

SUPER SUPER AUDIO CD

Accuphase DP-700
Wadia 581 SE

O tym, jaką przyszłość ma SACD, pisaliśmy na łamach Audio kilkakrotnie. Nasze prognozy zmieniały się wraz z sytuacją, lecz od dłuższego czasu było wiadomo, że format ten czeka nisza - mniejsza nawet niż w przypadku winyli. Ponieważ nie udało się wylansować SACD jako następcy CD, więc wielkie firmy przestały się tym tematem interesować. Ale na tym polu uaktywnili się producenci hi-endu. Dla Accuphase'a SACD to nie pierwszyna. Testowaliśmy już DP-78 oraz topowy system dzielony DP-800 + DC-801, natomiast Wadia, z modelem 581 SE, jest tutaj debiutantem.





Accuphase DP-700

Urządzenia Accuphase skłaniają do zadumy i nostalgii, ich wzornictwo w jednoznaczny i zarazem wyrefinowany sposób nawiązuje do lat 70. Nie inaczej jest w przypadku odtwarzacza DP-700 – duży, ciężki, zawiera kilka niespodzianek konstrukcyjnych, a przede wszystkim sonicznych. DP-700, realizując japoński paradigmat (jest odtwarzaczem SACD, a format ten jest tam bardzo popularny), łączy w jednej obudowie to, co wcześniej było dostępne tylko oddzielnie: jako transport DP-800 oraz przetwornik D/A DC-801.

Nieco większa od standardowej szerokość wynosi 477 mm. Kilka nadliczbowanych centymetrów dodaje piękna, drewniana osłona obudowy. Front kluje w oczy złotem - to kolor we wzornictwie Accuphase zdecydowanie dominujący. Tak jak niegdyś można było kupić Forda w dowolnym kolorze, byle był czarny, tak i tutaj...

Gruby płat akrylu zakrywa wyświetlacz i kontrolki. Umieszczono pod nim zielone logo firmy (ciekawe, bo oficjalne logo ma kolor czerwony...). Kontrolki w postaci czerwonych diod informują nas o odtwarzanej warstwie hybrydowej płyty (urządzenie automatycznie wybiera SACD, w razie potrzeby trzeba przełączyć na CD) a także o programie powtarzania i wybranym wejściu, gdyż urządzenie może przyjmować sygnały cyfrowe z zewnątrz. Pod wyświetlaczem umieszczono mechanizm, a po jego bokach dwa przyciski. Lewym przełączamy między wejściami, a prawym wysuwamy szufladę, która jest niezwykle solidna (odlew z aluminium) i wysuwa się bezszmerowo. Od razu wiemy, że

to hi-endowe urządzenie – w ten sposób działają tylko szuflady Mark Levinsona i... Yamahy (serie S1000 i S2000). Małymi przyciskami poniżej sterujemy napędem.

DP-700 jest urządzeniem niezwykle funkcjonalnym. Z tyłu, oprócz zbalansowanych wyjść analogowych na XLR (gorący pin trzeci) oraz niezbalansowanych na RCA, mamy także cyfrowe wyjścia elektryczne i optyczne a także firmowe łącze HS-Link, poprzez które można wysłać na zewnątrz nie tylko sygnał PCM 16/44,1 z CD, ale także DSD z SACD. Urządzenie dysponuje również cyfrowymi wejściami – w tych samych formatach, co wyjścia. Wynika to głównie z koncepcji wpięcia w cyfrowy tor korektora akustyki pomieszczenia (np. DG-38). Myślę jednak, że w praktyce ważniejsza będzie inna opcja: otóż możemy wykorzystać DP-700 jako przetwornik D/A dla zewnętrznego źródła cyfrowego, którym wcześniej czy później, ale niemal na pewno, będzie odtwarzacz twarodyskowy.

Obudowa urządzenia składa się z wielu elementów, poprawiających jej sztywność i wygaszających drgania. Z tego punktu widzenia drewniane wykończenie jest nie tylko ozdobą (choć spełnia tę rolę znakomicie), a stopy zostały wykonane z wysokowęglowej stali. Wnętrze podzielono na kilka funkcjonalnych bloków: napęd, transformatory, zasilacz, układy audio, sterowanie napędem i układy wejść oraz wyjść cyfrowych.

Napęd to dzieło sztuki. Wydaje się, że u jego postaw stała jednostka Sony, ale został z niej tylko wózek z optyką oraz element, na którym jest on zamontowany, zaś wszystko inne wymieniono. Mamy więc bardzo ciężką podstawę, do której - za pośrednictwem damperów z mikrogumy - przykręcono ramę z szufladą. Bardzo poważnie potraktowano też punkt zawieszenia kółka dociskowego – na ciężkim moście spinającym dwie strony napędu.



