

AUDIO RESEARCH DAC8

Jedyny w ofercie przetwornik c/a słynnej amerykańskiej marki wykorzystuje zupełnie inne rozwiązania techniczne niż Ayre. Jest też znacznie droższy



Audio Research Corporation z siedzibą w Plymouth (Minnesota) – to jeden z najstarszych, nieustannie działających, producentów sprzętu audio w Stanach Zjednoczonych. Firma powstała w 1970 roku z inicjatywy Williama Z. Johnsona i przez lata koncentrowała się na wzmacniaczach przeróżnego rodzaju: końcówkach mocy, przedwzmacniaczach, konstrukcjach lampowych jak i tranzystorowych. Ale ARC wytwarza także źródła cyfrowe. Do niedawna były to dwa odtwarzacze CD. W ubiegłym roku zadebiutował uniwersalny przetwornik c/a DAC8 z wszystkimi spotykanymi dziś typami wejść cyfrowych, optymalizowany jednak głównie pod transfer muzyki z komputera za pośrednictwem łącza USB 2.0 High-Speed.

POŁĄCZENIA I KONFIGURACJA

Urządzenie wygląda tak, jak każdy inny produkt tej marki. Ma raczej utylitarny design. Trudno byłoby go określić mianem ładnego czy szczególnie atrakcyjnego, ale skoro szefostwo nie uznaje potrzeby odchodzenia od tradycji (podobnie czyni McIntosh i wiele innych marek high-end), to widocznie proste czółówki czy niezbyt luksusowe wykończenie pozostałych ścianek (blacha lakierowana na czarno) nie przeszkadzają potencjalnym użytkownikom. Pionowe uchwyty w kształcie litery D – to już klasyka. Są bardzo praktyczne. Dzięki nim wsunięcie DAC-a pomiędzy wąsko rozstawione półki stolika staje się dużo łatwiejsze. Tył urządzenia bardzo bogato. Mamy tu każdy stosowany dziś typ wejścia cyfrowego (poza ST, używanym tylko przez Wadię) – łącznie 5 gniazd. Najwięcej uwagi producent poświęca złączu USB, które – tak

jak w Ayre – nie jest zwyczajne. Pracuje w standardzie 2.0 High-Speed, co znaczy, że dane mogą przepływać z kosmiczną – jak na wymogi audio – prędkością 480 Mb/s. Wydaje się to niepotrzebne, jest jednak podobno konieczne (tak twierdzi także Ayre) do odtwarzania plików 24/192 i 24/176,4. Ponadto szybsze łącze USB jest mniej podatne na jitter interfejsowy niż odmiana FS (Full Speed), w której dane płyną w tempie do 12 Mb/s.

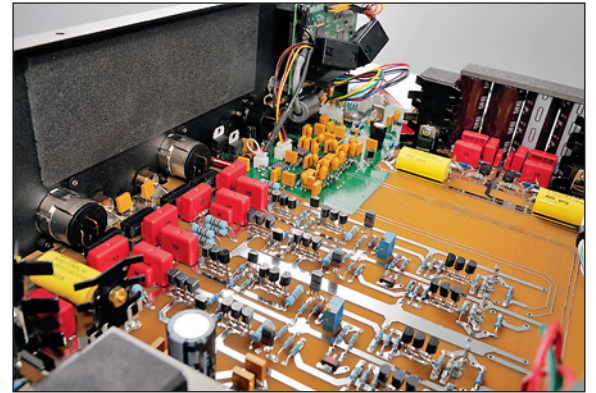
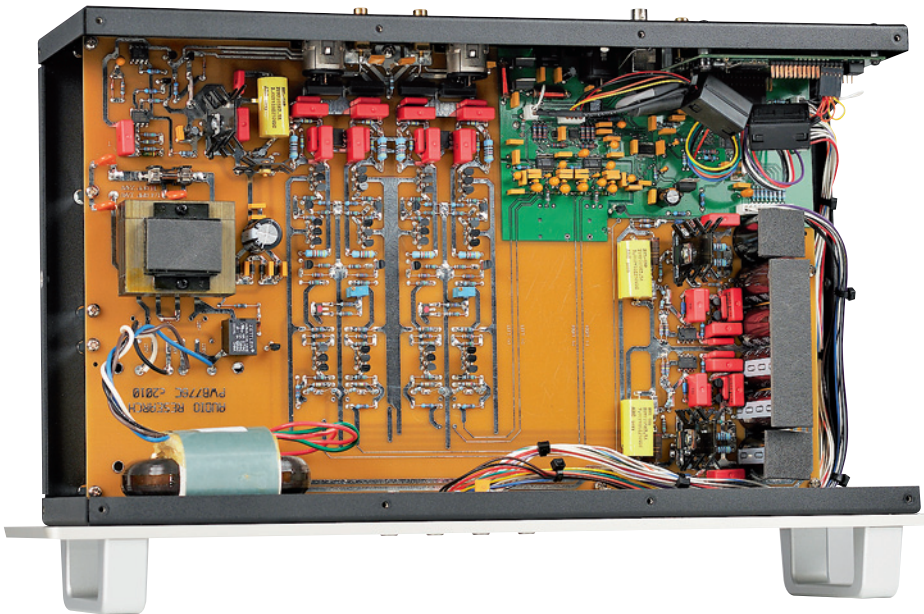
Miłą niespodzianką jest dołączony pilot zdalnego sterowania. Służy on nie tylko do zmiany wejść, lecz także do przeskakiwania utworów. Odbiornik steruje przetwornikiem, który za pomocą kanału kontrolnego USB nakazuje oprogramowaniu muzycznemu jedną z 5 podstawowych operacji: stop, play, pauza, przeskok do tyłu lub do przodu. To znakomite ułatwienie, którego bardzo mi brakowało w przetworniku Ayre. Podchodzenie do komputera w celu zmiany utworu jest jednak uciążliwe. Niby ten sam problem mamy z gramofonem, ale w tym wypadku jest to traktowane jako nieodłączny element celebrycji odłusku winyli.

