

Lampy kojarzą się ze wzmacniaczami, jednak firma Ayon Audio – mimo że są one w jej urządzeniach elementem obowiązkowym – od dawna znajduje dla nich zastosowanie również w odtwarzaczach, które stały się drugim filarem oferty. To sytuacja znana od lat i w najnowszym *CD-10 Signature* tylko ją utrwalono, ale jego wyjątkowość polega na czymś innym.

SYGNATURA DSD

Ayon Audio CD-10 Signature

W odróżnieniu od wielu innych firm, które zrezygnowały już z projektowania, a nawet produkowania odtwarzaczy CD, lub traktują to po macoszemu, zaskoczone żywotnością tego „pospolitego” cyfrowego formatu, który jakąś siłą rozpędu wciąż się toczy... Ayon Audio nadal inwestuje w CD, widząc przed „kompaktem” przyszłość może nie świetlaną, ale oznaczającą opłacalność nowych projektów. Splata się tutaj obserwacja nawyków klientów, również audiofilów (dla których krążek CD jest wciąż ważny), z przekonaniem, że jest w nim potencjał jakościowy, który można jeszcze głębiej eksplorować, poprawiając dalej brzmienie, wykorzystując coraz doskonalszą technikę cyfrową. Z jednej strony prowokuje ona do szykowania nowych formatów, z drugiej – do lepszego wykorzystania już istniejących, wśród których CD jest na pewno najważniejszy.

Deklaracje o lepszym, niż wcześniej, odczycie płyt CD (opisując tę skomplikowaną sprawę techniczną najogólniej) składa jednak wiele firm, czy to z ręką na sercu, czy tylko w celu przyciągnięcia klienta; tego typu „unowocześnienie” odtwarzacza CD stało się wręcz obowiązkowe i rutynowe, więc z odtwarzaczami bez jakichkolwiek upsamplersów nie ma się co pokazywać.

Audiofil chce, żeby grało coraz lepiej, ale nie każdy ma ochotę przesiąść się na pliki, więc odtwarzacze CD „nowej generacji”, które – niezależnie od dopieszczania płyty – mają też wejścia cyfrowe dla innych źródeł, dobrze trafiają we wrażliwość i potrzeby wielu z nas. Ale i na takim tle propozycja Ayon Audio jest szczególna.

W ofercie firmy pojawiły się dwa nowe modele – referencyjny *CD-35* (w sprzedaży od roku) oraz *CD-10* (wprowadzony latem). Obydwa są dostępne w dwóch wersjach. W podstawowej pracują jako „zwykłe” odtwarzacze płyt, chociaż z dodanymi funkcjami DAC (czyli z wejściami cyfrowymi). Nas interesuje wersja *Signature*. Tym razem nie oznacza ona tylko enigmatycznych zmian „gatunku” jeszcze ściślej selekcjonowanych komponentów, ale zasadniczą modyfikację – dodanie procesorów cyfrowych DSP, które sygnał zarówno z płyt, jak i wejść cyfrowych konwertują do postaci DSD. Kolejna (choć już drugorzędna na tym tle) przewaga wersji *Signature* leży w zastosowaniu kondensatorów Mundorfa (zamiast jakich – nie wiemy...). Wersja *Signature* jest o 5000 zł droższa od podstawowej, można zacząć od tej drugiej; modułowa konstrukcja umożliwia wykonanie апгрейду później.



CD-10 wygląda jak... Ayon. Obudowę wykonano z grubych profili, z mocno zaokrąglonymi narożnikami. Czerwony wyświetlacz ozdabia front, a niemal wszystkie elementy obsługi odtwarzania umieszczono na górnej ściance, bowiem tam też ładujemy płytę; CD-10 jest, co również typowe dla Ayona, tzw. top-loaderem.