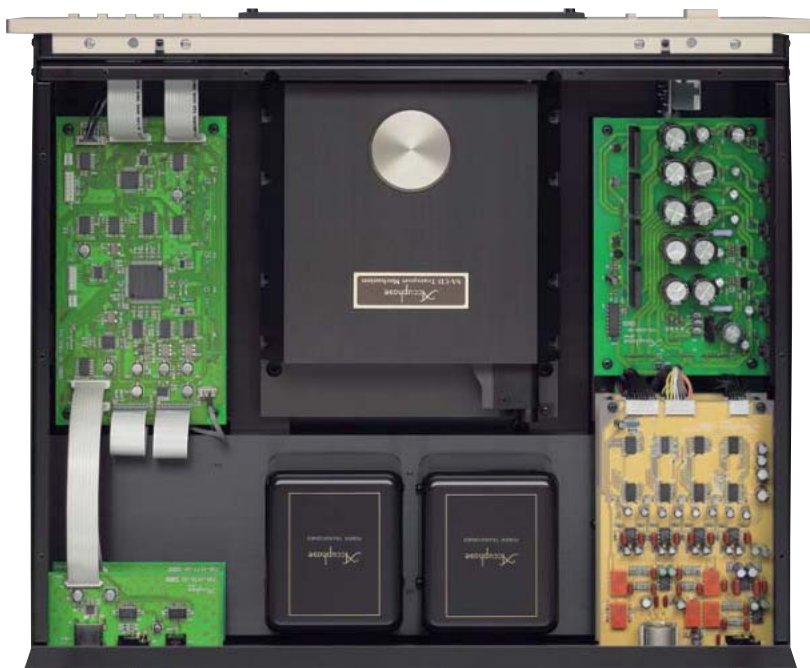
DP-700 wyposażono w wiele wejść i wyjść. Oprócz analogowych wyjść XLR i RCA są też cyfrowe wejścia (urządzenie pracuje wówczas jako DAC) oraz wyjścia (transport).

Upsampling oraz sterowanie siłą głosu obsługuje duży, 32-bitowy układ DSP Xilinx. Obok tej kości, przy odbiorniku cyfrowym AKM (dla zewnętrznych źródeł) umieszczono dwa zegary taktujące. Sam zasilacz składa się z dwóch sekcji - pary „zapuszkowanych” i zalanych transformatorów oraz płytki z prostownikami i wstępną stabilizacją napięcia.

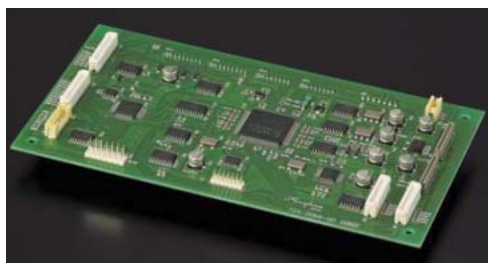
Za zasilaczem znajdują się płytki z układami audio – dla każdego kanału osobna. Teraz widać, co spowodowało taką aranżację wnętrza: układ audio znalazł się najdalej, jak to możliwe, od układów cyfrowych. Płytki układu audio przygotowano na lepszym od zwykłych podkładzie teflonowym i położyono wszystkie ścieżki. Na wejściu mamy bramki logiczne, a potem cztery stereofoniczne, z wyjściami zbalansowanymi, przetworniki Analog Devices AD1955. To kilkubitowy układ sigma-delta 24/192. Jego szczególną cechą jest oddzielny tor dla sygnału DSD, pozwalający przetwarzać go w natywnej

formie. Z kolei 120-decybelowa dynamika zapewnia teoretyczną rozdzielczość 20 bitów (taką, jaką gwarantuje format SACD). Pamiętajmy jednak, że obecnie produkowane konwertery sigma-delta pracują ze słowami o długości kilku bitów. Nie jest to więc wierna realizacja toru DSD – ten wymagałby użycia przetworników jednobitowych. Gniazda XLR są złocone, jednak RCA - nie. Firma deklaruje, że sygnał dla wyjść RCA i XLR prowadzony jest od samych przetworników oddzielnie.

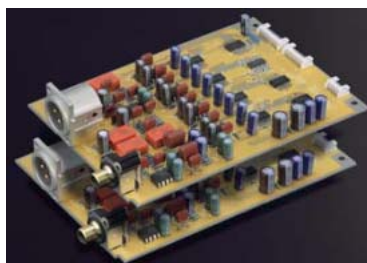
Układ zamiany D/A zbudowano na podstawie pomysłu nazwanego MDS++ . Przy odczycie płyt SACD przetworniki pracują w sposób szczególny – technologię tę nazwano MDSD; eliminuje ona konieczność stosowania na wyjściu klasycznych filtrów dolnoprzepustowych. Dla płyt CD na wyjściu pracuje konwencjonalny filtr Butterwortha 5. rzędu, wybrany ze względu na jego właściwości fazowe.



Wnętrze ukazuje przemyślaną aranżację i perfekcyjny montaż, a króluje w nim genialny napęd.



Płytką z dekodowaniem sygnału z napędu znalazła się daleko od wyjścia analogowego. Tutaj przeprowadzany jest upsampling sygnału DSD i regulacja siły głosu.



D/A są w tym odtwarzaczu niezależne dla lewego i prawego kanału. Zmontowano je na wysokiej klasy teflonowych płytkach ze złoconymi ścieżkami.



Konstrukcja zasilacza DP-700 opiera się na wielu niezależnych uzwojeniach wtórnych, za każdym pracuje prostownik i bateria stabilizatorów.