WEJŚCIE USB

Transfer danych z komputera odbywa się izochronicznie (równe interwały czasowe pobieranych próbek) wedle wzorca umieszczonego w przetworniku – czyli w trybie asynchronicznym. Producent podkreśla użycie podwójnego oscylatora kwarcowego (konieczność z uwagi na obsługę częstotliwości próbkowania będących wielokrotnością 44,1 i 48 kHz), jednak zegar fizycznie jest tylko jeden. Układ obsługujący wejście USB ma starte napisy. Jak podaje producent, jest to kość FPGA. By ograniczyć zakłócenia przedostające się z zasilacza impulsowego komputera, użyto izolacji galwanicznej, która nie jest jednak równie skuteczna jak optoizolatory (słychać minimalne zakłócenia przy znacznym rozkręceniu potencjometru we wzmacniaczu). Nie zaryzykuję chyba stwierdzeniem, że implementacja USB, acz z pewnością ambitna, nie jest w DAC8 tak zaawansowana, jak ta w QB-9. Niemniej, Audio Research podkreśla zminimalizowaną latencję (opóźnienie) danych, liczoną nie w mili-, lecz mikrosekundach. Opracowany sterownik ASIO ma gwaranto-



Bogaty tył z pięcioma wejściami cyfrowymi różnych standardów



Wnętrze tego DAC-a nie przypomina innych przetworników c/a. Bardziej już przedwzmacniacz analogowy. Warto zwrócić uwagę na jakość i grubość ścieżek sygnałowych w zbalansowanym i dyskretnym torze analogowym

wać pełną przezroczystość systemu operacyjnego (Win/Mac) dla każdej, spotykanej w audio częstotliwości próbkowania z przedziału 32-192 kHz. Zastanawia mnie tylko fakt, że sterownik ARC nie omijał windowsowej regulacji poziomu głośności, jak to miało miejsce w przypadku Ayre, a wcześniej także – Arcama rDAC i sterownika ASIO4All. Z poziomu komputera można było muzykę ściszyć, co stoi w jawnej sprzeczności z deklaracją transferu bit-perfect. Sprawdziłem to wielokrotnie. Z regulacji tej podczas odsłuchów oczywiście nie korzystałem w przekonaniu, że degradowuje jakość brzmienia.

KONFIGURACJA

Firma z Minnesoty zadbała o klasyczną edukację użytkownika – na papierze. Starannie opracowana instrukcja wyjaśnia, krok po kroku, co i jak należy ustawić, aby DAC8 osiągnął pełnię formy. Sterowniki też przygotowano klasycznie – na nośniku CD-R. Widać, że Audio Research to producent z tradycjami. Oczywiście mamy tu wiele analogii do QB-9. Podstawowym krokiem konfiguracji jest instalacja firmowego sterownika ASIO. Po pomyślnie zakończonej operacji udostępni na panel kontrolny DAC8 Control Panel, w którym zyskujemy ręczną kontrolę nad parametrami transferu oraz podgląd ewentualnych błędów w buforze FIFO itp. Oprogramowanie działa stabilnie i trzeba przyznać, że generalnie wypada lepiej niż sterownik zalecany przez Ayre.