Przyciski są osadzone w podświetlonych na czerwono pierścieniach. Sam mechanizm wymaga użycia dwóch krążków. Wewnętrzny dociska (za pomocą zestawu magnesów) płytę do talerzyka na głównej osi napędu, a górny pełni rolę pokrywy. Ładowanie płyty do CD-10 przebiega wieloetapowo, zajmuje więcej czasu niż użycie szuflady (a tym bardziej mechanizmu szczelinowego), ale można w tym znaleźć przyjemność, a potem się tym zmęczyć... albo odwrotnie. Gramofon też wymaga pieczy, a płyta CD też zasługuje na jakiś szacunek – taka ceremonia na pewno powoduje, że nie wrzucamy na ruszt byle czego i słuchamy też w większym skupieniu, skoro samo „play” kosztowało więcej wysiłku. Top loadery mają swój urok, ale nie wszystkie wymagają aż takiej żonglerki krążkami.

Mechanizm podwieszono do górnej płyty obudowy; nie jest on, jak zwykle, posadowiony wewnątrz. W tej sytuacji krążek dociskowy nie jest skutecznym narzędziem tłumienia hałasów płynących od silnika napędowego, mechanizm CD-10 jest więc głośniejszy, niż w typowych odtwarzaczach CD. W jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się dwa duże otwory wentylacyjne, potrzebne do chłodzenia lamp w analogowej sekcji przedwzmacniacza, przez które słychać szum. Żeby nie było, że się czepiam – sam producent poświęca temu problemowi część instrukcji obsługi. W praktyce CD-10 nie jest kłopotliwie głośny, to raczej ciekawostka, która też może niektórym się... spodobać – słychać, że urządzenie „żyje”.

Nazwa urządzenia sugeruje, iż odtwarza ono tylko płyty CD, ale CD-10 potrafi odczytywać także krążki SACD (oczywiście w stereo). Dlaczego więc nie SACD-10? Ayon Audio podkreśla, że SACD jest dodatkiem, który nie powinien zakłócać percepcji zasadniczej natury urządzenia, optymalizowanego pod kątem jakości odtwarzania CD. Wreszcie, co jest dość typowe dla odtwarzaczy Ayon Audio, ale nieustannie cieszy: CD-10 ma regulowany poziom na wyjściach (analogowych), co oznacza możliwość podłączenia go bezpośrednio do końcówki mocy, a sporo opcji konfiguracyjnych (które opisuję w dalszej części) sprawia, że ten temat potraktowano bardzo na serio.

Wyświetlacz jest czytelny i pojemny, oprócz zwyczajowych informacji prezentuje także aktualne ustawienie głośności, tryby filtrów i wiele innych cennych dodatków w ramach sekcji cyfrowej.

Nie zawiódł mnie tym razem pilot – spory, ciężki i niezbędny, bo kilka funkcji związanych z działaniem wersji *Signature* umieszczono tylko na nim.

Ustawienie wyjść analogowych na skrajach (tylnej ścianki) sugeruje, że układy wewnątrz zaprojektowano jako lustrzane odbicia, separując obydwa kanały; każdy kanał ma zarówno gniazda RCA, jak i XLR. Wyjście cyfrowe (współosiowe) jest jedno, wejść cyfrowych – więcej, po jednym w każdym głównym

standardzie: współosiowym, optycznym oraz USB. Dwa pierwsze przyjmą sygnały PCM o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania odpowiednio: 192 kHz i 96 kHz, USB dociera do 384 kHz, przyjmie też sygnały DSD64 i DSD128.

Małe przełączniki służą do wyboru sposobu pracy wyjść analogowych (poziom stały lub regulowany) i rodzaju sygnałów (single-ended, zbalansowane lub, czego producent jednak nie poleca, przy równoczesnej aktywacji gniazd RCA i XLR, koniecznej tylko w egzotycznych sytuacjach). Jest też konfiguracja wzmocnienia sekcji analogowej, w trybie Low poziom napięcia (dla sygnału 0 dBfs) wynosi 2,2 V; w trybie High – dwukrotnie więcej, czyli 4,4 V. Pozwala to dopasować CD-10 praktycznie do każdego wzmacniacza (integry lub końcówki mocy).