SŁOWNICZEK ACCUPHASE' A

MDSD (Multiple Double Speed DSD)

System dekodowania sygnału DSD. Po raz pierwszy wprowadzono go w topowym systemie 800+801. Sygnał DSD z płyty SACD jest upsamplowany (x2) do wartości 5,6448 MHz (1 bit) i trafia do bloku przetworników, nazwanego Moving-Average Filter. Składa się on z cyfrowych układów opóźniających, opartych na ultraszybkich układach FPGA (Field Programmable Gate Array) oraz ośmiu przetwornikach D/A. Do każdego z nich trafia sygnał opóźniony o jeden cykl. Po zamianie sygnału cyfrowego na analogowy i zsumowaniu sygnałów z wszystkich przetworników, otrzymujemy sygnał wyjściowy, którego nie trzeba już filtrować w dodatkowych układach.

MDS++ (Multiple Delta Sigma++)

Technika polegająca na równoległym prowadzeniu sygnału i jego dekodowaniu w kilku (w DP-700 – ośmiu na kanał) przetwornikach D/A typu delta-sigma. Dzięki temu sygnał jest znacznie dokładniejszy – błędy dekodowania są uśredniane – dynamika wyższa, a szумы niższe o 6 dB.

Ultra Jitter-Free + PLL circuit

Praca przetworników D/A musi być zsynchronizowana z sygnałem wejściowym. W tym celu używa się fazowych pętli PLL (phase-locked loop), które oddzielają sygnał zegara master od sygnału audio. Zegar ten taktuje wszystkie układy cyfrowe. Zmniejsza to znacząco błędy taktowania (czasowe) znane jako jitter. Accuphase od lat pracuje nad poprawą tych układów – teraz dostępne są w wersji Ultra Jitter Free.

Direct Balanced Filter

W DP-700 Accuphase filtry analogowe (5. rzędu Butterwortha), używane przy odtwarzaniu płyt CD, zastosowano osobno dla gałęzi niezbalansowanej i zbalansowanej.



Wyświetlacz typu dot-matrix jest ładny i czytelny, również dzięki jego bursztynowemu kolorowi.

ODSŁUCH

Może narażę się dystrybutorowi, ale trudno: moim zdaniem DP-700 nie jest urządzeniem ani trochę gorszym od dzielonego, droższego odtwarzacza DP-800 + DC801. Wystarczył rok i udało się zaaplikować rozwiązania zastosowane w topowym urządzeniu tak starannie, że zawarty w jednej obudowie odtwarzacz w niczym nie ustępuje bardziej rozbudowanemu. Tym samym nowy „plejer” znajduje się w absolutnej czołówce znanego mi cyfrowego uniwersum.

Pierwszą cechą, którą trzeba podkreślić, jest absolutne wyrównanie. Jeśli chodzi o barwę, w dźwięku DP-700 nie da się wskazać żadnego zakresu, w którym coś byłoby podniesione czy obniżone. Chociaż wcale nie od razu jest to takie oczywiste; przy pierwszym porównaniu z odtwarzaczami dCS-a, Gryphona czy Ancient Audio, wydaje się, że skraje pasma w DP-700 są nieco słabsze, a przez to brzmienie w jakimś stopniu zgaszone. Wcześniej podobne wyniki uzyskałem przy Audio Research CD-7: barwa ciepła, jednak dłuższa sesja przekonuje, że jest taka, jak trzeba. Nie jest to wcale złagodzenie, dzięki któremu tylko wzrasta komfort odsłuchów, szczególnie dłuższych, a właśnie to, co słychać w rzeczywistości; kiedy pałka uderza w duży, obciążony skórą bęben w utworach

Sterowanie DP-700 jest proste i przyjemne. Nad przyciskami „play” oraz „pause” zamontowano czerwone diody.



z płyty „Spiritchaser” Dead Can Dance, z dynamicznym atakiem i bogatym wybrzmieniem. To, co odbieramy jako lekkie zaokrąglenie to po prostu brak ostrości i nienaturalnych (w domyśle: cyfrowych) artefaktów. Niezależnie od płyty, bo tak brzmiała zarówno grupa Depeche Mode z „Abroken Frame”, jak i genialny Hank Mobley z „Hi Voltage”.

Oprócz przywołanych odtwarzaczy CD, najlepszym punktem odniesienia okazał się wysokiej klasy gramofon (SME 10A). To w winylu pojawiają się podobne cechy. Można by więc pomyśleć, że najważniejszym zakresem jest w DP-700 średnica. Tak, głosy są genialne w swojej obecności, trąbka i saksofon są zarówno ak-samitne, jak i zadziorne. Fortepian zaś głuchy, ciemny, a przy mocniejszym uderzeniu, jak na Pasodoble Larsa Danielssona i Leszka Możdżera, mocny i głęboki. Umiejętność różnicowania barwy, w zależności od nagrania i techniki gry, była jeszcze bardziej słyszalna na referencyjnej realizacji fortepianu z „The Carnegie Hall Concert” Keitha Jarretta. Tam zarówno perspektywa, w jakiej został umieszczony instrument, jak i jego barwa były oddane (odtworzone) tak, jak słyszałem to może ze dwa razy w życiu.

O scenie dźwiękowej nie ma co wiele pisać: jest niemal tak dobra jak z dobrego winylu i przewyższa większość cyfrowych źródeł.

Dźwięk jest bardzo plastyczny, a ma przy tym wyjątkowy rozmach. Różnicowanie pogłosów, akustyki wnętrza są wyjątkowo wyrafinowane.

