



HI-FI • HI-END • KINO DOMOWE

Tu przeczytasz sobie i kupisz ten numer

AUDIO

2/2015

cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)

NA DUŻYM PLUSIE

Audio Physic CARDEAS PLUS

W UŚCISKU NA LUZIE
10 SŁUCHAWEK 100-1500 ZŁ



WZMACNIACZE 600-900 ZŁ



BC ACOUSTIQUE EX 202,
CAMBRIDGE AUDIO TOPAZ AM5,
PIONEER A-10, TAGA HARMONY HTA-25

PRZETWORNIKI C/A 2000-2200 ZŁ



ASUS ESSENCE ONE MK2, IFI AUDIO MICRO IDSD,
MERIDIAN DIRECTOR, NAD D1050

ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 8000-10 000 ZŁ



JAMO C109, MARTIN LOGAN MOTION 40,
OPERA SECONDA

ISSN 1425-171X Indeks 332755



9 771425 171156 02

www.audio.com.pl



GREAT BRITISH
SOUND SINCE 1968

 CAMBRIDGE



NOWA SERIA

CX

To, co najlepsze
w cyfrowym audio

Nowa seria CX Cambridge Audio
komponentów hi-end rewolucjonizuje
domową rozrywkę cyfrowej ery.

www.cambridge-audio.info


AUDIOCENTERPOLAND
AV distribution



RADEK ŁABANOWSKI

Testując słuchawki, porównując ze sobą bezpośrednio wiele modeli, zauważa się równie wyraźne różnice w ich brzmieniach, jak i w wygodzie noszenia. Niektóre są wręcz idealne, inne – nie do zniesienia. Piszę o tym jednak bez egzaltacji, trochę owijam w bawełnę – i jest to uczciwie. Nie można mieć bowiem pewności, że wygoda lub jej brak dotyczy w takim samym stopniu każdego użytkownika. Niestety, użyteczność testów jest w tej mierze ograniczona, bo każdy może poczuć na głowie trochę co innego.



CEZARY GUMIŃSKI

Płyta miesiąca jest z założenia pozycją szczególnie wartościową, jednak tym razem zasługuje na specjalne podkreślenie – wydano bowiem wersję analogową, wyśmienicie wytłoczoną, pierwszego wspólnego dzieła saksofonisty Jana Garbarka i kwartetu wokalnego The Hilliard Ensemble.



MAREK DUSZA

Mimiony rok obfitował w świetne koncerty i płyty. „15 Studies For Oberek” Piotra Orzechowskiego to album roku 2014. W jazzie jest coraz lepiej i mam nadzieję, że rok 2015 to potwierdzi. Na początek koncertami Wayne Shorter Quartet i Wayne Shorter Symphonic na festiwalu Bielska Zadymka Jazzowa 28 lutego. Wyjątkowo odbędą się w nowej sali koncertowej NOSPR w Katowicach – jednej z najlepszych w Europie pod względem akustycznym. W części symfonicznej kwartet Shortera zagra z orkiestrą NOSPR, a solistką będzie niezwykle basistka i wokalistka – Esperanza Spalding.



SŁUCHAWKOWISKO

Na koniec 2014 roku nie robiliśmy żadnych podsumowań ani statystyk. Swoją drogą, zbliża się moment godny naprawdę dużego i uroczystego bilansu – za pół roku „Audio” będzie miało dwadzieścia lat, więc myślimy już o specjalnych atrakcjach, tymczasem jednak zawartość bieżącego numeru skłoniła mnie do spojrzenia na kilka poprzednich, aby sprawdzić, jak bardzo program lutowego wydania jest reprezentatywny, a w jakim stopniu odbiega od trendu. Brak w nim jakichkolwiek urządzeń wielokanałowych, cały numer zajmuje – jak za dawnych czasów – stereo. Ale przeglądając pięć poprzednich numerów, można zobaczyć, że to wcale nie jest sytuacja nadzwyczajna – żadnego kina domowego nie było też w numerach 9/2014 i 11/2014, a tam gdzie było, czyli w „Audio” 10/2014, 12/2014 i 1/2015, zamieściliśmy pojedyncze testy (dwa razy amplitunerów, raz soundbarów – te ostatnie też trudno uznać za sprzęt wielokanałowy...), w sumie trzynastu urządzeń. W tym samym czasie, wliczając ten numer, przetestowaliśmy ponad sto urządzeń i systemów stereofonicznych, a więc z grubsza – dziesięć razy tyle. Wśród nich dokładnie 40 par słuchawek w czterech testach, co dobrze ilustruje, w jakiej sytuacji się znajdujemy, i to od dłuższego czasu. Nie jest to jednak specyficzna sytuacja naszego miesięcznika, ale całego rynku. I chociaż zawsze mieliśmy większe inklinacje do stereo, to nigdy nie byliśmy zamknięci na sprzęt wielokanałowy, z czego chyba nie trzeba się tłumaczyć; tak jak nie byliśmy niechętni do testowania słuchawek, ale robiliśmy to może raz do roku... ponieważ najzwyczajniej nie było co testować! Kto chce, niech odtrąbi triumf stereo, ale po pierwsze, niczyja to zasługa, lecz efekt naturalnego wypalenia się mody na rozwiązania wielokanałowe, które nie są optymalne dla większości użytkowników w większości sytuacji, a po drugie, właśnie teraz stereo wcale nie staje się synonimem jakości, ale uniwersalności i wygody. Stereofoniczny jest zarówno high-end, jak i przeciętne „stacje muzyczne”, marne „głośniki bezprzewodowe” i wszystkie słuchawki, wśród nich też te zupełnie beznadziejne... Stereo było ostoją zdroworoządkowej jakości w czasach popularności systemów wielokanałowych, dzisiaj znowu jest obowiązującym standardem, który sam w sobie niewiele gwarantuje. Ostatecznie powrót do stereo jest jednak dobrą wiadomością, bowiem przynajmniej przybliży nas do uzyskiwania lepszych rezultatów, zwłaszcza w strefie niskobudżetowej. Powrót stereo na najnowsze półki ilustruje test wzmacniaczy, w cenie grubo poniżej 1000 zł – to coś, co miało się już nigdy nie zdarzyć... Nigdy nie mów nigdy... Jak będzie wyglądał rynek audio za kilka lat, też nie można przewidzieć, sądzę jednak, że transmisja dwukanałowa utrwaliła się ostatecznie, wraca z audiofilskiej niszy na rynek masowy. Stereo znowu jest normą, a nie ekstrawaganckim przeżytkiem. Instalacje wielokanałowe będą miały znacznie mniejszy udział, chociaż na pewno mają swój sens i będą miały swoich klientów – a my nie będziemy tego ignorować.

Andrzej Kisiel



PRENUMERATA NAPRAWDĘ WARTO



37 Wyższa rozdzielczość, częstotliwość próbkowania oraz wejście USB to oczywista podstawa, ale rozwój DAC-ów wyznaczają też nowe koncepcje systemowe, mieszanie funkcji właściwych urządzeniom stacjonarnym i przenośnym. W tym teście skupiliśmy się na przetwornikach matych (choć są jeszcze mniejsze), kosztujących ok. 2000 zł.



11 Do testu wyselekcjonowaliśmy 10 modeli w przedziale cenowym 1000–1500 zł, kontynuując cykl rozpoczęty jesienią, w którym wspinamy się coraz wyżej. Okazuje się, że w tym zakresie cen wiele firm ma już swoje najlepsze modele.



25 Przy całym zamieszaniu wokół źródeł sygnału, pozycja wzmacniaczy jest niezagrażona i są one potrzebne zarówno w systemach high-endowych, jak i niskobudżetowych. Testujemy cztery wzmacniacze w cenie poniżej 1000 zł, producenci wysilają się jak mogą, aby wyjść naszemu skąpstwu naprzeciw.

47

Zapowiedziana w poprzednim numerze „Audio” druga trójka kolumn z pułapu cenowego 10 000 zł, nie jest wcale podrzędna względem pierwszej. Pojawia się wreszcie oczekiwana nowość Jamo – najlepszy model nowej serii Concert, po raz pierwszy opisujemy kolumny Martina Logana z serii Motion, a Opera Seconda to czarny koń całego testu.



SPIS TREŚCI 2/2015/227

6 AKTUALNOŚCI
66 RYNEK I GIEŁDA
98 W ŚRODKU GŁOWY

HI-FI

11 SŁUCHAWKI 1100–1500 ZŁ
12 ADL HI28
13 Beyerdynamic DT 990
14 B&W P5 Series 2
16 Denon AH-MM300
17 Grado SR325e
18 JBL S700
20 Pioneer SE-MX9
21 Polk Audio BUCKLE
22 Sennheiser MOMENTUM 2
23 Ultrasonic PERFORMANCE 880

25 WZMACNIACZE 600–900 ZŁ
26 BC Acoustique EX 202
28 Cambridge Audio TOPAZ AM5
30 Pioneer A-10
32 Taga Harmony HTA-25
37 PRZETWORNIKI C/A 2000–2200 zł
38 Asus ESSENCE ONE mk2
40 iFi Audio MICRO iDSD
42 Meridian DIRECTOR
44 NAD DI050
47 ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 10 000 ZŁ – CZ. II
48 Jamo C109
54 Martin Logan MOTION 40
60 Opera SECONDA

HI-END

87 UKRYTE PLUSY
Audio Physic CARDEAS PLUS

MUZYKA

73 Wywiad – Noa
74 Jazz i okolice
80 Rock i okolice
84 Klasyka



DALI

Designed & crafted in Denmark

RUBICON 6

Przenieś się w świat prawdziwego dźwięku

Prawdziwi melomani pragną doświadczać wrażeń muzycznych za każdym razem na nowo. Nowe głośniki RUBICON posiadają tę magiczną moc przenoszenia słuchaczy w miejsce, gdzie muzyka została pierwotnie zarejestrowana. Dostarczające podwójnego uderzenia i precyzyjnie okiełznanej mocy głośniki RUBICON 6 stworzono przy użyciu dwóch 6,5 calowych przetworników niskotonowych z membraną z włókien drzewnych, każdy z własnym portem basowym, połączanymi terminalami bi-wiring i flagowym rozwiązaniem Dali - hybrydowym modulem przetwornika wysokotonowego. Całość oferuje dźwiękową doskonałość wypełniającą pomieszczenie niezakłóconym brzmieniem.



Zobacz film wideo

Zeskanuj QR kod swoim urządzeniem mobilnym i zobacz jak powstają głośniki DALI RUBICON.

www.dali-speakers.pl

DYNAUDIO EXCITE X14A

ekscytująca aktywność



Niewielki monitor o pojemności 7 litrów powstał na bazie pasywnego modelu Excite X14.

Dynaudio od dawna potrafi projektować aktywne zespoły głośnikowe. Ma przecież w ofercie całą gamę studyjnych monitorów, więc coraz większe znaczenie konstrukcji aktywnych w domowych systemach audio nie jest dla Dynaudio problemem, a raczej okazją, aby pokazać swoje możliwości, mniej znane audiofilom.

Excite X14A to niewielka konstrukcja podstawkowa, wywodząca się ze znanego, pasywnego monitora Excite X14. W X14A zastosowano ten sam układ głośników i parę wzmacniaczy (niezależnych dla każdego przetwornika – to idea konstrukcji aktywnych, które nie mają biernej zwrotnicy) o mocy 50 W każdy; podział i charakterystyki obydwu sekcji kształtują procesory DSP. Do tego dochodzi możliwość regulacji poziomu tonów niskich i wysokich, sygnał doprowadzimy do gniazd RCA lub XLR.

Cena X14A to 6000 zł za parę.

Na te nawet najlepszych amplitunerów AV procesory wyróżniają się jakością układów analogowych; przykładem tego są choćby łącza XLR, których w amplitunerach nie znajdziemy.



MARANTZ AV8802 najlepsze AV

a do końcówki mocy popłyną zbalansowane sygnały analogowe. Przetworniki C/A pracują z rozdzielczością 32 bitów i częstotliwością próbkowania 192 kHz. Jest też zintegrowany odtwarzacz strumieniowy z obsługą formatów Flac oraz DSD, komunikacja Wi-Fi, LAN, a nawet Bluetooth, ponadto AirPlay i Spotify.

Cena będzie wynosić ok. 16 500 zł.

YURBUDS ADVENTURE

szybkie dla szybkich



Słuchawki Yurbuds mają charakterystyczną szaro-pomarańczową kolorystykę, każdy model wyposażono w dwa rozmiary wkładek.

Yurbuds to najnowsza słuchawkowa marka w koncernie Harman International – wyspecjalizowane produkty będą adresowane do odbiorców aktywnych sportowo.

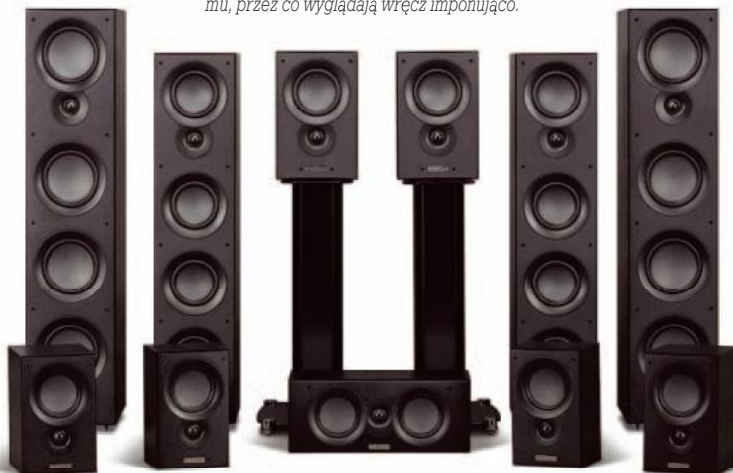
Nowa seria Adventure gromadzi najlepsze modele: Venture Duro, Venture Talk, Venture Pro, Explore Talk oraz Explore Pro. Wszystkie konstrukcje są w pełni wodoodporne i wyposażone w technikę QuikClik, czyli zestaw magnesów ułatwiających łączenie poszczególnych elementów, zakładanie i dopasowywanie słuchawek. Wysiłki firmy są wyjątkowo skoncentrowane na rozwiązaniach uniemożliwiających wypadanie słuchawek z uszu. Ceny rozpoczynają się od 240 zł, a za najdroższy model Explore Pro trzeba zapłacić 400 zł.

MISSION VX misja membran biernych

Jak dużo można osiągnąć przy skromnym budżecie, pokazuje marka Mission, za pomocą nowej serii VX. Wśród sześciu modeli kolumn najtańsze kosztują zaledwie 600 zł za parę – to VX-S z dwudrożnym układem, składającym się z 9-cm przetwornika nisko-średniotonowego i 25-mm kopułki wysokotonowej, wspólnej dla wszystkich konstrukcji serii. VX-S ma obudowę zamkniętą i może zostać użyty w roli głośników efektowych. Podobna konstrukcja, ale w obudowie bas-refleks, nosi symbol VX-1 i kosztuje 700 zł. Większe monitory VX-2 mają 13-cm przetwornik nisko-średniotonowy, i kosztują 800 zł.

Mniejszy z dwóch modeli wolnostojących to VX-3 w cenie 1600 zł za parę – układ dwudrożny, w którym oprócz tweetera i 13-cm głośnika nisko-średniotonowego zainstalowano aż trzy 13-cm membrany bierne. Za 1500 zł kupimy VX-4, układ analogiczny, w którym jednak nisko-średniotonowy i membrany bierne urosły do 15 cm. Głośnik centralny VX-C to konstrukcja z parą 9-cm i oczywiście kopułką wysokotonową – w cenie 500 zł.

Kolumny wolnostojące serii VX Mission mają aż trzy membrany bierne, towarzyszące jednemu nisko-średniotonowemu, przez co wyglądają wręcz imponująco.



THE GRYPHON



MEPHISTO



PANDORA

Salony firmowe GRYPHON:

Bydgoszcz: ul. Gdańska 69, tel: 52 321 24 77; **Katowice:** ul. Warszawska 34, tel: 32 203 66 72; **Kielce:** ul. IX Wieków Kielc 16, tel: 41 343 22 80;
Kraków: ul. Chodkiewicza 4, tel: 12 421 38 42; **Lublin:** Galeria Gala, ul. Fabryczna 2, tel: 81 531 78 51; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06;
Poznań: ul. Woźna 14, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 725, tel: 58 551 13 65; **Warszawa:** ul. Gen. Andersa 12, tel: 22 635 64 63;
Warszawa: ul. Nowogrodzka 44, tel: 22 628 81 24; **Wrocław:** ul. Legnicka 46, tel: 71 343 08 42

www.tophifi.pl

Atrakcyjny wygląd, komunikacja bezprzewodowa, kontrola nad smartfonem, składana konstrukcja – SE-MJ561BT ma wszystko, na co współczesny klient zwraca baczną uwagę.



PIONEER SE-MJ561BT

Informacje o nowych słuchawkach nikogo dzisiaj nie dziwią, trudno wręcz za nimi nadążyć i wyłapać wszystkie nowości. Tę wyłapaliśmy – SE-MJ561BT to propozycja z kategorii słuchawek nausznych i bezprzewodowych, wykorzystujących transmisję Bluetooth wraz ze zbliżeniowym dodatkiem NFC.

W obudowach muszli umieszczono przyciski pozwalające nie tylko na kontrolę głośności, ale również uruchamianie/zatrzymanie odtwarzania i odbieranie połączeń (np. przy współpracy ze smartfonami).

SE-MJ561BT mają 40-mm przetworniki, poduszki wykonano ze skóropodobnego materiału, a zewnętrzna strona muszli jest aluminiowa. Słuchawki są dostępne w kolorze srebrnym i brązowym, w cenie 450 zł.

splot ze złotem CARDAS CLEAR REFLECTION SPEAKER

Przewodniki są wykonane z miedzi, wewnątrz kabla zastosowano trzy sploty – w sumie dwanaście niezależnie izolowanych żył.



TAD CE1 podstawkowe referencje

CE1 (Compact Evolution One) to zbiór nowatorskich opracowań, które wcześniej, po raz pierwszy, zastosowano we flagowych, wolnostojących RI.

Najważniejszym składnikiem monitorów CE1 jest współosiowy, koncentryczny układ CST (Coherent Source Transducer). Składają się na niego 14-cm głośnik średniotonowy z membraną magnetyczną oraz 35-mm (wyjątkowo duża) berylowa kopułka wysokotonowa.

Bas prowadzony jest przez 18-cm głośnik niskotonowy, z membraną w technice MACS (Multilayered Aramid Composite Shell).

Obudowa ma kilkuwarstwowe ścianki, na które składają się: płyta MDF, sklejka oraz 1-cm aluminium. Aluminiowe panele boczne wyprofilowano w taki sposób, by utworzyły szczelinowy port bas-refleks.

Monitory CE1 kosztują 77 000 zł.



Jeśli wciąż szukacie bezkompromisowych monitorów, to firma TAD ma coś ciekawego.

DENON DNP-730AE, PMA-50 strumieniowanie i wzmacnianie



Strumieniowy odtwarzacz Denona to pełna wszechstronność zarówno połączeń sieciowych, jak i odtwarzanych formatów plików.

Niemal wszyscy producenci szturmują rynek przetworników DAC. Wejście w świat plików jest jednak dużo łatwiejsze za pomocą odtwarzacza sieciowego, bowiem uwalnia on od stałego udziału komputera w systemie Hi-Fi. Odtwarzacze sieciowe to już jednak bardziej zaawansowane konstrukcje, którymi nie może się pochwalić każda firma. Najnowszym modelem Denona jest DNP-730AE kosztujący 2200 zł i otwierający świat strumieniowania sieciowego poprzez wbudowane moduły – przewodowy LAN i bezprzewodowy

Wi-Fi. Urządzenie odtwarza pliki Flac i WAV (24 bity/192 kHz) oraz DSD (w wersjach DSD64 i DSD128). Do dyspozycji mamy nie tylko popularny protokół DLNA, pozwalający czerpać muzykę z lokalnych serwerów, ale także obsługę AirPlay i serwisu internetowego Spotify.

W podobnej cenie pojawia się też nowy wzmacniacz zintegrowany PMA-50; urządzenie w kompaktowych wymiarach, o mocy 2 x 50 W, ale wyposażone w przetwornik C/A z wejściem USB, a nawet moduł transmisji Bluetooth.

W najnowszym kablu głośnikowym Clear Reflection Speaker, George Cardas zastosował innowacyjne zestawienie geometrii splotu przewodnika z izolatorami, mające poprawiać zachowanie kabla przy niskich poziomach sygnału. Terminale nie są lutowane, ale zaciskane maszynowo, w celu uzyskania idealnego spójnienia warstw i uniknięcia metali pośrednich. Clear Reflection Speaker jest zakończony miedzianymi złączkami, pokrytymi rodem oraz srebrem. Konfekcjonowana para kabli o długości 3 m kosztuje 14 500 zł. Dostępne są oczywiście również inne wersje, można także zamówić model dostosowany do połączeń bi-wire, a nawet tri-wire.

PRZEŻYJ TO!



Nowe w kolorze białym połyskującym

R SERIES

Nic tak nie oddaje chwili i wyraża uczuć jak muzyka. Głośniki z serii R odtwarzają dźwięki z taką czystością, że doświadczasz się ich w zupełnie nowym wymiarze.

Dzięki działającym niezwykle płynnie tablicom przetworników Uni-Q oraz silnym przetwornikom basów odtwarzane dźwięki wyróżniają się niezwykłą głębią, przestrzennością i znakomitą dynamiką.

Głośniki z serii R łączą w sobie technologie zapożyczone od sztandarowych głośników KEF z serii Blade. Dzięki temu głośniki spełniające audiofilskie standardy dla rozrywki są łatwiej dostępne niż kiedykolwiek.

Jak te dźwięki poruszyłyby Ciebie?

www.kef.com



KEF 50
INNOVATORS IN SOUND YEARS

Kruppstrasse 82-100 45145 Essen Niemcy
Telefon +49 (0) 201 17039-120 i fax na : +49 (0) 201 17039-100

mała aktywność TAGA HARMONY IMPACT 2.0

Taga Harmony od dawna dostarcza głośniki, a od niedawna również elektronikę – wzmacniacze i przetworniki C/A. W pewnym sensie łącząc różne elementy tych grup, możliwe było opracowanie urządzenia należące do jeszcze innej kategorii.



Bluetooth, USB, a nawet czytnik kart pamięci SD... czy to głośniki z dodatkami, czy odtwarzacz z dodatkiem głośników?

Impact 2.0 to monitorki aktywne, kosztujące 700 zł za parę, które ze względu na kompaktowe wymiary można ustawić na biurku. Mają także wbudowany przetwornik C/A (jego parametry nie są jednak znane), Bluetooth, wejście współosiowe, a nawet USB, niezależnie od analogowego wejścia RCA. USB nie służy jednak do podłączenia komputera, tylko nośników pamięci, z których można odtwarzać format MP3. Można więc mówić o prostym odtwarzaczu plików. Te podamy również na karcie pamięci SD, bo i taki slot znalazł się w tej konstrukcji.

Obudowę wykonano z płyty mdf, głośnik wysokotonowy to 25-mm miękka kopułka, a przetwornik nisko-średniotonowy ma średnicę 8 cm.

TEAC TN-300 analog jak po maśle



TN-300 jest dostępny w czterech wersjach kolorystycznych: białej, czarnej, czerwonej oraz wiśniowej, a każda na wysoki połysk, zawsze w cenie 1700 zł.

Wszystkie kolumny wolnostojące serii Prestige mają konfigurację dwupółdrożną; jednak nisko-średniotonowemu towarzyszy nie jeden, ale dwa niskotonowe.

Jeśli dla kogoś istotne jest miejsce produkcji urządzeń (a dla kogo nie jest istotne...?), to może mieć pewność, że najnowsza seria kolumn Prestige nie została wykonana gdzieś na Dalekim Wschodzie, ale w Kraju Klonowego Liścia.

Seria liczy aż siedem konstrukcji. Trzy z nich są wolnostojące, największe 95F (19 500 zł para) mają 25-mm kopułkę wysokotonową i trzy 18-cm przetworniki w układzie dwupółdrożnym.



PARADIGM PRESTIGE klonoprestiz

Podobnie skonfigurowano model 85F (17 000 zł), w którym głośniki nisko-średniotonowe są nieco mniejsze – 17-cm, oraz 75F (13 000 zł) z trzema 14-cm głośnikami. Klasyczny podstawkowiec jest tylko jeden – dwudrożny 15B (6500 zł) z 14-cm przetwor-

nikiem nisko-średniotonowym. Do układów wielokanałowych przyda się głośnik centralny, 55C (kopułka, 9-cm średniotonowy i aż cztery 14-cm niskotonowe) za 7400 zł lub za 5900 zł mniejszy 45C (tutaj nie cztery, a dwa niskotonowe), a także głośnik efektowy 25S.

AUDIOQUEST NIGHTHAWK celuloza w płynnym drewnie



Cena słuchawkowego debiutu AudioQUESTa nie jest jeszcze znana, ale rozmach projektu i renoma firmy sugerują, że tanio nie będzie.

Słuchawkami zajmują się już wszyscy, nawet specjaliści od okablowania. Miejmy tylko nadzieję, że ich konstrukcje nie będą oparte na opinii, że w konstrukcji słuchawek najważniejsze są przewody. Zwłaszcza w przypadku słuchawek bezprzewodowych... Ale już bez żartów... Predyspozycje producentów kabli do projektowania słuchawek mogą być duże – w obydwu wypadkach mamy bowiem do czynienia nie z czystą elektroniką, ale z mechaniką precyzyjną i dużą rolą różnych materiałów. Słuchawki NightHawk przyciągają też uwagę pięknym designem, w którym główną rolę odgrywają muszle wykonane z – jak to określa producent – „ciekłego drewna”. NightHawk to model wokółuszny, półtłarty, przetworniki mają średnicę 50 mm i membrany celulozowe – w słuchawkach rzadko spotykane.

Gramofon TN-300 to konstrukcja łącząca świat analogowy i cyfrowy. Obsługa manualna, napęd paskowy, talerz wykonany z aluminiowego odlewu, a jako baza do montażu wszystkich podzespołów posłużyła płyta mdf. Jest jednak coś specjalnego – wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny (który można odłączyć i wykorzystać zewnętrznego układu), a także zintegrowany przetwornik analogowo-cyfrowy i wyjście USB, aby po podłączeniu do komputera można było archiwizować płyty.

Wyposażenie dopełnia wkładka Audio-Technica AT95E. Całość została fabrycznie skalibrowana, gramofon jest gotowy do użycia niemal tuż po wyjęciu z kartonu.

Kiedy słuchawkowa epidemia zaczęła się na dobre rozprzestrzeniać, do gry przystępowały coraz to nowe firmy, które wcześniej z tym typem produktów nie miały nic wspólnego.

Pozycja dawnych słuchawkowych specjalistów i potentatów wydawała się co najmniej podkopana. Ale w efekcie słuchawkowego boomu zrobiło się dużo miejsca dla wszystkich – nawet firm w ogóle niezwiązanych wcześniej z branżą audio.

MOCNA DZIESIĄTKA

ADL H128
Beyerdynamic DT 990
B&W P5 Series 2
Denon AH-MM300
Grado SR325e
JBL S700
Pioneer SE-MX9
Polk Audio BUCKLE
Sennheiser MOMENTUM 2
Ultrasone PERFORMANCE 880

Wszyscy mają apetyt na jak największy kawałek tortu, o który jednak trzeba powalczyć. Słuchawki to produkt tak specyficzny, że promowanie ich tylko jako „sprzętu audio” nie przyniesie sukcesu. Wielka popularność słuchawek wynika w dużej mierze z traktowania ich jako użytecznego gadżetu, mającego nie tylko spełniać swą podstawową rolę, ale też komponować się z naszym stylem, a nawet dodawać nam splendoru. A więc – design. Ponadto korzystanie ze słuchawek stało się tak oczywiste, że wielu ich nowych posiadaczy ma zamiar nosić je godzinami i na co dzień. Zatem – wygoda. Jednocześnie, ze względu na korzystanie ze słuchawek w różnych miejscach i sytuacjach, cenniona jest dobra izolacyjność. Niestety, słuchawki zamknięte zwykle szybciej nas męczą... A więc – kompromis. Dla różnych użytkowników odpowiednie mogą być jednak różne rozwiązania – jedni wolą słuchawki duże i mocno trzymające się głowy, inni lekkie, chociaż łatwo spadające. Dla jednych będzie ważne, aby słuchawki złożyć i wygodnie przenieść, dla innych ma to małe albo i żadne znaczenie. Dlatego na rynku jest miejsce dla tak wielu propozycji, z których jedno są oczywiście wyraźnie bardziej udane, niektóre mniej, ale ocena bardzo wielu może być tylko subiektywna.

Do testu wyselekcjonowaliśmy 10 modeli w przedziale cenowym 1000–1500 zł, kontynuując cykl rozpoczęty jesienią, w którym wspinały się coraz wyżej. Okazuje się, że w tym zakresie cen wiele firm ma już swoje najlepsze modele, czego zresztą można się było spodziewać – 1500 zł za słuchawki to godna cena, a ponieważ wybór wciąż jest spory, ten właśnie zakres i ten test dedykujemy wszystkim, którzy szukają słuchawek bardzo dobrych, jednocześnie nierunujących budżetu.

H128 to słuchawki, które dołączają do grona nowości tego testu. Po raz pierwszy, jeszcze w formie prototypów, były prezentowane na zeszłorocznych targach CES, ale do sprzedaży trafiły dopiero na jesieni. Oferta firmy nie jest bardzo obszerna – oprócz jednego modelu do usznego firma proponuje dwa większe nauszne: przedstawiony dwa miesiące temu H118 i właśnie H128, będący już najdroższą propozycją ADL.



Uwagę zwracają nietypowe poduszki w oryginalnym, trójkątnym kształcie. Odpowiadają budowie ludzkiego ucha, tym niemniej ADL jest jedyną znaną mi marką, która wpadła na taki pomysł. Firma obiecuje, że kształt ten przekłada się na świetną izolację od zewnętrznych źródeł dźwięku i pozytywnie wpływa na reprodukcję niskich częstotliwości (nieregularny kształt komory).

Materiał, którym pokryto gąbki, wygląda na imitację skóry; producent opisał go zresztą w ten właśnie sposób – „Leatherette”. Trójkątne poduszki są niezbyt duże i sprawą dyskusyjną będzie klasyfikacja tych słuchawek; można je uznać za wokółuszne, ale z zastrzeżeniem, że ciasno obejmują uszy.

Dopasowanie do tylnej, „zausznej” części głowy zapewniają asymetryczne dystanse, dzielące poduszki od muszli. Te ostatnie mają również trójkątny kształt, są – wraz z mocującymi je widelcami – wykonane z plastiku; dopiero przeguby regulacyjne połączone z pałkami są metalowe. Muszle możemy obracać o 90 stopni; warto zauważyć, że mechanizm wyposażono w coś na kształt sprężyny delikatnie obracającej muszle do pozycji wyjściowej „na wprost”. Pałki również wykonano materiałem skóropodobnym. Przy maksymalnym rozsunięciu (regulacji) H128 zmieszczą się na każdej głowie. Nie zmienia to jednak faktu, że obejmują ją mocno, może być w nich ciasno i gorąco, zwłaszcza po dłuższych sesjach.

W każdej muszli zainstalowano pojedynczy przetwornik o typowej, jak na tę wielkość słuchawek, średnicy 40 mm. Impedancja jest trochę wyższa od typowej dla współczesnych słuchawek przenośnych – wynosi 68 Ω.

Przewód sygnałowy podłączamy do lewej muszli, wysokiej klasy wtykiem mini-XLR.