Jeszcze innym przełącznikiem na spodzie obudowy (już nie hebelkiem), wybieramy między pozycjami Direct Amp i Direct Amp 1. Z uwagi na konstrukcję lampowego stopnia wyjściowego, gdy podłączamy CD-10 wprost do końcówki mocy, mogą wystąpić wyższe szумы i przydźwięki; w takiej sytuacji pomoże tryb Direct Amp 1, redukujący wzmocnienie stopnia analogowego o 6 dB.

Włącznik zasilania również został przeniesiony, firmowym zwyczajem, na dolną ściankę, nieopodal przedniej krawędzi.



Do CD-10 podłączymy wzmacniacz zintegrowany, końcówkę mocy (dzięki regulowanemu poziomowi), a także trzy źródła cyfrowe.

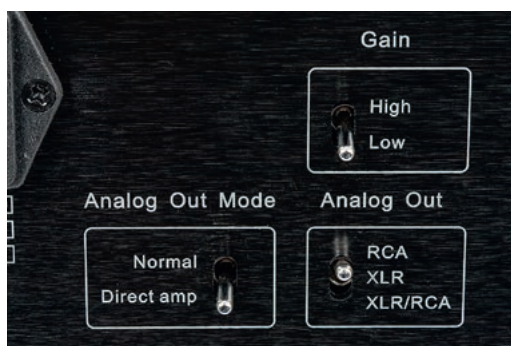
Do dyspozycji są dwa komplety wyjść analogowych – RCA oraz XLR – wybierane przełącznikiem hebelkowym.



Sekcja wejść cyfrowych to przede wszystkim złącze USB, które przyjmuje sygnały PCM 24/384 oraz DSD128.



Zestaw przełączników pozwala włączyć regulację głośności, zmienić bazowy poziom napięcia dla wyjść RCA i XLR i wybrać ich pożądaną konfigurację.



Pod spodem znajdziemy jeszcze dwa (po jednym dla każdego kanału) kolejne przełączniki do konfiguracji wyjść analogowych, dodatkowy tryb Direct 1 obniża poziom o 6 dB.



Wyłącznik zasilania jest mechaniczny i schowany na dolnej ścianie.



R E K L A M A

Znane już, oryginalne, firmowe rozwiązania dają konstruktorom Ayona wiele powodów do dumy, jednak teraz najważniejszy jest procesor DSP, który stanowi o wyjątkowości wersji *Signature*. Układ „przechwytuje” sygnał cyfrowy (z płyty i z wejść), zanim trafi on do przetwornika C/A. Algorytm przygotowała austriacka firma Stream Unlimited, specjalizująca się w takich rozwiązaniach (układach obróbki sygnałów cyfrowych), a także w mechanizmach dla odtwarzaczy audio.

Działanie polega na konwersji danych PCM do formatu DSD, który dopiero w takiej formie jest przetwarzany na sygnał analogowy. Nie jest to koncepcja nowa. Producenci sprzętu, układów elektronicznych, a także oprogramowania, „ćwiczą” od lat przejście pomiędzy formatami, co wynika z chęci poprawy brzmienia, ale nierzadko z musu (np. gdy dane DSD trzeba przełożyć na PCM, aby je przesłać do urządzenia, które tego pierwszego formatu nie wspiera).

W *CD-10* skoncentrowano się jednak wyłącznie na kwestiach brzmieniowych, a producent stara się udowodnić rzecz dość trudną, bowiem niemal zawsze konwersja pomiędzy formatami wiąże się, sama w sobie, z jakimiś problemami i kompromisami, które przecież odbijają się na brzmieniu. Główny cel działań Ayon Audio dotyczy PCM i płyty CD (choć konwertować można dane od 16/44,1 aż po 24/192), którą w procesorze DSP „tłumaczymy” na postać DSD128 lub DSD256 – gdyż możliwe są dwa ustawienia.

