



DAC 8 DSD zastąpił model DAC 8 i podrozał przy okazji o 3000 zł (zwykła ceny dotyczy także testowanego równolegle Brystona). Jednocześnie poprawiło się kilka istotnych parametrów: możliwe jest odtwarzanie plików PCM o częstotliwości próbkowania do 384 kHz, a nie - jak w starym modelu - do 192 kHz, pojawiła się też, zgodnie zresztą z dopiskiem w nazwie, możliwość odczytu plików DSD, i to w trybie natywnym. Maksymalna częstotliwość próbkowania materiału DSD wynosi aż 22,4 MHz, a więc ośmiokrotne DSD (DSD 512)! Zaleta to czysto hipotetyczna, bo nikt nie nagrywa w takiej rozdzielczości, mało tego: sprzęt rejestrujący nie jest dostosowany do takich parametrów, nie mówiąc o pozostałym sprzęcie studyjnym. Ale w niedalekiej przyszłości może się to zmienić. Nawet jeśli tak się stanie, to i tak będą nagrania „eksperymentalne”, nigdy komercyjne, oferowane na szerszą skalę.

FUNKCJONALNOŚĆ

Koncepcja DAC-a T+A jest zasadniczo odmienna od tej proponowanej przez Brystona. Można powiedzieć, że bardziej standardowa (nie znajdziemy tu wejść HDMI), lecz zarazem lepiej dostosowana do potrzeb i wymagań dzisiejszego użytkownika. Mamy bowiem wyjście słuchawkowe (nie dostrzegliśmy powiązanego z nim dedykowanego wzmacniacza) oraz regulację napięcia wyjściowego, co daje możliwość rezygnacji z integry na rzecz wzmacniacza mocy. O tym, czy chcemy

T+A DAC8 DSD

Nowa wersja DAC-a firmy T+A sprzedaje się zdecydowanie lepiej niż poprzednia. Nic dziwnego, skoro została znacznie ulepszona.

korzystać z wbudowanej regulacji głośności (wyjść liniowych), decydujemy za pomocą umieszczonego z tyłu przełącznika (VRBL/Line). Atutem DAC-a 8 są także małe gabaryty: szerokość obudowy wynosi 270 mm.

Jak sama nazwa wskazuje, DAC 8 DSD ma osiem wejść cyfrowych, w tym BNC, AES/EBU oraz obowiązkowe USB audio (B). Jest też cyfrowe (koaksjalne) gniazdo wyjściowe, co oznacza, że T+A może pracować jako konwerter USB->SPDIF. W przypadku komputerów z systemem operacyjnym Windows obligatoryjne jest zainstalowanie firmowego sterownika do obsługi wejścia USB. W przypadku Maców nie jest to wymagane, ale nie jest możliwe odtwarzanie sygnału DSD512.

Na tylnej ścianie znajdują się także dwa gniazda komunikacyjne.

Na froncie umieszczono przyciski bezpośredniego dostępu do konkretnych wejść, z tym, że jest ich o połowę mniej niż samych wejść - każdy przycisk obsługuje dwa z nich. Wyboru dokonuje się liczbą kliknięć. Dokładnie tak samo można wybierać spośród filtrów cyfrowych.

Niewielki wyświetlacz monochromatyczny przekazuje informacje o częstotliwości próbkowania sygnału zamienianą na wartość zadanej głośności w chwili, gdy akurat korzystamy z jej regulacji.

BUDOWA

Obudowa o zaokrąglonych krawędziach jest świetnie wykonana - w całości aluminiowa. Ścianki boczne i frontowe okazują się dość cienkie (3 mm), natomiast pokrywa górna i spód są dwukrotnie grubsze. Kolorystyka jest w jednym wariacie: dół i góra są srebrne, a wszystko co dookoła - czarne. Całość wygląda naprawdę dobrze.

Niewielkie wnętrze (prawie o połowę mniejsze niż w Brystonie) jest, siłą rzeczy, ciasno zabudowane. Całą elektronikę umieszczono na wspólnym laminacie. Główny zasilacz (sekcji audio), okupujący przednią lewą ćwiartkę, oparto na małym toroidzie Talemy, któremu (w bezpośrednim sąsiedztwie) towarzyszą trzy monolityczne stabilizatory napięciowe (dwa z nich przytworzone do radiatorów) oraz kwartet



Zwarty układ przekonuje logiczną architekturą i wysoką jakością montażu SMD. Kości przetworników c/a (4 szt.) zamaskowano.



kondensatorów Samwha o wartości 4700 µF/25 V każdy. To jednak nie koniec zasilania, bowiem w pobliżu sekcji cyfrowej (wykorzystującej procesor DSP) znajdują się trzy kolejne stabilizatory (SMD), a tor analogowy ma własny zestaw czterech kondensatorów (4700 µF/25 V), filtrujących tętnienia i zakłócenia przedostające się z okolicznych obwodów. O zasilanie układów sterujących i podtrzymanie sekcji gotowości dba gotowy układ zasilacza impulsowego firmy Recom (RACO4-05SC) dostarczający napięcie stałe 5 V. Sekcja cyfrowa jest bardziej złożona, zaprojektowana „bardziej na piechotę” niż w wielu innych DAC-ach korzystających ze znanego układu trzech kości cyfrowych. Wejścia cyfrowe S/PDIF i AES/EBU obsługuje co prawda znany

odbiornik WM8805, jednak dalej robi się ciekawie: mamy tu programowalny układ CPLD Atmela (ATSAM3U2C), scalak Xilinx XC2C64A (obsługa wejścia USB), wspomniany wcześniej procesor DSP (położony zaskakująco daleko, bo po przeciwnej stronie płytki) i wreszcie cztery zamaskowane złocistymi tabliczkami z logo T+A układy przetworników c/a. W bezpośrednim ich sąsiedztwie widać dwa zegary (dla obu rodzin częstotliwości próbkowania). Tor analogowy też wydaje się złożony – w oczu rzuca się duża liczba niestandardowych wzmacniaczy operacyjnych i kondensatorów. Przebija tu duże know-how producenta, co zresztą nie jest żadnym zaskoczeniem, jako że T+A to firma o dużym zapleczu inżynieryjnym, kojarząca się od lat z nowoczesną techniką cyfrową.