WNĘTRZE

Zupełnie nie przypomina ono przetworników c/a. 90% przestrzeni zajmują zbalansowane, w pełni dyskretne układy analogowe wykorzystujące grube i szerokie ścieżki, oraz trochę nietypowo rozwiązane zasilanie. Sekcję cyfrową stłoczono w prawym tylnym narożniku – w pobliżu wejść. Znajdziemy tu dość popularne układy odbiornika wejściowego (dla tradycyjnych wejść cyfrowych audio) – CS8416 oraz dwa przetworniki c/a PCM1792 (te same, co w odtwarzaczu Reference

CD8), pracujące w trybie różnicowym. Zasilanie zostało rozdzielone dla sekcji analogowej i obsługi wejść (cyfrowej). Zastosowano sporych rozmiarów transformator R-Core ustawiony tuż za przednią ścianką, dostarczający napięcie do tych drugich. Ciekawostką jest użycie 6 sztuk wysokonapięciowych kondensatorów 470 µF/250 VDC marki Nippon-Chemicon. Wygląda na to, że z jakichś względów zdecydowano się prostowanie i filtrację wysokich napięć. Stabilizacja odbywa się w obrębie 7 pseudo-niezależnych obwodów. Drugi, znacznie mniejszy transformator EI obsługuje sekcję analogową. Urządzenie nie jest prądożerne i prawie się nie nagrzewa (maksymalny pobór mocy 18 W), choć tryb czuwania nie spełnia najnowszych norm unijnych (<1 W), pobierając z gniazdka 4 W.

BRZMIENIE

Zacznijmy od stwierdzenia, że USB to optymalne połączenie dla tego DAC-a. Zgadzam się z opinią producenta, że wzorowo zaaplikowane łącze USB przerywa hegemonię niedoskonałych interfejsów S/PDIF i AES/EBU. Z tego drugiego wprawdzie nie korzystałem, ale sprawa jest prosta (jak rzadko w audio). Te same pliki, odtwarzane poprzez strumieniowego Marantza NA7004 i wysyłane kablem koaksjalnym do DAC8 brzmiały wyraźnie słabiej niż połączenie USB. Ktoś oczywiście może powiedzieć, że należało użyć high-endowego napędu CD. Bzdura – bo po pierwsze, Marantz podłączony do wejścia optycznego Audioneta ART G3 potrafi zagrać znakomicie (tylko trochę gorzej niż wbudowany napęd Audioneta), a po drugie, high-endowy napęd podrożyłby tak budowane źródło do ceny przewyższającej Reference CD8. Byłaby to więc sztuka dla sztuki. Brzmienie uzyskiwane z komputera otwiera się, jest bardziej przejrzyste, rozdzielcze, intensywne, instrumenty – lepiej lokalizowane. Porównanie odbywało się zdalnie, na zasadzie przelączenia wejść pilotem. Trudno mówić o błędach czy niepewności wyciąganych wniosków, jako że różnice

były aż nadto czytelne. Niniejszy opis brzmienia dotyczy połączenia USB wykonanego za pośrednictwem kabla marki WireWorld.

Byłem bardzo ciekaw, czy potwierdzi się zastraszana na CES informacja, że DAC8 dorównuje odtwarzaczowi Reference CD8, a nawet go przewyższa. Przetwornik, który konstrukcyjnie nie ma z nim nic wspólnego, posiada pewne jego cechy, ale ogólnie nie osiąga tego poziomu realizmu barwowego i przestrzennego – także za pośrednictwem łącza USB. Naturalnie nie jest to konstruktywna krytyka – raczej zwrócenie uwagi na to, że podobnego typu deklaracje należy traktować z odpowiednim dystansem.

W kontekście dużo tańszego przetwornika Ayre QB-9 oraz odtwarzaczy CD za kilkanaście tysięcy, możliwości DAC8 rysują się jednak w zupełnie innym świetle. Otrzymujemy bowiem dźwięk, który stopniem wypełnienia, gładkością, płynnością faktur brzmieniowych i stereofonią stwarza odtwarzaczom CD w cenie do 20 tysięcy poważną barierę do przejścia. Barwy można

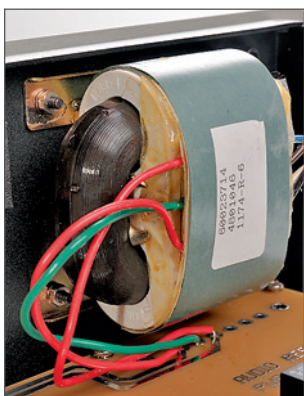
Dane techniczne

Częstotliwości próbkowania	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Wejścia cyfrowe	1 x USB 2.0 HS (480 Mb/s) (asynchroniczne), RCA (S/PDIF), BNC, AES/EBU, Toslink
Poziom wyjściowy / impedancja	RCA: 3,3 V / 250 Ω XLR: 6,6 V / 500 Ω
Jitter wewnętrzny	< 10 ps
Pasma przenoszenia	0,5 Hz – 90 kHz (+0, -3 dB) 20 Hz – 20 kHz (+0, -0,15 dB)
Odstęp od szumu	> 114 dB
Pobór mocy	18 W (maksymalny), 4 W (tryb uśpienia)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	480 x 134 x 254 mm
Masa	5,2 kg

