



Metrum Acoustics stanowi pewną osobliwość. W świecie masowo produkowanych przetworników opartych na kilku popularnych kościach i zaopatrzonych w możliwie dużą liczbę wejść i wyjść (z USB na czele), produkt Acelec Engineering (używającej marki Metrum Acoustics) poważnie zastanawia.

| Metrum Acoustics<br>NOS Mini DAC Octave |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Dystrybutor:</b>                     | Audio Forte                           |
| <b>Cena:</b>                            | 3790 zł<br>(wersja czarna: 3990 zł)   |
| Dane techniczne                         |                                       |
| <b>Typ przetwornika:</b>                | bez oversamplingu                     |
| <b>Wejścia:</b>                         | RCA, Toslink                          |
| <b>Wyjście analogowe:</b>               | RCA                                   |
| <b>Zakres częstotliwości:</b>           | 1 Hz – połowa fs                      |
| <b>Zniekształcenia:</b>                 | < 0,04 % THD                          |
| <b>Sygnal/szum:</b>                     | -130 dB/16 bitów,<br>- 135 dB/24 bity |
| <b>Impedancja wyjściowa:</b>            | 85 Ω                                  |
| <b>Wymiary (w/s/g):</b>                 | dwa pudełka<br>po 3/10/24 cm          |
| <b>Masa (z zasilaczem):</b>             | 1,3 kg                                |

W hi-fi, podobnie jak w innych dziedzinach, rzadko się trafia naprawdę nowatorskie rozwiązanie. Tymczasem specjalistyczna wytwórnia z Holandii, zajmująca się profesjonalną elektroniką, wypuściła właśnie na rynek coś, na co czekano od lat: koncepcyjnie nowy DAC.

Dość powszechnie uważa się, że za brzmienie typowego przetwornika c/a w największym stopniu odpowiada analogowy stopień wyjściowy. Sztuka konstruowania takich stopni wyróżnia producentów. Są zwolennicy wyjść na lampach, tranzystorach czy układach scalonych. Tymczasem Cees Ruijtenberg pozbył się stopnia wyjściowego w ogóle.

To oryginalne urządzenie wykorzystuje nietypowe układy konwerterów w układzie NOS-DAC (Non-Oversampling) i jest pozbawione typowej filtracji cyfrowej. Jednak zamiast stosowanych najczęściej 16-bitowych kości Philipsa konstruktor wykorzystał bardzo szybkie układy scalone do zastosowań przemysłowych (oczywiście nieznaną firmę). Zaaplikowane w konfiguracji równoległej cztery przetworniki na kanał, zasilane przez układ odbiornika cyfrowego, w zasadzie tworzą całość Metrum. Właściwe napięcie wyjściowe uzyskiwane jest przez sumowanie napięć wszystkich kości, zaś pożądaną impedancję wyjściową uzyskano stosując odpowiednie oporniki.

Większą część zasilacza umieszczono w oddzielnej obudowie. Testowana wersja (Octave) zawiera dwa małe transformatory toroidalne oraz baterię filtrujących kondensatorów o pojemności 12000 µF (to już we właściwej obudowie DAC-a, bo pudełko zasilacza zajęły głównie trafo). Przynajmniej tak wynika z opisów dostępnych w sieci. W rzeczywistości trafo jest jedno, nie wiem dlaczego.

Z tyłu znajduje się analogowe wyjście RCA oraz dwa wejścia cyfrowe (S/PDIF na RCA oraz Toslink). Z przodu włącznik zasilania i hebelkowy selektor wejść. Obie obudowy (standardowe, wzięte z katalogu części elektronicznych) łączy firmowy kabel z filtrem ferrytowym.

Metrum w niepokojący sposób łączy odświeżające myślenie konstruktora z do bólu prostym, niedrogim wzornictwem i wykończeniem. W gruncie rzeczy to bardzo audiofilskie podejście – liczy się to, co w środku, a reszta ma być funkcjonalna. Słyszałem wiele dobrego o tym urządzeniu; wiem też, że cieszy się dużym zainteresowaniem nie tylko w kraju

# Metrum Acoustics

## NOS Mini DAC Octave

■ Alek Rachwałd i Bartosz Luboń ■

swego powstania. W teorii dzięki użyciu tego układu meloman ma rzadką szansę usłyszenia dźwięku samego przetwornika, bez wpływu filtracji i stopnia wyjściowego. Choć oczywiście na dźwięk „samego przetwornika” składa się w tym przypadku również transport CD oraz kabel cyfrowy 75 Ω.

