

TANI DAC Z KLASĄ



O tym przetworniku c/a krążą niewiarygodnie dobre opinie. Atmosferę podgrzewa fakt, że ostatnio mocno potaniał, co – zdaniem Amerykanów – kwalifikuje go do kategorii „great deal”, albo nawet „steal”. Czy to faktycznie taka rewelacja?

►Tekst: Filip Kulpa ► Zdjęcia: autor

Firma Paula McGowana zaimponowała na ostatniej wystawie CES, pokazując przetwornik, a właściwie odtwarzacz strumieniowy PerfectWave

DAC. W przeciwieństwie do konstrukcji Linna może odtwarzać pliki za pośrednictwem sieci komputerowej albo też, jeśli jesteśmy tradycjonalistami, korzystać z dowolnego napędu CD. Najlepiej jednak dedykowanego, gdyż wtedy czerpie dane za pomocą łącza I²S zrealizowanego na bazie kabla HDMI. Urządzenie jest już w drodze do Polski. Póki co, mamy okazję zaprezentować wyniki testu przetwornika znacznie tańszego, który w domyśle może być

znakomitym uzupełnieniem odtwarzcza DVD/BD. Lub też szansą na drugie życie starszego cedecka. Interesujący wydaje się fakt, że DLIII doczekał się już licznych tuningów oferowanych przez firmy ze Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. Po ostatniej obniżce ceny (o 30%) staje się urządzeniem w zasięgu finansowym przeciętnego audiofila. A takie produkty lubimy najbardziej.

BUDOWA

Jak na produkt specjalistyczny w cenie niespełna 3000 zł urządzenie jest świetnie wykonane. Nieduża obudowa jest wzorowo sztywna. Pokrywa o prze-

roku litery „U” (zachodząca na boki) została wykonana z grubego metalowego arkusza, lekko wklęsłego pośrodku. Czołówka, powtarzająca ten sam kształt, to ładny bloczek szczotkowanego aluminium.

Zdjęcie pokrywy ujawnia ciekawe wnętrze. W znacznej części jest ono puste, co nie znaczy: biedne. Zastosowany transformator toroidalny jest zaskakująco duży, choć etykieta głosi, iż jego moc to tylko 32 VA. Niedużą płytkę drukowaną (z elementami SMD) przesunięto do tyłu, w stronę gniazd, oddalając ją tym samym od transformatora. Producent zadbał o właściwe zasilanie. Cztery kondensatory mają łączną pojemność 48 000 μ F (4 x 12 000 μ F / 35 V) – bardzo dużą jak na urządzenie o poborze mocy rzędu 10 W. Towarzyszą im szybkie scalone stabilizatory napięcia firmy Linear Technologies, przymocowane do miniradiatorów oraz sześciu szybkich diod. Sekcję cyfrową tworzą odbiornik wejściowy CS8416, dość popularny ostatnimi czasy konwerter częstotliwości próbkowania TI SRC4192 (realizujący funkcję upsamplera asynchronicznego, mogący pracować w trybie 96 lub 192 kHz) oraz zbalansowany przetwornik c/a – nowoczesny układ PCM1798DB, o znakomitych parametrach (dynamika 123 dB, zniekształcenia THD = 0,0005%, częstotliwość próbkowania do 192 kHz).

Na wejściu USB pracuje układ scalony Burr-Brown PCM2902E zintegrowany z przetwornikami a/c i c/a. Jest to dość

stara konstrukcja (2004), która w czasie odtwarzania może pracować tylko w trybie adaptacyjnym (dostosowując się do sygnału zegarowego komputera, a więc będąc mało odporną na jitter). Parametry tego układu nie należą do najlepszych (DAC legitymuje się odstępem od szumu 96 dB i dynamiką 93 dB i nie akceptuje sygnałów z próbkowaniem powyżej 48 kHz), nie jest jednak jasne, czy sygnał z wejścia USB przechodzi przez wbudowany DAC, czy też jest przesyłany do wspomnianej kości PCM1798DB. W każdym bądź razie od DLIII nie należy oczekiwać szczególnie dobrej jakości dźwięku w połączeniu USB.