Co więcej, jeśli posłużymy się wejściowymi sygnałami DSD (DSD64 lub DSD128), to układ upsampluje je do wersji DSD256. Dedykowany przycisk (wyłącznie na pilocie zdalnego sterowania) pozwala w dowolnej chwili tę opcję

włączyć (i wyłączyć), być może część nagrań brzmi lepiej w wersji natywnej (PCM), a inne konwertowane na DSD, co dzięki elastyczności ustawień sami łatwo sprawdzimy.

Aby zabawy było jeszcze więcej, *CD-10* dodaje do tego także dwa ustawienia filtrów cyfrowych, Filter 1 i Filter 2; pierwszy o łagodniejszym nachyleniu zbocza (dźwięk bardziej „analogowy”), drugi ostrzejszy (dźwięk dokładniejszy).

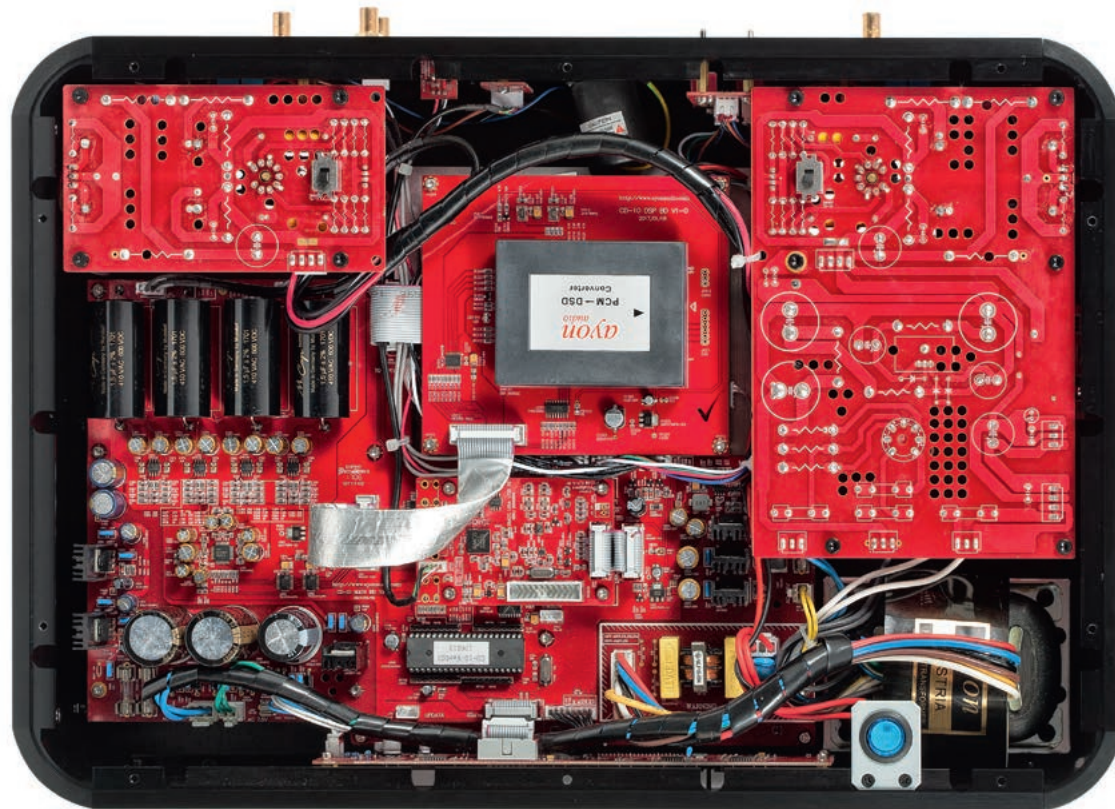
Już na pierwszy rzut oka widać wewnątrz okazałe kondensatory Mundorfa. Płytkę z upsamplermem (a raczej konwerterem formatów) umieszczono nad mechanizmem (stąd jest do niej łatwy dostęp i możliwość domontowania takiej do wersji bazowej urządzenia) i zakryto szarą puszką ekranującą. Nieopodal zainstalowano lampowe obwody wyjść analogowych, zgodnie z przypuszczeniami podzielone między dwie płytki (tuż za gniazdkami RCA/XLR na tylnym panelu), ale jedna z nich zawiera również sekcję zasilającą (dla obydwu kanałów).