ADL H128

Słuchawki są zapakowane w atrakcyjnie i solidne, wykonane z twardego materiału etui, które wraz z precyzyjnie wyciętą gąbką będzie dobrą ochroną na czas transportu; do zabierania ze sobą H128 zachęca też dołączony karabińczyk. Dołączono także miękkie woreczek na akcesoria i dwa przewody o długości 3 m i 1,3 m, choć żadnego z nich nie uzupełniono sterownikiem dla urządzeń przenośnych.

Producenci słuchawek przywiązują różnicowaną wagę do wtyków, przewodów a także sposobu ich podłączania, lecz tym razem mamy przecież do czynienia z marką należącą do Furutecha, który mógł błysnąć swoją specjalizacją. Kable sprawiają wrażenie bardzo solid-

nych, zwłaszcza ten krótszy (1,3 m), elastyczny, miły w dotyku. To model Alpha-OCC oznaczony dumnym napisem „Silver plated”. Gniazdko mini XLR, zainstalowane w słuchawkach, wyróżnia się rodowanymi stykami, poddany firmowej obróbce cieplnej „Cryo”. Natomiast od strony źródła błyszczy firmowy, 3,5-mm wtyk o oznaczeniu FT-735, a na deser otrzymujemy jeszcze wysokiej jakości przejściówkę 3,5–6,3 mm.

H128 są oferowane w trzech wersjach kolorystycznych, będących mieszanką wybarwienia skóry z elementami zewnętrznymi. Mogą to być kombinacje: brąz-srebro, czerni-srebro i czerni-ciemnoniebieski.

ODSŁUCH

Parametry elektryczne, a zwłaszcza impedancja, nie wpisują się idealnie w wymagania sprzętu przenośnego, przede wszystkim smartfonów. Żeby uzyskać satysfakcjonującą poziom głośności, ustawienie regulatora (przynajmniej dla mojego iPhone'a 5S) musi sięgać maksimum; najbardziej odczuwalne ograniczenie nie dotyczy samego poziomu głośności, ale dynamiki i swobody.

Aby dostrzec potencjał H128, potrzebny jest dobry wzmacniacz słuchawkowy (jednak można taki znaleźć w wysokiej jakości, drogich odtwarzaczach przenośnych). Brzmienie ożywia się, otwiera, dopełnia w zakresie średnich tonów, chociaż góra pasma pozostaje raczej nieśmiała, a niskie tony... Tych na pewno nie brakuje, jednak ich charakter służy bardziej nasycaniu całego brzmienia niż jego dynamizowaniu. Bas rozkłada się szeroko, jest obszerny i zmiękczone, w wielu nagraniach przyjemny i efektowny, chociaż spowalnia akcję wtedy, gdy powinien kręcić się sprawniej. H128 mają przy tym dobrą rozdzielczość w głównej części pasma, mimo że trzymają się daleko od bezpośredniości, która kiedykolwiek mogłaby się stać męczącą; prowadzą muzykę spokojnie i gładko, zaokrąglając wszelkie ostre elementy. Oczy-

wiście ma to ścisły związek ze wspomnianym już stylem wysokich tonów, aksamitnych, satynowych, tylko czasami błyszczących. Bardziej relaksujące, niż angażujące.

H128

CENA: 1200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: MIP
www.mip.biz.pl

WYKONANIE

Efektowny i oryginalny kształt, atrakcyjne wersje kolorystyczne, wykonane z mieszanki plastiku i metalu. Klasyczna konstrukcja zamknięta.

FUNKCJONALNOŚĆ

Ciasne poduszki i mocny ucisk pałaka – nie zapomniemy, że coś trzymamy na głowie. Dobra izolacja, dwa komplety przewodów, solidne etui transportowe.

BRZMIENIE

Wydatny, ale miękki bas, aksamitna góra pasma, scena z lekkiego dystansu – brzmienie „wypoczynekowe”.

Typ:	wokółuszne, zamknięte
Masa [g]:	280
Impedancja [Ω]	68
Długość przewodu [m]	1,3/3
Wtyk [mm]	3,5/6,3
Sterowanie (podst./MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	twarde etui transportowe, trzy wersje kolorystyczne

Chociaż rynek słuchawkowy zmienia się ostatnio niezwykle dynamicznie, to firma wciąż oferuje kilka modeli, jakie ze względu na staż można nazywać klasykami. Jednym z nich jest właśnie DT990, pozostające w ofercie od ponad dekady. Oprócz Grado, to jedyne słuchawki otwarte w tym teście.

Produkt Beyerdynamic nie ma ani wyszukanego opakowania, ani nowoczesnych mechanizmów ułatwiających składanie. Są to tradycyjne słuchawki dla użytkowników „domowych” i przede wszystkim do sprzętu stacjonarnego. Z niezbyt eleganckiego (jak na dzisiejsze standardy) kartonu wyjmujemy wykonany z miękkiego materiału neseserek (z rączką), wypełniony gąbką, pozwalającą bezpiecznie umościć słuchawki.

Konstrukcja słuchawek jest dość prosta. Duże, okrągłe muszle wykończono w tylnej części ażurowymi poprzeczkami, które wyglądają trochę jak wloty kratak wentylacyjnych.

Poduszki wykończono welurem, materiał jest miękki i przyjemny w dotyku. Nie wiem, jaki staż miał za sobą mój egzemplarz DT990, ale widać było wyraźnie, że poduszki nieco się już „ubily”. Welurowe pady można jednak kupić jako części zamienne.

Muszle są zamocowane na metalowych widelcach, które zwięzając się, wchodzą w pałąk. To właściwie jedyna regulacja, nie licząc obrotowych części widelców mocujących muszle i luzu, jaki występuje między połączeniami. Pałąk jest elastyczny, nie trzeba wcale dużej siły, by go odkształcić, co wraz z delikatnymi poduszkami, a także otwartą konstrukcją sprawia, że DT990 leżą na głowie bardzo dobrze, są lekkie i wygodne. Nic nie ścisną głowy, uszy nie gotują nawet po dłuższych sesjach odsłuchowych. Wpływa na to również sam rozmiar muszli, ucho ma sporo wolnego miejsca właściwie we wszystkich kierunkach. DT990 kuszą też miejscem produkcji, napis „Made in Germany” to wciąż cenny szczegół.

Przewód sygnałowy zainstalowano na stałe do lewej muszli, kabel ma długość 3 m i jest zakończony 3,5 mm wtykiem, do którego można dokręcić przejściówkę na standard 6,3 mm (w komplecie). Dość gruby i sztywny kabel nie sprzyja pod-

Słuchawki są duże i nie składają się w nowoczesny sposób, stąd również duży neseserek z wygodną rączką.



Beyerdynamic DT990

łączaniu sprzętu przenośnego, podobnie jak impedancja znamionowa, która wynosi 250 Ω . To ostatnie można przezwyciężyć, ponieważ producent oferuje DT990 w trzech wersjach, wybieramy spośród 600, 250 oraz 32 Ω (ostatnia będzie w kontekście sprzętu mobilnego najlepszym wyborem, pozostanie nam tylko poradzić sobie z długim przewodem).

Mimo że w katalogu Beyerdynamic jest mnóstwo nowszych (i nowocześniejszych) modeli słuchawek, to właśnie DT990 (oraz innemu

klasykowi, słuchawkom DT880) dedykowano usługę o nazwie HiFi Manufaktur. Polega ona na przygotowaniu zindywidualizowanego wyglądu. Można wybierać spośród wielu różnych kolorów poszczególnych części, między innymi poduszek, muszli, pałąka, a projektowanie zakończyć nawet grawerowanym napisem. Beyerdynamic w ciągu kilku tygodni zbuduje dla nas specjalną wersję DT990, a jego cena będzie niewiele różnić się od ceny modelu seryjnego!

ODSŁUCH

Sam Beyerdynamic opisuje dźwięk DT990 dość jednoznacznie: „mocny bas i tony wysokie”. Można zatem spodziewać się celowego i wyraźnego wyeksponowania skrajów pasma akustycznego. Ale pomijając już problem, czy taka „obietnica” nie jest w najlepszym razie jak kij, który ma dwa końce, w tym przypadku po prostu, i na szczęście, nie zostaje spełniona. DT990 nie są może idealnie liniowe, ale wcale nie zapominają o dobrym zrównoważeniu, a nawet o ważnej roli środka pasma. „990-tki” mają wiele zalet. Gdybym mógł mieć w domu nie jedną, a kilka par słuchawek na różne okazje – nastrój czy muzykę – to na pewno byłyby wśród nich Beyerdynamici. Przede wszystkim dlatego, że są pod każdym względem – zarówno fizycznym, jak i akustycznym – bardzo wygodne, niemęczące, można w nich siedzieć i słuchać godzinami.

DT990, wyjątkowo naturalnie prezentują wokale. Lekko je zaokrąglają, osładzają, poskramiają sybilatny, ostatecznie grają bardziej przyjemnie niż dokładnie, ale bez żadnej przesady. Wysokie tony są delikatne, nienatarczywe, a przy tym otwarte i rozdzielcze. Być może producent miał na uwadze nie ich głośność, ale jakość – tutaj jest się czym chwalić. DT990 nie dostarczają też obszernego, mięsistego basu, niskie tony są dość

typowe dla słuchawek otwartych – konturowe, suche, rytmiczne, nie wciskają się do głowy i w każdy dźwięk. Dla mnie w sam raz, ale superbasidła i żyłek proszę szukać dalej. Szukajcie, a znajdziecie.

DT990

CENA: 1150 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSBUĐ HI-FI
www.konsbud-hifi.pl

WYKONANIE

Tradycyjne, duże słuchawki Hi-Fi, klasyczna konstrukcja otwarta.

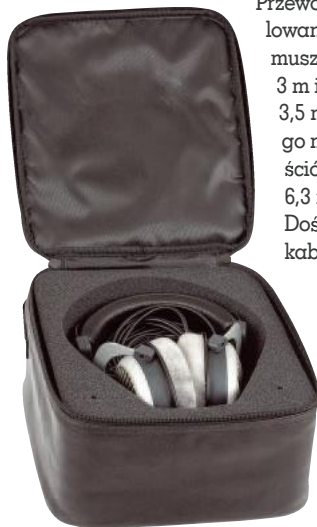
FUNKcjONALNOŚĆ

Trzy podstawowe wersje impedancji do wyboru, możliwość zamówienia indywidualnej wersji kolorystycznej według własnego projektu kolorystycznego. Bardzo wygodne dzięki umiarkowanemu uciskowi głowy i otwartym muszłom.

BRZMIENIE

Mistrz średnicy i wokali, bardzo naturalny, homogeniczny, lekko osłodzony dźwięk, z harmonijnym, nieprzesadzonym udziałem skrajów pasma.

Typ:	wokółuszne, otwarte
Masa [g]:	290
Impedancja [Ω]	32/250/600
Długość przewodu [m]	3
Wtyk [mm]	3,5/6,3
Sterowanie (podst./MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe



B&W opiera swój pomysł na słuchawkową ofertę na nietuzinkowym stylu, zaawansowanej technice i... umiarkowanej liczbie modeli. Zamiast je mnożyć i nieustannie wymieniać, B&W zróżnicowało wielkość słuchawek – od najmniejszych, dousznych C5, poprzez niewielkie, nauszne P3, większe P5, aż po najlepsze P7. Jako pierwsze pojawiły się P5 i dopiero pięć lat po tej ważnej premierze zdecydowano, że przyszedł czas na zmiany – zaprezentowano ich nową wersję, czyli P5 Series 2



Bowers & Wilkins P5 Series 2

Nie jestem pewien, co jest bardziej luksusowe w nowych „Series 2” – czy same słuchawki, czy opakowanie, czy umieszczone wewnątrz dodatki... Wiem jednak, że na każdym etapie przygody z B&W można się poczuć wyjątkowo. Sam tak miałem, mimo że P5 nie kupiłem, a tylko wypożyczyłem.

Czarne, ciasno spasowane pudełko z eleganckimi srebrnymi napisami kryje dystygowaną wyściółkę, właściwą raczej opakowaniu biżuterii niż sprzętowi elektronicznemu. W centrum starannie ułożono słuchawki. I choćbyśmy nawet widzieli wcześniej P5 w katalogach, to zapewniam, że na żywo prezentują się jeszcze bardziej atrakcyjnie. Są zgrabne, lekkie oraz poręczne. Dość wąski pałąk wyłożono gąbką i obszyto skórą, która okala także muszle o nietypowym, prostokątnym kształcie. Z wnętrza pałąka wyprowadzono metalowe pręty, które wsuwając się i wysuwając, zapewniają podstawową regulację. Reszta jest zasługą beczkowych połączeń i przegubów umocowanych z jednej strony do muszli.

Na błyszczących, chromowanych elementach naniesiono oznaczenia kanałów L i R, na tyle subtelne, że trudno je początkowo dostrzec. Tylna część muszli jest wykonana z metalu, skóra (jak przekonuje B&W – to naturalna skóra owcza) jest bardzo miękka i przyjemna w dotyku. Co ciekawe, poduszki

można delikatnie podważyć i... zdjąć. Są mocowane na trzech magnesach, wpasowują się precyzyjnie dzięki kołkom ustalającym, nie sposób się pomylić, zakładając je z powrotem. Po co jednak w ogóle zaglądać do środka? B&W wyjaśnia, że w ten sposób poduszki będzie można wymienić, gdy się zużyją. Chodzi nie tylko o zużycie samej skóry, ale także umieszczonego wewnątrz wypełnienia. Przetworniki mają średnicę 40 mm.

Pod osłoną lewego przetwornika znajdziemy wtyk (2,5 mm) mocujący kabel sygnałowy. Przewód można wymienić, nie tylko wtedy, gdy się zużyje. Fabrycznie przygotowano P5 z pilotem dla sprzętu Apple, ale w komplecie jest także drugi przewód – bez sterownika. Jest także wzorowane na „chancelce”, pikowane

ODSŁUCH

Nowe P5 będą znakomitym partnerem dla smartfonów, grają głośno i zamaszycie, nie dławią się, nie ujawniają żadnych problemów przy współpracy z jakimikolwiek źródłami. Izolacja od hałasów z zewnątrz nie jest tak dobra jak w większych słuchawkach nausznych, ale w praktyce nie daje powodów do narzekań. Kluczowe dla sukcesu jest dopasowanie P5 do fizjonomii użytkownika. Delikatny pałąk i elementy łączące go z muszlami, sposób regulacji, a także niska masa P5 sprawiają, że nie jest obojętne, jak słuchawki założymy; pałąk nie ścisną głowę, co z jednej strony zapewnia oczywisty rodzaj komfortu, ale z drugiej – nie pozwala na szybkie i pewne ułożenie słuchawek. Za każdym razem trzeba je starannie ustawić, co ma także wpływ na dźwięk – ażurowe otwory w poduszkach są naniesione w centrum i przesunięcie muszli radykalnie zmienia sytuację akustyczną. Jeżeli dołożymy tych starań, P5 odwdzięczą się brzmieniem głębokim i soczystym. Początkowo może ono wydawać się stłumione i mało szczegółowe, więc nie wygra w szybkim porównaniu u tych, którzy oczekują na fajerwerki. Nie trzeba jednak tak dużo czasu, aby docenić spójność i dostrzec wyłaniające się z półmroku zróżnicowanie. Detale nie są wyostrome, jednak dobrze separowane, czytelne, ale najwięcej

etui transportowe, miękki, satynowy materiał, efektowne przeszycia, emblemat z logo czy wreszcie wygodne zamknięcie na magnes – wszystko prezentuje się fantastycznie.

Widać wyraźnie, że B&W zmierza z P5 w kierunku sprzętu przenośnego, o czym świadczą krótkie, 120-cm przewody, wtyki 3,5-mm oraz 22-omowa impedancja, co tłumaczy do pewnego stopnia brak przejściówki na standard 6,3 mm, ale tylko do pewnego stopnia... Czyżby producent bał się takim dodatkiem wprowadzić w konfuzję potencjalnych użytkowników P5, takich, jakich sobie wybrała? Ludzie kupując słuchawkową biżuterię na pewno nie mają, a nawet nie widzieli, sprzętu z wyjściem na „dużym jacku”?

przyjemności dostarcza gęsty, oleisty zakres nisko-średnio-tonowy, czego nie należy mylić ze zmuleniem – obrazy są dokładne i plastyczne, a bas wyjątkowo silny, jak na takie maleństwo.

P5 SERIES 2

CENA: 1380 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Jubilerska jakość i styl. Połączenie aluminium z naturalną skórą. Delikatne i eleganckie. Równie piękne dodatki i opakowanie.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wymienne, miękkie poduszki, słuchawki leżą lekko na głowie – w żaden sposób nie uciskają, ale nie są bardzo stabilne.

BRZMIENIE

Spokojne, czyste i precyzyjne. W pierwszym wrażeniu trochę ciemne, ale szybko przekonują, że tędy droga do przyjemności i wyrafinowania.

Typ:	nauszne, zamknięte
Masa [g]:	195
Impedancja [Ω]	22
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst./MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	miękkie etui transportowe, dwa komplety kabli



W komplecie otrzymujemy eleganckie, pikowane etui na wzór klasycznej, damskiej „chancelki”.



PRIMARE

The sound and vision of Scandinavia.



www.primare-audio.pl

Od dłuższego czasu Denon konsekwentnie rozszerza gałąź produktów okołomobilnych i komputerowych, która roztacza się również na obszar słuchawek. W połowie grudnia ubiegłego roku firma uzupełniła serię Music Maniac o trzy nowe modele słuchawek: wokółuszne AH-MM400 oraz dwie mniejsze konstrukcje nauszne – AH-MM200 oraz właśnie AH-MM300. Wraz z nowymi produktami pojawił się także techniczny, wysublimowany styl oparty na połączeniu srebra z czernią, metalu z plastikiem. Taki jest np. najnowszy przenośny przetwornik DA-10, do którego wprost idealnie pasują nowe słuchawki.



To jeden z najmniejszych modeli w tym teście, może stanąć w szranki w jednej kategorii wagowo-rozmiarowej z P5 B&W. Słuchawki Denona wyróżniają się płaskimi, płytkami muszlami. Miękką skórę wypełniono na obwodzie gąbką, a sam środek łatwo się ugina, przez co ucho delikatnie wsuwa się w objęcia muszli. Mimo niewielkich rozmiarów, a w związku z tym bardziej ograniczonych (względem modeli wokółusznych) możliwości tłumienia hałasów z zewnątrz, jest pod tym względem zaskakująco dobrze. Poduszki działają jak gruba uszczelka z efektem pamięci, łatwo dopasowują się do nierównościerności ucha.

Tyłne „kapsle” poduszek ozdobiono metalowymi płytkami z logo firmy, a otaczającą je obudowę wykonano z czarnego tworzywa, które wzmocniono włóknami szklanymi, uzyskując w ten sposób optymalne tłumienie drgań. Wewnątrz komór pracują 40-mm przetworniki.

Muszle zainstalowano na aluminiowych, satynowych elementach, dzięki czemu ta część konstrukcji jest bardzo sztywna, a całe słuchawki pozostają lekkie i poręczne. Połączenie z pałąkiem zapewnia obrotowy (90 stopni) przegub, odpowiedzialny także za składanie słuchawek. Krótkie odcinki przewodów (do połączenia obydwu przetworników, kabel dołączamy tylko z jednej strony) są wykończone materiałową plecionką. Podobnym materiałem

Denon AH-MM300

obszyto wewnętrzną część pałąka, natomiast od góry jest on pokryty skórą.

Kabel sygnałowy ma typowo „mobilną”, czyli umiarkowaną długość, umocowano na nim sterownik (trzy przyciski) w standardzie urządzeń Apple. Na dolnym poziomie opakowania znajdziemy jeszcze drugi przewód o tej samej długości, ale już bez sterownika, a także przejściówkę ze standardu 3,5 mm na 6,3 mm, oraz miękki woreczek transportowy.

Słuchawki są bardzo delikatne dla uszu, nie ściskają ich przesadnie. Mimo skromnych rozmiarów, przewidziano bardzo duży zapas regulacji pałąka – przy maksymalnym wysu-

nięciu, ponad głowę zostawała mi jeszcze dość spora przestrzeń. Warto podkreślić, że takiej sztuki nie można było wykonać w przypadku niektórych dużych modeli wokółusznych. Z drugiej strony, niewielka masa („300-tki” waży niecałe 200 g), wąski pałąk, delikatny uścisk i niewielkie pady to zestaw cech, który nie pozwoli nam wykonywać gwałtownych ruchów głową, bowiem słuchawki mają tendencję do łatwego zsuwania się, zwłaszcza do przodu.

Denon przygotował specjalną aplikację Denon Audio (dla smartfonów i tabletów) z funkcją odtwarzacza i rozbudowanym (1000-pasmowym) korektorem EQ.

ODSŁUCH

Jeśli odruchowo i niedbale „zarzucimy” Denony na głowę, dźwięk będzie równie niedbały, skryje wyższe rejestry, będzie przebasowiony, mrukliwy i mroczny. Poduszki mają szereg wyciętych promieniście otworów – większych w centrum, mniejszych dalej – przez które przenika dźwięk. Dodatkowo ułożona na obrzeżach gąbka skutecznie wszystko tłumi. Wystarczy zatem, że ucho nie „usadowi się” dokładnie w środku, a efekt będzie mizerny.

Dopiero optymalnie ustawione AH-MM300 pozwalają cieszyć się dobrą równowagą i, tak jak obiecuje producent, zbliżoną do liniowej charakterystyką przetwarzania. Nie da się jednak ucieszyć od wrażenia, że jest to wciąż dźwięk skłaniający się raczej ku niskim częstotliwościom. Słuchawki Denona podkreślają puls gitary basowej, ale wcale nie ginie w tym środek pasma, który jest gęsty, soczysty i bliski. Góra pasma, dla której kluczowe jest optymalne ułożenie słuchawek, może być w najlepszym razie czysta, gładka, ale zawsze będzie cicha i przymknięta.

„300-tki” kompaktową formą, mechanizmem składania, typem przewodu i sterowaniem aż proszą się o towarzystwo urządzeń mobilnych i dobrze się z nimi komponują. Nasycony i delikatny w wyższych rejestrach dźwięk łaska-

wie traktuje zarówno słabszej jakości źródła, jak i same nagrania. Co prawda w ten sposób uśrednia, ale z dobrym skutkiem dla przyjemności słuchania muzyki, a nie „monitorowania”.

AH-MM300

CENA: 1350 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.denon.pl

WYKONANIE

Małe, ale efektywne słuchawki w nowoczesnym stylu.

FUNKCJONALNOŚĆ

Lekkie i bardzo delikatnie leżące na głowie, dobrze przygotowane do współpracy ze sprzętem przenośnym, wsparte firmową aplikacją dla smartfonów i tabletów.

BRZMIENIE

Gęste i ocieplone, z rytmicznym pulsem basu i delikatną górą.

Typ:	nauszne, zamknięte
Masa [g]:	195
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5/6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst./MFI/Android)	nie/tak/nie
Inne	miękkie etui transportowe

Mimo niewielkich rozmiarów, słuchawki pasują na każdą głowę, zakres regulacji pałąka jest bardzo duży.



Jeśli komuś nie w smak feeria kształtów i kolorów, opakowań i pilotów, to wciąż może znaleźć firmy oraz produkty w klasycznym wydaniu. Ale nawet firma Grado, podążając za zmianami na rynku, musi przynajmniej odświeżać swoje konstrukcje. Od połowy 2014 roku w sprzedaży jest już trzecia generacja Prestige z oznaczeniem „e” (druga odmiana miała symbol „i”). Dwa lata temu testowaliśmy protoplastę SR325e, czyli model SR325. Seria Prestige jest w ofercie podstawową, a SR325i jest w niej najlepszym modelem.



Mimo takiej pozycji i najnowszego wydania, Grado wyglądają jak... Grado. Słuchawki... jak to słuchawki. Opakowanie... jak dwadzieścia lat temu, kiedy to nikt do takich kwestii nie przywiązywał uwagi. Audiofil będzie zadowolony – przecież za wszystko trzeba płacić, a tutaj płacimy tylko za brzmienie.

W złożonym z cienkiego kartoniku opakowaniu mamy gąbkową wyściółkę, słuchawki, przejściówkę 3,5–6,3 mm i kartkę A4 z krótką historią firmy. Instrukcję obsługi wydrukowano na wewnętrznych częściach opakowania.

Bazowy projekt słuchawek nie różni się od pozostałych modeli Prestige, ale za SR325e stoi technika zarezerwowana wyłącznie dla tego modelu. Przede wszystkim tylne obudowy muszli są tutaj metalowe i widać to już na pierwszy rzut oka; wykonano je z lakierowanego proszku aluminium. Tradycyjnie dla Grado, SR325e jest konstrukcją otwartą, za siateczką widać elementy przetwornika i wewnętrzne okablowanie.

SR325e mają też nowe przetworniki oraz kabel, wewnątrz którego znajduje się osiem niezależnych żył.

Kabel pasuje do surowego stylu Grado, jest niemal tak ciężki jak same słuchawki, i tak gruby, że można by się... W pierwszej generacji modeli Prestige kabel był zakończony wtykiem 6,3 mm, więc nawet niska impedancja (32 Ω), którą Grado konsekwentnie wybiera, nie wystarczyła, aby słuchawki polecać do sprzętu



Regulacja wsuń-wysuń umożliwia także swobodne obracanie muszli o 360 stopni, kabel zamontowano niezależnie do każdej muszli – trzeba uważać, aby się nie splątał.

Grado SR325e

przenośnego. Już od modeli drugiej generacji („i”) zmieniono wtyk na wersję 3,5 mm, i taka też jest w SR325e. Pewne kontrowersje może jednak budzić długość przewodu (swoją drogą, pamiętajmy – wyjątkowo grubego) – 180 cm to trochę za dużo w warunkach mobilnych, a trochę za mało na potrzeby domowe. Najwyraźniej producent szukał kompromisu.

Poduszki wykonano z czarnej gąbki, wykrawając w jej środku duży „lej”, w który wpada ucho, opierając się na cienkiej siateczce i płytce separującej przetwornik. Muszle za pośrednictwem plastikowych mocowań przytwierdzone do elementów pałąka za po-

ODSŁUCH

Znając dorobek firmy, mniej więcej wiemy, czego się spodziewać. O ile jednak w tańszych modelach Prestige są to popisy i strzelanie dźwiękami w różnych kierunkach, to SR325e trzyma wszystko pod znacznie lepszą kontrolą. Analityczność jest bardziej wyrafinowana, Grado dostarczają bardzo duże zróżnicowanie, do którego jednak wcale nie trzeba się przyzwyczajać. Słuchawki Grado są bardzo dobre do słuchania płyt koncertowych, nagrywanych „na setkę”, gdzie udział korekt realizacyjnych jest minimalny, a zawartość nieplanowanych sytuacji i dźwięków ogromna. Autentyczność, naturalność i przejrzystość, jaka wówczas staje się oczywista, może sprawić dużą frajdę. „325-tki” grają też spójnie, jednak niczego nie będą tuszować i ocieplać. Nie znaczy to, że musimy się żegnać z gorzej nagranyymi płytami – słuchałem różnych, podłączyłem nawet z ciekawości iPhone’a z uruchomionym serwisem Spotify (skompresowany materiał) i... może się tutaj nawet narażę, lecz rzadko zdarza mi się słyszeć tak dobrze brzmiące Spotify. Ale uważa – nawet nagrania mocno dociążone niskimi tonami nie brzmią masywnie, więc miłośnicy niskotonowej potęgi tutaj się nie pożywią.

Grado udaje się jeszcze jedna sztuka – potrafią, jak mało które słuchawki, kreować

mocą wąskich pręcików. Można je swobodnie wsuwać i wysuwać, a także wraz całymi muszlami dowolnie obracać (nawet o 360 stopni). Regulacja jest wręcz prymitywna, ale ciasne spasowanie elementów sprawia, że skuteczna. Pałąk to kawałek metalu obszytego naturalną skórą. Słuchawki nie mają tendencji do zbyt mocnego ścisania głowy, ale gdyby tak się stało (lub gdyby były za luźne) wystarczy pałąk umiejętnie dogiąć.

Konstrukcja otwarta, kształt i mocowanie muszli oraz gąbkowe poduszki sprawiają, że w przypadku SR325e nie można mówić o jakiegokolwiek izolacji.

swobodną przestrzeń dźwiękową. Same skraje sceny są zbyt bliskie i punktowe, ale to, co rozgrywa się pomiędzy nimi, wcale nie wchodzi w środek głowy.

SR325e

CENA: 1350 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE

Najlepszy model serii Prestige też utrzymuje tradycyjny, surowy styl Grado. Prestiżowa jest tutaj sama marka, a nie modne stylizacje.

FUNKCJONALNOŚĆ

Proste, ale wciąż dostatecznie skuteczne elementy regulacyjne, praktycznie żadnej izolacji, ale dzięki konstrukcji otwartej nie męczą uszu. Niektóre dodatki nawiązują do sprzętu przenośnego (kabel o umiarkowanej długości), ale to raczej słuchawki domowe.

BRZMIENIE

Dynamiczne, przejrzyste, a do tego płynne i spójne. Lekki, zwiny bas.

Typ:	nauszne, otwarte
Masa [g]:	290
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,8
Wtyk [mm]	3,5/6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst./MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	-

Słuchawki JBL-a na razie nie osiągają wysokich pułapów cenowych, ale w coraz bardziej obszernej ofercie amerykańskiej firmy rodzina Synchros gromadzi najlepsze propozycje. Na ich czele znajduje się właśnie model S700.

JBL S700

Słuchawki są umieszczone w sztywnym etui z suwakiem, z doszytą wewnątrz kieszonką na akcesoria. Same słuchawki są duże, ale dzięki takiemu dodatkowi aż chce się je ze sobą wszędzie zabierać. Na najniższym poziomie opakowania „klebią się” instrukcje i aż trzy kable. JBL rozprawiło się w swój ulubiony sposób z problemem niekompatybilności pilotów sterujących. Kable sygnałowe są dwa, wydają się identyczne, każdy ma długość ok. 120 cm, prosty wtyk 2,5 mm do słuchawek i kątowy 3,5 mm dla źródła. Styki nie są złocone, a w komplecie nie ma przejściówki na „dużego jacka”. Kable mają też bliźniacze 3-przyciskowe piloty (aby nie plątały się pod brodą, JBL dodało mały spinacz-żabkę, którą można przypiąć kabel do ubrania), ale różnica polega na ich działaniu – jeden sterownik jest dedykowany dla sprzętu Apple, drugi – dla „reszty świata”; w tym Androidowi i smartfonów z systemem Windows Phone. Pozostaje jeszcze trzeci przewód, najbardziej zagadkowy, bo z jednej strony ma wtyk 2,5 mm (do słuchawek), a z drugiej... USB, służący do ładowania ogniw umieszczonych wewnątrz słuchawek. Mamy więc coś wyjątkowego.

To zdecydowanie największe ze wszystkich Synchrosów, konstrukcja duża i ciężka (310 g), zamknięta i bezsprzecznie wokółuszna. Tylne części muszli oraz ramę łączącą je z pałąkiem wykonano z aluminiowych odlewów o grubych ściankach. Aby uatrakcyjnić wygląd i zredukować masę, w każdej muszli znajduje się wianuszek dużych otworów, za którymi widać coś w rodzaju ażurowej siateczki; komory S700 są jednak zamknięte, a widoczny materiał to sztywne i szczelne tworzywo. Muszle można obracać aż o 180 stopni względem pałąka, możliwe jest także regulowanie jego wielkości klasyczną taśmą z zapadkami. Sztywne, metalowy element przechodzi nad głową, od wewnętrznej strony słuchawki wykończono



paskiem skóry. W przypadku samych poduszek zastosowano różne materiały – od zewnętrznej i na styku z głową są skórzane, ale w części wewnętrznej (od strony przetworników) zastosowano już miękki materiał o właściwościach tłumiąco-rozpraszających, kreując w ten sposób pożądane właściwości akustyczne komory między uchem a przetwornikiem (dużym, o średnicy 50 mm).