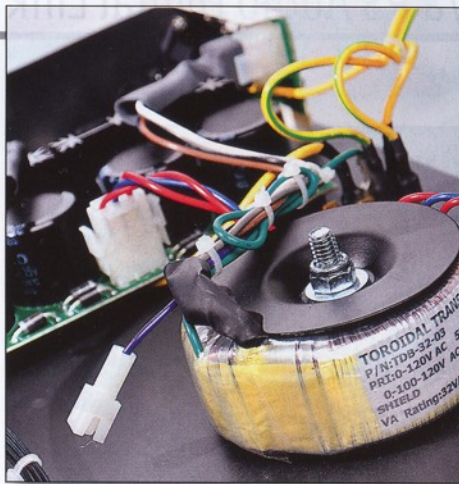
Stoień analogowy nie powstał wcale na skróty, nie jest żadną katalogową aplikacją od Texas Instruments (dawniej Burr-Brown). Zastosowano filtrację pasywną, bezpośrednio za przetwornikiem c/a, po której następuje stopień wzmacnienia pracujący w klasie A, złożony z tranzystorów Fet. Producent podaje, że w torze sygnałowym zastosowano wyłącznie elementy dyskretne. Jednakże na wyjściach znalazły się podwójne wzmacniacze operacyjne Texas Instruments TL082C. Są to układy ogólnego zastosowania w technologii mieszanej JFET/bipolar. DLIII automatycznie wykrywa podłączone źródło, załączając odpowiednie wejście. Jeśli sygnał na wejściach jest niedostępny, DAC przełącza się w „niewidoczny” tryb stand-by, wygaszając diody sygnalizujące częstotliwość pracy

upsamplera (96 / 192 kHz – do wyboru przez użytkownika). Główny wyłącznik sieciowy jest mechaniczny i znajduje się z tyłu. Szkoda, że urządzenie nie sygnalizuje częstotliwości próbkowania sygnału wejściowego, jak to ma np. miejsce w Cambridge'u Dacmagicu. Informacja taka bardzo by się przydała posiadaczom odtwarzaczy Blu-ray i strumieniowych. Nie wiadomo też, jakie częstotliwości próbkowania DLIII tak naprawdę obsługuje.

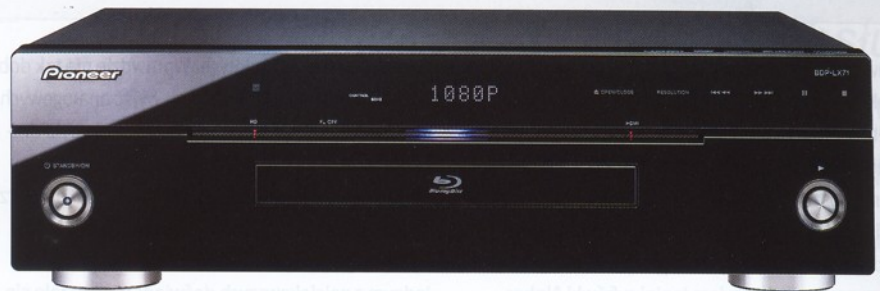
BRZMIENIE

Testowego DAC-a wypróbowałem z aż trzema odtwarzaczami Blu-ray, trzema odtwarzaczami CD (bardzo różnych klas) oraz z dwoma „transportami” strumieniowymi: Linnem Sneakym DS i Sonosem ZP90. Ponadto użyłem dwóch kabli cyfrowych: drogiej Tary Labs i śmiesznie taniego (aczkolwiek zupełnie dobrego) Alpharda HF8CR. Wszystkie te próby dały całkiem kompleksowy obraz możliwości testowanego urządzenia. Jak się okazało, są one nadspodziewanie duże.

Digital Link III zabłysnął w czasie tych prób wielokrotnie i ani razu nie dał mi powodów do narzekania. Na wstępie trzeba zaznaczyć, że nie jest mu obojętne, skąd czerpie sygnał. **Jakość napędu odgrywa rolę, i to dość znaczącą.** Było to bardzo wyraźne w bezpośrednim porównaniu brzmień uzyskiwanych z odtwarzaczy Cambridge Audio Azur 840C (CD) oraz Oppo 83SE (Blu-ray). W tej pierwszej konfiguracji przetwornik wypadł wyśmienicie,



Wnętrze przetwornika zasługuje na superlatywy, zważywszy na cenę urządzenia. Gdyby je trochę dopić, producent mógłby podnieść cenę o 200%. Zasilacz spokojnie obsłużyłby 40-watową integrę



W konfiguracji z Pioneerem LX71 (Blu-ray) przetwornik PS Audio powoduje autentyczny skok w jakości brzmienia. Docenimy to na każdym materiale dwukanałowym, z płyt Blu-ray również!