W przedniej części zamontowano moduł sterowania mechanizmem, ale jest na nim również przetwornik cyfrowo-analogowy AK4490 z prestiżowej gamy Verita. To układ dwukanałowy, który konwertuje sygnały PCM o rozdzielczości 32 bitów i częstotliwości próbkowania 768 kHz, a także DSD256; jego teoretyczna dynamika to nieźle 120 dB (tryb stereo). Ayon Audio tylko częściowo wykorzystał pakiet filtrów cyfrowych zaszytych w AK4490. Z dostępnych – aż pięciu – ustawień wybrał dwa, prawdopodobnie stąd też „zaczepną” regulację poziomu oraz dwa tryby wyjść analogowych (High/Low). Na wyjściu przetwornika dostajemy sygnał niezbalansowany, a więc za jego symetryzacją odpowiadają układy analogowe już na wyjściach odtwarzacza.

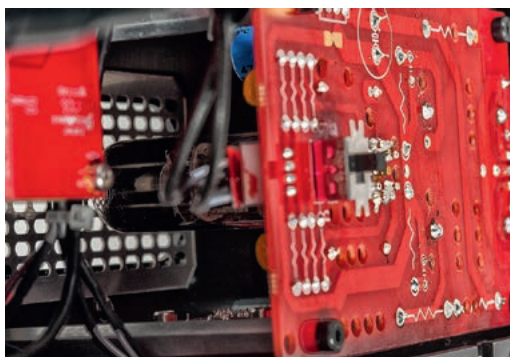
Tutaj posadowiono podwójne triody 6H30 – jedno z bardziej niezwykłych lamp, które prawie nie były stosowane w sprzęcie audio aż do drugiej połowy lat 90.; sytuacja uległa zmianie dzięki firmie Balanced Audio Technology (BAT), która znalazła dość szybko naśladowców. Triodę 6H30 zaczęto nawet określać mianem „superlampy” (SuperTube) z uwagi na wyjątkowe zalety – duże wzmocnienie i znakomitą liniowość. W stopniach napięciowych urządzeń audio stosuje się też często podobną lampę 6922, a audiofile podzielili się na dwa obozy. Lampa 6922 oferuje zwykle dość charakterystyczny, ciepły dźwięk, podczas gdy aplikacje z 6H30 wyróżniają się transparentnością i dynamiką na tyle, że sens ich stosowania bywa podważany, bo przecież po co godzić się na wszystkie komplikacje układowe związane z lampami, skoro można mieć podobny dźwięk z tranzystora...

6H30 nie cierpi natomiast na nadmiar wersji i odmian, więc kto kupi *CD-10* (lub inne urządzenie z 6H30), nie będzie ulegał pokusie wymiany. Na rynku są dostępne głównie dwa warianty – Electro Harmonix oraz Sovtek – ta druga jest zainstalowana w *CD-10*. To już dzielenie włosa na czworo, obydwie wersje mają zbliżoną charakterystykę, jest jednak w 6H30 coś specjalnego: edycja przeznaczona dla wojska (oczywiście rosyjskiego), oznaczona jako „DR”. Nie tylko sama dokumentacja techniczna wskazuje na istotne różnice konstrukcyjne, ale również znacznie dłuższy czas bezawaryjnej pracy (10 000 godzin, podczas gdy Ayon Audio sugeruje wymianę po 5000–6000 godzin).

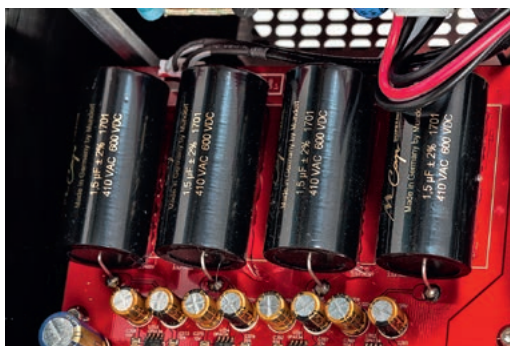
Obudowa jest pojemna; i bardzo dobrze, gdyż układ wyjść lampowych zajmuje (wraz z zasilaczem) sporo miejsca.