Pamiętam tylne kapsle w tańszym modelu S500, które kryły komorę na baterię. W droższych S700 wszystko jest zamknięte, bo ogniwo (akumulator litowo-jonowy) zabudowano wewnątrz muszli wraz z firmowym układem LiveStage. Bazujący na cyfrowym przetwarzaniu sygnałów, wykorzystuje zjawiska psychoakus-

ODSŁUCH

S700 mogą działać w dwóch trybach. Aby poznać dobrze charakter samych przetworników, początkowo słuchałem bez aktywnego „wspomagacza”. Już wtedy JBL oferuje bardzo żywy, ofensywny dźwięk. Jego ważnymi składnikami są skraje pasma, a zwłaszcza bas, na niedobór którego nikt nie powinien narzekać. Jednocześnie nie można narzekać na ociężałość – bas jest zwarty i sprężysty, nawet gęste fragmenty i gorsze realizacje trzymają się rytmu. JBL ma zdolność nie tylko nasycenia, ale i „podkręcenia” dźwięku. Dużo energii, a jednocześnie swoboda bez mechanicznej twardości – puls muzyki jest zawsze z nami.

Ożywienie płynie też z podzakresu wyższego środka, chociaż czasami może to oznaczać zbyt radosne i zbyt... natarczywe brzmienie. W trybie pasywnym S700 zachowują się tak jak większość słuchawek – wchodzą z dużą częścią dźwięków w środek głowy. Włączenie systemu LiveStage przynosi kolosalną zmianę, wszystkie dźwięki są wyraźnie odsunięte. Efekt nie jest identyczny dla wszystkich nagrań, ale w wielu

Gniazdo 2,5-mm zainstalowano w lewej muszli; służy ono nie tylko sygnałowi audio, ale także do tego, aby za pomocą specjalnego kabla USB naładować akumulator zasilający układy LiveStage.

styczne do korekcji panoramy przestrzennej. Założeniem twórców jest osiągnięcie efektu takiego umieszczenia źródeł, z jakim mamy do czynienia podczas słuchania klasycznej pary kolumn głośnikowych. Układ nie jest jednak obligatoryjny, można go włączyć i wyłączyć przyciskiem na zewnętrznej części lewej muszli. Wbudowany akumulator ma wystarczyć na 28 godzin pracy, ale nawet gdy się wyczerpie, S700 będą dalej działały w trybie pasywnym.

Hybrydowa konstrukcja poduszek gwarantuje znakomite właściwości izolacyjne, choć S700, przez szczelność, dość solidny uścisk i masę należą do grupy słuchawek, które wyraźnie czuć na głowie.

wypadkach LiveStage udaje się działać zgodnie z założeniami. Oprócz korekt przestrzennych, układ zmienia charakterystykę tonalną, bas jest łagodniejszy, ale środek pasma umocowany niżej; wciąż jednak JBL-e nie tracą wigoru, grają z zaangażowaniem i emocjonalnie.

S700

CENA: 1200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SUPORT
www.jbl.pl

WYKONANIE

Bardzo solidne i efektowne, dużo metalu, 50-mm przetworniki.

FUNKCJONALNOŚĆ

Leżą stabilnie i świetnie izolują, ale czuje się je na głowie. Aktywny układ uprzestrzeniający LiveStage.

BRZMIENIE

W trybie pasywnym ofensywne, z mocnym basem i rozjaśnieniem górnego środka, układ LiveStage wprowadza przyjemny dystans i swobodę.

Typ:	wokółuszne, zamknięte
Masa [g]:	310
Impedancja [Ω]	b.d.
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst./MFI/Android)	tak/tak/tak
Inne	sztywne etui transportowe, dwa komplety kabli

DYNAUDIO

Tylko w 2015

Contour

Limited Edition

W edycji specjalnej

- Precision Coating
- Rezystory z Consequence Ultimate Edition
- Selekcjonowane przetworniki
- Unikatowe okleiny

Dostępne kolory



www.dynaudio.pl

Podobnie jak wiele innych firm, Pioneer włącza się w szeroki nurt słuchawkowego renesansu, jednak bardzo szybko rosnąca oferta, a także niedawny, wyjątkowy projekt wzmacniacza słuchawkowego U-05 pokazują, że ambicje są bardzo duże. W samej kategorii słuchawek nausznych doliczyłem się aż kilkunastu modeli, wśród których SE-MX9 jest najlepszy.



SE-MX9, SE-MX7 oraz dwa modele douszne (CX9 oraz CX8) tworzą wyodrębnioną gamę o nazwie Superior Club Sound. Mam mieszane uczucia co do skuteczności takiej strategii, przywoływanie „klubowych” hałasów może zawęzić grono potencjalnych odbiorców, a tymczasem ani SE-MX7, ani SE-MX9 na takie szufladkowanie nie zasługują.

W przypadku SE-MX9 Pioneer porzucił wszelkie eksperymenty i dodatkowe układy, takie jak podwójny przetwornik i regulacja poziomu basu, z jakimi mieliśmy do czynienia w SE-MX7. Tym samym flagowiec stał się dość konwencjonalny, co wcale nie powinno nas zniechęcać, aczkolwiek jest to zastanawiające. SE-MX9 to konstrukcja zamknięta, z dużymi przetwornikami – o średnicy 50 mm.

Biorąc pod uwagę kształt i rozmiar nauszników, należy je raczej zaliczyć do grona nausznych, a nie wokółusznych (przynajmniej ja tak je postrzegam). Dość duża masa (nieco ponad 300 g) sprawia, że czuć je dobrze zarówno w rękach, jak i na głowie, choć szeroki pałąk i raczej umiarkowany uścisk pozwalają ten ciężar znieść z łatwością. Jedyne, co może nam przeszkadzać, to dość sztywny skóropodobny materiał (oraz wewnętrzne wypełnienie), z którego wykonano poduszki, oraz ich rozmiar, przyciskający część ucha do głowy. Wynikiem takiej konstrukcji jest również umiarkowana skuteczność izolacji od dźwięków z zewnątrz.

Dostarczony do testów egzemplarz SE-MX9 prezentuje się chyba najbardziej odjazdowo w całej stawce – ma specyficzny kolor (złamanie brązu ze złotem) muszli, wewnętrzne powierzchnie są w ciemnym brązie, takie są też poduszki zawieszane na tle ciemnograficznych elementów. W obszarze styku z głową



Z takim kompletem akcesoriów SE-MX9 świetnie sprawdzą się w każdym otoczeniu, w domu i w podróży – jest nawet adapter samolotowy.

pałąk ma strukturę elastycznej gumy, ale jest dość sztywny. Słuchawki wyglądają nowoczesnie i „odważnie”, dostępne są też dwie inne wersje kolorystyczne – czarna i srebrna. Trudno odeprzeć skojarzenia z klasyczną „trójką” kolorystyczną ze świata Apple, którego przenośne gadżety można nabyć w czerni, srebrze i złocie.

Oprócz typowej regulacji pałąka (długość), muszle można obracać o 90 stopni, a także lekko pochylać. U dołu każdej muszli (kabel wystarczy podłączyć do jednej z nich) zainstalowano gniazdo 3,5 mm zaślepienie gumowymi zatyczkami – usuwajmy je z uwagą, bo takie

ODSŁUCH

Producent zadbał o dostarczenie akcesoriów, które pozwalają korzystać ze słuchawek w każdych warunkach i z każdym sprzętem, dlatego bez obaw, ale z dużymi oczekiwaniami podłączyłem SE-MX9 do iPhone'a i iPada. W obydwu przypadkach nie ma większych problemów, uniwersalna, 32-omowa impedancja dobrze się sprawdza, bez kłopotu można uzyskać wysokie poziomy głośności. Brzmienie w takiej kombinacji jest nieco przyciemnione, ale miłośnicy potęgi i mocnego basu się nie zawiodą. Średnie tony nie są wyraźnie cofnięte, jednak nie jest to dźwięk błyszczący, nie iskrzy też w zakresie wysokich tonów, co pozwala urządzać długie sesje, nawet ze słabymi nagraniami, o ile nie zmęczą nas same niskie tony. Poznanie wszystkich zalet Pioneera wymaga jednak sięgnięcia po lepsze układy cyfrowo-analogowe niż te, jakimi dysponuje sprzęt przenośny, przynajmniej klasy popularnych smartfonów. Możliwa do osiągnięcia jest nawet lepsza równowaga tonalna, chociaż SE-MX9 zawsze będą przejawiać skłonność do generowania obfitego, zaokrąglonego dołu. Pozostawienie średnicy pół kroku z tyłu, zwłaszcza w jej wyższym podzakresie, powoduje charakterystyczną nosowość, czytelną na wokalach, mniej wyraźną na instrumentach.

małaństwa łatwo się gubią. Producent dostarcza dwa przewody: „domowy” ze spiralną sekcją, dzięki której kabel rozciąga się od 2 do 3 m, oraz „mobilny” o długości 120 cm; na nim zainstalowano 3-przyciskowy pilot w konfiguracji MFI (Made for iPhone/iPad/iPod), choć na pudełku znalazłem także logo zielonego robocika (Android) z adnotacją, że w takim przypadku działa tylko środkowy przycisk i mikrofon.

Z ostatniej chwili – do gamy kolorystycznej SE-MX9 dołączyła kolejna, krwistoczerwona wersja.

Gitary grają cieplej i bez ostrości, brzmienie jest zazwyczaj obszerne i miękkie, ale z dobrym materiałem potrafi się otworzyć, pokazać dobrą przejrzystość, a zawsze uniknie ostrości i metaliczności.

SE-MX9

CENA: 1360 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV
www.pioneer.pl

WYKONANIE

50-mm przetworniki w muszlach wcale nie największych. Cztery wersje kolorystyczne.

FUNKCJONALNOŚĆ

Komplet akcesoriów na różne okazje.

BRZMIENIE

Mocny, ciężki bas determinuje charakter tych słuchawek – Kochaj albo zrzuc.

Typ:	nauszne, zamknięte
Masa [g]:	305
Impedancja [Ω]:	32
Długość przewodu [m]:	1,2/2-3
Wtyk [mm]:	3,5/6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst./MFI/Android):	tak/tak/nie
Inne:	miękkie etui transportowe, dwa komplety kabli, adapter samolotowy

Oto kolejna firma głośnikowa, która na serio wzięła się za produkcję słuchawek. Może jest ona mniej popularna na polskim rynku, ale za oceanem należy do jednych z najważniejszych. Polk Audio – oprócz tradycyjnych, pasywnych „skrzynek” – oferuje też soundbary, głośniki ściennie, multimedialne, różnorodne systemy bezprzewodowe (w tym te oparte na Bluetooth i AirPlayu), i właśnie słuchawki – a jest ich już szerokie spektrum, od najmniejszych modeli dousznych, poprzez słuchawki „sportowe”, modele dla graczy, aż po najbardziej nas interesujące – domowe słuchawki nauszne.



Model Buckle jest jednym z droższych. Gdybym zobaczył go kilka lat temu, byłbym zaskoczony elegancją i finezją tej konstrukcji, a dzisiaj taka staranność o całości kształt i każdy detal już nie dziwi. Buckle są dostępne w dwóch wersjach: stonowanej czarnej i ociekającej smaczkami brązowej (różne odcienie brązu w połączeniu z metalem i bielą są obecnie na topie). Pałąk jest prowadzony sporym promieniem, ale jednak sztywny – próba jego rozgięcia i założenia na głowę wymaga użycia sporej siły, co z kolei rodzi podejrzenia o mocny ucisk słuchawek. Ten model jest też ciężki (300 g), ale komfort równoważą naprawdę grube i wygodne poduszki. Obszyto je skórą (lub skóropodobnym materiałem, w każdym razie jest on wyjątkowo miły), układając się na głowie natychmiast, a wraz z mocnym dociskiem i konstrukcją zamkniętą mamy wzorową wprost izolację od zewnętrznych źródeł.

Tylną część muszli wyprofilowano delikatnymi krzywiznami i zamocowano za pomocą kulistego przegubu, który ma znaczącą rolę w wygodzie użytkownika. Przegub jest konieczny, zwłaszcza że tylną część zamocowano do pałąka na sztywno, jedynie przez wsuwany mechanizm regulacyjny. Metalowe, grube części gwarantują precyzję, zapewniając jednocześnie satysfakcję z używania solidnego produktu. A wszystko wskazuje na to, że Buckle (a przynajmniej ten element słuchawek) będzie też bardzo trwały.

Pałąk obszyto brązową skórą z zewnątrz, a wewnątrz materiałem o nieco jaśniejszej,



Regulację, zamiast gdzieś na przewodzie, wbudowano w jedną z muszli.

Polk Audio BUCKLE

beżowej barwie z miękkim, miłym dla głowy wypełnieniem. Nieopodal każdej muszli wytłoczono oznaczenia kanałów – to jedna z tych chwil, w której Buckle sprawiają wyjątkową radość, bo widać, że producent nie poszedł na łatwiznę i nie namalował po prostu L i R na metalu czy plastiku. Takich detali jest zresztą więcej: na osłonce lewego przetwornika naniesiono symbol „serduszka”, woreczek transportowy ma skórzaną „łatę” z logo firmy, ale jeden z bardziej oryginalnych pomysłów znajduje się w obszarze sterownika. Słuchawki wyposażono w dedykowany urządzeniom Apple (iPhone,

ODSŁUCH

Buckle są całkowicie wolne od dość uciążliwej manieri, która pojawia się w wielu słuchawkach, zwłaszcza firm debiutujących na tym rynku. Chodzi o eksponowanie skrajów pasma, obydwu lub przynajmniej jednego z nich... Właśnie w ten elegancki sposób przekazałem komunikat, że basu i wysokich tonów jest w Buckle mało. Taki sposób rekreowania muzycznej rzeczywistości spodoba się jednak na pewno osobom, dla których to środek pasma jest kluczem do naturalności. Również tutaj Polk Audio gwarantują spokój, więcej ciepła niż dźwięczności, całe brzmienie można odebrać jako lekko zamglone, osłodzone, krawędzie są wygładzane, dzięki temu wszystko zagra co najmniej strawnie, chociaż rzadko kiedy emocjonalnie, a już na pewno nie wystrząsało. Oczywiście geneza takiego rezultatu pochodzi z łagodnego przetwarzania wysokich tonów; tutaj nie ma co doszukiwać się głębszych warstw i ukrytych skarbów.

Podobnie bas – pełni rolę dopełniającą, nigdy nie jest wodziem. Warto jednak zauważyć, że Buckle schodzą bez problemu dość nisko, ich bas nie jest wyraźnie skrócony, tylko jego poziom jest utrzymywany tak nisko, aby nigdy nie przeciążyć muzyki, nawet przy na-

iPad, iPod) pilot – niby nic specjalnego, ale zamiast szwendającego się plastikowego pudełeczka, na dolnym rancie pałąka umieszczono małe pokrętko, które jest trójfunkcyjnym przełącznikiem. Lekkie przekręcenie w dół i górę reguluje głośność, a funkcję środkowego przycisku sterującego spełnia... całe pokrętko, które można delikatnie wcisnąć. Z tej samej strony producent umieścił 2,5-mm gniazdo dla przewodu sygnałowego, a tuż obok jest jeszcze miniaturowa szczelina mikrofonu – w ten sposób funkcjonalność ze smartfonami jest kompletna.

graniach, które w innych słuchawkach brzmią „lawinowo”. Ten bas nie jest również napędem, nie podkreśla tempa, lecz uprzejmie płynie i zaznacza te momenty, w których naprawdę nie może go zabraknąć.

BUCKLE

CENA: 1250 zł

DYSTRYBUTOR: RAFKO
www.rafko.com

WYKONANIE

Duże, luksusowe, atrakcyjne i solidne. Dobre materiały, ładny projekt, wszystko gra.

FUNKcjONALNOŚĆ

Bardzo dobra izolacja, ponieważ mocny ucisk jest łagodzony przez przyjemne, miękkie poduszki.

BRZMIENIE

Ciepły, plastyczny, skupiający uwagę środek pasma, czysta góra i delikatny, chociaż nisko schodzący bas – subtelne i przyjemne.

Typ:	wokółuszne, zamknięte
Masa [g]:	b.d.
Impedancja [Ω]	24
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5/6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst./MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	miękki woreczek transportowy

Takie momenty (nomen omen) w pracy recenzenta lubię najbardziej – testowanie nowości daje więcej satysfakcji, a w przypadku Sennheiserów sytuacja jest zupełnie wyjątkowa. Udało się bowiem otrzymać nową wersję słuchawek *Momentum* na tyle wcześniej, by zdążyć z opublikowaniem materiału tuż po ich światowej premierze, która miała miejsce na tegorocznych targach CES, zaledwie 6 stycznia.

Kiedy to piszę, mając przecież *Momentum 2* już przetestowane, jest połowa grudnia...



Sennheiser MOMENTUM 2

Stare *Momentum* były jednymi z moich ulubionych słuchawek Sennheisera. Łączyły oryginalne wzornictwo, znakomitą jakość wykonania i bardzo dobry dźwięk. To także model bardzo ważny dla samej marki, która jakby uśpiona poczuciem własnej renomy, trochę przegapiła początkową fazę słuchawkowego szaleństwa, z jakim mamy dziś do czynienia. Sennheiser szybko jednak odrobił zaległości, a jednym z pierwszych naprawdę przełomowych projektów były właśnie *Momentum*; po kilku latach firma przygotowała ich nową generację, oznaczoną indeksem „2”.

Druga generacja *Momentum* obejmuje dwa modele, większe wokółuszne *Momentum*, które właśnie testujemy, oraz *Momentum On-Ear*, nieco mniejsze słuchawki nauszne. Każde z nich można kupić w dwóch wersjach: bazowej przewodowej oraz *Wireless* z transmisją Bluetooth.

Pierwsze *Momentum* wyróżniały się kompozycją stali szlachetnej i skóry. Te materiały znajdziemy także w najnowszych konstrukcjach. Na pierwszy rzut oka można zresztą odnieść wrażenie, że generacja 2 to w gruncie rzeczy jedynie lifting, ale po bardziej szczegółowym zapoznaniu się z ich budową okazuje się, że zmiany są gruntowne. O ile pierwsze *Momentum* były formalnie określane słuchawkami wokółusznymi, to były jednak na tyle ciasne, że w praktyce stawały się nauszne, więc pojawiały się krytyczne uwagi na temat komfortu noszenia. Ten problem został teraz wyeliminowany przez zupełnie inne poduszki. Mają wciąż owalny kształt (tak jak

i muszle), ale wewnętrzne krawędzie inaczej wyprofilowano, przez co są obszerniejsze. Wciąż jednak *Momentum* należą do grona mniejszych słuchawek wokółuszných, nie są to giganty pozostawiające mnóstwo luzu – jak choćby Ultrason. W sukurs przychodzi jednak dodatkowo mięciutka skóra, z jakiej wykonano poduszki, a także umiarkowana masa – 200 g. Muszle oparto na dość sztywnych przegubach, pałąk wykonany ze stali szlachetnej (w górnej części obłożony skórą) nie jest przesadnie elastyczny, ale słuchawki świetnie układają się na głowie i zapewniają bardzo dobrą izolację od hałasów. Muszle można przesuwac w górę i w dół, a przy maksymalnym rozsunięciu nad głową jest wciąż mnóstwo wolnego miejsca.

ODSŁUCH

Minęło już sporo czasu od testu pierwszych *Momentum*, dlatego nie odważę się ich porównywać. Stwierdzam jednak z pełnym przekonaniem, że nowa wersja wywodzi się z nurtu brzmienia monitorowego, które w testowanej grupie należy do mniejszości.

Sennheisery nie mają aż tak wybitnych umiejętności analitycznych jak Grado, ale muzykę oddają nie tylko czysto, ale też żywo i dźwięcznie. *Momentum* nie popadają w żadną suchość, jaką czasami okupione jest zrównoważenie, potrafią grać energetycznie, nie bojąc się błysnąć, a także zaznaczyć akcentów metalicznych, umiejętnie wskazując, że i one są składnikami naturalnych brzmień. W zakresie niskotonowym zachowano odpowiedni umiar, jednak gdy potrzeba, pojawi się siła, i niskie zejścia. *Momentum* bardziej zwracają uwagę na uderzenia, rytm, unikają smużenia i budowania monotonnego fundamentu. Słuchawki dobrze odtwarzają przestrzeń, bez rewolucyjnych przeobrażeń, grają spójnie.

18-omowa impedancja znamionowa pozwala na efektywną pracę ze sprzętem przenośnym, nie ma problemów z uzyskaniem wysokich poziomów głośności. Dzięki świetnemu tłumieniu hałasów z zewnątrz, Sennheisery

Nową wersję można pochwalić za mechanizm składania – pałąk jest „łamany” po obu stronach, a zawiasy wskazują na swoje miejsca z wyraźnym kliknięciem.

Kabel wyprowadzono za pomocą zaciskowego gniazda 2,5 mm umieszczonego na jednej z muszli. W komplecie otrzymujemy dwa kable – z pilotem i bez niego. Od zeszłego roku Sennheiser ogłosił strategiczne porozumienie z Samsungiem, na mocy którego słuchawki reklamowane są jako partner dla linii sprzętu mobilnego Galaxy. Nie oznacza to jednak trwałego rozvodu z systemem Apple. *Momentum 2* kupimy w dwóch odmianach, a różnią się tylko przewodem (ze sterownikiem), który można też nabyć oddzielnie.

bardzo dobrze sprawdzają się nie tylko w domowym zaciszu, ale też w warunkach podróży. Praca nad systemami składania i transportowania słuchawek nie pójdzie na marne.

MOMENTUM 2

CENA: 1450ZŁ

DYSTRYBUTOR: APLAUZ AUDIO
www.aplauzaudio.pl

WYKONANIE

Połączenie nowoczesnego designu z klasyczną firmową linią – efekt wyśmienity. W wersji drugiej m.in. powiększone muszle.

FUNKCJONALNOŚĆ

Lekkie, wygodne, świetnie dopasowują się do kształtu głowy. Udany mechanizm składania.

BRZMIENIE

Zrównoważone, spójne, a przy tym dźwięczne i rytmiczne.

Typ:	wokółuszne, zamknięte
Masa [g]:	195
Impedancja [Ω]	18
Długość przewodu [m]	1,4
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst./MFI/Android)*	tak/tak/tak
Inne	miękki woreczek i sztywne etui transportowe

* - zależnie od wersji

Nowości w drugiej generacji *Momentum* jest co najmniej kilka, a jedną z nich – mechanizm składania pałąka



„880-tki” są wśród trzech modeli nowej serii Performance tym najdroższym, chociaż wszystkie wyglądają niemal identycznie. Nie są to słuchawki bardzo ciężkie (270 g), wykonano je w większości z plastiku, ale kluczowe elementy (mechanizmy regulacyjne i przeguby) są metalowe. „880-tki” to konstrukcja zamknięta o ciekawej kompozycji, tylne części muszli „przekrojono”, łącząc materiał imitujący powierzchnię gumową i „ciekły metal”.



Ultrasono PERFORMANCE 880

Charakterystycznym elementem nowego stylu Ultrasono jest wcinające się od góry w muszle mocowanie do pałąka (w ten sposób zaprojektowano także znacznie droższe słuchawki z serii Edition). Muszle są bardzo obszerne (to prawdziwe słuchawki wokółuszne), nigdzie nie uwierają ani nie ściskają. Dość cienkie poduszki mogą co najwyżej powodować, że ucho oprze się o materiał separujący komorę od przetwornika. Regulacja pałąka ma bardzo duży zapas „od góry”, rozciągnięta do maksimum zostawiała w moim przypadku sporo wolnego miejsca.

Użytkownicy słuchawek nausznych (i wokółusznych) dzielą się na zwolenników poduszek skórzanych i welurowych. Obydwa warianty mają swoje wady i zalety, ale tym razem nie jesteśmy skazani na jedną opcję – Performance 880 są sprzedawane w komplecie z dwoma parami wymiennych poduszek. Zainstalowane fabrycznie elementy ze skóry można łatwo zdjąć i zastąpić welurowymi.

Pałąk w górnej części obłożono gumowym materiałem, od strony głowy wykończono miękką skórą, a wewnątrz wzmocniono prawdopodobnie konstrukcją metalową. Całość ukształtowano jednak małym promieniem, więc przy zakładaniu słuchawek trzeba użyć sporo siły. Oznacza to, że „880-tki” na pewno z głowy nie spadną... trzymając się jej naprawdę solidnie.

Gwarancją uniwersalności jest system wymiennych kabli. Specjalny 2,5-mm wtyk z mechanizmem zatraskowym umieszczono w lewej muszli. Mamy do wyboru dwa kable – ten do sprzętu przenośnego o długości 120 cm – jednoprzyciskowy, uniwersalny pilot. Zewnętrzna izolacja jest w dotyku gładka, choć efektywnie imituje materiałową plecionkę.



W zestawie są dwa komplety poduszek wykonane ze skóry oraz weluru. Łatwo je wymienić dostosowując słuchawki do własnych upodobań.

Pochwały należą się też za kątową 3,5-mm wtyczkę, której korpus wykonano z metalu. Dłuższy przewód ma 3 m, klasyczną konstrukcję, 3,5-mm wtyk, ale z nakręconą przejściówką na 6,3 mm.

Nieodłącznym elementem słuchawek Ultrasono jest firmowy system S-Logic, tutaj w wersji Plus. Przed membranami przetworników (40 mm) umieszczono specjalny element dyfuzyjny (widać go przez szarą siateczkę ochronną), który ma zamienić typowy dla

słuchawek dźwięk „w głowie” na bardziej naturalną, właściwą kolumnom głośnikowym przestrzeń.

W komplecie dostajemy neoprenowe, zasuwane etui z mięciutką wyściółką. Jest płaskie, bo słuchawki wyposażono w nowy mechanizm składania, pozwalający obracać muszle o 90 stopni, dzięki czemu forma na czas transportu staje się kompaktowa, a etui łatwo chwycić i bezpiecznie wsunąć np. do plecaka.

Radek Łabanowski

ODSŁUCH

Ultrasono tworzą w tym teście – wraz z Grado i Sennheiserem – parę modeli, których priorytety krążą wokół możliwie najbardziej neutralnej, liniowej prezentacji. Różnica między *Momentum 2* a *Performance 880* polega na tym, że te drugie grają spokojniej i nieco cieplej. Nie jest to osiągnięte wyraźnymi zmianami zasadniczej charakterystyki częstotliwościowej (może z wyjątkiem naprawdę minimalnego przydymienia góry), lecz w sferze barwy, gdzieś w głębszych warstwach. Ultrasono nie grają tak analitycznie jak Grado, a mimo to wciąż imponują porządkiem i świetnymi proporcjami, wcale nie skupiając się na tonach średnich. Nie walczą o wydobywanie każdego szczegółu, nie szukają największych muzycznych emocji w samym szarpaniu strun, lecz zapewniają wysoki stopień wiarygodności każdego dźwięku. Nie imponują dynamiką, nie jest to brzmienie na sterydach. Łączą naturalność z płynnością, grają zwyczajnie ładnie, normalnie... bez żadnego efekciarstwa i napięcia.

Niskich tonów jest akurat, dobrze rysują rytm, schodzą dość nisko, z niczym nie przesadzają. Nie wpadają w żadną skrajność, mają przyjemny, pulsujący charakter.

Mimo swojego „zwyczajnego” brzmienia, jest w nich coś... nadzwyczajnego, co przejawia się tym, że po dłuższej sesji z Ultrasono przejście na jakiegokolwiek inne słuchawki nie jest łatwe, ponieważ wydaje się oczywistą utratą owego spokoju i naturalności.

PERFORMANCE 880

CENA: 1490 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.ultrasono-headphones.com

WYKONANIE

Masywne, techniczne i nowoczesne, w kluczowych miejscach metal dla trwałości i precyzji regulacji, firmowy system przestrzenny S-Logic Plus.

FUNKCJONALNOŚĆ

Mocno i trwale leżą na głowie. Składają się do kompaktowych rozmiarów, dwa zestawy kabli, eleganckie etui – wyposażenie na każdą okazję.

BRZMIENIE

Neutralne, spokojne, pozornie nieangażujące, ale potrafi wciągnąć w swój uporządkowany świat.

Typ:	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]:	274
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,2/3
Wtyk [mm]	3,5/6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst./MFI/Android)	tak/nie/nie
Inne	miękki woreczek i sztywne etui transportowe



Produkty posiadają
menu w języku polskim.

DENON®

BLU-RAY ZA JEDYNE 999 ZŁ*

KUP AMPLITUNER KINA DOMOWEGO AVR-X4100W LUB AVR-X3100W, A ZA
BLU-RAY DBT-1713UD ZAKUPIONY WRAZ Z NIM ZAPŁACISZ TYLKO 999 ZŁ



NIESAMOWITA JAKOŚĆ DŹWIĘKU I OBRAZU

Ciesz się odtwarzaniem płyt Super Audio CD oraz źródłami sieciowymi w wyjątkowej jakości dźwięku i obrazu. Transport Blu-ray Denon DBT-1713UD pozwala na odtwarzanie nie tylko płyt Blu-ray i DVD w oszałamiającej jakości dźwięku i obrazu, ale również płyt Super Audio CD i DVD-Audio. Ale to nie wszystko, bo DBT-1713UD może również odtwarzać pliki muzyczne i wideo przechowywane na komputerze i pozwala cieszyć się treściami online, takimi jak filmy z YouTube czy usługi wideo na żądanie (VOD) Netflix*.



AVR-X4100W
7.2-kanalowy zintegrowany amplifikator sieciowy
z Wi-Fi, Bluetooth i Dolby Atmos®



AVR-X3100W
7.2-kanalowy zintegrowany amplifikator sieciowy
z Wi-Fi i Bluetooth



Od kiedy stereo zostało przez kino domowe zepchnięte na margines, minęło sporo czasu. Proroctwa definitywnego upadku systemów dwukanałowych nie spełniły się – po chwilowej niedyspozycji wróciły one na czołówki gazet i na najlepiej widoczne półki salonów. Stereo wraca jednak odmienione, z nowymi technikami, funkcjami, koncepcjami systemowymi, ale także z różnymi sentymentami. A ponadto w zaskakująco szerokim zakresie ceny.

NIE MA MOCNYCH

BC Acoustique EX 202
Cambridge Audio TOPAZ AM5
Pioneer A-10
Taga Harmony HTA-25

Przy całym zamieszaniu wokół źródeł sygnału, pozycja wzmacniaczy jest niezagrożona i są one potrzebne zarówno w systemach high-endowych, jak i niskobudżetowych. Testujemy cztery wzmacniacze w cenie poniżej 1000 zł. Niektórzy audiofile zdziwią się, że takie modele w ogóle istnieją – ale nie lekceważmy niczego a priori, lecz dokładnie zbadajmy zjawisko. Od strony rynkowej sprawa jest prosta – najwyraźniej jest popyt na tak tanie produkty, skoro pojawia się podaż. Kiedyś takiej hajfajowej taniuchy nie było... Mam koncepcję jej genezy –

popularność sprzętu przenośnego, czyli przede wszystkim słuchawek, które generalnie są niedrogie, a także różnych stacji dokujących, głośniczków bezprzewodowych (kosztujących przeważnie poniżej 1000 zł) zdecydowanie wpływa na wychowanie nowej generacji klientów, którzy tylko takie koszty uważają za akceptowalne, a wszystko, co ma metkę z ceną czterocyfrową (nie mówiąc o pięciocyfrowej), uważają za przejaw audiofilskiej subkultury, do której należeć nie chcą lub nie mogą, bo przecież „i tak tego nie usłyszą”. Producenci wysilają się więc, jak mogą, aby wyjść temu skąpstwu naprzeciw, a efekty tych wysiłków są bardzo różne i pouczające.