Tył Digital Linka wygląda profesjonalnie. Gniazda RCA są bardzo dobrej jakości, a wciągają im lubiane przez audiofilów XLR-y, które nie są tu od parady

poprawiając brzmienie znakomitego cedecka. Brzmienie było nieco cieplejsze, bardziej muzykalne, o lekko cofniętej perspektywie. DLIII trochę wyraźniej kreślił odległe plany, a cała panorama dźwiękowa sprawiała wrażenie obszerniejszej. Poszczególne dźwięki miały odrobinę więcej masy, wypełnienia. Dodajmy w tym miejscu, że jest to znaczące osiągnięcie (szczególnie że w tym porównaniu użyłem taniej cyfrowki Alpharda), zważywszy na to, jak dobre przetworniki ma Azur 840C i jak trudno jest poprawić brzmienie wyrafinowanego odtwarzacza CD – choćby z uwagi na utonomność interfejsu S/PDIF (jitter).

Dруга konfiguracja, z odtwarzaczem Oppo – teoretycznie prawie równoważna – okazała się zdecydowanie gorsza. Tym razem klasa brzmienia zdegradowała się z górnych stanów kategorii B do górnych stanów kategorii C. Zabrakło już tej przestrzeni i namacalności brzmienia. Siadła dynamika oraz wrażenie bicia tam. Najtrudniejszy z testów – podłączenie do Audioneta ART G2 – ukazało chyba najprawdziwszy obraz możliwości przetwornika. DLIII, jak na tak tani DAC, imponuje witalnością i nasyceniem średnich tonów. Instrumenty i wokale są duże, obszerne, a jednocześnie precyzyjnie ogniskowane. **Brzmienie cechują niespotykane w tanich urządzeniach cyfrowych rozmach i dynamika. Faktem niezaprzeczalnym jest, że DLIII nie brzmi cyfrowo, płasko, sterylnie.** Jest lekko ocieplony, ale w pozytywnym tego słowa znaczeniu, tj. bez nadmiernych zaokrąglenia konturów, kompresji dynamiki. Znakomity jest bas – silny, autorytarny, o głębokich pokładach energii i wykopu. W opisywanej konfiguracji, podobnie zresztą jak z Azurem 840C, przetwornik PS Audio brzmiał powyżej możliwości odtwa-

rzaczy za 5-6 tysięcy złotych. Wprawdzie nie tak dobrze jak Audionet grający z własnych wyjść analogowych, ale różnica w jakości brzmienia wcale nie była drastyczna. Przypomnę, że mamy do czynienia z przetwornikiem za trzy tysiące podłączonym do odtwarzacza za 18 tysięcy. Wynik porównania trudno zatem uznać za porażkę.

Jednym z najciekawszych doświadczeń okazało się podłączenie DLIII do Pioneer'a BDP-LX71 odtwarzającego ścieżki LPCM z płyt Blu-ray. Pomimo tego, że wyjście S/PDIF tego odtwarzacza udostępnia „zdegradowany” do 48 kHz sygnał audio HD (np. 24/96), poprawa brzmienia była zasadnicza. Przetwornik wprowadził niebagatelną poprawę „drajwu”, soczystości basu, nasycenia i ekspresji średnicy. Przestrzeni również. Brzmienie z przetwornikiem było tak dalece lepsze, że powrót do wyjść analogowych niezłego skądinąd Pioneer'a (ileż to razy go chwaliłem...) był naprawdę bolesny. Przy okazji wyszło na jaw, ile traci się, odtwarzając muzykę (choćby stereo, wielokanałową – tym bardziej) poprzez wewnętrzne układy odtwarzacza. Inna sprawa, że wyjście S/PDIF Pioneer'a jest naprawdę niezłe i nie z każdym odtwarzaczem BD/DVD efekt będzie równie dobry. Tak czy siak, **LX71 wzbogacony o DLIII zmiata z powierzchni ziemi niemal każdy mi odtwarzacz Blu-ray.** Upgrade taki polecam gorąco wszystkim tym, którzy chcą posłuchać koncertów z Blu-ray w naprawdę dobrej jakości, a nie pali się im do wydawania 30 tysięcy na dobry amplituner / procesor A/V, dodatkowe głośniki i wzmacniacze. Zresztą nawet mając taką konfigurację (współpracującą z systemem high-end), i tak doszlibyśmy do wniosku, że to, co daje PS Audio, jest zdecydowanie warte 3000 zł.