Alek Rachwałd

### Opinia 1

#### System

**Kolumny:** Avcon ARM

**Źródła cyfrowe:** Advance MCD 403/MDA-503, Linn Karik I, Tent Labs b-DAC

**Wzmacniacz:** SoundArt Jazz

**Kabel cyfrowy:** Stereovox HDXV 75 Ω

**Przewody głośnikowe:** Argentum 6/4

**Przewody sygnałowe:** Argentum Silver RCA, Zu Wylie

**Kable zasilające:** Vovox Initio

W pierwszych taktach „Kind of Blue” uwagę przyciągała głównie sugestywna stereofonia i wychodzenie źródeł pozornych poza szerokość bazy. Prócz tego spodobało mi się dobre oddanie rytmu (Metrum nie przynudza), a także ogólnie wyrównane i naturalne brzmienie.

Już w trakcie pierwszego przesłuchania zwróciłem uwagę na pewną delikatność dźwięku. Z tym przetwornikiem warto grać głośno, aby wydobyć możliwie najwięcej muzyki. Stawia to również określone wymagania wobec wzmacniacza, który powinien mieć zapas mocy i niskie zniekształcenia. W odpowiednich warunkach dźwięk jest naturalny i gładki, a podwyższenie głośności zwiększa poziom realizmu. Bardzo lubię taki efekt. Na tym etapie zaczęło mi się również formować wrażenie dotyczące niskich tonów, ale postanowiłem je jeszcze sprawdzić na innych płytach.

Dla zmiany klimatu sięgnąłem po płytę „Best Audiophile Voices”. Muzyka brzmiała nieagresywnie, prawdziwie, płynęła lekko. Głosy były subtelne, a każde drgnienie wybrzmiewało prawidłowo. Elektronika

ujawniała naturalną lekką ostrość tego japońskiego wydania, ale jej nie podkreślała. Źródła pozorne otaczało sporo powietrza, jednak bez wrażenia rezonującej blaszanej beczki, co niekiedy jest uważane za pozytyw. Było akuratnie. Ponownie nasunęło mi się określenie „neutralność”. Wygląda na to, że ten przetwornik jest szczególnie przejrzysty dla reszty toru. W porównaniu z dwoma innymi, które akurat miałem w słuchaniu, Metrum minimalnie pomniejsza dźwięk. A może to tamte go powiększają?

Brzmienie tego DAC-a nie jest dla mnie „inne od innych”. Jest po prostu dobre, prawdopodobnie tak dobre, jak reszta toru. Dzięki jego konstrukcji mam przekonanie, że w większym niż dotąd stopniu słucham reszty mojego systemu. A to interesująca świadomość, która silnie działa na wyobraźnię.

Mimo pozornej nijakości dźwięku słuchałem płyt długo i bez zmęczenia. Metrum, owszem, nie maskuje. Jeśli macie okropnie zrealizowane płyty, to korektę ich defektów trzeba zlecić innym elementom systemu. Metrum nie podkoloruje, choć też umyślnie nie poniży. Jest subtelny, dość łagodny, ale do pewnych granic. A może taki jest tylko w moim systemie?

Dobre oddawanie rytmu sprawdziło się również w ścieżce dźwiękowej z „Piątego elementu”. Nie jest to rewelacyjne nagranie, ale żywe i mocno podkreślające „estradowy” bas. Jeśli zaś chodzi o niego, to musiałem się trochę zastanowić, zanim sformułowałem opinię. Na pierwszy rzut ucha, basu jest mniej niż zwykle. Z drugiej strony, wiem, że moje kolumny są pod tym względem oszczędne; w końcu byłem przy ich strojeniu. Doszedłem ostatecznie do wniosku, że to Metrum oddaje prawdziwy charakter niskich tonów mojego systemu, nie zaś Advance czy nawet Tent. Ciekawe, kto mi teraz powie, że „wszystkie źródła cyfrowe brzmią tak samo”?

Za pośrednictwem Metrum płyty grały szczegółowo, dość gładko, ale surowo, a jednocześnie stosunkowo lekko. Ten

styl sprawdzał się w dobrych realizacjach, natomiast na niektórych starych wypadł zbyt ostro. Dla kontrastu ze słabymi krążkami z lat 70. włączyłem „The Raven” Rebeki Pidgeon. Tu nic nie przeszkadzało. Była pełnia i barwa przy braku nadmiernego rozjaśnienia czy zbytnej lekkości. Przesłuchałem jeszcze świetnie nagrane jazzowe „Noname” Tadeusza Borczyka, utwierdzając się w przekonaniu, że dopiero na dobrych realizacjach ten sprzęt rozkwita.