BC Acoustique EX 202

Można by się spodziewać, że nowoczesne dodatki będą zarezerwowane dla bardziej zaawansowanych i droższych modeli, tymczasem BC Acoustique prowadzi inną politykę. Podczas gdy pozostałe wzmacniacze w tym teście od strony funkcjonalności mają absolutnie podstawowe wyposażenie, to EX 202 błyszczą podwojniami. Ma zarówno zdalne sterowanie, jak i wbudowany moduł przetwornika C/A – dodatki niespotykane u konkurentów.

Posturą EX 202 przypomina wzmacniacz Cambridge Audio, obudowa jest więc dość typowa, ma 43 cm szerokości i niewielką wysokość. Waży jednak całkiem sporo, bo ponad 6 kg. Front jest zatłoczony i mało wyrafinowany, niemal wszystkie elementy ustawiono w jednym rzędzie. Oprócz centralnego pokręćła głośności, musiały się tutaj znaleźć jeszcze trzy gałki – dwie regulacji barwy, zrównoważenia kanałów, natomiast selektor źródeł złożony z sześciu przycisków. Ponadto są klawisze trybu Direct, filtru loudness, a także dwa gniazda – wejścia mini-jack 3,5 mm dla analogowych źródeł oraz słuchawkowe 6,3-mm wyjście.

Terminale głośnikowe są pojedyncze, wśród sześciu par RCA (wszystkie złączone) cztery to wejścia liniowe, pozostałe to wyjście dla rejestratora (a więc ze stałym poziomem) oraz wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy (a więc regulowane). Ponad nimi widać tajemniczy, płaski konektor opisany jako Optional Board Power, który służy do podłączenia zewnętrznego modułu rozszerzeń – w ten sposób pojawia się możliwość uzupełnienia funkcjonalności EX 202 o przedwzmacniacz gramofonowy (kupowany osobno).

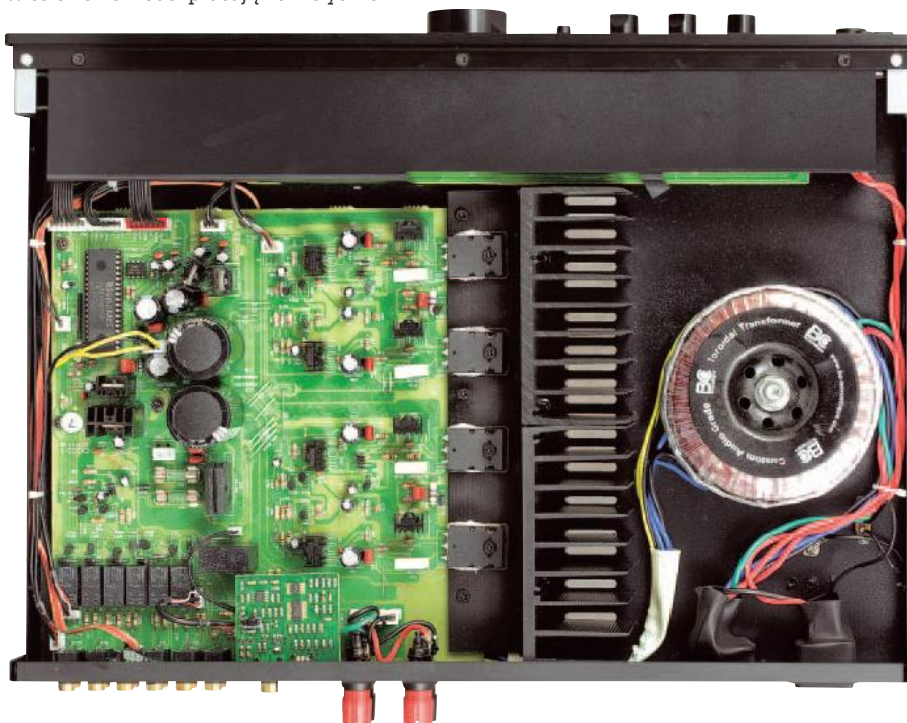
Niespodzianką jest pojawienie się wejść cyfrowych – wprawdzie bez USB, są jedynie najbardziej tradycyjne złącza optyczne oraz elektryczne współosiowe, ale i tak tego typu dodatek zasługuje na specjalną uwagę. W materiałach firmowych nie znalazłem jednak informacji o parametrach tej sekcji – pozostało więc przyjrzeć się konstrukcji wewnętrznej.

Układ cyfrowy zaczyna się interfejsem wejściowym Cirrus Logic CS8415, właściwy konwerter pochodzi również z tej firmy i ma oznaczenie CS4334; to dwukanałowy scalak o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 96 kHz. Takie parametry nie są ostatnim krzykiem mody, ale w praktyce, w systemie przecież niskobudżetowym, to świetna sprawa.

Rzadko w „Audio” opisywana, francuska firma BC Acoustique produkuje zaskakująco (dla nas...) szeroki asortyment urządzeń elektronicznych, w tym liczne wzmacniacze – w ofercie jest aż siedem urządzeń zintegrowanych (i dwie końcówki mocy). Są wśród nich konstrukcje zarówno lampowe, jak i tranzystorowe, wyposażone w przetworniki C/A, a nawet bezprzewodową transmisję Bluetooth. Rozpiętość cenowa jest również dość duża: za najdroższy model EX-888 zapłacimy ponad 7000 zł, podczas gdy testowany EX 202 kosztuje mniej niż 1000 zł

Wnętrze obudowy zostało zagospodarowane w sposób właściwy dla droższych wzmacniaczy. EX 202 wyróżnia się dużym zasilaczem, wykonanym na bazie transformatora toroidalnego. Umieszczono go w lewej sekcji i oddzielono radiatorem. Miejscem montażu większości układów audio jest duża płytka drukowana. W selektorze źródeł pracują hermetyczne

przełączniki sterowane mikroprocesorem – to umożliwia łatwą implementację zdalnego sterowania. Sygnał jest pobierany z okolic tylnej ścianki i przekazywany do przednich sekcji, regulatorów wzmacnienia oraz (ewentualnie) korekcji barwy. Końcówki mocy bazują łącznie na dwóch parach tranzystorów firmy Toshiba.



W uporządkowanym układzie znalazło się miejsce dla dużego transformatora toroidalnego.



Wszystkie gniazda RCA są złączone, tak jak i zaciski głośnikowe.

ODSŁUCH

Dla szukających brzmienia najbardziej neutralnego (nawet w tym zakresie ceny), wzmacniacz BC Acoustique nie będzie mocną propozycją, ale z drugiej strony, jest urządzeniem tak ciekawym, charakterystycznym i całościowo udanym, że warto go posłuchać i zastanowić się nawet nad zmianą koncepcji. Podstawowa neutralność jest możliwa nawet wśród tak tanich wzmacniaczy, co udowodni najlepiej Pioneer, ale wraz z ograniczeniami dynamiki prowadzi zwykle do „uśrednienia” – dźwięk nie ma polotu i różnicowania, ani prawdziwego, ani udawanego. EX 202 sporo udaje i dodaje, ale dzięki temu muzyka nabiera większych, a nawet zdrowych rumieńców.

Jednym z mocnych elementów „202-ki” jest właśnie dynamika i skala dźwięku. Chociaż elementów tych nie brakuje też w brzmieniu Pioneera, to BC Acoustique gra bardziej emocjonalnie, gęstym, nasyconym dźwiękiem, który nie bawi się w różnicowanie, ale ucieka od suchości i delikatności ku soczystości i swobodzie. Tym sposobem jest to brzmienie o sporej naturalności, chociaż dalekie od precyzji. Średnica jest ożywiona, nie szczędzi blasku na przejściu do wysokich tonów, więc nie unikniemy momentów, w których zabrzmi blisko i dobitnie, nie ma jednak ewidentnej ostrości, a tym bardziej chropowatości – dźwięk jest mocny, a nie tnący, kłujący czy szarpący. Wysokie tony są już zaokrąglone.

EX 202 kreuje dużą, ale przede wszystkim nabitą dźwiękami przestrzeń; przejrzystość ustępuje miejsca obszernym źródłom. Do kompletu jest tu odrobina ciepła i miękkości, którą chyba zawdzięczamy stylowi niskich tonów.

Wyróżnikiem EX 202 są wejścia cyfrowe – wzmacniacz ma wbudowany przetwornik C/A.



Na płytce konwertera scalaki Cirrus Logic, moduł przyjmuje sygnały 24 bity/96 kHz.



Pilot nie wygląda może zbyt pięknie, ale jest!

EX 202

CENA: 900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE

Mało dyskretny, załoczony przód, obudowa niewielka, ale ciężka. Wewnątrz solidna konstrukcja przypominająca układem i elementami droższe wzmacniacze.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wejścia analogowe i cyfrowe (wbudowany przetwornik C/A), opcjonalny moduł phono, zdalne sterowanie w standardzie.

PARAMETRY

Wysoka moc wyjściowa, (2 x 44 W/8 Ω, 2 x 73 W/4 Ω), szerokie pasmo przenoszenia.

BRZMIENIE

Energetyczne, błyszczące, lubi emocje, czasami przesadza, ale nigdy nie zapomina o tym, że ma grać muzykę, a nie „dostarczać informacje”.

Eksperci dobrego brzmienia



TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

Bydgoszcz: ul. Gdańska 69, tel: 52 321 24 77; **Katowice:** ul. Warszawska 34, tel: 32 203 66 72; **Kielce:** ul. IX Wieków Kielc 16, tel: 41 343 22 80; **Kraków:** ul. Chodkiewicza 4, tel: 12 421 38 42; **Lublin:** Galeria Gała, ul. Fabryczna 2, tel: 81 531 78 51; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06; **Poznań:** ul. Woźna 14, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 725, tel: 58 551 13 65; **Warszawa:** ul. Gen. Andersa 12, tel: 22 635 64 63; **Warszawa:** ul. Nowogrodzka 44, tel: 22 628 81 24; **Wrocław:** ul. Legnicka 46, tel: 71 343 08 42



Cambridge Audio Topaz AM5

W tym czasie zmieniło się tak wiele... Właściciele marki, jej konstruktorzy, fabryki... I koniec końców, za śmieszne pieniądze mamy znowu urządzenie Cambridge Audio – firmy z rodowodem.

Cambridge Audio ma konkurencję, występującą zresztą w tym teście, której nie może lekceważyć. Jednak pewien splendor, jaki dotyczy właśnie marki brytyjskiej, marki z najlepszymi tradycjami, na pewno daje kilka dodatkowych punktów w tej rywalizacji.

Cambridge Audio ma w ofercie dwie linie wzmacniaczy – droższą Azur i tańszą Topaz. W tej drugiej znajdziemy dwa modele – AM10 oraz właśnie najtańszy AM5. Urządzenie jest zaprojektowane w klasyczny sposób, dostępne w jednej, czarnej wersji kolorystycznej (modele serii Azur – również w kolorze srebrnym), obudowa ma standardową szerokość 43 cm i jest dość niska – 8 cm. Warto zaznaczyć, że jest niemal cała metalowa (także front!), zgodnie z konsekwentnym firmowym stylem.

Wyposażenie nie jest skrajnie minimalistyczne, co jednak też nie będzie zaskoczeniem dla nikogo, kto zna Cambridge Audio. Znajdziemy regulację barwy dźwięku, zrównoważenia kanałów, a także podręczne wejście analogowe (mini-jack) dla sprzętu przenośnego. Pokrętko głośności działa w typowo „analogowy” sposób, wzmacniacz nie ma zdalnego sterowania. Nie ma tutaj żadnych fajerwerków. Tak przygotowany wzmacniacz mógłby się pojawić na rynku i dwadzieścia lat temu, nie wzbudzając żadnej sensacji. Ale to nie jest powód do zmartwienia, bo zasadnicza funkcja wzmacniacza nie zmieniła się w tym czasie, doposażanie go w wejścia cyfrowe nie jest obowiązkiem na żadnym paśmie cenowym.

Niezależnie od wejścia podręcznego na froncie, dostajemy do dyspozycji cztery wejścia liniowe, w tym jedną pętlę dla rejestratorów. Producent dopuszcza podłączanie impedancji w zakresie 4-8 Ω, praktycznie nie ma więc ograniczeń. Materiały firmowe donoszą o mocy 25 W na kanał przy 8 Ω, nie wiadomo, czego spodziewać się przy 4 Ω, ale sprawdzimy to w laboratorium.

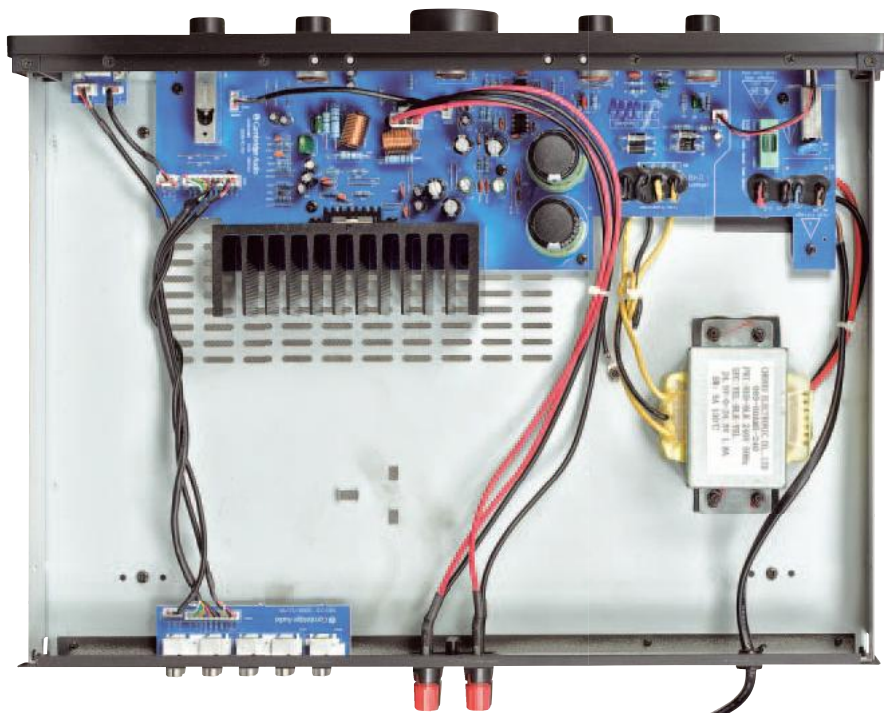
Niewielka przecież obudowa AM5 jest wewnątrz w sporej części niezagospodarowana. Przy gniazdach wejściowych zainstalowano miniaturową płytkę drukowaną tylko po to, aby przyłutować do niej złącza RCA i wielopinową kostkę wyprowadzić sygnał, który płynie

Nawet zostawiając na boku inflację, nie pamiętam, kiedy ostatni raz można było kupić wzmacniacz znanej brytyjskiej marki w cenie poniżej 1000 zł. Chociaż, prawdę mówiąc, pamiętam – było to dwadzieścia lat temu, kiedy to właśnie firma Cambridge Audio rozpoczynała swoją karierę z urządzeniami niskobudżetowymi, wśród których szczególną estymą cieszyły się odtwarzacze CD – zadziwiająco solidne i dobrze brzmiące.

przewodem w okolicie przedniej ścianki. Tam znajduje się cały wzmacniacz, jego główny druk zajmuje ledwie jedną trzecią głębokości skrzynki. Selektor wejść jest mechanicznym przełącznikiem, regulację barwy załatwiają scalaki, otwarty potencjometr wzmocnienia to też żadne cudo (choć na pocieszenie można przypomnieć, że Naim przez jakiś czas również taki stosował – w starszych generacjach integry Nait). Zasilacz opiera się na niewielkim, rdzeniowym transformatorze, kondensatory

zasilacza przeniesiono już na płytkę główną. Radiator nie jest specjalnie wyrosnięty, ale być taki nie musi, przecież AM5 nie ma wysokiej mocy wyjściowej. Końcówkę mocy oparto na dwukanałowym układzie scalonym.

Z zewnątrz wygląda skromnie, w środku skromniutko. Nic w jego wyglądzie, wyposażeniu i konstrukcji nie zaostrza apetytu, jednak nic go nie kompromituje, i droga do przynajmniej przyzwoitych parametrów oraz brzmienia pozostaje otwarta.



Wewnątrz nie ma tłoku... cały układ, razem z zasilaczem, zmieściłby się w znacznie mniejszej obudowie.



Zestaw wejść liniowych – i to by było na tyle.

ODSŁUCH

Patrząc na skromny układ elektroniczny wewnątrz obudowy Cambridge Audio, można się zaniepokoić, żeby nie powiedzieć – przestraszyć. Albo... ucieszyć i dobrze usposobić, chociaż wymaga to pewnej „nadin-terpretacji”. Ograniczenie elementów i uproszczenie ścieżki sygnałowej jest przecież jednym z postulatów względem urządzeń audiofilijskich, a z praktyki wiadomo, że nawet scalone końcówki mocy mogą przynieść dobre rezultaty (tak brzmieniowe, jak i pomiarowe).

AM5 gra – jak na swoją cenę i aparycję – nawet zaskakująco dziarsko i zwinnie. Oczywiście nie jest to brzmienie dosłownie potężne ani w żadnym aspekcie bezkompromisowe, lecz różnicowanie jest co najmniej dobre, lekko swawolnie, nie oznacza tutaj bałaganu i przerabiania wszystkiego „na jedno kopyto”. Topaz dysponuje szeroką paletą barw, chociaż najslabiej idzie mu z „klimatami”, nie wykazuje tendencji do ocieplania i zmiękczania. Pioneer A-10 jest jeszcze bardziej otwarty i jaśniejszy, balans Topaza jest ustawiony nieco niżej, jednak nie buduje on dźwięku na wyeksponowanym ani tłustawym basie, potężnym czy obfitym. Faktem jest, że niskie tony nie są tutaj fundamentem brzmienia, kończą się wcześniej niż w innych wzmacniaczach, mimo to brzmienie nie jest słabowite, ma spójność i dobre nasycenie.

Ostatecznie nie jest to brzmienie z bardzo wyrazistym charakterem, nie wywołuje żadnych zachwyty, ani niesmaku, i właśnie uzyskanie poprawności i uniknięcie wpadek w tym zakresie ceny z pewnością daje „zaliczenie”.

Scalona, dwukanałowa końcówka mocy nie wymaga wielu zewnętrznych dodatków.



Przełącznik wejść sam rozdziela sygnały, bez pomocy przełączników czy układów scalonych.



Jedno z wejść przeznaczono dla empetrójki – działa równorzędnie z gniazdem podręcznym z przodu.

TOPAZ AM5

CENA: 840 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND
www.audiocenter.com.pl

WYKONANIE

Skromnie wyglądający, tradycyjny „klocek” Hi-Fi, niewielki transformator, końcówki mocy zamknięte w pojedynczym układzie scalonym.

FUNKcjONALNOŚĆ

Cztery wejścia liniowe plus mini-jack dla sprzętu przenośnego, komplet klasycznych regulacji.

PARAMETRY

Umiarkowana moc (2 x 33 W), niskie zniekształcenia, szum na przyzwoicie niskim poziomie (-81 dB).

BRZMIENIE

Mieszanka dobrego zrównoważenia oraz odrobiny własnego charakteru, otwarty, zwinny, ale i dobrze nasycony dźwięk, bez mocnych skrajów pasma. Nie zachwyca, ale nie sprawia żadnych problemów

 **YAMAHA**

AVENTAGE



DŹWIĘK I OBRAZ, KTÓRYCH POŻĄDASZ

Nowa seria Aventage RX-Axx40 oferuje jeszcze doskonalszy dźwięk, jeszcze lepszy obraz i perfekcyjną wydajność. Każdy z nowych amplitunerów AV może pełnić centrum zaawansowanej rozrywki audio-wideo z wbudowanym Wi-Fi i Wireless Direct, obsługą wideo HDMI 4K60p, YPAO R.S.C., YPAO Volume, a nawet obsługą odtwarzania Dolby Atmos (RX-A2040, RX-A3040). Otwórz się na nowe doznania audio-wideo.



Autoryzowane salony sprzedaży serii Yamaha AVENTAGE:
www.audioklan.pl



Wzmocniacz A-10 przywołuje typowe cechy japońskiego projektu. Jego zasady można by określić w skrócie: „na bogato”. Na przedniej ścianie jest tłoczno. Mamy tu łącznie pięć pokręteł – regulatora głośności, korekcji niskich i wysokich, zrównoważenia kanałów i selekcji źródeł; tę ostatnią dopełniono wskaźnikiem diodowym, a typowa regulacja barwy ma asystę filtru Loudness. Można je (filtr, regulatory barwy i zrównoważenia) odłączyć przyciskiem Direct. A-10 ma załączane niezależnymi przyciskami dwa komplety wyjść głośnikowych, więc można wybrać A, B lub A i B, albo wszystkie odłączyć – gdy chcemy korzystać tylko ze słuchawek. Wyjście 6,3 mm ma złocone styki.

Nie ma tu żadnej rewolucji, to standard wyposażenia, do jakiego od kilku dekad przyzwyczajają nas japońskie firmy; nie wpisuje się on w nurt minimalizmu, ale takie ideowe, audiofilskie podejście, będące po części wynikiem racjonalnej oceny, a po części snobizmu, traci na znaczeniu. Dzisiaj mało kto zachwyca się albo obraża na widok większej liczby pokręteł i przycisków. Zawsze pozostają aktualne pytania o jakość techniki i brzmienia, z którymi zawartość przedniej ścianki nie ma wiele wspólnego.

Wyposażenie wyposażeniem, ale nie jest to urządzenie, jakie moglibyśmy pomylić z jego poprzednikami sprzed dwudziestu lat. Zgodnie z tym, co Pioneer oferuje w innych oferowanych obecnie urządzeniach, front zyskał modne w tym sezonie, lekko satynowe (z zachowaniem śladów drapanej struktury) wykończenie.

Gniazda głośnikowe mają plastikowe nakrętki, ale niezależnie od tego, że parę B ustawiono na górze, co zwykle rodzi niegroźne pomyłki, jakość terminali nie powinna być problematyczna; złącza RCA nie są co prawda złocone, jednak humor poprawi obecność aż pięciu wejść liniowych (w tym jednej pętli dla rejestratora), a przede wszystkim – wejścia gramofonowego (MM). A-10 jest jedynym wzmacniaczem w tym teście, i prawdopodobnie jedynym poniżej 1000 zł, który został w ten sposób wyposażony. Pioneer świetnie wyczuł okazję, aby się wyróżnić, i to w sposób bardzo praktyczny. Jest koniunktura na analog i każdy – nawet ten, kto „jeszcze” nie zafundował sobie gramofonu – chętniej kupi wzmacniacz, który na taką opcję będzie otwarty.

Przełgądając opisy A-10, które udostępnił producent, spotkałem określenie „konstrukcji symetrycznej”. Wzmocniacz nie ma oczywiście

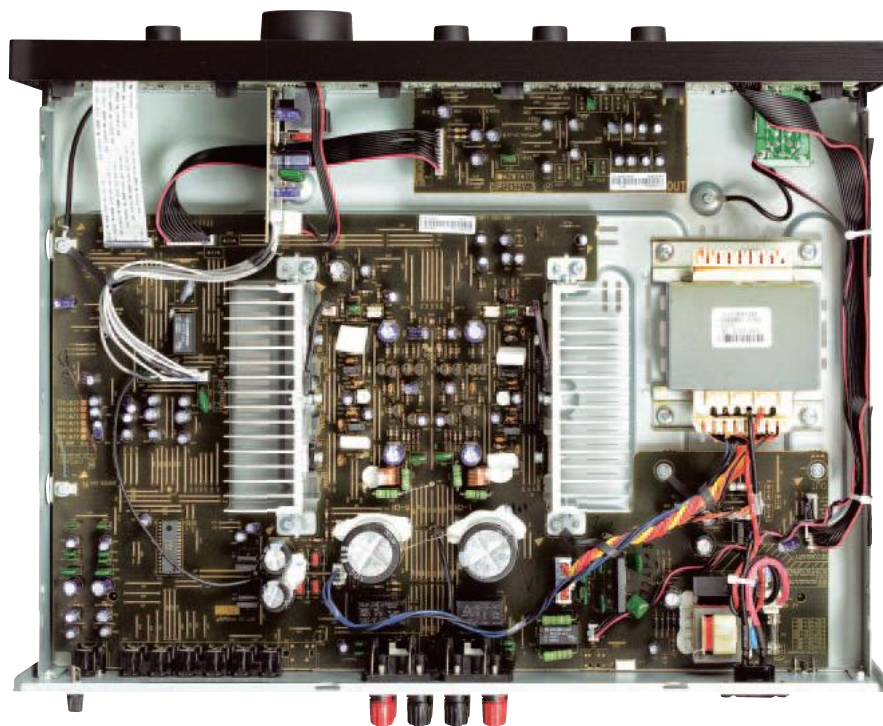
Pioneer A-10

Wzmocniacze stereofoniczne mają coraz większe znaczenie w ofercie Pioneer – jest ich już aż pięć. Nie o samą liczbę jednak chodzi, lecz o zakres cenowy, a zwłaszcza o jego dolną granicę. Model A-10, skoro znalazł się w tym teście, kosztuje poniżej 1000 zł, a całkiem niedaleko za nim znajduje się model A-20.

ani wejść XLR, ani tym bardziej zbalansowanego toru sygnału, jednak architektura wewnątrz obudowy pozwala tę deklarację zrozumieć.

Obwody są wyjątkowo rozbudowane, zajmują pięć płytek drukowanych. W centrum jednej z nich znajdują się końcówki mocy oraz elementy zasilacza, i właśnie w tym zakresie można mówić o symetrii, ponieważ rozdzielono sekcję lewego i prawego kanału. Każdy z nich

ma swój własny radiator i komplet elektroniki towarzyszącej. Końcówki to para (w każdym kanale) tranzystorów firmy Sanken. Radiator stanowi ekran dla sekcji przedwzmacniacza, za selekcję wejść odpowiada układ scalony. Regulator głośności (przeniesiony na niezależną płytkę) zbudowano na bazie potencjometru, który do złudzenia przypomina czarnego Alpsa (jednak oznaczenia zostały zaklejone).



Rozbudowany układ uczciwie wykorzystuje sporą obudowę.



Pioneer jako jedyny w tym teście ma podwójny komplet wyjść głośnikowych, sprzężonych z przełącznikiem.

ODSŁUCH

Charakter i możliwości Pioniera były do przewidzenia – nie pierwszy to już testowany przez nas niskobudżetowy wzmacniacz tej firmy – ale mimo to należą się pochwały i choćby odrobina udawanego zdziwienia, że urządzenie jest tak tanie, a potrafi tak wiele.

A-10 jest zdecydowanym liderem tej grupy w neutralności przekazu. Może to mieć skrajne, w subiektywnej ocenie, konsekwencje. Z jednej strony, ktoś po krótkim porównaniu wszystkich wzmacniaczy tego testu może stwierdzić, że Pioneer gra najnudniej; kto inny może wskazać, że wręcz deklasuje konkurencję. Można nawet posunąć się do wniosku, że należy do zupełnie innej klasy i można go porównywać ze wzmacniaczami – lekko licząc – dwa razy droższymi. Jestem przekonany, że w ślepych teście wzmacniaczy z zakresu 1500–2000 nikt nie wskazałby A-10 jako słabeusza.

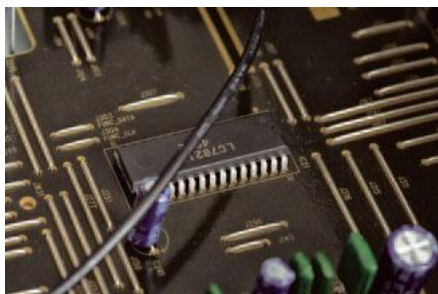
Czego mu brakuje? Tego, czego brakuje również wielu znacznie droższym wzmacniaczom, a co mają nieraz wzmacniacze bardzo tanie... W tym szansa na lokalne sukcesy wszystkich pozostałych modeli tego testu.

Neutralność ma w tym przypadku wyraźny stygmat „bezosobowości”, na tym zresztą powinna polegać, ale brak specjalnego zaangażowania, przy dobrej, ale jednak nie mistrzowskiej dynamice, powoduje, że przekaz jest na swój sposób uspokojony, przewidywalny – inaczej mówiąc – uporządkowany i niepodbarwiony. To nie jest dynamit, Pioneer nie grzmi i nie strzela, nawet specjalnie nie błyszczy, chociaż w zakresie wysokich tonów pokazywana jest z pewnością największa porcja detali, i to ładnie poukładanych. Na dodatek A-10 może zagrać głośno i wciąż czysto. To bardzo porządny wzmacniacz, a w tej cenie taka „porządność” to coś nadzwyczajnego.

Wkońcówkach mocy – zacne tranzystory Sanken.



Za kluczowanie źródeł odpowiada scalony przełącznik.



Wśród wejść znalazła się prawdziwa perłka tego testu – gramofonowe (z korekcją MM).

A-10

CENA: 790 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV
www.pioneer.pl

WYKONANIE
Klasyczny i bogaty styl tradycyjnych japońskich wzmacniaczy nie zdradza ceny urządzenia, podobnie jak rozbudowany wewnątrz układ, zakończony mocnymi tranzystorami.

FUNKcjONALNOŚĆ
Dużo wejść, w tym gramofonowe (MM), wyjście słuchawkowe, do pełni szczęścia brakuje tylko zdalnego sterowania.

PARAMETRY
Znakomite. 2 x 46 W/8 Ω, 2 x 69 W/4 Ω, S/N -91 dB, bardzo niskie zniekształcenia, bardzo szerokie pasmo.

BRZMIENIE
Najtańszy wzorzec neutralności. Zrównoważone, czyste, detaliczne.

Paradigm®



Przez ponad 30 lat Paradigm ustanawiał standardy innowacji produkcji kolumn głośnikowych. Nowa seria **Prestige** bazuje na tej wieloletniej tradycji wykorzystując jednocześnie najnowszą technologię "opakowaną" w niesamowicie piękne, ręcznie wykonane obudowy.



www.polpak.com.pl

Urządzenie o symbolu HTA-25 zaskakuje od samego początku, wygląda bowiem nie jak wzmacniacz hybrydowy, ale jak rasowy lampowiec. Obudowa ma obniżoną przednią część, na której zainstalowano lampy, oraz charakterystyczną, wysoką „nadbudówkę” z tyłu. Można się łatwo pomylić, stawiając w ciemno, że to przestrzeń dla kompletu transformatorów – głośnikowych i sieciowego. W rzeczywistości mieści się tam tylko ten ostatni i wcale nie wypełnia tej przestrzeni, a jedynie delikatnie wystaje ponad sąsiadujące powierzchnie.

Taga ma jeszcze kilka innych efektownych cech, jedną z ważniejszych jest na pewno „oko” wskaźnika VU Metter, obrazującego poziom napięcia. Nieco na siłę, w ograniczonej powierzchni frontu włączono pokrętła regulacji niskich i wysokich tonów. Myślę, że wzmacniacz wyglądałby subtelniej bez nich, zwłaszcza że atrakcji w HTA-25 i tak nie brakuje. Nie zapomniano o wyjściu słuchawkowym (6,3 mm). Nietypową postać małego przełącznika hebelkowego ma selektor wejść, a przesunięte na prawy skraj pokrętło głośności jest już klasyczne.

Lampy zabezpieczono metalowymi koszykami, w związku z tym nie trzeba było budować dużej, ażurowej osłony, która zbyt mocno dociężyłaby (wizualnie) niewielki przecież wzmacniacz.

Srebrny front kontrastuje z lakierowanymi na czarno (wysoki połysk) bocznikami i górną płytą. W firmie produkującej kolumny, stolarnia pracuje na pełnych obrotach, stąd niektóre elementy, jak np. górna ozdobna płyta nad pokrywą transformatora, są wykonane z MDF-u.