Czy to znaczy, że jesteśmy niebezpiecznie blisko ideału? Ostrożnie, bo zaraz się okaże, że przyjdą lepsze urządzenia i będziemy lepsi od ideału. DP-700 Accuphase’a jest „cyfrowym odtwarzaczem płyt optycznych” i każde słowo z tego określenia mówi o jakimś ograniczeniu. W ramach tej grupy urządzeń to jednak niezwykle produkt. I on ma swój charakter, który zdecyduje o tym, czy uznamy, że to dźwięk „nasz”, czy „nie nasz”. Accuphase pokazuje bowiem wszystko na zbliżonym poziomie emocjonalnym (proszę zauważyć, że nie mówimy

już o podstawowych elementach brzmienia, bo tu jest wszystko wyjątkowo wyśrubowane), a temperatura nagrań każdego rodzaju muzyki jest zbliżona. Accu gra wszystko z niezwykłym opanowaniem, pewnym dystansem, chcąc przekazać, że najwyższy czas nieco się zatrzymać i po prostu posłuchać muzyki. Ale dynamika rozumiana jako spontaniczność i energetyczność nie porwa nas w wir wydarzeń; rozdzielczość urządzenia jest wybitna, jednak nie do końca przekłada się to na efekt krystalicznej przejrzystości. Właśnie dlatego wszystko odbieramy w tak przyjemny i komfortowy sposób. Jesteśmy na jednym ze szczytów świata audio, ale też nie jedynym.



Ten niebywały napęd Accuphase wykonał samodzielnie. Wykorzystał jedynie optykę Sony, a całą mechanikę opracował od podstaw.

DP-700

Cena [zł]
Dystrybutor

43 500
NAUTILUS HI-END
www.nautilus.net.pl

Wykonanie

Wybitna budowa mechaniczna wraz z napędem, równie dopracowany układ elektroniczny, ale jego elementy raczej standardowe.

Funkcjonalność

Odtwarzacz SACD. Do dyspozycji wejścia i wyjścia cyfrowe oraz regulacja wzmacnienia.

Brzmienie

Neutralne, wyważone, dokładne, dystygnowane, bez żadnych narowów i efekciarstwa.



AUDIO

styczeń 2009



Wadia 581 SE

Dwadzieścia lat w świecie audio to nie tak wiele. Ale dwie dekady na polu techniki cyfrowej to epoka. I właśnie na tym terenie działa Wadia. Najpierw był Compact Disc, a teraz SACD oraz... iPod. Wprowadzenie w zeszłym roku nowych serii, a wśród nich najtańszego modelu 581 SE, było ważnym wydarzeniem, bowiem Wadia niemal całkowicie przeszła na platformę SACD, w czasach, gdy formatowi temu nie wróży się wielkiej przyszłości. Producentom hi-endowym nie jest jednak potrzebny wielki rynek.

Obudowa nowej Wadii jest identyczna, jak w poprzednim modelu - 861 SE. Niezwykle solidna, bardzo duża, wykonana z aluminiowych płyt i kształtowników, przykręcanych do umieszczonych w narożach ćwierćwałków, które jednocześnie są miejscem podparcia urządzenia. Od spodu wkręca się w nie solidne, szerokie kolce, którymi poziomujemy odtwarzacz. Duża płyta czołowa jest niemal pusta, a cztery elementy, które się na niej znalazły, wyglądają bardzo poważnie: stał za tym wzorem jakiś cwany projektant wzornictwa przemysłowego. Elementy te to umieszczona po lewej stronie szuflada, niebieski, alfanumeryczny, całkiem spory wyświetlacz, rozłożone w kształcie krzyża przyciski sterujące oraz – wcale nie najmniej ważne – logo firmy w wycięciu tuż przy górnej krawędzi. Na wyświetlaczu mamy sporo informacji: duże cyfry informujące o czasie utworu i jego numerze, wyświetla się również poziom napięcia wyjściowego (osobno dla każdego z kanałów) i rodzaj odtwarzanej płyty (CD/SACD). Po chwili

od wykonania ostatniej komendy, wyświetlacz jest automatycznie przygaszany. Nietypowy układ przycisków zdaje egzamin podczas obsługi. Ich oznaczenia zostały wygrawerowane.

Z tyłu też niewiele - gniazdo sieciowe IEC oraz dwa wyjścia analogowe – RCA oraz XLR – złocone. Gniazda umieszczone są nad dużą płytką zakrywającą otwór w tylnej ścianie. A ta, jeśli kupimy wersję „i” tego odtwarzacza, wymieniana jest na płytkę z dodatkowymi gniazdami – mamy wówczas dodatkowo cyfrowe wejścia i wyjścia.

Już sposób działania – długie wczytywanie TOC i szybki, niemal momentalny przeskok między utworami – wskazuje na rodzaj zastosowanego napędu. I rzeczywiście: po odkręceniu metalowego ekranu, chroniącego transport przed zakłóceniami RFI, docieramy do napędu

DVD-ROM, który znajdziemy w wielu wieloformatowych odtwarzaczach DVD. Jest to komplet z umieszczoną pod spodem płytką sterującą i dekodującą sygnał. Z opanowaniem napędów, minimalizacją jittera oraz błędów odczytu firmy radzą sobie w różny sposób. Wadia działa na dwóch polach: mechanicznym i softwarowym. Napęd został bowiem przykręcony do bardzo masywnej, ciężkiej płyty metalowej, a ta z kolei nie do spodu obudowy, lecz do aluminiowych kształtowników, przymocowanych do bocznych ścianek (jedna to ścianka zewnętrzna, zaś druga - gruby wewnętrzny ekran, usztywniający też obudowę). Drugim etapem „oblaskawiania” napędu jest jego oprogramowanie, które Wadia napisała samodzielnie. Po opuszczeniu transportu sygnał jest jeszcze obrabiany w układzie ClockLink, minimalizującym jitter.