Metrum Octave to urządzenie, które każdy powinien przynajmniej wypróbować. W porównaniu z niektórymi znanymi i cenionymi DAC-ami jest wręcz tanie, natomiast niektóre aspekty brzmienia lokują je znacznie powyżej poziomu wyznaczonego ceną. Za główną zaletę uważam czysty, niewymuszony i bardzo naturalny dźwięk. Widziałem recenzję, w której napisano, że brzmienie tego przetwornika jest ciepłe i złagodzone. W moim systemie nie odniosłem takiego wrażenia. Dominowało poczucie neutralności. Nie chciałbym się pakować w określanie, co jest „dostępnym high-endem”, a co nim nie jest, niemniej Metrum Octave to źródło, którego nie powstydziliby się w swoim systemie audiofil, wydający na urządzenia kilkakrotnie większe sumy.

Niewielki, poręczny, wymagający dobrego transportu. Ten DAC spodobał mi się wyjątkowo.

Alek Rachwałd

### Opinia 2

#### System

**Odtwarzacz:** Meridian 508.20

**Transport:** Avance Acoustics

**Kabel cyfrowy:** Stereovox HDXV

**Wzmacniacz:** Gryphon Callisto 2200

**Kable głośnikowe:** Nordost Red Dawn

**Łączówka RCA:** Cardas Neutral Reference

**Kolumny:** Dynaudio Contour 1.8

Mój pierwszy kontakt z oddzielnym przetwornikiem cyfrowym okazał się kompletnym niewypałem. Ufając w magiczną





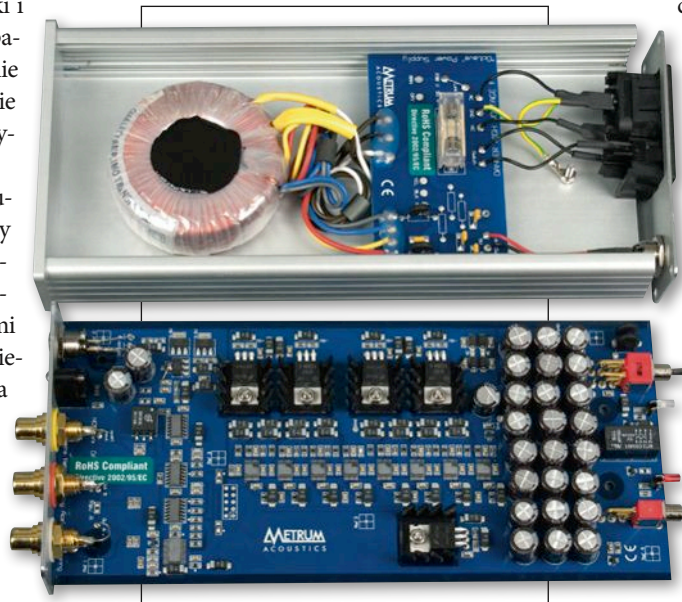
moc dwóch srebrnych pudełek, wpiąłem je radośnie do używanego na co dzień odtwarzacza, połączyłem przypadkowym kablem cyfrowym Siltecha i oczekiwałem spektakularnych zmian. Te pojawiły się natychmiast – tyle że były to zmiany na gorsze.

Dźwięk z Metrum Acoustics i Meridiana w roli transportu był stłumiony i ściśnięty; w każdym repertuarze brakowało nasycenia i „ciała”. Bas był lekki i płytki, scena płaska, a reszta pasma też nie lepsza. Generalnie – szkoda papieru na opisywanie dźwiękowej porażki, z jaką przyszło mi się zmierzyć.

Ponieważ jednak rasowy audiofil poddaje się dopiero, kiedy zabraknie prądu, zacząłem eksperymenty z konfiguracją sprzętu. Zachęcony entuzjastycznymi opiniami kolegów, głęboko wierzyłem, że skromny Metrum ma duży potencjał, który tylko zażdrośnie przede mną ukrywa. I nie pomyliłem się. Ostateczna konfiguracja sprzętowa wyglądała następująco: w roli transportu wystąpił solidny, wyposażony aż w trzy transformatory Avance Acoustics, sam przetwornik stanął na platformie Troksa, natomiast całość została spięta kablem Stereovoxa, który okazał się nie tylko strzałem w dziesiątkę, ale także zburzył moje niewzruszone przekonanie o „identyczności” kabli do transmisji cyfrowych.