Tył wygląda skromnie – dwa komplety wejść RCA (dlatego do wyboru wystarczy dwupozycyjny hebelelek) i jedna para zakręcanych wyjść głośnikowych.

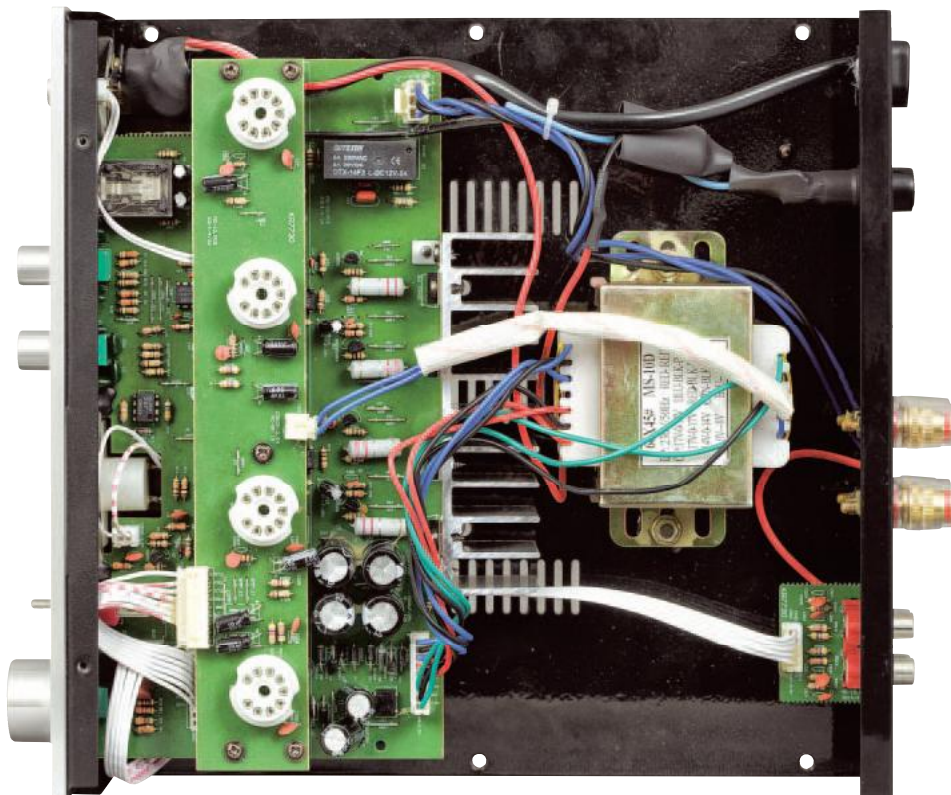
Układ elektroniczny wzmacniacza jest mieszanką technik tranzystorowych i lampowych. Całą końcówkę mocy zbudowano z półprzewodników, instalując na niewielkim radiatorze w okolicach środka skrzynki – dwie pary tranzystorów. Obwód push-pull wykorzystuje (dla każdego kanału) komplet popularnych elementów TIP41C/TIP42C. Ścieżka sygnału rozpoczyna się jednak od małej płytki tuż przy gniazdach RCA, skąd napięcie jest przesyłane do przodu. Przedwzmacniacz jest „mieszanką” scalonych wzmacniaczy operacyjnych, które wykorzystano między innymi do budowy układów regulacji barwy, oraz lamp. Zastosowano lampy 6N1 (prawdopodobnie produkcji chińskiej) oraz rosyjskie 6P15 – pentody o konstrukcji bardzo zbliżonej do popularnych EL84.

Okazja, aby wejść w świat lamp z budżetem poniżej tysiąca złotych, nie trafia się często, a jeżeli już, to tylko za sprawą Tagi. Choćby to była tylko przygoda „hybrydowa”, cieszy i przyciąga uwagę.



Taga HTA-25

Znana doskonale z niskobudżetowych kolumn Taga wzięła się niedawno za produkcję wzmacniaczy – oczywiście w podobnym zakresie cenowym. Testowaliśmy już model HTA-700B, który doczekał się dwóch nowych wersji, w ofercie są też inne konstrukcje hybrydowe, a także w pełni tranzystorowe. W założonym zakresie poniżej 1000 zł nietrudno było znaleźć odpowiedniego zawodnika, problem polegał raczej na wyborze... bo licząc różne wersje, producent ma aż cztery propozycje.



Lampowo-tranzystorowy układ audio zajmuje dwie główne płytki drukowane w przedniej części obudowy.



Taga ma tylko dwa wejścia liniowe, terminale głośnikowe prezentują się okazale i są wygodne.

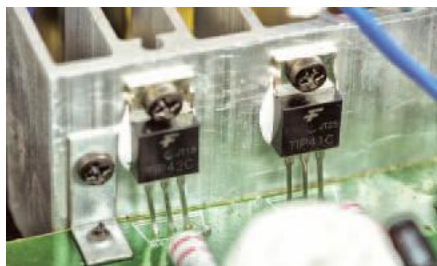
ODSŁUCH

Wraz ze świadomą decyzją zakupu lampowca podąża zwykle akceptacja, czy wręcz zamiłowanie do charakterystycznego dźwięku konkretnego urządzenia. Tutaj nie musi rządzić moc, neutralność i dokładność, ale barwa, muzykalność i inne „wartości wyższe”, tak jak je słyszą i rozumieją miłośnicy techniki lampowej. Czy jednak jest to możliwe w przypadku urządzenia tak taniego? I w dodatku hybrydowego, w którym lampy przedwzmacniacza „coś tam” od siebie dodają, ale zasadniczą charakterystykę kształtując tranzystory końcówki mocy? Owszem, brzmienie HTA-25 prowadzi średnie tony, jednak kojarzy je z „lampowością” byłoby już nieporozumieniem. Dźwięk jest wyrazisty, z wyraźnymi konturami i artykulacją; potrafi być chrapliwy, dobitny. Nie musi takimi elementami drażnić, raczej podkreśla wybrane wątki naturalności, choć nie są one uwypuklane w lampowym stereotypie. Twardy dźwięk nie jest „wieczorowo-nastrojowy” i relaksujący, może być raczej pobudką albo substytutem mocnej, gorzkiej kawy. Więcej miękkości usłyszymy w zakresie niskotonowym, gdzie dyscyplina i dynamika są wyraźnie ograniczone, jednak poluzowany bas ma przyjemny charakter. Podkreślenie rytmu i konturowość są zupełnie nie w jego stylu, co tworzy ciekawy kontrast dla ofensywnego charakteru średnich tonów. W sumie dźwięk ma w sobie sporo energii i „swingu”, jest jak najdalszy od nijakości, nudy i smutku, każda płyta zabrzmiiała w nowy, specjalny sposób.

Szukanie tutaj jakiegokolwiek wzorca czy konotacji mijają się z celem. Ani neutralność, ani lampowość, ani żadna inna jednoznaczna kategoria nie jest kluczem do brzmienia Tagi, która ma pomysł, jak grać po swojemu. Prawdę mówiąc, za sześćset złotych ma prawo grać, jak chce.

Radek Łabanowski

Końcówki mocy – z parą tranzystorów wyjściowych na kanał.



Mimo rozbudowanej sekcji lampowej, w przedwzmacniaczu pracują także wzmacniacze operacyjne, obsługując między innymi sekcję regulacji tonów wysokich i niskich.



Pod tylną częścią obudowy, kryjącą zazwyczaj transformator głośnikowe... sporo wolnej przestrzeni. Taą jest urządzeniem z tranzystorową końcówką mocy, transformator jest tylko jeden – w zasilaczu.

HTA-25

CENA: 600 ZŁ

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

WYKONANIE

Przyjemna kompozycja stali, szkła i mdf-u, konstrukcja hybrydowa z lampowo-scalonym przedwzmacniaczem i dyskretnymi końcówkami mocy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Dwa wejścia liniowe, wyjście słuchawkowe i okazja, by się ogrzać.

PARAMETRY

Niska moc (2 x 16 W), wysokie szumy i zniekształcenia, ograniczone pasmo.

BRZMIENIE

Mimo umiarkowanej dynamiki a także częściowo lampowej konstrukcji, lubi grać odważnie, twardym środkiem, bez subtelnosci.

BC Acoustique

Przy dźwięku BC Acoustique nie będziemy się nudzić, to brzmienie intryguje od samego początku i nie przestaje angażować nawet po dłuższym czasie. [...] Dźwięk ma masę i siłę, lecz bas nie dominuje i nie zakrywa średnicy; ta potrafi wyjść z mocnymi wokalami, ale wcale ich nie pogrubia – odważnie dochodzi do granicy z sopranami, dzięki czemu wiele instrumentów błysnie bardziej niż z innych wzmacniaczy. Prezentacja jest wyraźna, odważna, unika suchości, ale też drażliwości – do powyższego została dodana odrobina słodczy, a szczegółowość nie ma w sobie ostrości. Można odnieść wrażenie, że wzmacniaczowi zawsze chce się grać, że podoba mu się każda muzyka, pokazuje jej dobre emocje.

Recenzja wzmacniacza EX222 – Audio 9/14

[...] jedynym konkurentem, jakiego znam jest system Cambridge Audio. Są jeszcze inne urządzenia, jak NAD czy Rotel, ale one są wyraźnie droższe. Na tym tle BC wypada świetnie i kto wie, czy nie przyznałbym opisywanemu duetowi pozycji faworyta. Jest na pewno bardziej muzykalny od Cambridge'a, bardziej zrównoważony od propozycji takich jak Denon czy Marantz. Ma swój charakter, ale w tej cenie do wyboru mamy głównie miniwieże. Na ich tle system BC to killer. [...] A jak gra? Bardzo prawidłowo.

Recenzja systemu EX302/EX602 – Hi-Fi i Muzyka

www.audio.com.pl

Audio System

Warszawa, tel. 22-662-45-99
www.audiosystem.com.pl

BC Acoustique EX 202

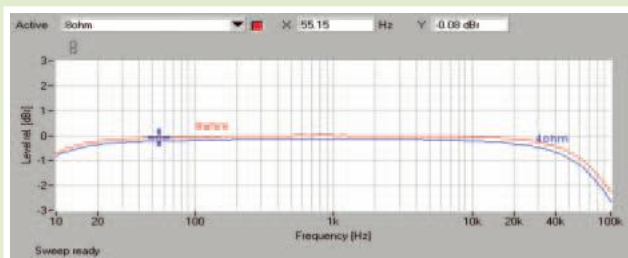
EX 202 jest drugim z „mocnych” zawodników w tym teście, przy 8 Ω dostarcza 48 W w jednym kanale i 2 x 44 W, nie boi się także obciążeń 4-omowych, dla których zanotowaliśmy znaczny wzrost mocy – aż do 81 W i 2 x 73 W. Takie parametry można uzyskać podając na wejście sygnał o napięciu 0,17 V, co stanowi nawet pewien zapas względem 200 mV standardu.

Tak różowo nie jest już pod kątem poziomu szumów, wskaźnik S/N wynosi 78 dB, a dynamika zatrzymuje się na poziomie 95 dB.

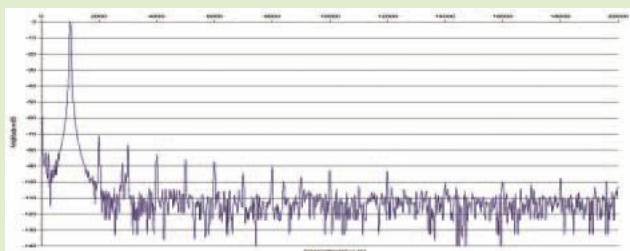
Pasma przenoszenia (rys.1) nie sprawia natomiast większych niespodzianek, przy 10 Hz jest znakomicie (ok. -0,8 dB), a przy 100 kHz mamy -2,1 dB dla 8 Ω oraz -2,6 dB dla 4 Ω.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) swoją obecność zaznaczają harmoniczne tylko niższych rzędów, najsilniejsza druga ma poziom -72 dB, trzecią widać przy -78 dB, a czwartą, piątą i szóstą w przedziale między -80 a -90 dB. Wyższe znajdują się już poniżej tej granicy.

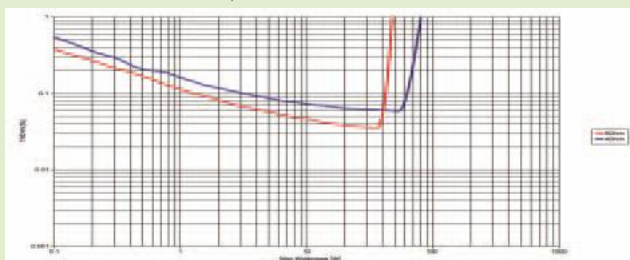
Aby zejść poniżej THD+N o wartości 0,1 %, potrzebna będzie moc wyższa od 1,2 W dla 8 Ω i 3 W dla 4 Ω, niższe zniekształcenia zapewni wyższa impedancja.



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	48	44
4	81	73
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,17	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	78	
Dynamika [dB]	95	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	43	

Cambridge Audio TOPAZ AM5

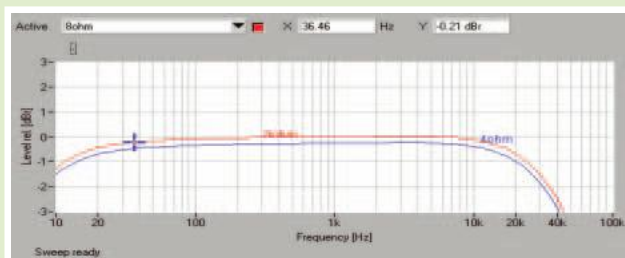
W tym skromnym wzmacniaczu drzemie wyższa moc niż ta, którą deklaruje producent. AM5 ma 36 W przy 8 Ω dla jednegoysterowanego kanału i 2 x 33 W w trybie stereo; dla 4 Ω parametry zmieniają się tylko nieznacznie, odpowiednio 38 i 2 x 34 W.

Urządzenie cechuje się wysoką czułością, do uzyskania mocy maksymalnej wystarczy napięcie o wartości zaledwie 0,15 V. Poziom szumów jest na tle grupy przyzwoity (81 dB), ustępuje tylko Pioneerowi.

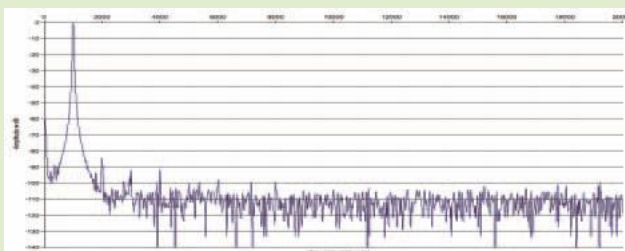
Pasma przenoszenia (rys.1) ujawnia spadki na skrajach, przy 10 Hz jest to niecałe -2 dB, z kolei -3 dB od strony wysokich częstotliwości pojawia się w okolicach 40 kHz – nie należy z tego robić wielkiego problemu, ale trzeba odnotować pewną słabość.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) jest tylko jedna godna odnotowania harmoniczna parzysta – druga, leżąca przy dość niskich -85 dB. Kolejne, tak parzyste jak i nieparzyste, nie przekraczają już granicy -90 dB.

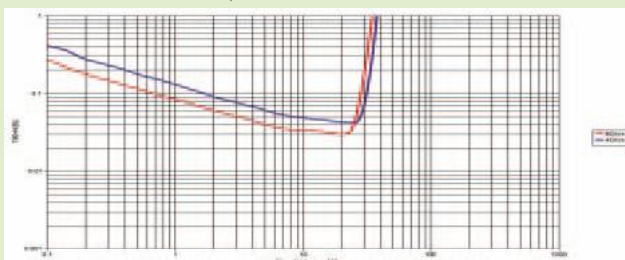
Do uzyskania zniekształceń THD+N poniżej 0,1 % wystarczy moc wyjściowa 0,7 W przy 8 Ω i 1,5 W przy 4 Ω (rys. 3).



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	36	33
4	38	34
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,15	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	81	
Dynamika [dB]	98	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	42	

Pioneer A-10

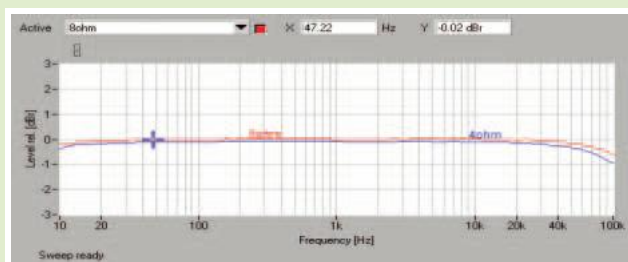
Według danych z instrukcji, Pioneer jest najmocniejszym wzmacniaczem w tym teście. Producent obiecuje 2 x 50 W przy 4 Ω i obietnice te są spełnione z nawiązką... która pojawi się przy 4 Ω . Przy 8 Ω moc wynosi 53 W przy jednymysterowanym kanale i 2 x 46 W w stereo. Ale dla obciążenia 4-omowego jest to już odpowiednio 90 W i 2 x 69 W. Czulość jest bliska standardowej - 0,27 V.

A-10 jest prawdziwym mistrzem pod względem odstępu od szumów, który poszybował na trudny do osiągnięcia dla większości wzmacniaczy (nie tylko w tym teście) pułap aż 91 dB, stąd równie imponująca dynamika - 108 dB.

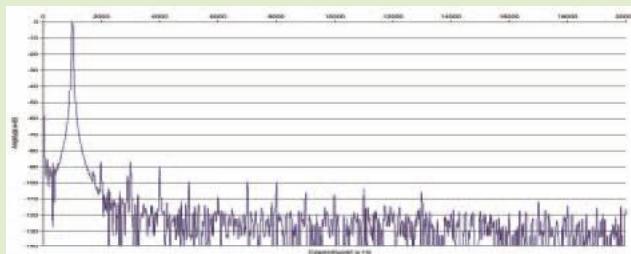
Pasma przenoszenia (rys.1) jest równie popisowe, przy 10 Hz spadek wynosi zaledwie kilka dziesiątych części decybel, a przy 100 kHz i 4 Ω - tylko -1 dB.

W spektrum harmonicznych (rys. 2) powyżej -90 dB widać tylko drugą i trzecią, obydwie przy niskich -87 dB, kolejne leżą jeszcze niżej.

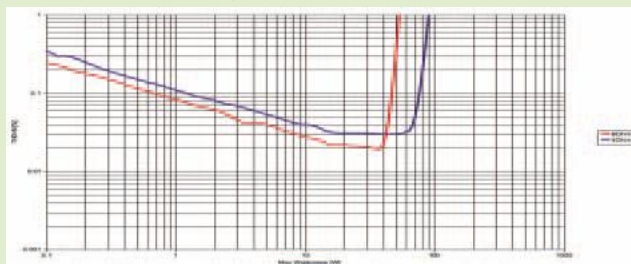
Bardzo dobrą kondycję A-10 potwierdza także rys. 3., THD+N niższe od 0,1 % można już złapać dla mocy ok. 1 W. Poziom zniekształceń w naturalnym, niewielkim stopniu faworyzuje obciążenia 8-omowe, ale i na 4 omach A-10 gra bardzo czysto.



Rys. 1 Pasmo przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	53	46
4	90	69
Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,27
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		91
Dynamika [dB]		108
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		57

Taga HTA-25

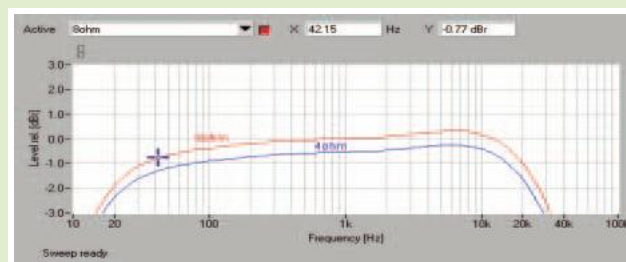
Moc jest tutaj niewysoka, ale niemal identyczna dla różnych wariantów obciążenia. Przy 8 Ω Taga oferuje 16 W, a przy 4 Ω zaledwie o 1 W więcej, i jest utrzymywana na tym samym poziomie przy obydwu kanałachysterowanych jednocześnie. Co ciekawe, czulość (0,57 V) jest znacznie niższa niż standardowo, ale i tak źródła liniowe będą w stanie dobrze współpracować z tą niewielką integrą.

Poziom szumów jest najwyższy w całej grupie (-72 dB), można podejrzewać, że to kwestia stopnia lampowego.

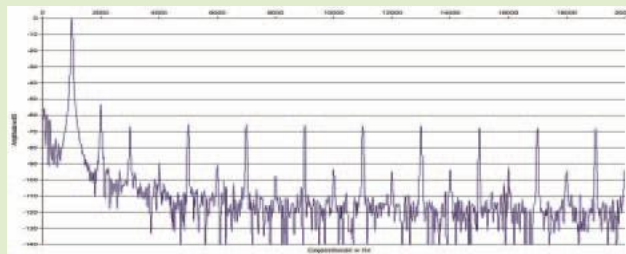
Taga ma również niewielkie problemy w zakresie pasma przenoszenia (rys.1), być może kalibracja układów korekcji tonalnej nie jest idealna, stąd spadek w rejonie niskich i lekkie podbicie w obszarze wysokich rejestrów. Spadki -3 dB możemy wyznaczyć przy ok. 16 Hz i 30 kHz.

Zniekształcenia są wysokie, ich rozkład prezentuje rys. 2. Zdecydowanie najsilniejsza jest druga przy wysokich -53 dB, powyżej dominują już nieparzyste, widoczne od trzeciej aż do dziewiętnastej.

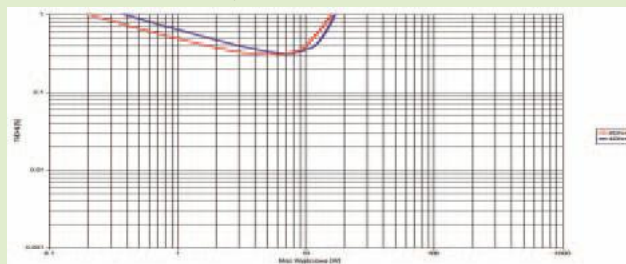
Nadziei na zejście poniżej poziomu 0,1% z THD+N nie daje nam, niestety, wykres z rys. 3., na którym kumulują się wysokie szумы i zniekształcenia.



Rys. 1 Pasmo przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	16	16
4	17	17
Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,57
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		72
Dynamika [dB]		84
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		30

**Najlepsze rozwiązanie:
zaprenumeruj**

AUDIO

**START
ZA DARMO**

ZA PIERWSZE 3 NUMERY
PRENUMERATY
NIE PŁACISZ!

Po roku prenumeraty
dostajesz
co najmniej
2 numery GRATIS

po dwóch -
co najmniej
3 numery GRATIS

w ten sposób
po kilku latach
masz prenumeratę
za 50%
Szczegóły na stronie 46.

Najszybszy dostęp za grosze

Tylko Prenumeratorzy dostają 80% zniżki
na e-wydanie, w 100% identyczne
z wydaniem papierowym.

E-wydanie ukazuje się na kilka dni
przed pojawieniem się
numera w kioskach.

E-prenumeratę można zamówić pod adresem
avt.pl/prenumerata/elektroniczne.

PREZENT dla Prenumeratorów

Każdy, kto zaprenumeruje "Audio",
ma prawo do wyboru jednej
z płyt CD z najwyższej półki
(szczegóły na str. 86).



Wolisz rozłożyć płatność na raty? Zgłoś stałe zlecenie bankowe na www.avt.pl/szb
lub załóż „teczkę” na www.ulubionykiosk.pl/teczka.

SMIAK NA mały DAK

Asus Essence ONE Mk2
iFi Audio MICRO iDSD
Meridian DIRECTOR
NAD D1050

Rosnące znaczenie przetworników C/A w systemach audio to jeden ze znaków naszych czasów. Do niedawna niszowe urządzenie, obecnie staje się komponentem oczywistym i podstawowym, bez którego nowoczesne Hi-Fi nie może już funkcjonować. Za sprawą przetworników rynek audio odżył, ku uciesze producentów sprzętu, ale także szerokiej gałęzi cyfrowej dystrybucji muzyki (w co włączyły się także wytwórnie płytowe), która uraczyła audiofilów nie tylko nową, ale chyba przede wszystkim ich ulubioną „starą” muzyką w nowej (której to już z kolei?), doskonalszej postaci.

Dzisiejsze przetworniki to jednak zupełnie nowe urządzenia, różniące się od „daków” z lat 90. w wielu aspektach. Wyższa rozdzielczość, częstotliwość próbkowania oraz wejście USB to oczywista podstawa, ale rozwój wyznaczają teraz zarówno różnorodne konfiguracje, jak i gałęzie sprzętu towarzyszącego, wśród których klasyczny wzmacniacz Hi-Fi jest tylko jedną z licznych opcji. Zupełnie nowe koncepcje, czasem wręcz eksperymenty, mieszanka funkcji właściwych urządzeniom stacjonarnym i przenośnym, prowadzą do projektowania bardzo zróżnicowanych urządzeń.

W tym teście skupiliśmy się na przetwornikach małych (choć są jeszcze mniejsze), ale kosztujących ok. 2000 zł.



Dla firmy, która wcześniej zaliczała się do wybitnie komputerowych, bodźcem do wejścia na rynek audio było gwałtownie rosnące zapotrzebowanie właśnie na przetworniki C/A. Z racji pokrewnej dziedziny (przecież każdy komputer jest wyposażony w konwerter C/A), jak i chłonności rynku, o porażce raczej nie mogło być mowy. Mimo to sukces Asusa jest zaskakująco spektakularny.



Asus ESSENCE ONE mk2

Wersja druga (v2) modelu Essence One oraz jego wczesne (w stosunku do premiery) wprowadzenie na rynek nie zaskakuje – przecież Asus jest przyzwyczajony do ciągłego projektowania i odnawiania swoich produktów, tak jak w przypadku komputerów. Obudowa, odbiegająca od prostopłaskości wzorca, została wykonana ze stali i aluminium, również pokrętki i przyciski są metalowe. Asus, podobnie jak NAD, reprezentuje podgrupę urządzeń ściśle stacjonarnych, które powinny się znaleźć w sąsiedztwie wzmacniacza czy odtwarzacza. Urządzenie ma trzy wejścia cyfrowe, główną regulację poziomu przygotowano dla wyjść analogowych, ale jest także zupełnie niezależny układ (z własnym pokrętkiem) dla wyjścia słuchawkowego. Przełączanie źródeł odbywa się sekwencyjnie za pomocą jednego przycisku. Wyposażenie dopełniają klawisze szybkiego wyciszenia oraz aktywacji układu upsamplera.

O częstotliwości sygnału cyfrowego docierającego do Asusa informuje wskaźnik – w formie diodowego półksiężycza.

Nowy Essence akceptuje dane PCM o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz. Przygotowano także opcję podania przebiegów DSD (zgodnie z protokołem DoP) w podstawowej wersji 2,8 MHz (DSD64).

PCM-y możemy dekodować zgodnie ze źródłową specyfikacją lub włączyć układ upsamplera. Wynikiem jego pracy jest uzyskanie wewnętrznej rozdzielczości 32 bitów i częstotliwości próbkowania 384 lub 352,8 kHz (zależnie od podanego sygnału, upsampler jest układem synchronicznym).

Sygnał odebrany z wejść cyfrowych jest przekazywany następnie do procesora DSP Analog Devices ADSP-21261, do zadań którego należy wstępna obróbka i upsampling.

W każdym kanale działa przetwornik Texas Instruments PCM1795 – sam w sobie układ dwukanałowy – więc w wybranej aplikacji pracuje jako dual-mono. W ten sposób zwiększono potencjał względem maksymalnej częstotliwości próbkowania do niemal 400 kHz, co można było następnie wykorzystać w systemie upsamplingu.

Podobnie jak w poprzedniej wersji Essence One, producent zachęca do własnych eksperymentów umożliwiając użytkownikowi wymianę wzmacniaczy operacyjnych, które umieszczono na podstawkach. Ta operacja

wymaga jednak rozkręcenia przetwornika i zakupu odpowiednich układów elektronicznych. W torze wyjść liniowych zainstalowano fabrycznie popularne scalaki NE5532 i LM4562, a w niezależnej sekcji słuchawkowej – układy LME49600. Wzmacniacz słuchawkowy został przygotowany do pracy nawet z obciążeniami sięgającymi 600 Ω.

Podłączenie przetwornika do komputera wymaga instalacji sterowników dla systemu Windows, sprzęt Apple poradzi sobie – jak zwykle – bez nich.



Porządek i solidność w każdym calu; Asus przygotował nawet porządną zasilacz liniowy.

BRZMIENIE

Asus wraz z iFi Audio utworzyły w tym teście duet urządzeń, których brzmienia stawiają na plastyczność, a nawet miękkość, nie szarżując z dźwiękiem dynamicznym i otwartym. W tym duecie Asus gra jednak bliżej i swobodniej. Nie huśta emocjami w zakresie średnio-wysokotonowym, nie sypie detalami, nie popisuje się precyzją, jest generalnie łagodny, ale komunikatywny i przyjazny. Oczywiście, gdy w materiale pojawia się wezwanie do jednoznacznej ostrości, Asus jej nie uniknie.

Rozdzielczość nosi brzemień przyjętej formuły i nie jest to obszar, w którym Asus zajadłe rywalizuje. Konfrontacja z niezwykle analitycznym Meridianem pokazuje to najdobitniej, ale równie ważne jest to, że muzyka w wydaniu Asusa nie nudzi, a tym bardziej nie męczy.



ESSENCE ONE mk2

CENA: 2100 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER
www.audiocenter.com.pl

WYKONANIE

Solidna obudowa, zaawansowana sekcja cyfrowa – procesor DSP i niezależne dla każdego kanału przetworniki C/A.

FUNKCJONALNOŚĆ

Podstawowy zestaw wejść cyfrowych, wyjścia RCA i XLR, niezależny moduł z wyjściem słuchawkowym, opcjonalne działanie upsamplera, obsługa PCM 24/192 oraz DSD64.

BRZMIENIE

Plastyczne, bliskie, lekko ocieplone; muzycznie uniwersalne, chociaż we własnym klimacie.

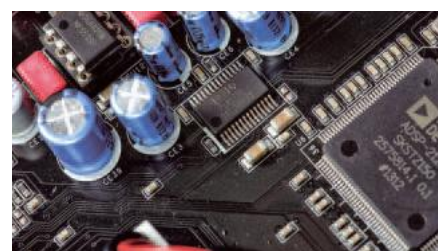
Komplet złącz na większość „domowych” okazji. Trzy najpopularniejsze wejścia cyfrowe-optyczne, elektryczne współosiowe oraz asynchroniczne USB, wyjścia analogowe nie tylko na parze RCA, ale też na XLR-ach.



Essence One mk2 przyjmuje sygnały 24/192, a ponadto opcjonalnie prowadzi upsampling do 32/384.



Wskaźnik docierającego na wejście sygnału wykonano w formie diodowego półksiężyca.



W każdym kanale pracuje stereofoniczny dekodery Texas Instruments.

REKLAMA

melodika

back in black

RAFKO
DYSTRYBUCJA

Wyłączny dystrybutor:
RAFKO (on-line: www.rafko.com)



iFi Audio specjalizuje się w produkcji mikrourządzeń. Przetworniki, wzmacniacze słuchawkowe i różnego rodzaju akcesoria, które można – bez większego kompromisu dla jakości – zamknąć w niewielkich obudowach. Na tym polu iFi Audio szybko wyrosło na lidera.