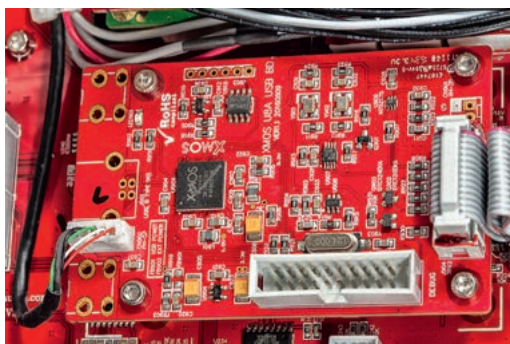
Każdy kanał
ma własną płyt-
kę z buforem
wyjściowym,
w którym
pracuje trioda
6H30.



W edycji
Signature
wymieniono
niektóre ele-
menty bierne
– wprowadzono
kondensatory
firmy Mundorf.



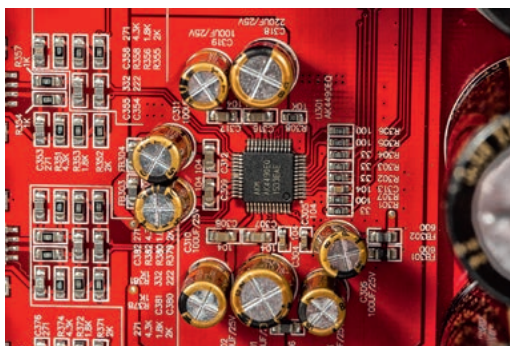
Modułem
interfejsu
wejściowego
USB zarządza
sprawdzony
w takich sytu-
acjach układ
XMOS.



Głównym atutem
edycji Signature
są procesory
sygnałowe, które
dokonują kon-
wersji formatu
PCM na DSD
lub upsam-
plują sygnały
w przypadku
źródeł (lub płyt)
tego drugiego
formatu.



Niezależnie od
typu sygnałów
– czy będzie to
PCM, czy DSD
– konwersję na
postać analogo-
wą przeprowadza
nowoczesny
przetwornik
AKM.