Jakkolwiek stereotypowo to zabrzmiało, tak właśnie skonfigurowane źródło potrafiło tchnąć nowe życie w mój zestaw. Wy-

rażnej poprawie uległa przestrzeń, która rozwinęła się wzdłuż i wszerz, wykorzystując chyba maksimum możliwości, jakie oferują w tej dziedzinie stare Contoury. Sama scena została wyraźnie cofnięta za linię głośników i oddalona od słuchacza, przez co muzyka nabrała cech bardziej koncertowych niż studyjnych. Nie był to już dźwięk podany bezpośrednio i blisko słuchacza – tym razem zasiadłem w okolicach pierwszej strefy



w filharmonii (nieprzypadkowo najdroższej). Doskonale sprawdzało się to w dużych składach symfonicznych i gęstych aranżacjach jazz-rockowych (Weather Report). Jeśli chodzi o muzykę kameralną, to takie oddalenie od słuchacza pozostaje kwestią gustu. Ja wolę bardziej bezpośredni kontakt z muzyką, dlatego kwartetów smyczkowych i jazzowej wokalistyki lepiej słuchało mi się z mojego odtwarzacza.

Wracając do muzyki cięższego kalibru, takiej jak msze Heinricha czy Bacha, zauważyłem, że Metrum świetnie sobie radzi z porządkowaniem gęsto zaaranżowanych utworów, co często bywa piętą achillesową odtwarzaczy CD ze średniej i niskiej półki. Na scenie zawsze panował porządek, a co ważniejsze – nawet przy wysokich natężeniach dźwięku szczegóły pozostawały

wyraźne. Wprawdzie nie był to poziom detaliczności high-endowych źródeł, tym niemniej niewzruszona kontrola nad całością przekazu robiła duże wrażenie.

Choć Metrum w pełni oddaje sprawiedliwość klasycy, jego żywiołem wydaje się muzyka z prądem. Szczegółowość połączona z pięknie rozrysowaną przestrzenią i nisko schodzącym, kontrolowanym basem sprawiała, że kiedy słuchałem Johna Scofielda, Kari Bremnes czy mojej ulubionej płyty testowej „Bjodal” Ale Möllera (ultraniski, dynamiczny bas), noga sama przytupywała do taktu. Jednocześnie dało się zauważyć pewne odstępstwo od neutralności, polegające na lekkim wypchnięciu przełomu średnicy i wysokich tonów. Podkreślało to wspomnianą detaliczność, ale przy ostrzej nagranych płytach nieprzyjemnie dawało się we znaki.

Ku mojemu zdziwieniu, Metrum okazał się wyjątkowo czuły na okablowanie. Połączenie przetwornika i transportu kablem Siltecha dało nieciekawym rezultatom w postaci nadmiernej „efemeryczności” dźwięku i płytkiego, niedostatecznie rozciągniętego basu. Stereovox zmienił sytuację diametralnie, zwłaszcza jeśli chodzi o jakość niskich tonów. Podejrzewam, że gdybym miał na podorzędziu inne zacne kable cyfrowe, z Metrum dałoby się wycisnąć jeszcze więcej.

I tu dochodzimy do kwestii, która nie dawała mi spokoju przez cały czas odsłuchów: czy rzeczywiście warto zamienić odtwarzacz kompaktowy na rzecz dwóch niezależnych urządzeń? Cenę, jakiej dystrybutor żąda za Metrum, trudno nazwać wygórowaną, a jednak należy pamiętać, że nawet najlepszy DAC nie pomoże, jeśli nie dysponujemy wysokiej klasy, stabilnym transportem z dobrym zasilaniem – a to już spory wydatek. Jeśli dodamy do tego okablowanie cyfrowe, na którym – jak sam się przekonałem – nie warto oszczędzać, to dochodzimy do pułapu cenowego wysokiej klasy odtwarzacza CD. Z drugiej strony: żaden odtwarzacz nie oferuje tak rozbudowanych możliwości konfiguracji i wprowadzania zmian, jak duet transport/przetwornik. A to przecież zabawa, którą niektórzy audiofile lubią najbardziej.

Jak zwykle w takich przypadkach, kalkulację należy przeprowadzić samemu. A jeszcze lepiej, kierować się słuchem.

Bartosz Luboń