Micro iDSD prezentuje surowy, techniczny styl. Polakierowana na srebro metalowa skrzyneczka ma ostre krawędzie, lekko chropowatą powierzchnię, a nawet dodatki udające radiatory. Urządzenie jest małe, ale dość ciężkie i solidne. Najważniejsze, że oferuje ogromne możliwości funkcjonalne – różnorodność trybów i przełączników wręcz rodzi obawy o łatwość obsługi. Zadaniem urządzenia jest zarówno praca w warunkach stacjonarnych, jak i przenośnych, czemu służy wbudowane zasilanie akumulatorowe. W zestawie nie ma zasilacza, ładowanie akumulatorów odbywa się przez umieszczony z tyłu port USB, który jest również interfejsem wejściowym dla sygnałów audio z komputera. Co nietypowe – gniazdo ma postać USB-A, zamiast powszechnego w takich wypadkach USB-B, jednak w komplecie znajdziemy odpowiednie kable połączeniowe i przejściówki. Obok pary wyjściowych gniazd RCA z sygnałem analogowym, znajduje się jeszcze trzecie gniazdo RCA pełniące – w zależności od potrzeb – funkcję cyfrowego wejścia lub wyjścia elektrycznego wspólnego. Złącze to ma również zintegrowany moduł optyczny (iFi dostarcza specjalny adapter).

Wedle deklaracji producenta, iFi obsługuje imponującą paletę formatów, PCM 24 bity/192 kHz to jedynie rozgrzewka, parametry sygnału (na wejściu USB) mogą – zgodnie ze specyfikacją – sięgnąć aż 32 bitów i 768 kHz, a w przypadku DSD aż wersji DSD512. Mało jest na rynku urządzeń, które radzą sobie z DSD256, a jeszcze mniej plików DSD512...

Port USB potrafi również przyjąć sygnał ze smartfonów, choć obsługa iPhone'a wymaga kupienia specjalnej

Szereg przełączników na ściankach bocznych i dolnej służy do konfiguracji różnych aspektów pracy urządzenia – w tym wyjścia słuchawkowego oraz trybów pracy sekcji analogowej i cyfrowej.



iFi Audio Micro iDSD

przejściówki (Camera kit). Z boku urządzenia jest jeszcze drugie złącze USB, którego funkcjonalność ograniczono do ładowania podłączonego smartfona.

Micro iDSD nie ma wyświetlacza, sygnalizuje typ sygnału wielokolorową diodą. Przednią ściankę zajmuje analogowy potencjometr (zintegrowany z wyłącznikiem zasilania), analogowe wejście 3,5 mm i „usługi dla słuchawek” bazujące na odrębnym wzmacniaczu oraz na 6,3-mm wyjściu. Przygotowano układ eksponujący niskie częstotli-

wości a także specjalny tryb 3D korygujący przestrzeń i stereofonię oraz dwie niezależne regulacje – pierwsza zgrubnie zmienia wartość maksymalnej mocy wyjściowej, druga (precyzyjna) dopasowuje czułość układu.

We współpracy ze wzmacniaczem (i oczywiście kolumnami) iFi oferuje inne atrakcje – pozwala włączyć lub wyłączyć sekcję preampu, zmienić polaryzację sygnału, a także wybierać między trzema trybami filtrów cyfrowych.



Duża, obłożona materiałem „paczka” to ogniwa bateryjne. Układy konwertujące zbudowano z dwóch scalaków Texas Instruments.

Obudowa Micro iDSD jest przede wszystkim dociężona ogniwami baterijnymi, wokół których zbudowano obwody audio, w tym duży wzmacniacz słuchawkowy. Sygnał z gniazda USB obsługuje moduł XMOS (podobny do tego w Meridianie), później dane trafiają do dwóch (po jednym na kanał) konwerterów Texas Instruments DSD1793. Rodzi to pewne wątpliwości co do dekodowania sygnałów o rozdzielczości powyżej 24 bitów i częstotliwości powyżej 200 kHz, jak i DSD128, bo o ile układ wejściowy XMOS zaakceptuje takie parametry, to stanowią one oficjalnie kres możliwości scalaków Texas Instruments...

BRZMIENIE

W porównaniu z Meridianem, brzmienie iFi jest jak delikatna, muskająca bryza, podczas gdy ten pierwszy oferuje zimny prysznic. W brzmieniu „malucha” iFi mienią się subtelne barwy i odcienie, bez żadnej nerwowości i ostrości, ale też bez podgrzewania czy zmylenia – czysto, z lekkiego dystansu, elegancko oraz uprzejmie. Dość podobny Asus jest bardziej bliski, przyjazny, natomiast iFi



Niewielka powierzchnia nie pozwala na szaleństwo, więc trzeba pokombinować...

– właśnie uprzejmy i bardziej dokładny. Przewija się przez to również nasycenie, a także oparcie na wyjątkowym charakterze basu – ten jest bardzo energetyczny, jedzie na „na pełnym gazie”. Nie oznacza to problemów z kontrolą, ale rozmach i pewność siebie. Siła nie pojawia się jednak znikąd. Dopiero gdy nagranie do tego sprowokuje, iFi chętnie przeobrazi się w basowego wodzireja.

MICRO iDSD

CENA: 2150 zł

DYSTRYBUTOR: MOJE AUDIO
www.ifiaudio.pl

WYKONANIE

Nieudawany, techniczny styl, bardzo dobra obudowa, wewnątrz której zmieściły się ogniwa bateryjne i obszerna sekcja cyfrowa z podwójnymi przetwornikami Texas Instruments.

FUNKCJONALNOŚĆ

Rekordowa liczba funkcji z niewielkiego urządzonek. Różnorodne tryby pracy, wejścia i wyjścia (tak cyfrowe, jak i analogowe) precyzyjne dopasowanie czułości dla wzmacniacza słuchawkowego, przełączane opcje przetwornika DAC, w tym filtry, a nawet polaryzacja sygnału.

BRZMIENIE

Czyste, kulturalne, wręcz spokojne, o ile nie pojawi się bas – w tym zakresie iFi potrafi wyemitować dużo energii, wciąż jednak nie tracąc kontroli.



Wzmacniacz słuchawkowy doposażono w tryby podbicia niskich częstotliwości i układ 3D poprawiający panoramę stereo.



Nietypowe USB typu A służy do podłączenia komputera, jednak w komplecie są przewody i przejściówki.

Gniazdo cyfrowe RCA ma szereg funkcji, może być wejściem i wyjściem, a wewnątrz łączy zainstalowano także moduł optyczny Toslink.



REKLAMA

SONY

Siła dźwięku najwyższej jakości.

HAP-Z1ES odtwarzacz dźwięku o wysokiej rozdzielczości z dyskiem twardym 1TB.



Odtwarzaj pliki Studio Master w domowych warunkach.

Odwiedź Specjalistę Sony HiRes i wybierz jeden z wyjątkowych produktów High Resolution Audio.

Dystrybucja: Proa Individual Group Warszawa. Kontakt: hires@proaindividual.pl
Salony sprzedaży: Artom Bis, Emar (Bydgoszcz), HD Cinema (Częstochowa), Power Audio (Dąbrowa Górnicza), Kezard (Gdynia), Audio Trend, HD Cinema, Klinika Dźwięku (Kraków), Audio Styl (Katowice), Car HiFi (Lublin), Benefit (Łódź), Budwil, STREFA CISZY (Olsztyn), Audio Complex, Koris (Poznań), HiFi Magellan (Rzeszów), Bariera Dźwięku, Klinika Dźwięku (Warszawa), FUSIC s.c. (Wrocław).

„Sony” i odpowiednie logo są znakami handlowymi Sony Corporation. Wszystkie inne znaki są znakami handlowymi odpowiednich właścicieli.



Meridian ma w swojej ofercie szereg urządzeń strumieniujących, ale tylko dwa klasyczne przetworniki C/A. W dodatku obydwa należą do kategorii przenośnych mikrusów, chociaż testowany *Director* jest trochę większy od *Explorera*. Wyraźnie inne są zadania *Directora* – to DAC do domowych systemów audio.



Meridian DIRECTOR

Urządzenie ma, spłaszczoną, obłą formę, obudowę wykonano w większości z metalu polakierowanego na czarny, matowy kolor; front oraz tył są plastikowe i błyszczące. Trzeba to jednak zobaczyć aby odczuć, że urządzenie audio, pełniące konkretną, praktyczną rolę, stało się jednocześnie luksusowym gadżetem – podobnie jak wiele modeli współczesnych słuchawek, razem ze swoim eleganckim opakowaniem, może być pięknym prezentem. To już oczywiście tylko teoretyka, bo kto kogo miałby czymś takim obdarowywać? No chyba, że audiofil – audiofila, o ile tworząc kochającą się parę...

W centrum frontu umieszczono tylko przycisk służący do wybierania wejść – te aktywne wskazują małe diody. Diodowy jest także system potwierdzający częstotliwość docierającego do przetwornika sygnału. Jednak rozwiązanie przyjęte przez Meridiana nie jest tak proste jak zazwyczaj, gdyż układ opiera się na trzech diodach opisanych jako 1x, 2x i 4x, oznaczających odpowiednio częstotliwości 44,1, 88,2 i 176,4 kHz lub 48, 96

i 192 kHz. Maksymalne parametry sygnału dla wszystkich wejść to 24 bity/192 kHz. Meridian nie obsługuje danych DSD – firma ta była kiedyś jednym z głównych zwolenników konkurencyjnego standardu DVD-Audio. Może zatem wynika to z zaszłości, ale od tamtej „wojny formatów” upłynęło dużo czasu i sytuacja na rynku zupełnie się zmieniła.

Na tylnym paneliku znajdziemy tylko parę analogowych wyjść RCA, port USB dla komputera i pojedyncze złącze w standardzie 3,5 mm. Opisano je jako SPDIF/Opt. Gniazdo jest hybrydą z dwoma formatami – elektrycznym współosiowym i sensorem optycznym. Z podobnego rozwiązania korzysta w swoim sprzęcie komputerowym między innymi firma Apple. W komplecie dostajemy dwie przejściówki – na standard optyczny Toslink oraz współosiowe RCA. O ile dla formatu optycznego 3,5-mm połączenie nie powoduje większych komplikacji, to połączenie elektryczne jest bardziej wrażliwe i najlepsze efekty uzyskuje się w powszechnie przyjętych wtykach RCA lub lepiej – choć rzadziej stosowanych – BNC. Tylna ścianka *Directora* jest jednak tak mała, że klasyczny zestaw po prostu by się nie zmieścił. Przyjęty kompromis nie powinien być dokuczliwy, o ile podstawowym sposobem wykorzystania przetwornika będzie źródło na bazie komputera.

Wewnątrz małej obudowy nie zmieścił się także sam zasilacz – dostarczenie energii zapewnia port USB, ten sam, który transmituje dane z komputera. Jeśli korzystamy z wejścia optycznego/współosiowego, wtedy do portu USB podłączamy niezależny zasilacz (jest w komplecie). Nie można jednak użyć go (ani myśleć o lepszym źródle energii), gdy odtwarzamy muzykę z komputera, bo pojedyncze USB jest wtedy zajęte.

Wszystkie układy wewnątrz obudowy umieszczono na jednej, czterowarstwowej płycie drukowanej. Sygnały wejściowe trafiają do procesora XMOS L2, który jest odbiornikiem USB i układem DSP.

Przetwornik cyfrowo-analogowy to Crystal Semiconductor CS4353, delta-sigma o rozdzielczości 24/192.

O ile wewnątrz *Directora* może wydawać się skromne, to jego opakowanie jest wręcz królewskie – podłużne pudełko ozdobiono opaską ze srebrnym logo firmy, przetwornik i akcesoria ulokowano między gąbkowymi wyciółkami na czerwonym tle.

Director można zasilac albo z komputera, albo z firmowego zasilacza, ale wtedy zajmujemy jedyny port USB.



Wewnątrz pojedyncza płytka drukowana; przetwornik C/A (Crystal Semiconductor) jest schowany pod kondensatorami Nichicon Gold.

BRZMIENIE

Mamy do wyboru dwa główne wejścia dzielące DAC na dwie sekcje – nowoczesną USB i tradycyjną (optyczne, współosiowe) – które okazują się definiować także rodzaj brzmienia. Wejścia tradycyjne mają tendencję do lekkiego wygładzania, chociaż nie jest to ocieplanie w takiej manierze, jaką mogą pamiętać z odtwarzaczy CD Meridiana z lat 90. najstarsi audiofile. Zasadniczo Director jest przeciwieństwem takiego stylu, co słychać szczególnie na wejściu USB. W tej



Z tyłu nie ma wiele miejsca, co tłumaczy konieczność ograniczenia liczby gniazd.

opcji Meridian odkrywa mnóstwo detali, jest bezkompromisowy w przejrzystości, otwiera przestrzeń, ale potrafi też ostro zaatakować. Wszystko jest bliższe, jaśniejsze i lepiej czytelne, ale nie jest wyszczuplone – basu jest pod dostatkiem, chociaż to nie on dyktuje tempo zdarzeń, lecz wysokotonowe fajerwerki.

Brzmienie, które natychmiast określa swój charakter i możliwości, tym samym ułatwiając podjęcie decyzji.

DIRECTOR

CENA: 2000 zł

DYSTRYBUTOR: 3LOGIC
www.3logic.pl

WYKONANIE

Niewielka, bardzo elegancka eliptyczna obudowa, niektóre komponenty zapożyczone z prestiżowej serii Reference 800 producenta.

FUNKCJONALNOŚĆ

Skromność wyposażenia została podyktowana ograniczonym miejscem, USB do komputera i zasilania, nietypowe 3,5-mm złącze dla sygnałów optycznych i współosiowych, akceptuje format 24/192.

BRZMIENIE

Eksploduje detalicznością wysokich tonów, niczego nie maskuje i nie modyfikuje, pulsuje też mocnym basem.



Nietypowy wskaźnik częstotliwości sygnału – określa krotność względem (przyjętego jako bazowy) standardu 44,1 lub 48 kHz.



Ponieważ cyfrowe wejście 3,5 mm jest dość nietypowe, producent dodał dwie przejściówki – na format optyczny i współosiowy RCA.

— R E K L A M A —

ZESTAW JAK MARZENIE

www.davis-acoustics.pl www.avm-audio.pl

Nowa generacja urządzeń NAD-α, dedykowanych komputerom, serwerom czy smartfonom, pociągnęła za sobą zmianę stylistyki i porzucenie szaroburych obudów, na „wdzięki” których wrażliwi są starsi audiofile, ale niekoniecznie młodzi klienci. Nie licząc stacji dokujących, pierwszymi urządzeniami o kompletnie odmienionym wzornictwie są wzmacniacze D3020 i D7050 oraz przetwornik DAC D1050.

NAD D1050

Większa część obudowy ma miękką, gumowaną strukturę, w którą zatopiono błyszczący panel z wyświetlaczami i sensorami dotykowymi. Urządzenie może pracować zarówno w pozycji poziomej, jak i pionowej. Jedynym tradycyjnym elementem jest pokrętko wzmocnienia, ale i nim kręcimy bez wyczuwalnych punktów oporowych. Można jeszcze dojrzeć 3,5-mm gniazdko – wyjście słuchawkowe. Zasilacz jest zewnętrznym modulem.

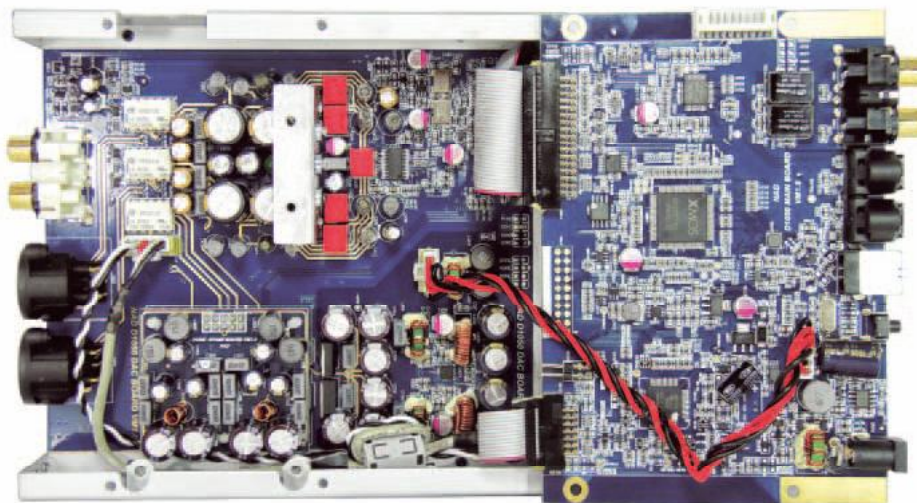
Gniazda jest pod dostatkiem. Wyjścia analogowe obejmują dwa standardy – parę RCA i zbalansowanych XLR. W sekcji wejść cyfrowych D1050 ma nawet przewagę nad Asusem, gdyż oferuje po dwa gniazda współosiowe i optyczne, do których dołożono jeszcze USB-B.

Wejścia przygotowano na przyjęcie sygnałów PCM o maksymalnej rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz, które można podać do każdego z pięciu gniazd. Aby wykorzystać pliki 24/192 na wejściu USB, trzeba tylko zwyczajowo zainstalować specjalny sterownik dla komputerów z systemami operacyjnymi Microsoft.

NAD zadbał o niezależne sekcje analogowe dla wyjść liniowych oraz wyjścia słuchawkowego; to ostatnie może wydawać się nieporadne, jednak właśnie „małe” 3,5-mm wtyczki stają się obecnie standardem w większości modeli słuchawek. W D1050 zarezerwowano dla nich dyskretny układ wzmacniacza, który poradzi sobie nawet z modelami o impedancji sięgającej 600 Ω. Tor słuchawkowy ma oczywiście regulację poziomu (nie działa ona dla wyjść RCA i XLR).

We wnętrzu przetwornika widać dwie płytki, choć bez zasadniczego podziału cyfrowo-analogowego. Sygnały akceptuje górny moduł, w którym najważniejszą rolę odgrywa interfejs wejściowy na bazie popularnego procesora X MOS. Funkcję rozdzielni danych cyfrowych pełni z kolei scalak AKM-α. Wstępnie przygotowane sygnały płyną do drugiej płytki, na której osadzono kompletną sekcję analogową, a także przetwornik C/A. Scalak

Cirrus Logic CS4398 nie jest może konstrukcją najnowszą, jednak wciąż imponuje parametrami, teoretyczna maksymalna dynamika sięga 120 dB, a oprócz PCM 24/192, potrafi obsłużyć także sygnały DSD, czego jednak w D1050 nie wyegzekwowano.



Układ podzielono na dwie płytki ułożone jedna nad drugą, separując obwody wejść cyfrowych (procesor X MOS) z przetwornikiem (AKM) i wyjściami analogowymi.



NAD oferuje wyjątkowe bogactwo wejść cyfrowych w tej klasie przetworników.

BRZMIENIE

Brzmienia tego testu mają dużą rozpiętość – wahają się od klimatów romantycznych po analityczne. NAD nie staje jednak na żadnej ekstremalnej pozycji, a raczej szuka złotego środka. Niedaleko mu do Meridiana, bowiem też oferuje dobry wgląd w nagranie, wyrazistą neutralność, jest jednak spokojniejszy w zakresie wysokich tonów albo lepiej nasycę średnicę – całe brzmienie jest bardziej płynne i gęste, mniej wystrzałowe. Tym razem nie chodzi o rozłożenie nagrania na czynniki pierwsze. Można tym samym uznać, że D1050 osiąga wysoki poziom naturalności,



Większość gniazd, również XLR-y, jest złocona.

słucha się go bez żadnego zdziwienia i przymusu, bez wielkiej fascynacji, z satysfakcją związaną głównie z jakością nagrania i wartością samej muzyki. Bas nie jest rozdmuchany ani podkreślony, raczej zwinnie niż potężny, kręci się w pobliżu i sprawnie włącza do akcji zawsze, gdy jest potrzebny.

Zrównoważone, uniwersalne brzmienie, bez szaleństw i poważnych ograniczeń.

Radek Łabanowski

D1050

CENA: 2000 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

WYKONANIE

Nowoczesna forma obudowy z wyświetlaczem i sensorami dotykowymi. Bardzo dobry (choć wcale nie najnowszy) przetwornik C/A, niezależny obwód słuchawkowy z elementami dyskretnymi.

FUNKCJONALNOŚĆ

Akceptuje sygnały PCM 24/192, regulacja głośności tylko dla wyjścia słuchawkowego, wyjścia liniowe RCA i XLR, rozbudowana sekcja wejść cyfrowych.

BRZMIENIE

Naturalne i zrównoważone, dobra przejrzystość nie przeraża się w natęczywość czy kliniczność.



Koncepcja sterowania NAD-em jest nowoczesna i minimalistyczna – zamiast przycisków przygotowano sensory dotykowe.



D1050 ma taką samą obudowę jak wzmacniacz D3020, stąd efektywnie wyglądające otwory wentylacyjne.

— R E K L A M A —



DOWNLOAD THE CYRUS CADENCE APP TODAY

CYRUS
ENGINEERED TO ENTERTAIN

trimex

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa, ul. Natęczowska 31,
tel. (22) 642 46 29, tel./fax (22) 842 80 10

mail: biuro@trimex.com.pl

www.trimex.pl

NA KONCERT i DO OPERY

TEST

Jamo CONCERT C109
Martin Logan MOTION
Opera SECONDA

Zapowiedziana w poprzednim numerze Audio, druga trójka kolumn w okolicach 10 000 zł, nie jest wcale podrzędna względem pierwszej. Pojawia się wreszcie oczekiwana nowość Jamo – najlepszy model nowej serii Concert, a więc tym samym „flagowiec” całej oferty. Jamo wprowadza zdecydowane zmiany w designie i brzmieniu, chociaż trzyma się znanej już techniki. Dla użytkowników to „nowa jakość”, która każe zapomnieć o tym co było, i zapoznać się z tym, co jest. Nie znaczy to, że było źle, ale na pewno jest inaczej. Również po raz pierwszy testujemy kolumny Martin Logana z serii Motion; nie jest to już taka nowość, ale na pewno nic nie straciła na aktualności i atrakcyjności; niedawno wprowadzono kolejny, najwyższy model do serii, która pozostaje jedyną linią generalnie konwencjonalnych konstrukcji amerykańskiej firmy, znanej bardziej z elektrostatów i opartych na nich konstrukcji hybrydowych – jednak znacznie droższych. Stażu Opery Seconda nie sprawdzałem, bo szybko i o wiele bardziej zainteresowały mnie inne jej cechy – to prawdziwy czarny koń całego testu, albo czarny kot, który przebiegł konkurentom drogę...

Ponieważ cały test – wszystkich sześciu modeli (trzy pierwsze w poprzednim numerze Audio) – pisany był „jednym ciągiem”, a dopiero potem podzielony na dwa odcinki, więc w tej jego części znajduje się kilka odniesień do pierwszych trzech modeli; B&W CM9 S2, Castle Howard S3 i Focal Aria 936 to właśnie ich symbole, czego w dalszym ciągu tekstu już nie będę przypominał.



Nie tylko na skutek pojawienia się nowej serii *Concert*, ale i „abdykacji” znacznie droższych modeli serii *R*, testowany właśnie model *C109* okazuje się zajmować pozycję flagowca całej oferty Jamo. Trochę niespodziewanie, nawet do takiej roli świetnie się nadaje, demonstrując nie tylko bardzo dobrą technikę, ale też przebojowe wzornictwo. Dużo punktów na starcie!

Jamo CONCERT C109



To ważne wydarzenie – Jamo wymieniło jesienią całą serię *Concert*, dla potrzeb audiofilów na pewno najważniejszą w ofercie duńskiej firmy. Już się zaważałem, bo przecież pamiętałem, że na szczycie znajdowały się niedawno high-endowe dipole *R907* i *R909*, którym tym bardziej nie można odmówić prawa do zaspokajania audiofilskich potrzeb, ale przy okazji weryfikowania, jak wygląda aktualny katalog Jamo, okazało się, że *R-ki* zniknęły... Szkoda, ale w takiej sytuacji tym bardziej cieszy nowa seria *Concert*, która wskazuje, że Jamo zupełnie nie odpuściła. Trochę dziwi (ale ani trochę nie martwi), że w ofercie prezentowanej na stronie wciąż pozostają modele poprzedniej serii *Concert*, podczas gdy wszystko inne – konstrukcje i ceny – wskazuje na to, że nowe modele są ich jednoznaczni, bezpośredni następcami. *C109* ma bardzo wiele wspólnego z *C809* (test w „Audio” 5/2012), nawet nie kosztuje znacznie więcej, czego można by się spodziewać przy okazji takiej wymiany. Wymiany potrzebnej, bowiem poprzednia seria liczy sobie już prawie 8 lat. Pewnie pozostaje w sprzedaży aż do wyczerpania zapasów, ale chyba musi zostać przeceniona, jeżeli ma mieć szanse przy nowej linii – wyglądającej świetnie. Ale jest druga medalu, związana z brzmieniem, którą zaznaczę już tutaj. Chociaż technika *C109* jest bardzo podobna do *C809*, to modele te wyraźnie różnią się brzmieniem, i nie jest to różnica stawiająca którąkolwiek z nich w roli bezwzględnego zwycięzcy. Komu bardzo przypadną do gustu *C809*, może nie polubić *C109*, i na odwrót.

Co do brzmienia zdania mogą być podzielone, co do wyglądu – jestem przekonany, że nikt nie będzie wzdychał do poprzednich, co w pewnych sytuacjach tym bardziej może utrudnić decyzję... Były przyzwoite, ale nic ponadto, za to *C109* są wybitne. Mają w tym teście godną i zróżnicowaną konkurencję, czai się ona zwłaszcza ze strony włoskiej, ale Jamo wspięło się na wyżyny. Takie sukcesy nie są przypadkowe. Projekt wzorniczy dla całej nowej serii *Concert* przygotował Kieron Dunk, ponoć światowej sławy designer, co na mnie naprawdę nie robi wrażenia – robi je sam wygląd *C109* i innych nowych *Concertów*.

Nowa seria *Concert* składa się z dwóch esencjonalnych podserii – tańszej *C9* i droższej *C10*. W pierwszej znajdują się dwie konstrukcje wolnostojące, dwie podstawkowe, jeden centralny i jeden surroundowy, w droższej – tylko jeden wolnostojący (właśnie *C109*), jeden podstawkowy (*C103*), centralny (*C10 CEN*) i surroundowy (*C10 SUR*). Wszystkie mają obudowy w kształcie, jaki widzimy w *C109*.



Dwa otwory bas-refleks wyprowadzono z tyłu, również ze względu na sposób strojenia bas-refleksu polecane jest odsunięcie ich od ściany na co najmniej pół metra, ale przy właściwym ustawieniu kolumn bas może być fantastyczny.

Boczne ścianki są odważnie wygięte – ale co to za odwaga wyginać boczne ścianki? Znamy to od dawna... Jednak od lat wyginane są w płaszczyźnie poziomej, co jest mniej efektowne, bo niemal niewidoczne z przodu – ścianka przednia pozostaje prostokątna. Wygięcie w płaszczyźnie pionowej robi większe wrażenie, którego opisywać chyba nie trzeba, wystarczy spojrzeć na zdjęcie. Korzystne dla ostatecznego rezultatu jest też zaokrąglenie krawędzi poziomych – płynne przejścia ze ścianek bocznych w dolną i górną, bez żadnych śladów ich łączenia. Ale w sumie krzywizn wcale nie ma tutaj wiele, to przykład prawdziwego kunsztu wzorniczego, gdzie kilkoma „ruchami” i właściwymi proporcjami uzyskuje się doskonały efekt. Jednocześnie tak wyrazisty i oryginalny projekt pozostaje uniwersalny, trudno mu zarzucić, że nie pasuje do jakiegokolwiek wnętrza – nawet w tych stylowych będzie wyglądał elegancko, chociaż autonomicznie. Od strony akustyczno-mechanicznej wygięte ścianki są zawsze chociaż trochę lepsze od ścianek prostych, pozwalając zwiększyć sztywność i redukować fale stojące, chociaż ten drugi aspekt jest często przeceniany. Nie przypisywałbym więc zastosowanej tutaj architektury jakichś cudownych właściwości, ale też, na szczęście, słynny designer niczego nie popsuł, nie narzucił formy, która kłóciłaby się z treścią – swój cel osiągnął bez szkody dla brzmienia.

Do tych kształtów świetnie pasuje też proste połączenie coraz modniejszej bieli i klasycznej czerni na froncie. Dostępne są też dwie inne wersje – w całości czar-

na i oklejona fornirem orzechowym – ale zawsze z czarnym frontem, lakierowanym na czarny satynowy. W wersjach białej i czarnej pozostałe ścianki są błyszczące - wyglądają na lakierowane, ale być może zastosowano (sprytnie i dokładnie) błyszczącą folię – na dolnej ściance (normalnie niewidocznej) znajduje się „szew” wyglądający jak zejście się krawędzi klejny, także słusznie ukryte. Nie mam jednak pomysłu (nie jestem technologialem...), jak dopieszczono krawędzie tylnej ścianki, która też jest biała – nie widać na nich żadnego łączenia. Może więc rzeczywiście lakierowanie... Ale wtedy trochę zaskakujący pozostaje fakt, że wersje lakierowane na wysoki połysk są tańsze od wersji pokrytej fornirem. Do tej pory było odwrotnie. Tak czy inaczej, obecność zarówno wersji błyszczących, jak fornirowanej, trzeba docenić w kontekście poprzedniej edycji *Concertów* – oklejanych w całości folią drewnopodobną, i to mało ciekawą – czarną lub „ciemną jabłonią”.

Maskownica nie jest typową ramką obejmującą cały front lub jego część z głośnikami, ale zestawem okrągłych, indywidualnych „kapsli”, które łatwo zakładamy i równie łatwo zdejmujemy. Kosze wszystkich głośników są zasłonięte aluminiowymi pierścieniami, co właśnie zniechęca nas do rozkręcania... nigdy nie wiadomo, ile wysiłku trzeba włożyć w usunięcie pierścienia, i czy nie grozi to uszkodzeniem jego samego lub frontu. Wykonanie jest niemal bezbłędne, zgłaszam tylko małe zastrzeżenia do wyglądu i mocowania poprzeczek, do których wkręcamy „kolce” (w tym przypadku raczej stożki); wykonane z blachy stalowej, lepiej by wyglądały pokryte czarnym lakierem proszkowym niż jasnoszarosrebrnym, a przede wszystkim powinny być lepiej przykręcone do dolnej ścianki – przez śruby, a nie przez krótkie wkręty do drewna, ponieważ nietrudno będzie je wygiąć albo wyrwać. Przydałoby się na dole coś bardziej solidnego, ale ostatecznie da się to przerobić albo i coś dorobić. Poza tym naprawdę miódzio.

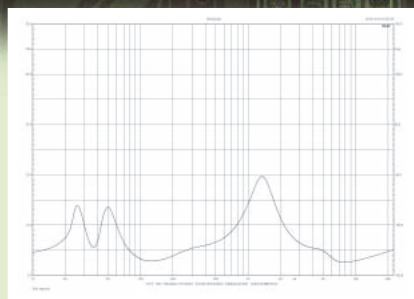
Technika głośnikowa jest bardzo podobna do zastosowanej w *C809* – ale nie dokładnie taka sama, a przede wszystkim inaczej zestrojona (w czym też wcale nie musi mieć największego udziału inna obudowa, ale przede wszystkim inna zwrotnica). Można więc w tej branży wziąć z grubsza te same głośniki, co dekadę temu, zaprojektować nową obudowę, zmienić trochę filtry i wykreować kolumny wyglądające i grające zupełnie inaczej. Nie jest to zarzut pod adresem Jamo, gdyż podobnie postępuje większość firm... W dodatku Jamo już w poprzedniej edycji *Concertów* mogło się pochwalić zastosowaniem wyjątkowo zaawansowanych przetworników nisko-średnio-
tonowych – z membraną o strukturze plastra

miodu, charakteryzującą się bardzo wysoką sztywnością, dobrym tłumieniem wewnętrznym i umiarkowaną masą. Głośniki takie w układzie *C109* widzimy trzy; dwa pracują jako niskotonowe, a trzeci jako średniotonowy, lecz tym razem nie rozkręcałmy konstrukcji i nie możemy być pewni, że są jednokowe, czy się różnią... W poprzedniej wersji (*C809*) jako średniotonowy (a także jako nisko-średniotonowy w układzie dwudrożnym *C803* i dwupółdrożnym *C807*) pracował inny typ niż w miejscu niskotonowego – z większym układem magnetycznym i systemem „aktywnej kontroli impedancji”, redukującym zniekształcenia w zakresie średnich tonów, co producent opisywał i można to było zobaczyć. Tym razem w informacjach o *C109* nie ma wzmianki o owym systemie, głośnik średniotonowy jest przedstawiony dokładnie takim samym zdaniem, jak głośniki niskotonowe, może więc układ trochę uproszczono stosując w obydwu sekcjach dokładnie takie same przetworniki, co też nie jest błędem w sztuce i zdarza się często, mimo że odbiera konstrukcji trochę technicznego wysublimowania.