Wejść i wyjść jest pod dostatkiem. Urządzenie może współpracować bezpośrednio z końcówką mocy – wyboru opcji wyjścia regulowanego (lub stałego) dokonuje się przełącznikiem.

A. OCENA HIGH-END

DYSTRYBUTOR Hi-Ton, www.hi-ton.pl
CENA 12 900 zł
Dostępne wykończenia: czarno-srebrne

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA CYFROWE: USB audio (B), BNC, 4 x RCA, Toslink
WYJŚCIA CYFROWE: S/PDIF RCA
WYJŚCIA ANALOGOWE: RCA, XLR (stałe lub regulowane)
PRZETWARZANE FORMATY DLA WEJŚCIA USB: PCM 32/384 kHz, DSD 512 (22,4 MHz)
WYMIARY: 270 x 95 x 270 mm
MASA: 4 kg

KATEGORIA SPRZĘTU A



Aplikacja wejścia USB jest zaawansowana: użyto układu Xilinx z serii XC2 oraz programowalnego układu Atmel. Kość Wolfsona obsługuje pozostałe wejścia cyfrowe.

BRZMIENIE

T+A ma to, czego nie ma Briston BDA-3. Z drugiej strony, nie ma jednak tego, co Briston. Oj, tak: DAC8 DSD brzmi zupełnie inaczej, o wiele bardziej zdecydowanie, mniej subtelnie, a bardziej ofensywnie. Różnica jest bardzo czytelna – to są dwa różne światy!

Niemiecki DAC oferuje nadzwyczaj konturowy bas, przy czym ta cecha rozciąga się także na pozostałe zakresy. W konsekwencji, T+A plasuje się po chłodniejszej stronie neutralności, grając precyzyjnie, twardo, dość jasno, ale mimo to – nigdy lekko. Ofensywność i szybkość przy jednoczesnym,



T+A dało możliwość kombinowania z brzmieniem: dostępne są różne algorytmy filtracji cyfrowej realizowanej przez układ DSP. Nietypowe są wskazania parametrów sygnału wejściowego. Na czas regulacji głośności zastępuje je odpowiednie wskazanie.

na szczęście, braku wychudzenia dźwięku sprawdzają się przy rocku i wszędzie tam, gdzie potrzeba mocnego uderzenia i zdecydowania. W skali makro płynie z tego sporo korzyści. Z pewnością nie brakuje ostrości gitarom elektrycznym. Jeśli ktoś lubi trochę czadu, nie powinien być zawiedziony.

Gdy jednak chcemy wyegzekwować od tego DAC-a więcej finezji barwowej, okazuje się, że jest z tym pewien kłopot. Słuchając referencyjnych plików-matek DXD, zorientowałem się, że nie udawało się uzyskać gładkości i pełnej czystości brzmienia. T+A rozjaśniał brzmienie, ale też dodawał do niego pierwiastek swobodnego napięcia. Nie było to związane bezpośrednio tylko z samym balansem tonalnym, lecz z czystością dźwięku.

W konsekwencji, pod względem reprodukcji barw oraz jakości wrażeń przestrzennych, T+A dość wyraźnie ustępował Brystonowi. Niższa cena (o 2000 zł) każe uwzględnić pewną poprawkę, zrelatywizować obie oceny, jednak mimo wszystko uważam, że w relacji do różnicy w zakresie jakości reprodukcji barw, jest to różnica zbyt mała. Kosztujący mniej niż połowę ceny DAC8 DSD, mój roboczy przetwornik

M2Tech Young DSD, był dla niemieckiego urządzenia bardzo silną konkurencją, nie odstając tak naprawdę w omawianych dyscyplinach.

Żywy balans tonalny, precyzja, ofensywność predysponują go do odtwarzania plików DSD, które z natury brzmią cieplej i łagodniej niż materiał PCM. Podczas odtwarzania materiału DSD, recenzowany przetwornik brzmi w sposób zdecydowanie bardziej zrównoważony i muzykalny.

NASZYM ZDANIEM

DAC8 DSD ma imponujące specyfikacje i bardzo bogate wyposażenie. Regulacja poziomu, wbudowane wyjście słuchawkowe (dobrej klasy), wysoka jakość wykonania, nieduże rozmiary - to wszystko obiektywne przemawia na jego korzyść. A brzmienie? Jest analityczne, konturowe, precyzyjne i całościowo w tradycji innych urządzeń tej marki. Kto szuka dynamicznego DAC-a, z twardym basem i tendencją do ofensywności, powinien spróbować. Zwolennicy relaksu, nasyconych barw znajdą swojego faworyta wśród innych urządzeń - choćby testowanego na sąsiednich stronach Brystona. ■