



Accuphase DP-700

Urządzenia Accuphase składają do zadumy i nostalgii, ich wzornictwo w jednoznaczny i zarazem wyrafinowany 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 paradygmat (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 kłuje 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 stanęła 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.

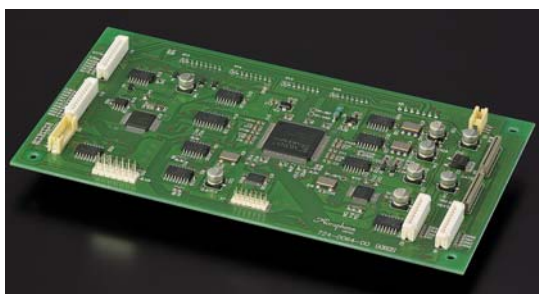
Za zasilaczem znajdują się płytki z układami audio - dla każdego kanału osobna. Teraz wiadać, co spowodowało taką aranżację wewnątrz: układ audio znalazł się najdalej, jak to możliwe, od układów cyfrowych. Płytki układu audio przygotowane na lepszym od zwykłych podkładzie teflonowym i położono wszystkie 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.

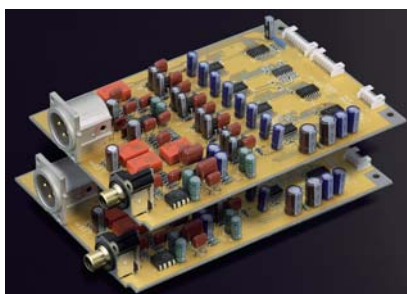
Układ zamiany D/A zbudowano na podstawie pomysłu nazwanego MDS+++. Przy odczycie płyt SACD przetworniki pracują w sposób szczególnie - technologię tę nazwano MDSD; eliminuje ona konieczność stosowania na wyjściu klasycznych filtrów dolnoprzepustowych. Dla płyt CD na wyjściu pracuje konwencjonalny filtr 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 przewodzeniu 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 szumy 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.



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 zlagodzenie, dzięki któremu tylko wzrasta komfort odsłuchów, szczególnie dłuższych, a właśnie to, co sływać w rzeczywistości; kiedy pałka uderza w duży, obciążony skórą bęben w utworach



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

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

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 akksamitne, 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 słyższalem 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 niezwykły produkt. I on ma swój charakter, który zdecydowanie 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 porywa 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.

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, dystyngowane, bez żadnych narowów i efekciarstwa.