Nowoczesne kształty nowej serii Concert nie są ani trochę „inwazyjne” – kolumny powinny wyglądać atrakcyjnie i elegancko w każdym pomieszczeniu.



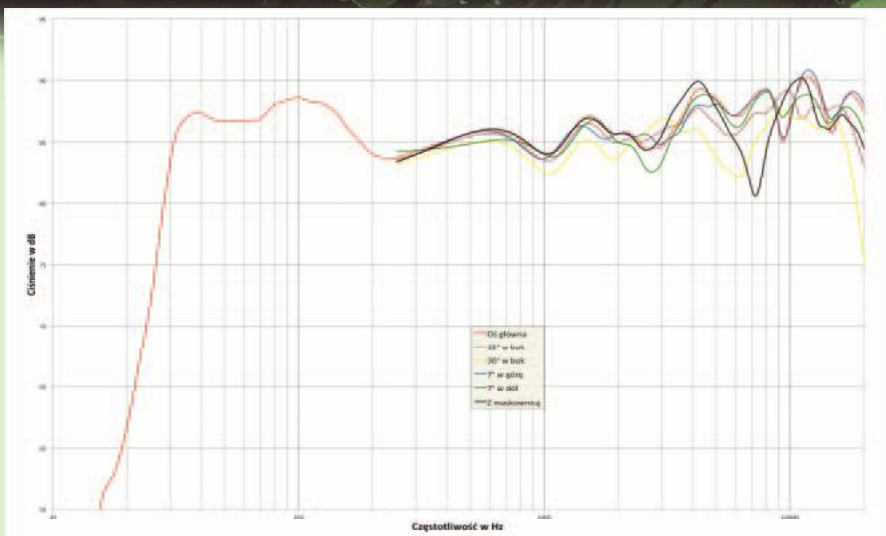
Laboratorium Jamo CONCERT C109



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Tak to właśnie słycać. Już próby odsłuchowe podpowiadały, że charakterystyka przetwarzania nie jest ani idealnie wyrównana, ani też obciążona jakimiś bardzo problematycznymi lub trudnymi do rozszyfrowania „zawilgościami”. Można było usłyszeć lekkie rozjaśnienie, czyli objawy podniesienia poziomu wysokich częstotliwości, w dodatku w sposób wskazujący na dużą aktywność już na przełomie środka i góry, a nie przez delikatne wznoszenie się charakterystyki w kierunku skrajnego pasma, co np. widzimy w przypadku Focala... W takim porównaniu sytuacja jest ciekawa, bo taki styl, jaki widzimy i słyszymy w nowych Jamo, francuska firma konsekwentnie, od lat, uprawia w serii Chorus – znamienne jest tutaj właśnie podkreślenie, mniej lub bardziej celowe, okolic 4 kHz, przynoszące specyficzne ożywienie, które łatwo zlokalizować. Z kolei charakterystyki Jamo były wcześniej „spokojniejsze”, niezależnie do poziomu cenowego – co można sprawdzić w naszych testach. Testowaliśmy (i badaliśmy w laboratorium) również poprzednika C109, za którego można uznać model C809, i tamże góra pasma jest prowadzona na wyraźnie niższym poziomie niż w C109, a do tego zakres 2–4 kHz jest nawet obniżony względem całej charakterystyki. Konstruktorom Jamo najwyraźniej znudziło się takie strojenie... albo firma zrobiła badania rynku, które pokazały, że nudzi ono potencjalnych klientów, i postanowiła dodać więcej błysku; w tym samym czasie badania Focala musiały wskazać na zupełnie inne preferencje... Tak to jest z tymi badaniami, o ile w ogóle są one prowadzone.

Tego typu zmiana, czyli ogólne podniesienie poziomu w zakresie wysokich częstotliwości, z całą pewnością nie wiąże się z jakkolwiek techniczną koniecznością – zresztą konstrukcja C109 pod względem konfiguracji głośników jest bardzo podobna do C809. Oczywiście wiąże się z pewnymi zabiegami technicznymi – być może tylko zmianą (zmniejszeniem) tłumika w obwo-



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

dzie głośnika wysokotonowego, ale to skutek, a nie przyczyna. Decyzja jest ściśle „polityczna”, a różnica jednak zbyt duża, żeby mówić o przypadku i trzymaniu tego samego kursu. Inne źródło mają natomiast nierównomierności samego zakresu wysokotonowego – zbyt lokalne, aby można z nimi sensownie walczyć za pomocą filtrów biernych, niepozwalających na tak selektywne oddziaływanie. W tej sprawie zastanawiające jest jednak to, że Jamo włożyło więcej niż większość pozostałych firm (podobnie jak B&W) wysiłku w przygotowanie jak najlepszych warunków pracy przetwornika wysokotonowego – czyli w odizolowanie go od wibracji obudowy. Ten cel został zrealizowany, ale inne cechy przetwornika, a może również szczelina, jaka powstaje między zewnętrznym kołnierzem a wewnętrzną „tubką”, powodują zafalowania na charakterystyce.

Odrębnym i znowu inspirującym fragmentem charakterystyki jest zakres niskich częstotliwości. C109 jest zdecydowanym rekordzistą tego testu, jeżeli chodzi o dolną częstotliwość graniczną. Spadek -6 dB odczytujemy przy 28 Hz, a co ciekawe, bas-refleks wcale nie jest strojony ekstremalnie nisko – częstotliwość rezonansowa obudowy to ok. 38 Hz (na charakterystyce impedancji – dołek między dwoma wierzchołkami). Warto porównać to strojenie i jego efekty do strojenia B&W CM9, gdzie częstotliwość rezonansowa bas-refleksu jest znacznie niższa; tam charakterystyka opada jednak wcześniej, chociaż początkowo łagodnie. Jak widać, sposobem na dociągnięcie charakterystyki na wysokim poziomie jest ustalenie optymalnej dla danych parametrów głośnika (i objętości obudowy), a wcale nie

bardzo niskiej częstotliwości rezonansowej. Z drugiej strony, strojenie B&W wcale nie jest błędem – przynosi lepszą odpowiedź impulsową. Trzeba też pamiętać, że takie strojenie, jakie wykonało Jamo, wymaga dużej objętości, za to w obydwu przypadkach mamy do czynienia z bardzo dobrymi przetwornikami niskotonowymi o silnych „napędach” (wysoki współczynnik Bl i niski Qts), najlepszymi do tak czy inaczej strojenego bas-refleksu.

Charakterystyka impedancji wskazuje na podobne wymagania względem wzmacniacza, jakie postawiło CM9. Minima mają wartość nieco poniżej 3 Ω (pierwsze i najważniejsze – przy 120 Hz, drugie przy 8 kHz), co wyznacza formalnie 3-omową, albo praktycznie 4-omową impedancję znamionową. Trochę dziwna jest tylko deklaracja producenta, że impedancja znamionowa to 6 Ω... Do tego, żeby 4-omowe przedstawić beczereimonialnie jako 8-omowe, już się przyzwyczailiśmy (B&W, Focal), ale żeby tak subtelnie naciągając, tylko do 6 Ω... kompromis skandynawskiej uczciwości i światowych trendów?

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Moc znamionowa [W]	200
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	113 x 23,5 x 41,5
Masa [kg]	36

Głośnik wysokotonowy prezentuje złożoną koncepcję, wprowadzoną przez Jamo już wcześniej. Składają się na nią dwie cechy – specjalny profil frontu oraz izolacja od wibracji obudowy. Cechy te, ale niezależnie, mamy w innych konstrukcjach tego typu – izolację w B&W, a wyprofilowanie (delikatniejsze) w Focalach. Ów duży, wyprofilowany front wraz z całym układem magnetycznym „pływa” w dużej puszcze stanowiącej jedną część z zewnętrznym kołnierzem; wystarczy nacisnąć wyprofilowaną część frontu, aby poczuć, jak „ustępuje” (proszę nie naciskać membrany – chociaż też ustępuje...). Korzyść z ochrony delikatnego głośnika wysokotonowego przed drganiem frontu, generowanymi przez zainstalowane na nim pozostałe przetworniki emitujące znacznie większą energię, jest jasna. Zdania są podzielone na temat celowości „kontrolowania” charakterystyk kierunkowych przez wyprofilowany front – ale nie jest to pomysł pozbawiony racji. „Kontrolowanie” oznacza tutaj uzyskanie możliwie stabilnych charakterystyk w całym zakresie pracy głośnika, co jednak oznacza ich zawężanie w niższym podzakresie, gdzie „z natury” kopułka promieniuje szerzej, niż w najwyższej oktawie. Stoi też za tym zamysł, aby w zakresie częstotliwości podziału charakterystyki kierunkowe obydwu schodzących się tam głośników – średniotonowego (lub nisko-średniotonowego) i wysokotonowego – były możliwie

podobne. Różnica między rozpraszaniem przy ok. 3 kHz z jednocalowej kopułki umieszczonej konwencjonalnie, na płaskim froncie, a głośnikiem 18-cm (z 14-cm membraną) jest bardzo wyraźna, co powoduje, że jeżeli konstruktor wyrówna charakterystykę na osi głównej zespołu (będąc mniej więcej na osiach głównych obydwu przetworników), to pod kątem już kilkunastu, a tym bardziej kilkudziesięciu stopni w płaszczyźnie poziomej (bez zaburzeń fazowych, powstających w płaszczyźnie pionowej), będzie ona pofalowana. A ponieważ docierają do nas również fale odbite, więc ostatecznie brzmienie będzie zaburzone. Sposobem na to ma być właśnie uporządkowanie charakterystyk kierunkowych, nawet kosztem ich zawężania – poziom wysokich tonów poza osią główną będzie niższy, ale mniej pofalowany. Wtedy można też charakterystykę układać tak, aby całkowita energia wysokich tonów, biegnąca bezpośrednio i z odbić, miała optymalny poziom, skorelowany z poziomem średnich tonów, ale wszystkiego przewidzieć się nie da – udział odbić zależy przecież od akustyki pomieszczenia. Sama membrana głośnika wysokotonowego wydaje się bardziej konwencjonalna, lecz i tutaj można dostrzec zmianę – w poprzedniej edycji była to „po prostu” 25-mm jedwabna kopułka, a teraz jest kopułkowo-pierścieniowa – proszę zwrócić uwagę na połówkę torusa dookoła kopułki, która pełni zarówno rolę zawiesz-



Bardzo duża „puszka” nie obejmuje jakichś szczególnie dużych trzpieni, ale wygodne podłączenie odpowiednio grubych kabli jest zapewnione.

nia, jak i powiększa efektywną powierzchnię drgającą. Znając wysoką efektywność tego typu głośników wysokotonowych, wyższą niż typowych kopulek, zwłaszcza 6- i 8-omowych, pomyślałem, że powodem wyższego poziomu wysokich tonów na charakterystyce C109 wcale nie musi być zmiana tłumika w zwrotnicy... tylko właśnie zmiana przetwornika wysokotonowego, chociaż i tak powinna ona pociągać za sobą zmianę filtra.

R E K L A M A

ZAGUBIONY W ŚWIECIE AUDIO-VIDEO?



Znajdź inspiracje na www.sklep.rms.pl

sklep **RMS**.pl
hi-fi • kino domowe • akcesoria audio-video

ODSŁUCH

Jamo słuchałem zaraz po kolumnach brytyjskich (a Focali później). Pamiętając poprzednie C809, spodziewałem się „spokojnej normalności” (spokojnej starości?...). Pojawilo się jednak brzmienie, które skojarzyłbym bardziej z radosną, niespokojną młodością. Duńscy zdecydowanie zabierają nas z nieco egzotycznych klimatów, jakie tworzą kolumny brytyjskie, w stronę brzmienia uniwersalnego i czytelnego. Ma ono swoją wyraźną sygnaturę, ale nie ma tajemniczych zakamarków, które trzeba by eksplorować kolejnymi nagraniami, ujawniającymi początkowo ukryte wady i zalety. C109 nie bawilo się z nami w chowanego, natychmiast ujawniając swój profil, który podkreśla wrażenie „szczego” bezpośredniego przekazu. Grają w pewnym sensie bezceremonialnie, dość jasno, nie bojąc się ani podniesienia poziomu samych wysokich tonów, ani nawet tego, co jeszcze bardziej wpływa na „komunikatywność”, utrzymania w pierwszej linii przejścia średnich i wysokich. Chociaż CM9 i Howardy dzieliła przepaść, to C109 pokazują, że układ nie jest dwubiegunowy – duńskie kolumny nie znajdują się pomiędzy brytyjskimi, ale na jeszcze innym obszarze. Same też nie osiągnęły idealnej neutralności, lecz przechylały szalę w inną stronę. Pomyślałem sobie, że tak mogłoby wyglądać strojenie kolumn dla

użytkownika, dla którego brzmienie obydwu kolumn brytyjskich jest zbyt asekuracyjne w zakresie wysokich tonów, jednocześnie albo zbyt twarde (B&W), albo zbyt delikatne (Castle). Żeby wreszcie zagrać bez kunktatorstwa, odważnie, sygnąc i błysnąc wysokimi tonami, trzeba podłączyć Jamo. Czasami góra pasma „przysmaży”, jednak nie należy zakwalifikować tego brzmienia do grupy jednoznacznie rozjaśnionych i wyostrzonych – tyle, że kiedy B&W i Castle robiły w tym zakresie pół kroku do tyłu (choć brzmiały i tak kompletnie inaczej), to Jamo robi pół kroku do przodu, a to ostatecznie określa sporą różnicę. Kolejne kolumny tego testu nie będą już tak bardzo różniły się od Jamo pod względem poziomu wysokich częstotliwości. Ostatecznie C109 to propozycja dla wymagającego i wyrobionego klienta, a nie na rynek masowy. Jednocześnie nie można zarzucić firmie Jamo, że jej tańsze kolumny są brzmieniowo prymitywne, a wręcz przeciwnie – są zwykle dobrze lub bardzo dobrze zrównoważone. Również na tym tle C109 jest zestrojone bez kunktatorstwa, bez zamierzania się na ustalanie idealnie liniowej charakterystyki, lecz godząc przesłanki dobrej naturalności i pewnej dozy swobody. Góra pasma nie głaszcze, bywa szorstka, nie pożałuje sybilantów, lecz tym samym tylko i aż pokazuje, co jest nagrane. Dzięki dużej aktywności w szerokim podzakresie dobrze wywiązuje

się z różnych zadań – oddaje siłę i różnicowanie blach, niuansie trochę wzmacnia i wyostrza, ale zasadniczo nie fałszuje, nie wpada w jednostajne cykanie.

Pewnie właśnie z powodu mocnej góry, środek pasma wydaje się ustawiony „wyżej” niż w przypadku B&W i Castle, nie emanuje siłą czy podgrzaniem dolnego podzakresu – odrobinę więcej „mocy” w tym rejonie pewnie by nie zaszkodziło... Ale obserwując nagranie za nagraniem, instrument za instrumentem, trzeba przyznać, że C109 działając całkiem rzetelnie, tyle że nie czarują i nie uwodzą. Ich konstruktor nie pokusił się o dodanie do dobrej neutralności jakiegoś pierwiastka tworzącego nastrój, ocieplającego choćby głosy – są one dobrze różnicowane, czyste, wyraziste, niepodbarwione, i tyle. Tylko tyle i aż tyle. Mocną – dosłownie i w przenośni – stroną C109 jest bas. Chyba jest to najlepszy bas tego testu, jeżeli zważyć wszystkie składniki. Gęsty, soczysty, nasycony, schodzi nisko i swobodnie, ma też dobry atak; z B&W też jest dynamiczny, twardszy, ale nie wędruje tak nisko, z kolei Focal trochę przesadza w średnim podzakresie.

Nieprzekombinowane, łatwe do odczytania, dynamiczne i efektowne brzmienie, teoretycznie wypada rekomendować lekkie utemperowanie wysokich tonów (elektronika, kable), ale takie, jakie są, też mogą się podobać – jeżeli wreszcie chcemy dostać trochę więcej góry, niż z wielu innych, zbyt grzecznych kolumn. Średnicę warto by lekko podtuczyć i podgrzać. O bas w ogóle nie musimy się martwić.

Poprzednie Jamo grały neutralnie i trochę sucho, a nowe – zdecydowanie jaśniej. Gdyby to było możliwe... wziąłbym 50% brzmienia z poprzednich i 50% z nowych, czyli dostroił się „pośrodku”, oczywiście wykorzystując 100% nowego projektu wzorniczego, i miałbym kolumny jak marzenie.



Wyprofilowanie wokół wysokotonowego wraz z jego izolacją od wibracji frontu obudowy znamy już z poprzednich konstrukcji Jamo. W nowej serii Concert zmieniono jednak sam przetwornik – poprzednio membrana była klasycznie kopułkowa, a teraz jest kopułkowo-pierścieniowa.



Kombinacja dwóch niskotonowych i jednego średniotonowego – przetworników tego samego typu, lecz inaczej filtrowanych – razem z wysokotonowym, tworzy oczywiście układ trójdrożny.

CONCEPT C109

CENA: 8800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSUBD HI-FI
www.konsbud-hifi.pl

WYKONANIE

Rewelacyjny projekt wzorniczy – oryginalny, nowoczesny, minimalistyczny. Czarna, biała i fornirowana wersja wykończenia. Budzący zaufanie, trójdrożny układ z najbardziej zaawansowanymi firmowymi przetwornikami.

PARAMETRY

Wyeksponowane skrajne pasma, bardzo niska dolna częstotliwość graniczna – 28 Hz/-6 dB, impedancja 4 Ω, czułość 87 dB.

BRZMIENIE

Zywe, bliskie, rozjaśnione, ale też operujące bardzo dobrym basem, niskim i sprężystym.

audioquest®



DRAGONFLY

Przetwornik cyfrowo-analogowy USB
Przedwzmacniacz
Wzmacniacz słuchawkowy

Dźwięk wysokiej jakości
...z każdego komputera



Salony firmowe AUDIOQUEST:

Bydgoszcz: ul. Gdańska 69, tel: 52 321 24 77; **Katowice:** ul. Warszawska 34, tel: 32 203 66 72; **Kielce:** ul. IX Wieków Kielc 16, tel: 41 343 22 80;
Kraków: ul. Chodkiewicza 4, tel: 12 421 38 42; **Lublin:** Galeria Gala, ul. Fabryczna 2, tel: 81 531 78 51; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06;
Poznań: ul. Woźna 14, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 725, tel: 58 551 13 65; **Warszawa:** ul. Gen. Andersa 12, tel: 22 635 64 63;
Warszawa: ul. Nowogrodzka 44, tel: 22 628 81 24; **Wrocław:** ul. Legnicka 46, tel: 71 343 08 42

www.tophifi.pl

W branży audio są firmy duże i małe, high-endowe i „popularne”, głośnikowe, „elektroniczne” i „wszystko potrafiące”. Jeszcze do niedawna Martin Logan prezentował bardzo ścisłą specjalizację – tylko high-end, tylko zespoły głośnikowe, i to wyjątkowe – technicznie i brzmieniowo: hybrydy z elektrostatem w roli głównej, jakich nikt inny nie ma w ofercie. Wszystko się zmieniło.

Martin Logan MOTION 40



Tak wyrazisty profil, a do tego doświadczenie w wybranej dziedzinie, są świetnym fundamentem dla wysokiej renomy i szerokiej rozpoznawalności, nawet jeżeli ceny nie są na tyle przystępne, aby na hybrydy Logana mógł sobie pozwolić każdy, kto tylko by miał na nie ochotę. Dopóki jednak taki biznes się opłaca, lepiej nie ryzykować zmiany kursu i reputacji. Nie wiem, czy biznes przestał się Amerykanom opłacać, czy wręcz przeciwnie, i zaostrzył im się apetyt na jeszcze większe obroty, ale w ciągu ostatnich dwóch lat wyraźnie, i to wielokierunkowo, rozszerzyli ofertę. Zachowali się zresztą podobnie jak inni duzi gracze, tacy jak choćby występujący w tym teście B&W i Focal. W katalogu pojawiły się więc obowiązkowe w tej epoce słuchawki, a niedawno także stacja muzyczna („głośnik bezprzewodowy”) Crescendo, testowana w poprzednim numerze.

Jednak najważniejszy wydaje się ruch, który oczywiście mieści się w specjalizacji głośnikowej, ale zasadniczo zmienia pozycję Logana na tym rynku – wprowadzenie całej serii zespołów głośnikowych, które z konstrukcjami hybrydowymi i elektrostatami nie mają prawie nic wspólnego. Producent próbował zachować pewien ślad... o którym potem, ale przede wszystkim postanowił wejść na rynek znacznie tańszych kolumn, które elektrostatami być nie mogą – po prostu z powodu kosztów tej techniki. Być może problem ten i strategiczna decyzja była debatowana od dawna, bo nie była łatwa. Producenci stosujący konwencjonalne przetworniki mogą płynnie zmieniać półki cenowe, nie muszą tak radykalnie rozstawać się z charakterystycznymi dla swoich produktów cechami, muszą je tylko trochę „potaniać”. Wspólne cechy, łączące produkty najtańsze z najdroższymi, są politycznie ważne, dlatego firmie posługującej się od lat kosztowną i egzotyczną techniką trudniej jest wyjść z high-endowego narożnika. Przez wiele ostatnich lat Martin Logan zrobił już wszystko, co było możliwe, na bazie rozwiązań hybrydowych, aby uczynić je jak najbardziej przystępnymi cenowo, ale doszedł do granicy, której nie można przekroczyć bez kompromisu, który dla nikogo nie ma sensu. Najmniejsza hybryda – *ElectroMotion ESL* – kosztuje 11 000 zł za parę – z punktu widzenia egzotycznej techniki „tylko”, ale dla wielu z nas, z punktu widzenia budżetu, to jest „aż”. Jednak najbardziej karkołomnie przedstawiając się hybrydowe konstrukcje dedykowane wielokanałowym systemom kina domowego... Elektrostaty z założenia powinny stać daleko od ściany, co jest zrozumiałe dla każdego audiofila, ale jak ułożyć daleko od ścian głośniki surroundowe, zwykle na niej wiszące, a także głośnik centralny?... Wszystkie da się zrobić, jak ktoś jest zakochany w elektrostatkach, lecz nie wszyscy są... a wszyscy mają jakieś pieniądze.



Wyżej ustawione gniazdo przyłączeniowe ułatwi podłączenie, ale potem kable muszą wisieć. Same zakrętki są bardzo wygodne, takie same, jak stosowane w konstrukcjach hybrydowych. Bas-refleks usytuowano bardzo nisko – celowo zwiększając poziom basu; przysunięcie kolumn do ściany zapewni kolejną premię.

Seria Motion rozwiązuje te problemy i sięga po te pieniądze, dzięki temu (i niestety dlatego...), że kompletnie odrywa się od techniki elektrostatycznej. Ale przy tej okazji przypomnijmy jeszcze, że również konstrukcje, z których Martin Logan słynie od wielu lat, wcale nie reprezentują czystej techniki elektrostatycznej, chociaż z nią są głównie kojarzone, ale oryginalną koncepcję układu hybrydowego, łączącego „normalne” głośniki dynamiczne w sekcji niskotonowej, z elektrostacjami przetwarzającymi zakres średnio-wysokotonowy.

Patrząc na to z tej strony, seria Motion nie jest zerwaniem z firmową tradycją, ale wręcz kolejnym etapem ewolucji, polegającym na... odsuwaniu się od elektrostatu. Tak to można wszystko postawić na głowie... Obiecywany ślad techniki elektrostatycznej widać w głośniku wysokotonowym. Ślad jest słaby i umowny, ale jest. Zaczniemy od typowego głośnika wstęgowego – działa on na zupełnie innej zasadzie niż przetwornik elektrostatyczny, jest zasadniczo głośnikiem magnetoelektrycznym (dynamicznym), z cewką znajdującą się w stałym polu magnetycznym, tylko z membraną (i cewką) uformowaną w inny sposób, niż w typowym głośniku z membraną stożkową lub kopułkową – w głośniku wstęgowym ścieżka przewodząca znajduje się na płaskiej membranie, a membrana ta, mimo że ma powierzchnię znacznie większą niż membrana np. jednocalowej kopułki, pozostaje bardzo lekka. Pracuje z mniejszą amplitudą, ale osiąga potrzebną efektywność właśnie dzięki

większej powierzchni. Taka „metoda” może być właśnie uznana za wspólną z działaniem elektrostatu, ale na tym analogie się kończą. Głośnik wysokotonowy zastosowany w Motionach nie jest jednak również typową wstęgą, lecz jej odmianą (niektórzy nawet odmawiają jakiegokolwiek utożsamiania tego typu głośnika z głośnikiem wstęgowym, jednak zostawmy takie akademickie spory w spokoju). Martin Logan wymyślił jednak nie sam głośnik, ale jego kolejną nazwę (Folded Motion Transformer), to bowiem od dawna dobrze znany „patent”, spotykany np. w kolumnach Elaca (przetwornik JET) czy Adama (ART). Każdy określa go po swojemu, ale pierwszą nazwę nadał mu jego wynalazca Oskar Heil – AMT, czyli Air Motion Transformer. Wynalazek nie jest już chroniony patentem, więc coraz więcej firm przyłącza się do jego wykorzystywania, wprowadza swoje modyfikacje, lecz zasada działania pozostaje bez zmian – w tym przypadku folia jest poskładana w harmonijkę i na skutek siły elektromotorycznej (wciąż pochodzącej z prądu przepływającego przez cewkę znajdującą się w polu magnetycznym), membrana nie porusza się ruchem prostoliniowym, lecz odkształca w taki sposób, że wypycha (i zasysa) powietrze pomiędzy swoich fałd. Niewielkie odkształcenie wywołuje znacznie większą prędkość ruchu powietrza, a przez to ciśnienia akustycznego – do jakiego wytworzenia potrzebna byłaby znacznie większa amplituda „normalnej”, płaskiej wstążki. Dlaczego jednak nie byłaby równie dobra „rozpłaszczona” powierzchnia wstążki, osiągająca podobną efektywność przy mniejszej amplitudzie, a dzięki większej powierzchni? Chociażby z tego powodu, że duża i płaska powierzchnia... szkodzi przetwarzaniu wysokich częstotliwości szybko pogarszając charakterystyki kierunkowe.

W zasadniczej serii Motion znajdują się trzy konstrukcje wolnostojące, dwie podstawkowe i dwie centralne, jest ponadto odrębna rodzinka pod hasłem Motion Compact, w której znajdziemy kolejne dwa głośniki centralne i trzy surroundowe, z których dwa mogą też pełnić rolę mniej odpowiedzialnych (niż podstawkowe monitory serii Motion) „regałówek”, a także dwie konstrukcje ultra-slim (faktycznie – o całkowitej głębokości tylko 5 cm!), a nawet... soundbar Motion Vision – już wspominałem we wstępie, że Martin Logan zaczął robić wszystko (co ma związek z przetwornikami elektrostatycznymi). Jest też spora grupa konstrukcji instalacyjnych (seria Architectural) i literalnie w każdej stosowany jest wysokotonowy FMT – nie ma go tylko oczywiście w konstrukcjach hybrydowych (z elektrostacjami) oraz w subwooferach. FMT jest też zastosowany w stacji muzycznej Crescendo. Taka konsekwencja jest w pełni zrozumiała – gdzie nie możemy pochwalić się elektrostatem, chwalamy się przynajmniej FMT; konstrukcje Martina Logana zawsze były rozpoznawalne i nadal takie muszą być, bez względu na cenę i przeznaczenie.

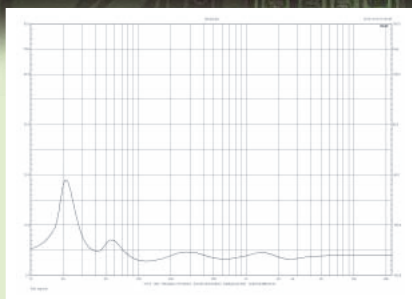
W sylwetkach obudów Motionów też można dostrzec próbę nawiązania do kształtów konstrukcji hybrydowych, przynajmniej jakichś fragmentów... Może doszukują się tego na siłę: górna ścianka opada lekko do tyłu, moduły niskotonowe hybryd też mają górne ścianki opadające – tylko że do przodu. W sumie, gdyby obudowy Motionów miały przypominać hybrydy, najbardziej oczywistym manewrem byłoby pochylenie do tyłu ich ścianek przednich, tak jak pochyłone są panele elektrostatyczne Logonów, a także wprowadzenie jakiegoś dekoracyjnego huku przypominającego ich wygięcie w płaszczyźnie poziomej. Jeszcze bardziej charakterystycznym elementem projektu jest metalowa maskownica – odwołująca się do ażurowej powierzchni metalowych statorów. Jak by jednak nie kombinować, to Motiony mogą przypominać niezwykle hybrydy tylko tym audiofilom, którzy wszystko ze wszystkim kojarzą, natomiast „zwykły” klient zobaczy w nich raczej konwencjonalne kolumny, niewyróżniające się szczególnie z tłumu – nie odmawiając im ani solidności i technicznego zaawansowania, ani estetycznego wyglądu. Wykończenie jest jednak luksusowe, na wysoki połysk, i dostępne w trzech wersjach – białej, czarnej i czereśniowej (naturalny fornir).

Model Motion 40 jest „środkowym” wśród trzech wolnostojących. To układ trójdrożny, skonfigurowany dość skromnie, ale racjonalnie – parze niskotonowych „18-tek” towarzyszy średniotonowa „15-tka”. W większych Motion 60 XT zachowano podobne proporcje – z parą „12-tek” współpracuje „18-tka” (i większy tweeter FM). Z kolei najmniejsze Motion 20 to układ dwuipółdrożny, z dwoma „15-tkami”.

Metalowa, ażurowa maskownica trochę przypomina statory konstrukcji elektrostatycznych – ale tym razem nie musi być pokryta folią izolacyjną.



