Brittnera (Decca/JVC, JVCXR-0226-2, XRCD²). Zabrzmiała ona bowiem z rozmachem i precyzją. O ile więc CD jest bez wątpienia gwiazdą systemu, to wzmacniacz gra dźwiękiem, który będzie wymagał pewnych zabiegów w systemie, które podkreślą jego zalety i nie uwypuklą wad.