Z tyłu podobnie jak z przodu – bez przepychu. Tylko dwie pary wyjść z sygnałem analogowym, Pod nimi widać zasłepiony otwór, w którym można zamontować wejścia i wyjścia cyfrowe.

Główna część układu audio została zmontowana na jednej, dużej płycie, ale wstępne dekodowanie odbywa się tuż przy napędzie w kości DSP. Jak się wydaje, to tutaj sygnał DSD z płyt SACD zamieniany jest na sygnał PCM. Dlaczego? Powód jest prosty: jednym ze znaków rozpoznawczych Wadii jest cyfrowa regulacja wzmacnienia. A sygnału DSD takimi sposobami nie da się obrabiać. Każda ingerencja, także w studio nagraniowym, wymusza przejście na platformę PCM i ewentualnie powrót do DSD. Wadia, chcąc korzystać z cyfrowej regulacji poziomu wyjściowego, musi zamieniać DSD na PCM. DigiMaster dokonuje konwersji do 24 bitów zarówno dla sygnału z płyt SACD, jak i CD.

W modelu 581 SE przetwornikami cyfrowo-analogowymi – po dwa na kanał – są PCM1704

Burr-Browna w znakomitej, selekcjonowanej wersji „K”. To nie nowy, ale fenomenalny monofoniczny przetwornik BiCMOS o parametrach granicznych 24/96 z serii SoundPlus. Wymaga zewnętrznych filtrów, toteż przestano go sprzedawać (był zresztą znacznie droższy w produkcji niż jego współczesne ekwiwalenty). Ale to akurat było Wadii na rękę, ponieważ przygotowuje swoje filtry samodzielnie, dlatego na płycie znajdziemy bardzo duże kości DSP Xinlixa wspomagane mniejszymi Motorolami. PCM1704 akceptuje jedynie sygnał PCM.

Za przetwornikami mamy zbalansowany tor, w którym pracują układy Burr-Browna BUF634. Te niskoszumne buforzy stosowane np. w technice studyjnej umożliwiają używanie długich przewodów. Przy buforach umieszczono

niewielkie przełączniki, którymi możemy ustalić napięcie wyjściowe w zakresie od 0,3 V do 4,45 V RMS. Pozwalają one dopasować zakres regulacji wzmacnienia do czułości końcówki mocy. Na wyjściu pracuje układ DC-servo, dzięki czemu w ścieżce sygnału nie ma w ogóle kondensatorów. Sygnał ma zresztą do pokonania bardzo krótką drogę. Całość złożono techniką montażu powierzchniowego.

SŁOWNICZEK WADII

ClockLink

System redukcji jittera powstającego podczas przesyłania sygnału z napędu do przetwornika, zarówno w systemach dzielonych, jak i zintegrowanych. Klasycznie przesyła się sygnał zegara razem z sygnałem audio, w Wadii – podobnie jak w systemach profesjonalnych – master clock, czyli zegar główny, umieszczono przy przetworniku, a stąd jego sygnał osobnymi przewodami wraca do napędu.

Direct Connect

W ten sposób firma nazywa pomysł rezygnacji z zewnętrznego przedwzmacniacza, dzięki umieszczeniu regulacji wzmacnienia wewnątrz odtwarzacza i podłączenia jego wyjścia bezpośrednio do wzmacniacza mocy.

Digital Volume Control

Opatentowana przez Wadię cyfrowa regulacja wzmacnienia. Sygnał z płyt CD upsamplingowany jest do 24 bitów, dzięki czemu przy redukcji poziomu w domenie cyfrowej, nawet przy najniższym poziomie dźwięku, zachowana jest co najmniej dobra rozdzielczość 16-bitowego sygnału.

SwiftCurrent

W konwencjonalnych układach zamieniających prąd na napięcie (I/U) po przetwornikach D/A stosuje się układy scalone z wysokim sprzężeniem zwrotnym. Prowadzi to do powstania wielu zniekształceń, przede wszystkim intermodulacyjnych. Wadia opracowała własne, bipolarne układy operacyjne, które w przeciwieństwie do innych pracują bez sprzężenia zwrotnego.



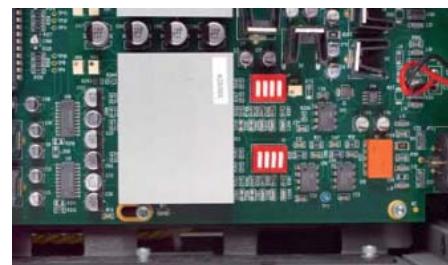
Wyraźny podział na sekcje: po jednej stronie napęd pod ciężkim ekranem oraz zasilacz, po drugiej - część dekodująca.



Sekcja cyfrowa jest wyjątkowo rozbudowana. Upsamplingowany sygnał z CD przechodzi potem przez cyfrową regulację głośności.