Dystrybutor Fast, www.audiofast.pl
Cena 19 100 zł

KATEGORIA SPRZĘTU

A(HIGH-END)



Większy z dwóch transformatorów jest typu R-Core



Bardzo przydatny jest pilot, który steruje programem muzycznym w komputerze

określić jako w pełni realistyczne, bogate, ale nie przesłodzone ani nie przerysowane. Kapitalnie słuchało się gitar akustycznych, szczególnie w spokojniejszych nagraniach jazzowych.

Na linii rozdzielczość-muzykalność konstruktorzy osiągnęli prawdopodobnie złoty środek. Detali w nagraniach jest mnóstwo, ale nie przykuwają nadmiernie uwagi. DAC8 wciąż gra barwą i przestrzenią. Te dwa aspekty brzmienia wyniesiono na autentycznie wysoki poziom. I nie ma tu specjalnego znaczenia, czy słuchamy ripów płyt CD, czy plików hi-res. Te drugie oczywiście są lepsze, ale w moim odczuciu różnica nie jest tak wielka, jak mogłoby się wydawać – zważywszy na klasę urządzenia. Miałem wrażenie, że to standardowy materiał jest podciągany do jakości HD, a nie na odwrót...

Gdy porównać DAC-a 8 do sekcji przetwornika w odtwarzaczu Audionet ART G3, okaże się, że amerykańskie urządzenie tworzy zdecydowanie spokojniejszy obraz dźwiękowy, o mniej zaakcentowanych kontrastach dynamicznych i mniejszej precyzji w skrajach pasma. Gdy posłuchać go dłużej, w systemie niecierpiącym na takie niedostatki, okaże się, że otrzymujemy wyjątkowo treściwy dźwięk, pozbawiony cyfrowych naleciałości, który także

w sferze dynamiki nie stwarza niedomówień. Najwyższy zakres był trochę zmiękczone, co dało się usłyszeć w brzmieniu talerzy perkusyjnych. Również bas nie był mistrzem precyzji, przynajmniej na tle wspomnianego odtwarzacza. Lekkie zaokrąglenie krawędzi ataku i ogólnie mniej wyrazisty drive były łatwe do uchwycenia. Niemniej, DAC8 jest urządzeniem tańszym, które – jeśli chodzi o jakość i realizm oddania tonów średnicy – jest autentycznie znakomite. Ten przetwornik jawi się jako wręcz wymarzony sprzęt do odtwarzania nagrań klasycznych, szczególnie w systemach o dużej rozdzielczości.

Interesujące jest, jak sędzę, odniesienie możliwości Audio Researcha do przetwornika Ayre. Największa różnica na korzyść DAC-a 8 polegała na wyraźnie swobodniejszym potraktowaniu przestrzeni. Obraz stereo był szerszy, podany z większym rozмахem, bardziej plastycznym, bardziej otwartym pierwszym planem i większą bezpośredniością dźwięków. Lepiej było czuć masę instrumentów oraz realizm wokali. Choć różnica w cenie pomiędzy obydwooma urządzeniami jest bardzo duża, to w kontekście istotnie lepszego brzmienia DAC-a 8 oraz jego nieporównywalnie większej funkcjonalności, uważam, że jest ona w pełni adekwatna i tym samym czyni recenzowany model równie atrakcyjnym produktem.

NASZYM ZDANIEM

Choć mogłoby się wydawać, że będzie inaczej, to jednak dopłata 8500 zł do QB-9 miałyby duży sens, gdyby ktoś rozważał, który model bardziej opłaca się kupić. DAC8 jest wyraźnie lepszym, a przede wszystkim znacznie wszechstronniejszym urządzeniem. Bezsprzecznie najlepszym przetwornikiem c/a z łączem USB, jaki miałem okazję słuchać. Niewykluczone także, że jednym z najlepszych, jeśli aktualnie nie najlepszym, jaki można kupić. Uznanie budzi fakt, że jakością brzmienia uzyskiwanego z plików bezstratnych 16/44,1, DAC8 reprezentuje poziom najlepszych dyskofonów CD w swojej cenie, a wiele z nich – wręcz przewyższa. Na materiale hi-res zdecydowaną większość dystansuje. A to argumenty nie do zlekceważenia. ■