DLIII zapewnił także niebagatelną poprawę brzmienia taniego odtwarzacza strumieniowego Sonos ZP90. Dwa miesiące temu opisywałem wynik podobnego eksperymentu z przetwornikiem Cary Audio w roli głównej. Digital Link III wypadł tu o wiele lepiej. Nawiasem mówiąc, jest znacznie lepszym przetwornikiem – w każdej konfiguracji.

Jeszcze więcej satysfakcji dały odsłuchy plików FLAC odtwarzanych za pośrednictwem Linna Sneaky'ego DS (z wyjścia S/PDIF). Brzmienie miało właściwie identyczne cechy jak opisane już wcześniej – dobrą spójność, rytm, naturalizm średnicy. Okazało się, że jest całościowo trochę lepsze niż to, co zapewnia Linn z wyjść analogowych podłączony do wzmacniacza. Górowało poczuciem trójwymiarowości sceny i wrażeniem większej masy dźwięków.

NASZYM ZDANIEM

PS Audio Digital Link III to znakomity przetwornik, który doskonale sprawdzi się jako upgrade posiadanego odtwarzacza CD, DVD, Blu-ray lub też odtwarzacza strumieniowego w rodzaju Sonosa ZP90 czy Squeezeboxa. Dodatkowo zapewnia możliwość odtwarzania plików komputerowych (poprzez port USB) z jakością przewyższającą drogie karty dźwiękowe. ■

Dane techniczne

| | |
|------------------------|--|
| Wyjścia | 1 x SPDIF, 1 x Toslink, 1 x USB typu B |
| Wyjścia | 2 x RCA, 2 x XLR |
| Przetwornik c/a | PCM1798DB (sigma-delta) |
| Zniekształcenia THD | 0,0005% |
| Poziom wyjściowy (max) | 2,5 V |
| Dynamika | 123 dB |
| Masa | 4,5 kg |

| | |
|-------------|--|
| Dystrybutor | Audio System www.audiosystem.com.pl |
| Cena | 2950 zł |

OCENA AUDIO

| | |
|--|--------|
| Neutralność | 9,5/10 |
| ■ Na temat tego przetwornika krąży opinia, że brzmi ciepło. Moim zdaniem nie tyle ciepło, co prawdziwie. | |
| Precyzja | 8,5/10 |
| ■ Nie zwraca na siebie uwagi jako cecha brzmienia, ale jest bezspornie bardzo satysfakcjonująca. | |
| Muzykalność | 10/10 |
| ■ Ocena nie może być tutaj niższa. | |
| Stereofonia | 9,5/10 |
| ■ Obszerna scena z plastycznym pierwszym planem, ale wiele zależy od zastosowanego napędu. | |
| Dynamika | 9/10 |
| ■ Bardzo dobra w obu skalach, choć charakter brzmienia wcale nie jest ożywiony. | |
| Bas | 10/10 |
| ■ Gęsty i, jak przystało na produkt amerykański, mocny. Do tego kontrola i rytm. | |

Ocena łączna 96%

KATEGORIA SPRZĘTU

B

SYSTEM ODSŁUCHOWY

- **Źródła cyfrowe:** Oppo 83 Special Edition, Pioneer BDP-LX71, Audionet ART G2, Sonos ZP90, Linn Sneaky DS
- **Wzmacniacz:** Conrad-Johnson ET2 + Audionet AMPI V2
- **Kolumny:** Zoller Temptation 2000, Sonus Faber Liuto
- **Interkonekty:** stereovox hdse, van den Hul The Orchid, Tara Labs Air (cyfrowy), Alphard HE8CR (cyfrowy)
- **Kable głośnikowe:** AudioQuest Bedrock / CV-6 (bi-wiring)
- **Zasilanie:** listwa Furutech FTE-615, kable sieciowe Oyaide LS50i, 2 x Furutech FP-314Ag/G