Podwójne przetworniki na każdy kanał w konwencji symetrycznej, ekranowane moduły konwersji I/U.



Widocznymi selektorami ustawia się odpowiedni poziom sygnału wyjściowego. Pozwala to dopasować wyjście odtwarzacza do reszty systemu.

ODSŁUCH

Jednym z powodów zmiany oferty Wadii, przy okazji której zmieniono też platformę z CD na SACD, była konieczność znalezienia nowego napędu. W takich przypadkach podstawową zasadą jest - nie szkodzić. A nie było łatwo, bazując na platformie DVD, skonstruować wysokiej klasy odtwarzacz CD.

Dźwięk 581 SE jest pięknie skupiony, pełny, z wysuniętym w kierunku słuchacza pierwszym planem, głębokim i mięsistym basem oraz gładkimi wysokimi tonami. Skąd to znamy? Jeśli by Nelson Pass produkował źródła cyfrowe, to pewnie brzmiałoby właśnie tak, ponieważ Wadia idealnie naśladuje sposób grania jego wzmacniaczy - albo na odwrót.

Każda płyta odtwarzana na Wadii ma przyjemną, wyrafinowaną barwę i znakomitą plastykę. Ta ostatnia jest w tym przypadku pochodną nieco złagodzonych wysokich tonów i lekkiego ocieplenia wyższego basu. Kiedy więc na scenie staje trio fortepianowe, jak na płycie „Happy Coat” Shota Osabe Piano Trio, wówczas spektakl zaczyna się już w momencie wejścia pierwszych dźwięków. Mają one przy tym intensywność nakazującą słuchać i słuchać... I nawet jeśli nie jest to absolutna akuratność, jeśli jest to swego rodzaju kreacja, to z tych, nad którymi w zachwycie kiwamy głową. Muzyka grana przez ten odtwarzacz ma coś z teatru, w najlepszym tego słowa znaczeniu, gdy elementy na scenie wydobywane są przez umiejętną grę światłem, gdzie każdy został pięć razy przemyślany.

Do tego wszystkiego dochodzi niezwykła temperatura. Wynika ona po części z przybliżenia sceny, ale ma też związek z „podkręceniem” wyższego basu. Kiedy więc, jak na płycie „Spiritchaser” Dead Can Dance, mamy do czynienia z kongami i innymi bębnami, Wadia podaje je fantastycznie. Gdyby odtwarzacz nieco rozjaśniał brzmienie, osuszał je czy odchudzał, wówczas znaleźlibyśmy się na granicy agresji. A tutaj - słysząc to w emocjonalny, ale też naturalny sposób.



Liczące sobie już dwadzieścia lat logo Wadii jest jednym z najlepszych w branży. Zawsze ulokowane w wycięciu płyty przedniej, współpracuje z pozostałymi elementami ascetyczny, a przecież od razu rozpoznawalny design.

Jestem pewien, że wielu czytelników Audio raz usłyszawszy model 581 SE już go z rąk nie wypuści, nawet jeśli po jakimś czasie znajdą w jego dźwięku słabości. Pracujący w trybie CD odtwarzacz w dość ograniczony sposób różnicuje płyty i nagrania. Specjalnie wcześniej nie wspominałem o tym, czy chodzi o płytę CD czy SACD, ponieważ Wadia gra je w zbliżony sposób. Przewaga płyty SACD nad CD pojawia się wtedy, kiedy ta pierwsza była przygotowana w purystyczny sposób, z taśmy-matki DSD, najlepiej bez żadnej edycji - jak z „Hold On” Christiana Willisoehna czy Live Recordings At Red Rose Music trio Marka Levinsona (tak - TEGO Levinsona). Słuchając Wadii, tylko przy takich płytach można zrozumieć tych, którzy widzą (widzieli) w SACD przyszłość audio. Przy innych, gdzie SACD jest konwertowane z PCM, różnica jest raczej subtelna.

Kilka słów należy też powiedzieć o elementach, którymi możemy kształtować brzmienie Wadii. Pierwsza rzecz dotyczy wbudowanego przedwzmacniacza. To naprawdę udany projekt, jednak osobiście za każdym razem wolałem brzmienie odtwarzacza, kiedy był podłączony do dobrego, zewnętrznego preampu. Dźwięk był wówczas bardziej trójwymiarowy, a bas miał lepsze kontury. Podłączenie odtwarzacza wprost do końcówki nieco rozświetlało górę - co jest akurat w tym przypadku pomocne - jednak równocześnie spłaszczało nieco przekaz pod względem dynamiki. Pewną zmianę w dźwięku przynosi także zmiana fazy absolutnej. Różnice nie są duże, lecz jeśli raz damy się wciągnąć w tę zabawę, to potem przy każdej płycie będziemy szukali odpowiedniej sygnatury. Do wyboru mamy także różne algorytmy upsamplingu. Dla mnie najlepiej grało w ustawieniu „B”. Ale sam odtwarzacz na pewno należy do klasy A. To cyfrowy hi-end, o jakim 10 lat temu mogliśmy tylko marzyć.

Wojciech Pacuła



Przyciski rozmieszczone na planie krzyża. Ich opisy są grawerowane, mamy więc pewność, że będą czytelne i za następne dwadzieścia lat...