R E K L A M A

ODSŁUCH

TEST

Już wygląd CD-10 zdradza obecność lamp, a jego brzmienie... niekoniecznie. Sugestia może być dość mocna i prowadzić do przekonania, że CD-10 brzmi pod dyktando lamp, albo co najmniej pod ich dostrzegalnym wpływem; jeżeli jednak uwolnimy się spod takiej presji, to stwierdzimy, iż brzmienie CD-10 jest całkiem... normalne, ma swój charakter, a każdy element konstrukcji ma nań określony wpływ, lecz lampy wcale nie muszą go determinować w największym stopniu. Gdyby zamiast lamp zastosować półprzewodniki, byłoby inaczej, ale czy różnica ta byłaby poważna, zdecydowanie niekorzystna...? Takie wątpliwości można sobie na szczęście darować, bo CD-10 gra tak, jak większość z nas chce, aby grał bardzo dobry „cedek”. Ci, którzy mają bardzo konkretne oczekiwania względem marki Ayon, odnoszące się właśnie do lampowego brzmienia (czy to rozumianego ogólnie, czy też szczególnie – w przeszłości Ayon często demonstrował wyraźnie własną interpretację tego tematu), mogą sobie CD-10 albo darować, albo... doszukiwać się w nim wszystkiego, co jest im do szczęścia potrzebne. Zgoda, jest w tym brzmieniu coś specjalnego, co można wedle własnej wrażliwości wyolbrzymić, zauważyć, pominąć; z tym zastrzeżeniem, że lampy mogą mieć właśnie swój udział w „normalności” tego brzmienia, redukując (przykrywając...?) potencjalne cyfrowe naleciałości, które jednak... może i bez nich nie byłyby już dokuczliwe. Współczesna technika cyfrowa, również w obrębie odtwarzaczy CD, osiągnęła poziom, na którym nie pojawiają się już podstawowe problemy nękające sprzęt jeszcze dekadę temu; oczywiście konfrontacja z gramofonem (płytą winylową) wciąż przynosi ewidentne różnice, ale nie są już one przejawem „niższości” źródeł cyfrowych (choć z rozpędu i z sympatii dla „analogu” tak są interpretowane), lecz w obiektywnej ocenie... obrazem ograniczeń winylu, idealizowanego i branego „w ciemno” ze wszystkimi swoimi artefaktami. Jeżeli lampy postawiły w Ayonie kropkę nad i, to świetnie, niech nam jeszcze brzmienie trochę ocieplą, byle nie kosztem pogorszenia rozdzielczości, a zwłaszcza wprowadzenia „ożywczych”, lecz po pewnym czasie drażniących podbarwień w zakresie wyższej średnicy, co mogłoby się zdarzyć. Lampy potencjalnie nie tylko potrafią uspokoić brzmienie, ale też dodać mu animuszu, a nawet uczynić natarczym i męczącym. W taką pułapkę tym razem nie wpadamy; Ayon tak ustawił całe brzmienie, aby pokazać jak najwięcej, zapobiegając zarówno wadom kojarzonym z „cyfrą”, jak też wprowadzanym przez zbytne rozpasanie lamp. Choć zaburzenia charakterystyki częstotliwościowej są w zasadzie obce działaniu odtwarzaczy CD (i w wszelkich źródeł



Płytę kładziemy w „miseczce” mechanizmu i dociskamy do talerzyka napędu krążkiem magnetycznym.



Pokrywa dociska swoim ciężarem niewielki czujnik, który uruchamia odczyt płyty.



CD-10 jest wyposażony w regulację poziomu wyjściowego, można nim sterować bezpośrednio z urządzenia lub za pomocą pilota.



Do wyboru są dwa typy filtrów cyfrowych, za pomocą których możemy wpływać na brzmienie.

cyfrowych), to czasami odnosimy wrażenie, że brzmienie jest rozjaśnione lub przyciemnione, że bas jest wyeksponowany lub cofnięty itd. Nasz słuch tak odbiera i interpretuje pewne problemy rozgrywające się w trochę innym wymiarze parametrycznym, dlatego mówienie i pisanie o równowadze tonalnej ma jakiś sens. CD-10 jest pod tym względem bez zarzutu, chociaż jeśli przyłożymy znowu wzorec lampowy (stereotypowy), odstepuje od niego w kierunku większej wyrazistości,



Mechanizm chroni dość ciężką pokrywę wykonaną z metalu i ciemnego szkła.



Otwory ozdobione srebrnymi kratkami pozwalają na odprowadzanie ciepła od lamp.



Wprawdzie sama nazwa CD-10 tego nie sugeruje, ale CD-10 odtwarza również płyty SACD.



W wersji Signature dodano procesory, które przekładają sygnały PCM na DSD lub upsamplingują te ostatnie z płyty SACD lub zewnętrznych źródeł.

konturowości i detaliczności; muzyka nie jest „zasypana” drobiazgami, nie przykrywają one „większych” dźwięków, które są mocne poprzez swoją dynamikę i definicję, a nie tylko wypełnienie. Potrafi nawet zbliżyć się do szorstkości, co oczywiście ma swoje źródło w nagraniu (i naturalnym brzmieniu wielu instrumentów). Bardzo cenię takie momenty. Jeżeli nie stają się tendencją, to dowodzą wysokiej rozdzielczości w sposób mniej „komercyjny” (nie tylko przez eksponowanie

detalu) i przynoszą wyjątkową naturalność wielu dźwięków, zwykle niepotrzebnie wygładzonych. Zdarza się też uderzenie metaliczności, które staje się wiarygodne, gdyż towarzyszy mu dobra przejrzystość i oddech. Nawet przy trudnym materiale, bogatych aranżacjach i skokach dynamiki, CD-10 utrzymuje wzorowy porządek. Bardzo przekonująco brzmi muzyka akustyczna, dopieszczona w najdrobniejszych wybrzmieniach i akcentach. W kontekście wpływu lamp, zaskakująco dziarsko, a przy tym lekko i lotnie brzmią najwyższe tony.