581 SE

Cena [zł]
Dystrybutor

36 500
HI-FI SOUND STUDIO
hifisoundstudio

Wykonanie

Bardzo dobra obudowa i wysmakowane układy cyfrowej obróbki sygnału. Napęd dość prosty, ale starannie zaaplikowany.

Funkcjonalność

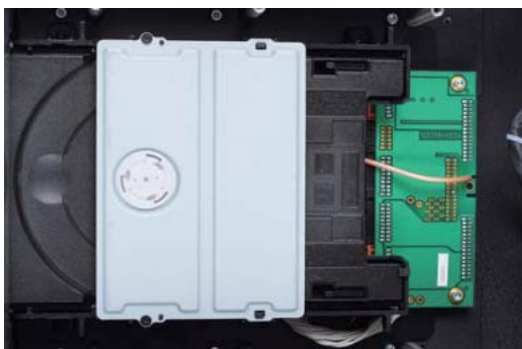
Odtwarzacz SACD z regulacją poziomu wyjściowego. Wejścia i wyjścia cyfrowe w module opcjonalnym.

Brzmienie

Ciepłe, pełne, koherentne, intensywne, plastyczne, z subtelną górą pasma i mocnym pierwszym planem.

PŁYTY WYKORZYSTANE W TEŚCIE:

1. Christian Willisoehna, „Hold On”, Stockfisch, SFR 357.4038.2, Direct-Cut-Super-Audio-CD, SACD/CD.
2. Georg Friedrich Haendel, „Water Music”, Alia Vox, AVSA 9860, SACD/CD.
3. Dead Can Dance, „Spiritchaser”, 4AD/Warner Music Japan, WPCB-10078, SACD/CD.
4. Depeche Mode, „Abroken Frame”, Mute, DMCD2, SACD/CD.
5. „Live Recordings At Red Rose Music. Vol.1”, Red Rose Music, RRMSA01, SACD/CD.
6. Shota Osabe Piao Trio, „Happy Coat”, Sho Studio of Music/First Impression Music, LIM K2HD 031, CD.
7. Hank Mobley, „Hi Voltage”, Blue Note/Toshiba-EMI, TOCJ-9550, CD.
8. Keith Jarrett, „The Carnegie Hall Concert”, ECM 1989/90, 2xCD.
9. Lars Danielsson & Leszek Możdżer, „Pasodoble”, ACT9458-2, CD.



Napęd to popularny DVD-ROM, ale dużo wysiłku poświęcono na jego mechaniczną izolację i odpowiedni software.



TWARDE LĄDOWANIE

Test drogich odtwarzaczy CD, czy – jak w tym przypadku – SACD, prowokuje do zadania kilku pytań o sensowność tego typu zakupu, i to na kilku płaszczyznach.

Pierwsza związana jest z pytaniem: czy w ogóle drogie odtwarzacze są wyraźnie lepsze niż tanie. Jak się okazuje, to wcale nie jest takie oczywiste. O ile w przypadku kolumn czy wzmacniaczy zależność – droższy równa się lepszy – jest najczęściej zachowana i nikt z nią specjalnie nie dyskutuje, o tyle w przypadku „plejerów” i owszem. Na przykład większość redakcji amerykańskiego magazynu „The Absolute Sound” stoi na stanowisku, iż urządzenia droższe od Cambridge Audio 840C już niczym się od niego nie różnią. A wiem, że ten pogląd nie jest wcale odosobniony. Szanuję czyjeś zdanie, jednak chcąc uczciwie sprawę opisać, muszę powiedzieć, że ja słyszę to inaczej. Dla mnie zniekształcenia wprowadzane przez źródło cyfrowe są znacznie bardziej irytujące (a w dłuższej perspektywie nie do przyjęcia) niż znacznie przecież większe, ale o innym charakterze, zmiany wprowadzane chociażby przez kolumny. Tak więc na podstawowe pytanie ostatecznie musi sobie odpowiedzieć każdy z nas. A ponieważ uważam jednak, że droższe odtwarzacze grają wyraźnie lepiej niż tańsze, na potrzeby tego felietonu zakładam, że różnice są, więc warto dopłacić więcej pieniędzy za lepszy dźwięk.

Jest jednak druga płaszczyzna, na której sensowność takiego zakupu może być poddana w wątpliwość. Już o tym wspominaliśmy, ale to dobry moment, żeby powtórzyć: jedną z najważniejszych, że tak powiem, strukturalnych zmian, jakie niedługo nas czekają, jest przejście z fizycznych nośników na pamięci stałe: twardy dysk oraz karty pamięci. A w tym kontekście pytanie o sens wydawania dużych pieniędzy na technologię, która jest – w domyśle – schodząca (przestarzała) nabiera, także dla mnie, większego sensu.

Odsłuchy wielu odtwarzaczy twarodyskowych a także odtwarzaczy kart pamięci flash wykazały, że płyta przegrana na taki nośnik brzmi lepiej niż z czytnika optycznego! Pozostanie przy CD będzie więc zapewne związane z tym, czy w ogóle dopuszczamy do głosu możliwość przejścia na nową platformę. Jeśli nie, jeśli ważny jest dla nas kontakt z fizycznym nośnikiem lub też ograniczają nas fobie związane z urządzeniami opartymi na systemach operacyjnych, wówczas zapewne pozostaniemy przy CD. I w takim przypadku inwestowanie w Wadię lub Accuphase'a ma taki sam sens, jak jeszcze dwa lata temu, a zależy wyłącznie od tego, o czym mówiliśmy powyżej, czyli naszego „prugu” akceptacji.

Ciekawszy jest jednak przypadek, w którym uważamy, czujemy, przewidujemy – cokolwiek – że jednak czeka nas przeziadka na „twardziela”, nazywanego obecnie w prasie anglojęzycznej odtwarzaczem twarodyskowym („hard disc player” – w odróżnieniu od serwerów, służących do rozprowadzania sygnału w instalacjach „custom”). Jeżeli to jest nasza droga rozwoju, wówczas jedyną niewiadomą jest to, jak szybko ta zmiana nastąpi, tj. kiedy kupimy odtwarzacz nowego typu. I tutaj możemy być bardziej stanowczy, ponieważ, jak się wydaje, jest to sprawa ok. dwóch – trzech lat. Wprawdzie już teraz dostępne są zarówno bardzo drogie, jak i tańsze „twarde” odtwarzacze, ale trzeba poczekać na dopracowanie tej technologii i na lepszą dostępność nagrań w sieci – te wszystkie powinny mieć parametry co najmniej 24 bity i 96 kHz. Na razie tylko propozycje Sonosa, Linna i Naima można brać na poważnie (kompletne, dopracowane, przyjazne użytkownikowi systemy) i trzeba poczekać, aż pojawią się kolejne, żeby można było spośród nich wybierać. A w takim razie... Zakup odtwarzacza CD na ten czas nabiera większego sensu, ale pod jednym warunkiem: że będziemy go mogli potem wykorzystać do naszego napędu (transportu) twarodyskowego jako przetwornik. Myślę bowiem, że wraz z polepszeniem jakości dźwięku dostarczanego do przetworników, a tak jest w przypadku przejścia z optyki na pamięć stałą i dysk twardy, jeszcze ważniejsza będzie sekcja dekodująca, zamieniająca ciąg zerojedynkowy na sygnał analogowy. I w takim kontekście kupienie właśnie Accuphase'a DP-700 czy Wadii 581 SE (tyle, że w wersji „i”, do której można ew. ją w przyszłości aggrejdować) warto rozważyć.

Obydwa urządzenia mogą bowiem pracować zarówno jako transport (Compact Disc), jako odtwarzacze zintegrowane (SACD) lub jako przetworniki D/A. A w tej ostatniej roli są najciekawsze. Obydwa akceptują sygnały z zakresu od 16/32, przez 16,44,1, 24/48, 24/88 aż do 24/96. Żaden z nich nie potrafi przyjąć przez wejście RCA sygnału S/PDIF o częstotliwości próbkowania 192 kHz, chociaż nadajniki oraz odbiorniki S/PDIF tę wartość obsługującą są już dostępne. Mimo to częstotliwość próbkowania 96 kHz wydaje się wystarczająca dla przytłaczającej ilości materiału, który jest i będzie dostępny. W kon-

tekście „gęstego” sygnału PCM traci jednak nieco sens używanie regulacji głośności w Wadii. Jest ona cyfrowa, a polega na tym, że 16-bitowe słowa z płyty CD są zamieniane na słowa 24-bitowe i przy redukcji poziomu głosu traci się kolejne bity. Jeśli jednak dostarczymy do urządzenia sygnał o długości 24 bitów, prawdziwy, tj. nie upsamplingowy, a z realnymi informacjami, wówczas redukując siłę głosu, będziemy redukowali jednocześnie rozdzielczość sygnału.

Zapewne Państwo zauważyli, że dotychczas o SACD wspominaliśmy tylko mimochodem, zajmując się właściwie wyłącznie sygnałem PCM z CD i sieci. Powód tego stanu rzeczy jest prosty: sygnał DSD, a więc sposób, w jaki koduje się muzykę na płytach Super Audio CD, jest w tej chwili „przywiązany” do danego odtwarzacza. Da się go wprawdzie przesłać między transportem i przetwornikiem w niezminionej formie, jednak tylko w ramach dzielonych urządzeń tej samej firmy. Być może jeszcze ważniejsze jest jednak to, że płyt SACD nie będzie można ściągnąć przez Internet ani zapisać na twardego dysku, ani nic z nimi zrobić poza odtworzeniem z fizycznego nośnika. Struktura DSD uniemożliwia bowiem jego podzielenie – nie da się go wgrać na serwer, nie da się go stamtąd ściągnąć. Tak przynajmniej twierdzą ludzie z Linna, a chyba wiedzą, co mówią, ponieważ są pionierami w sprzedaży muzyki przez sieć. Ich główną „bronią” były do niedawna płyty SACD, więc jeśli by to było możliwe, to w takiej formie byłyby one oferowane w sieci. A tam mamy jedynie PCM (24/96, a nawet 24/192). Wiadomo też, że z tego właśnie powodu firma Linn Records zrezygnowała z zapisywania sesji nagraniowych na rejestratorach DSD i korzysta teraz z rekorderów DXD (PCM o wartościach 24/384) i dopiero ten sygnał konwertuje do DSD na potrzeby fizycznych nośników. Również dlatego w obliczu twarodyskowej przyszłości format SACD nie ma dobrych perspektyw.

Wojciech Pacuła