Przy takim profilu i konsekwentnej neutralności barwa może się wydawać nawet lekko schłodzona. Sam bas to oddzielna kwestia. Dobrze rozciągnięty, chwilami obfity, a mimo to delikatny – nie ma wielkiej ochoty, aby „przyłożyć”. Tutaj pojawia się najwięcej ciepła, miękkości, zaokrąglenia.

Przydałoby się więcej zdecydowania, wyraźniejszych konturów, a nawet twardego uderzenia, podkreślenia rytmu. Warto mieć to na uwadze dobierając do CD-10 wzmacniacz, a przede wszystkim kolumny, które w tej sprawie zwykle mają najwięcej do powiedzenia.

W porównaniu do wersji bazowej (czyli natywnego sygnału PCM) odmiana DSD przynosi ważne modelowanie dźwięku. Nie jest to rewolucja, ale różnicę łatwo usłyszeć. I warto taką opcję mieć „pod ręką”, chociaż nie w każdej sytuacji i nie dla każdego będzie ona jednoznacznie lepsza. Przejście w tryb DSD daje wypełnienie, plastyczność i płynność; detal nie topi się, ale już pływa w strumieniu muzyki, przyjemniejsza jest też głębia i przestrzeń. Z kolei wersja PCM wydaje się grać bardziej spójniej, dynamiczniej, chętniej błyszczy i iskrzy – wprowadza więcej muzycznego napięcia. Były więc nagrania, które bardziej podobały mi się w wersji DSD; były też takie, którym lepiej służy PCM; ale najczęściej było takich, co do których trudno się było zdecydować. Różnica jest jednak większa niż w przypadku zmiany działania filtrów cyfrowych, więc sprawa nie jest „dęta”.

Radek Łabanowski

Sterownik jest spory i całkiem ciężki, jego pomoc okazuje się nieoceniona zwłaszcza w wersji Signature; tylko za pomocą pilota załączymy układy procesorów DSP, odpowiedzialne za konwersję PCM-DSD.



CD-10 SIGNATURE

CENA: 21 900 zł

DYSTRYBUTOR: NAUTILUS POLAND
www.nautilus.net.pl

WYKONANIE

Znany, solidny i efektowny styl Ayona – pancerna konstrukcja mechaniczna ze srebrno-czerwona ornamentyką. Top loader z krążkiem dociskowym i półprzezroczystą pokrywą. Mechanizm wraz z serwową własnej konstrukcji, zaawansowany procesor DSP, jeden z najnowszych przetworników C/A AKM-a, na wyjściu układ lampowy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Odczytuje płyty CD oraz SACD, a także – poprzez wejście cyfrowe USB – dane PCM 24/384 i DSD128. Wyjścia analogowe RCA i XLR z opcjonalną regulacją głośności i rozbudowaną konfiguracją, pozwalającą dopasować parametry do wymagań końcówki mocy. W wersji *Signature* innowacyjny upsampler-konwerter, przekładający sygnały PCM (z płyty lub wejść cyfrowych) na DSD. Do wyboru dwa filtry cyfrowe. Głośniejsza niż w przeciętnym źródle CD praca mechanizmu. Czynność ładowania płyt można uznać za dodatkową przyjemność albo za utrudnienie.

BRZMIENIE

Zywe, zwinne, detaliczne. Czytelna przestrzeń, dokładne lokalizacje. Sam bas z trochę innej bajki – rozciągnięty, zaokrąglony, przynoszący trochę ciepła. Znakomite rezultaty przynosi nawet płyta CD.