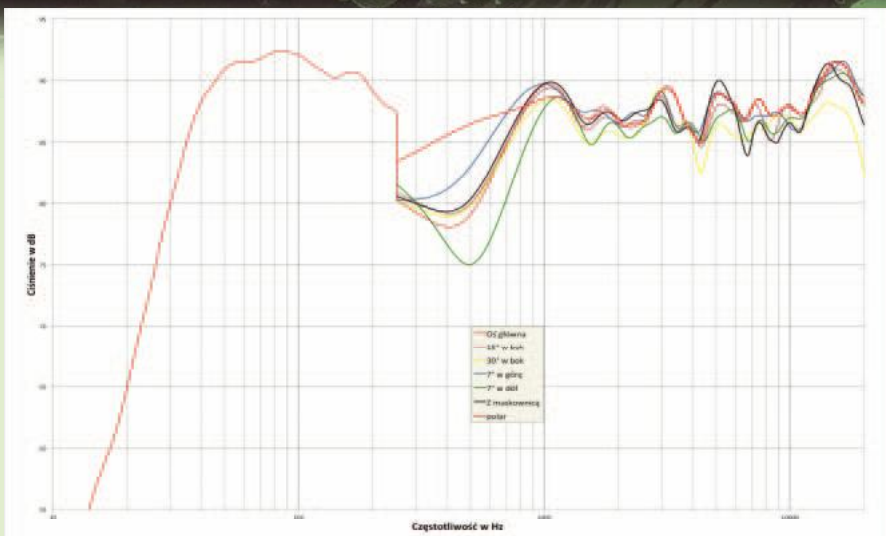
Laboratorium Martin Logan MOTION 40



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Martin Logan przygotował dla nas zagadkę. Konstrukcja Motion 40 niesie ze sobą pewien „problem badawczy”, którego do końca i jednoznacznie, a już na pewno w sposób prosty, nie uda się objaśnić. Zagadka ta łączy wątek pomiarów i odsłuchów, lecz w teście odsłuchowym w ogóle o niej nie wspominałem, aby przynajmniej tam nie narobić bałaganu. Już podczas przeprowadzania pomiarów, a nie na etapie późniejszej obróbki danych, zauważyliśmy na ekranie systemu poważne osłabienie koncentrujące się wokół 400 Hz – szerokie i głębokie.

Najwyraźniej „coś było nie tak” albo z kolumnami, albo z prawidłowością metody pomiaru... która wciąż jest taka sama, lecz przy niektórych kolumnach – z powodów, które można przynajmniej częściowo wyjaśnić – okazuje się niemiarodajna. Dotyczy to np. konstrukcji z głośnikami niskotonowymi wyraźnie odsuniętymi od średniotonowego i znajdującymi się bardzo nisko, niedaleko podłogi. Taka konfiguracja wywołuje dwojakie, niepożądane (z punktu widzenia naszej metody pomiaru) skutki. Po pierwsze, w punkcie pomiarowym, znajdującym się 1,5 m od frontu kolumny powstaje znacznie większe przesunięcie fazy między tymi sekcjami zespołu, niż w praktycznym miejscu odsłuchowym, które pewnie będzie oddalone znacznie bardziej. Po drugie, charakterystykę odbicia od podłogi, których w tym przypadku nie możemy z pomiaru „wyciągnąć” ustaleniem odpowiednio krótkiego okna czasu pomiaru, ponieważ są zbyt wczesne. W dodatku układ tych odbić i wpływ na charakterystykę przetwarzania w miejscu pomiarowym będzie znowu inny niż w bardziej oddalonym miejscu odsłuchowym. Zdajemy sobie z tych problemów sprawę i mając już spore doświadczenie, różnymi sposobami staramy się je obchodzić, ale czasami trzeba po prostu przyznać, że pomiar nie jest właściwym odzwierciedleniem tego, co słyszymy. Zmiana osi (poprzez zmianę



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

wysokości, na jakiej znajdował się mikrofon) niewiele pomagała, chociaż miałem nadzieję, że jej obniżenie, czyli zbliżenie się do głośników niskotonowych, poprawi relacje fazowe między nimi a średniotonowym – ale wręcz przeciwnie, na takiej osi zapadłość przy 500 Hz jeszcze się pogłębiła, więc nie tędy droga... Podwójne gniazdo przyłączeniowe pozwoliło na inny eksperyment – zmianę wzajemnej polaryzacji obydwu sekcji (po prostu na zaciskach dowolnej sekcji odwracamy fazę – plus do minusa, minus do plusa). Tędy droga! Charakterystyka wyraźnie podniosła się w problematycznym zakresie. Sprawdziliśmy drugą kolumnę – może mamy do czynienia z błędem w montażu jednego egzemplarza? Ale druga zachowywała się tak samo. Więc może obydwą „do naprawy”? Siadając do testu odsłuchowego, byłem przekonany, że potwierdzi on takie przypuszczenia, podobnie jak to już bywało z niektórymi modelami Avantgarde. Zaczęłem od polaryzacji firmowej, spodziewając się, że po jej odwróceniu zmiana będzie wyraźna, i oczywiście na lepsze. Jednak... nie tym razem. Zmiana była, ale niełatwa do opisanego, a tym bardziej do zakwalifikowania jako poprawa. Wcale nie sprowadzała się do „wypełnienia” niższego środka. Dlatego uznałem, że w relacji z odsłuchem zostawię ten wątek w spokoju, przedstawiając tylko to, jak brzmią w „oficjalnej” wersji, skoro brzmią w niej całkiem dobrze...

Opisywane perturbacje zachodzą ewidentnie w zakresie pierwszej częstotliwości podziału (producent podaje, że wynosi ona 500 Hz), natomiast w okolicach drugiej (teoretycznie 2,6 kHz) nie widać żadnych problemów ani na osi głównej, ani pod

innymi kątami, nawet maskownica nie robi szkody. Charakterystyka sięga swobodnie do 20 kHz, wysokotonowy demonstruje dobre rozpraszanie, nawet pod kątem 30° jest dobrze.

Na drugim skrajnym pasmie też jest bardzo dobrze, spadek -6 dB pojawia się przy ok. 33 Hz, chociaż strojenie bas-refleksu wcale nie jest bardzo niskie – częstotliwość rezonansowa obudowy to ok. 40 Hz, lecz okazuje się bardzo skuteczne.

Charakterystyka impedancji zapowiada względnie łatwą współpracę ze wzmacniaczem. Względnie, ponieważ leży na niskim poziomie, jej minima mają wartość ok. 3 Ω (najniższe i najważniejsze – przy 120 Hz), co wyznacza 4-omową impedancję znamionową, a więc impedancję, za którą amplifery i wzmacniacze lampowe nie przepadają. Ale można ten przypadek ocenić przychylniej, widząc niewielką zmienność impedancji (a więc niewielkie kąty fazowe), co z kolei wzmacniacze lubią, czasami nawet bardziej niż wyższą, lecz silnie zmieniającą się impedancję. Do tego czułość jest bardzo przyzwoita – 88 dB.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza [W]	20-300
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	108 x 19 x 32,5
Masa [kg]	22,5

Głośnik średniotonowy ma oczywiście własną komorę, konwencjonalnie zamkniętą. Prawdopodobnie nie ma ona dużej objętości, skoro częstotliwość podziału (z sekcją niskotonową) jest dość wysoka – 500 Hz. Głośniki niskotonowe pracują we wspólnej komorze bas-refleks, z otworem wyprowadzonym na dole tylnej ścianki. Pewnie zawarta jest w tym sugestia redukcji rezonansów pasożytniczych, ale firmowy opis tej części konstrukcji (komory głośników niskotonowych), tłumaczony wprost, jest kuriozalny – „dwa 18-cm niskotonowe z aluminiowymi membranami w nierezonującej asymetrycznej komorze”. Bardzo przepraszam, system bas-refleks nie ma nic innego do roboty, jak rezonować.

Membrany niskotonowych są aluminiowe, tak samo jest z membraną średniotonowego. Podział między średniotonowym a wysokotonowym ustalono przy 2600 Hz, w tym przypadku to dość niska częstotliwość, zwłaszcza biorąc pod uwagę delikatność głośnika wysokotonowego (dlatego w większych Motion 40 ZT, w których stosowanie większego średniotonowego skłoniło do ustalenia jeszcze niższej częstotliwości podziału – 2200 Hz – głośnik wysokotonowy wymieniono na większy). W opisie zwrotnicy pojawia się swojskie hasło Vojtko, znanane z konstrukcji hybrydowych, gdzie oznacza zastosowanie filtrów opracowanych specjalnie dla nich przez

profesora Joe Vojtko; jak sądzę, nie należy podejrzewać, że tym sposobem kolumny Motion przejmują jakieś cechy hybryd z elektrostatami... Albo prof. Vojtko opracował zwrotnicę również dla Motionów, albo ktoś się rozpedził. Co ciekawe, w opisie modelu Motion 40 XT, wprowadzonego do oferty niedawno, Vojtko już się nie pojawia.

W klipie zamieszczonym na stronie <http://www.martinlogan.com/professor/> (epizod 1.) sam profesor Vojtko bardzo przystępnie

wyjaśnia, dlaczego 4-omowe kolumny (nie tylko Martina Logana) można podłączać do wzmacniaczy i amplitunerów, które są przedstawiane jako urządzenia mogące współpracować tylko z obciążeniem np. 8 Ω. Dlatego też w firmowych danych – obok informacji, że impedancja znamionowa Motion 40 wynosi 4 Ω – znajduje się właśnie komentarz: „Compatible with 4, 6 or 8 ohm rated amplifiers”. Martin Logan tłumaczy, a nie ściemnia.



Górne ścianki pochylono, tylko w tym miejscu łamiąc bryłę regularnego prostopadłościennu. Sylwetka Motionów jest tylko dyskretnie niekonwencjonalna.

R E K L A M A

Vincent

Dźwięk SV-237 jest gorący, gęsty i pełny. Pierwoplanową rolę gra barwa średnich tonów. To one tworzą charakterystyczny klimat. Wszystko wypełnione jest tkanką, zawiesziste, nigdy nie pojawia się moment, gdy coś brzmi zbyt sterylnie lub szczupło. [...] Jak na konstrukcję w tej cenie, można uznać, że Vincent swoją przestrzennością wyznacza standard odniesienia. [...] Jest tu rodzaj scalenia, ciągłości. Słychać, że poszczególne dźwięki ze sobą współgrają. [O wejściu USB:] ...połączenie z dobrze skonfigurowanym komputerem zapewnia możliwości brzmieniowe, których próżno szukać w odtwarzaczach CD za zbliżone do ceny tego wzmacniacza kwoty. Dźwiękowi temu bliżej raczej do tego, co można usłyszeć z odtwarzaczy nawet za 10 tys. zł.

Audio Video 6/2013

CD-S7 DAC



SV-237



ODSŁUCH

Z Loganami jesteście dobrze oswojeni, ale wraz z *Motionami* otwieramy przecież zupełnie nowy rozdział. Kompletnie odmienna technika musi pociągnąć za sobą inne brzmienie. *Motiony*, zasadniczo oparte na przetwornikach dynamicznych, wchodzą w nurt „konwencjonalnych” kolumn i dźwięków, jakie mamy w tym teście. Oczywiście znowu indywidualne cechy każdego układu, a jest ich mnóstwo, czyli dobór przetworników, obudowy, filtrów itd., będą wpływały na końcowy rezultat, ale nie sądzę, żeby można było tak żonglować tymi elementami, aby symulować brzmienie elektrostatów. Czy Martin Logan w ogóle podejmuje taką próbę? A jednak... Nie zdaje mi się, to nie autostegia, nie śledziłem też, czy takie zamiary są wspomniane w materiałach firmowych. Być może ten wspólny wątek jest niezamierzony, ale można go opisać, to nie jest jakieś ulotnie, nieokreślone „coś”. Po pierwsze, zastosowanie specjalnego, wstępowo-harmonijkowego przetwornika wysokotonowego wyraźnie określa charakter wysokich tonów, które są po prostu piękne. Wolę napisać „piękne” niż „idealne”, w pięknie mogą tkwić jakieś braki, ale mimo to przekonuje ono harmonią, spójnością i – wedle mojego rozumienia tego słowa – łagodnością, która jest tu ważna, a przecież niekoniecznie służy absolutnie wiernemu przetwarzaniu każdego dźwięku, każdego nagrania. Z drugiej strony, łagodność jest tutaj połączona nie tylko z gładkością, eterycznością, oddechem, lecz także ze świetną rozdzielczością, przejrzystością, niemal krystalicznością. Słychać nie mniej, ale więcej, niż ze wszystkich pozostałych wysokotonowych tego testu, przy poziomie wysokich tonów, jak się wydaje, zupełnie neutralnym, jednak to „więcej” ma swoją specyfi-

kę. Logany brudów z nagrania nie usuwają, również wszelkie problemy zostaną przez nie świetnie wychwycone, ale jednocześnie przekazane nam w sposób na tyle uprzejmy, że nawet śledzenie tych niedoskonałości może być przyjemnością. *Motion 40* z łatwością, która oznacza lekkość i spokój, a nie nerwowość i wyostrenie, pokazuje wszelkie różnice, więc chociaż nagrania wyższej jakości będą premiowane, to z tymi gorszymi da się żyć... pod warunkiem, że ich problemy będą się zamykały właśnie w zakresie wysokich tonów. *Motion 40* mają bowiem pewne „uczulenie” gdzie indziej – środek pasma jest przesunięty w górę, podobnie jak w Jamo, i przy nagraniach ze wzmocnionym zakresem „presence”, *Motion 40* zagrają dobitnie, żywo i bezpośrednio, mimo że wszystko zamkną gładką, miłą górą pasma. Nawet to może zostać odebrane pozytywnie, ale tym razem pod warunkiem, że nagranie jest czyste; doskonale wypadają dobrze zrealizowane żeńskie wokale, a gorzej męskie, teoretycznie niższe, jeżeli zostały podane jakieś słyszalne kompresji – nie mają mocnej podstawy, zaczynają być natarczywe. Jeżeli jednak nagranie będzie przyzwoite, to również „odmłodzone” męskie wokale zabrzmia wiarygodnie. Kłopoty nie czają się więc za rogiem, na co drugiej płycie, ale jeżeli już o czymś pisać... Wiąże się to z ciekawie zakamuflowanym, lecz przecież funkcjonującym „odsyceniem” dolnego środka; te kolumny nie dają takiej soczystości w tym zakresie, jak pozostałe, z wyjątkiem Jamo, które też trochę wyszczuplają. Jednak najczęściej *Motion 40* są łagodniejsze i ostatecznie bardziej plastyczne na środku pasma, podczas gdy Jamo regularnie jaśniejsze i chłodniejsze. W brzmieniu Loganów jest dużo wdzięku, swoboda jest tak

ukierunkowana, aby przysparzać jak najmniej kłopotów i natarczywości, a jak najskuteczniej przekazywać emocje. Wydaje się, że gdzieś głębiej musi być odrobina miękkości, zaokrąglenia, która równoważy zauważalne przecież, chociaż tak subtelnie podane rozjaśnienie. Ale kiedy myśląc o tym, specjalnie włączyłem nagranie z werblem, znowu byłem zaskoczony – uderzenia były mocne i szybkie, z atakiem oraz pełnym wybrzmieniem, bez najmniejszego śladu „kapcia”. Bas też nie jest źródłem żadnych czułości, ma energię i sprężystość, jest dobrze prowadzony, chociaż nie sięga bardzo nisko.

Słucha się ich z przyjemnością i zaciekawieniem, bo nie grają ani nudno, ani męcząco. Grają trochę po swojemu, a słodziutka góra pasma ozdabia brzmienie, pozwalając darować mu niedociągnięcia w neutralności.

MOTION 40

CENA: 9200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

WYKONANIE

Proste, nowoczesne wzornictwo z drobnymi firmowymi stylizacjami. Czarne lub białe, na wysoki połysk. Średniej wielkości układ trójdrożny z konwencjonalnymi przetwornikami niskotonowymi i średnionowym, ale wisienką na torcie jest wysokotonowy FMT – kolejna wersja AMT Oskara Heila.

PARAMETRY

Czułość 88 dB, impedancja 4 Ω, osłabienie w okolicach 500 Hz (częstotliwość podziału między sekcją niskotonową a średnionową), lekko wyeksponowany bas.

BRZMIENIE

Radosne, świeże, bezpośrednie, z rozjaśnioną średnicą, ale wykończone świeżą, gładką, bardzo przyjemną górą. Do tego zwinny, soczysty bas – bez napinania się na precyzję, z własną nutą.



Martin Logan przyłączył się do producentów załascynowanych wynalazkiem Oskara Heila – przetwornikiem, w którym membrana pracuje jak harmonijka, wypychając powietrze z dużą prędkością spomiędzy swoich fałdów. Stąd firmowa nazwa – *Folded Motion Transducer* – chociaż oryginalna brzmi: *Air Motion Transformer*.



Martin Logan – to brzmi dumnie... nawet jak nie brzmi elektrostatem. W zakresie średnionowym – „zwykły”, 15-cm przetwornik dynamiczny.



Dwa 18-cm przetworniki niskotonowe mają membrany aluminiowe – podobnie jak w konstrukcjach hybrydowych.

PERFEKCJA *OBRAZU*



Pioneer

WEJDŹ DO ŚWIATA DOSKONAŁEGO DŹWIĘKU I OBRAZU 4K ULTRA HD. Nowy BDP-LX58 sprawi, że na nowo pokochasz swoją kolekcję filmów Blu-ray. Ponadto, odtworzy Twoje płyty DVD, CD i SACD - w jakości, jakiej jeszcze nie doświadczyłeś. Po podłączeniu do sieci, możesz odtwarzać pliki z komputera lub urządzenia mobilnego, a także korzystać z serwisu Youtube i Picasa. Darmowa aplikacja iControlAV5, pozwala na sterowanie funkcjami odtwarzacza wprost z dotykowego ekranu smartfonów i tabletów. BDP-LX58 odkryje przed Tobą zupełnie nowy wymiar rozrywki.

www.pioneer.pl

facebook.com/pioneer.polska

*BDP-LX58 dostępny jest także w kolorze srebrnym

Przyznaję, że w ciągu dwudziestu lat „Audio” testowaliśmy kolumny firmy Opera z grubszą tyle razy, ile sam w tym czasie byłem w operze – czyli kilka. Może z tym „kilką” trochę przesadzam, robiąc z siebie większego miłośnika opery, niż nim jestem w rzeczywistości. Zatem może raz, może dwa, a może...

Opera SECONDA



Teraz jednak dobrze się składa, bo jestem do opery nastawiony tak przychylnie, jak nigdy wcześniej, będąc pod wrażeniem występu Marka Kaliszuka w roli Marii Callas, oczywiście w programie „Twoja twarz brzmi znajomo”. Czy już się skompromitowałem dostatecznie? Tak czy owak, zaraz przetestuję kolumny, które, jak wiele na to wskazuje, faktycznie są dedykowane miłośnikom klasyki, chociaż chyba nie tylko opery. I niech się wstydzi ten, kto... czyta.

Firma Opera u swoich początków (ćwierć wieku temu) dodatkowo podkreślała swoją adorację dla opery, nazywając pierwsze konstrukcje nazwiskami słynnych głosów operowych – *Caruso* i *Callas*. Potem były *Operetta* i *Divina*, dzisiaj nazwy operowych konstrukcji również trzymają się blisko tego stylu.

Zarówno nazwa firmy, jak i jej pochodzenie wyraźnie sugerują, czego się spodziewać, zarówno od strony estetycznej, jak i brzmieniowej. Zresztą jedno do drugiego pasuje: Opera to dziecko kultury włoskiej, a włoskie kolumny mają zwykle klasyczną, arystokratyczną aparycję. Można więc podejrzewać, że kolumny firmy Opera będą konsekwentnie trzymały się tej tradycji – i będą optymalnie dostrojone do odtwarzania muzyki... operowej? Tylko głosów czy może muzyki klasycznej generalnie? Ale jakich cech od głośnika wymaga, a jakich nie wymaga muzyka klasyczna? Łatwo się mówi – kolumny do klasyki... To znaczy, że bez dynamiki i bez basu? Nonsens? A jednak coś w tym jest, co pokaże nam właśnie brzmienie *Opery Secondo*. Ale nie uprzedzajmy wypadków.

Firmowa prezentacja produktu zaczyna się bardzo konkretnie, od prostego stwierdzenia ważnego faktu: Opera jest dzisiaj jednym z niewielu producentów, którzy wciąż stosują obudowę zamkniętą dla głośników niskotonowych. Moglibyśmy od razu pójść tym tropem, ale zatrzymajmy się, odłóżmy go na później i popatrzmy sobie na obudowę nie od wewnątrz, ale od zewnątrz. Wyrażałem już swoje uznanie dla nowoczesnego projektu Jamo, dla dobrych materiałów w Focalu, dla minimalizmu w ekskluzywnym wydaniu B&W, dla wymagającego dużego nakładu ręcznej roboty – rustykalnego stylu Castle, dla... Ale w każdym z tych przypadków miałem do czynienia z oczekiwaną relacją jakości do ceny. 10 000 zł to już sporo, na tym pułapie nie sprzedaje się zgrzebnych skrzynek oklejonych winylem. Jednak to, co prezentuje sobą *Seconda*, to jest jeszcze inna liga, drodzy Państwo i drodzy Konkurenci. Przed nami – Opera *Seconda* – prawdziwa Diva tego testu.



Nóżki z kołkami tylko dyskretnie wychodzą poza obrys obudowy – więcej nie trzeba, aby kolumna stała stabilnie.

Oswojeni jesteśmy z zaprogramowanymi zachwykami, że coś „mogłoby kosztować dwa razy tyle”. Nic nie kosztuje napisać (a nawet mi za to zapłacić), że Seconda wygląda tak, że mogłaby kosztować pięć razy tyle. Wszystko jest możliwe, zwłaszcza w high-endzie widzieliśmy różne Divy i dziwy, które jednak częściej powinny kosztować pięć razy mniej.

Seconda jest imponująca i zaskakująca, bo przecież mamy do czynienia z oryginalnym produktem włoskim, a nie dalekowschodnią podróbką. Podobno produkcja przemysłowa powoli wraca do Europy, a co najmniej przestaje z niej uciekać, i jeżeli Seconda jest tego przykładem (podobnie jak Focal), to jestem za, i w uniesieniu zaśpiewałbym nawet arię, nawet mezzosopranem – gdybym był Kaliszukiem.

Konstrukcja demonstruje sobą zarówno esencję włoskiej tradycji, eksponując naturalne drewno (orzech włoski) i skórę (może „ekologiczną”, ale sztucznością nie razi), jak też nowoczesny, „dynamiczny” kształt. W tym stylu nie ma szans na czysty północnoeuropejski minimalizm, na prostopadłościennie, ostrokrawędziste skrzynki. Tutaj kształty muszą być obfitsze, muszą pojawić się bardziej złożone krzywizny i zaokrąglenia, ale są one wyegzekwowane w taki sposób, że kolumna nie trąci muzealnictwem, to nie jest pełna przepychu opera barokowa... Starym meblem jest Castle, za to Seconda ma w sobie aerodynamikę i rysy sportowego włoskiego samochodu. No dobrze, wygląda efektownie, ale czy jest naprawdę konstrukcją solidną? Specjalnie dużo głośników nie widać, to „tylko” układ dwupółdrożny, podczas gdy większość pozostałych to

Boczne ścianki nie udają, że są złożone z klepek litego drewna, ale naturalny fornir (orzechowy) wygląda godnie i stylowo.

układy trójdrożne... Dowiedźcie się więc, że jedna Seconda waży 45 kg, dokładnie dwa razy więcej niż Motion 40, i ponad 50% więcej niż „druga w kolejce” Aria 936. Macie jeszcze jakieś wąty? „Skromny” komplecik głośników pochodzi od Scan-Speaka. Swoją drogą, to jedyna w tym teście firma głośnikowa, która nie produkuje samodzielnie przetworników, lecz zamawia je u duńskich kooperantów (w innych konstrukcjach, oprócz Scan-Speaków, spotkamy Seasy), podobnie jak Sonus Faber.

Subtelna różnica polega na tym, że Sonus, jako odbiorca większych ilości (że jest firmą o większym zasięgu, nie da się przecież ukryć), może pozwolić sobie na zamawianie bardziej indywidualizowanych wersji, które czasami wręcz trudno rozpoznać jako produkty określonych firm, natomiast Opera ma pewnie trochę mniejsze pole manewru, i tak nie wybrzydza, bo w jej konstrukcjach widać zarówno wersje „specjalne”, jak i zupełnie standardowe. Taką sytuację spotkamy właśnie w Secondzie.

W katalogu Opery znajduje się obecnie siedem modeli, podzielonych między dwie linie – *Classica* i *Callas*. W droższej serii *Callas* są tylko dwie konstrukcje – podstawkowa *Callas* i wolnostojąca *Grand Callas* („flagowiec” całej oferty). W serii *Classica* wybór jest większy, jest głośnik centralny *Centrale*, podstawkowy *Mezza*, ale producent skupia naszą uwagę na konstrukcjach wolnostojących, które są tutaj trzy – *Grand Mezzo*, *Seconda* i *Quinta*. Pierwsza z nich jest szczuplejsza od pozostałych, oparta na „15-tkach” w układzie trójdrożnym (dwie na basie, jedna średniotonowa); testowana *Seconda* jest bliżej spowinowacona z modelem *Quinta*, który zawierając o jedną „18-tkę” więcej „zamienia się” w układ trójdrożny, mając też odpowiednio większą (wyższą) obudowę.

Obydwa te modele, m.in. w związku ze specjalnymi i stosowanymi tylko w nich przetwornikami nisko-średniotonowymi, są konstrukcjami z obudową zamkniętą. Obudowa taka wcale nie jest więc trwałym i charakterystycznym rozwiązaniem, które miałoby wyróżniać wszystkie czy choćby większość konstrukcji Opery – większość jest bas-refleksami. Nie jest nawet tak, aby obudowa zamknięta znajdowała się na szczycie hierarchii – bas-refleksami są przecież droższe modele *Callas*. Osobiście bardzo podoba mi się taka polityka, w której jest mało polityki – konstruktor realizuje różne sensowne pomysły, nieskrępowany żadnymi nakazami i „linią programową”, którą zwykle narzuca „zarząd”. Każdy prawdziwy konstruktor ma zarówno przekonanie do konkretnych rozwiązań, jak i potrzebę eksperymentowania, natomiast interes firmy, zwłaszcza dużej, często stoi tej potrzebie na przeszkodzie lub co najmniej wymaga konsekwencji, która ogranicza ruchy, ale buduje pozycję i jednoznaczny „wizerunek” adresowany przeciwko klientowi. Ten



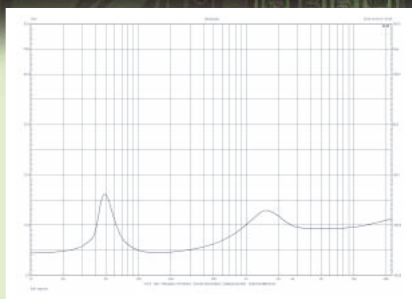
Solidne, wygodne zaciski – bez udziwnień, ale z klasą.

może pomyśleć następująco: Skoro konstruktor wybrał tutaj obudowę zamkniętą, to znaczy, że uznał, iż jest lepsza od bas-refleksu; a skoro tak, to dlaczego bas-refleksami są inne jego modele? Na to nie ma tak prostej odpowiedzi, którą zrozumieliby i przyjęli za dobrą monetę wszyscy, więc lepiej trzymać się wybranego kursu – stosować określone membrany, filtry, obudowy, nie mówiąc o spójnej linii wzorniczej. Tak podpowiada doświadczenie marketingu, ale impet konstruktora, który ma więcej do powiedzenia w małych firmach (często jest współwłaścicielem), przełamuje te schematy... i firma nie robi wielkiej kariery, bo nie stosuje się do recept na sukces, za to my możemy się cieszyć, od czasu do czasu spotykając taką egzotykę. Bo obudowa zamknięta, zwłaszcza duża, jest dzisiaj egzotyką.

Takie przejście między frontem a górną ścianką, nietypowe dla innych włoskich projektów, jest bardzo korzystne akustycznie. Aby dobrze wyglądało, musi być umiejętnie wkomponowane w całą sylwetkę – w Secondzie wygląda świetnie. Włosi po prostu mają talent.



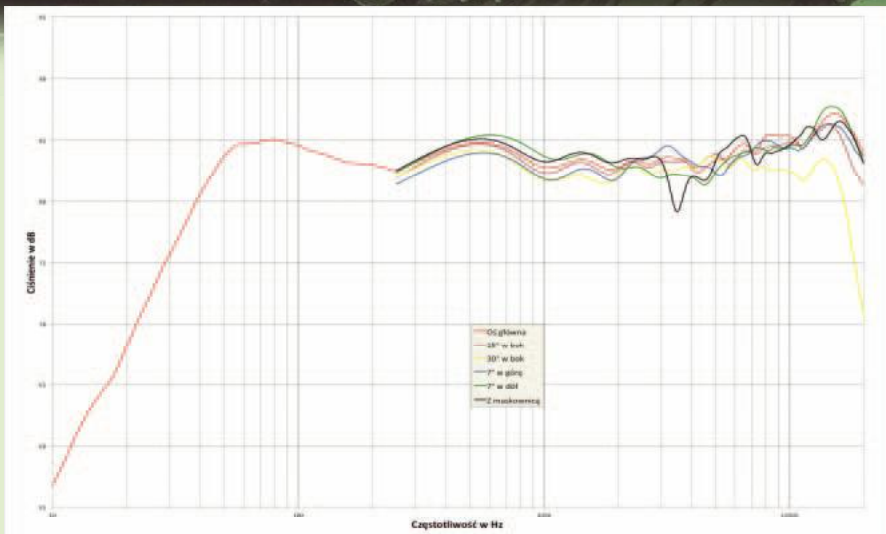
Laboratorium Opera SECONDA



rys. 1. charakterystyka modulu impedancji.

Ten test dał nam bardzo „edukacyjny” przegląd różnych typów obudów. Sam bas-refleks może być strojony na różne sposoby, co dobrze zilustrowały cztery tego typu konstrukcje – jednocześnie liczebną przewagą wskazując, że bas-refleksy zdecydowanie rządzą. Ale nie była to wcale reprezentacja proporcjonalna, przecież na rynku to nie dwie trzecie wszystkich konstrukcji, jak w naszym teście, ale ponad 90 procent. Bas-refleksy przesunęły się trochę, robią uprzejmie miejsce dla dwóch znacznie rzadziej dzisiaj spotykanych typów obudów, chociaż doskonale znanych z literatury i z różnych opinii, zwłaszcza konstruktorów-amatorów. Castle wystąpiło z obudową labiryntową, a Opera – z obudową zamkniętą.

Szczyt charakterystyki w zakresie niskich częstotliwości leży na poziomie tylko 85 dB – znacznie niższym, niż ze wszystkich bas-refleksów tego testu; niższy jest tylko z Castle Howard, ale to w dużej mierze wynik pewnego zbiegu okoliczności, a nie obraz niskiej efektywności takich typów obudów (tym bardziej, że obudowę Howardów podejrzewamy bardziej o zachowania bas-refleksowe niż „transmisyjne”). Zarówno Castle Howard, jak i Opera Seconda mają wyraźnie wyższą impedancję od wszystkich pozostałych konstrukcji tego testu, co obniża ich czułość i poziom, mierzony przez nas przy stałym napięciu (2,83 V), a nie stałej mocy (1 W). Gdyby więc dostarczyć do nich moc taką, jaką dostarczaliśmy do 3–4-omowych bas-refleksów tego testu, to poziom wzrósłby o ok. 3 dB w przypadku Castle i ok. 1–2 dB w przypadku Opery – i wtedy zobaczylibyśmy różnicę nie w czułości, a w efektywności, a ta różnicą byłaby już taka wyraźna. Ostatecznie jednak, przy danym poziomie regulatora głośności, zarówno Castle, jak i Opera grać będą zauważalnie ciszej niż pozostałe kolumny i nie wyciągną z wielu wzmacniaczy całej ich mocy.



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

Minimum impedancji, pojawiające się przy 130 Hz, ma wartość ok. 4,5 Ω – dlatego przyznajemy Secondzie impedancję znamionową 6 Ω. W danych producenta przeczytamy, że impedancja znamionowa to 4 Ω, a minimalna – 3,2 Ω... Czy testowaliśmy inną konstrukcję?... Zupełnie wyjątkowa sytuacja, kiedy producent „straszy” impedancją niższą niż jest w rzeczywistości.

Wracając do basu z obudowy zamkniętej, wszyscy wiedzą, że charakteryzuje się dobrą odpowiedzią impulsową, że nachylenie zbocza jest łagodniejsze, ale że, mimo to, uzyskanie niskiej częstotliwości granicznej jest trudniejsze. Generalnie tak jest, ale nie w każdym przypadku tak być musi. Odpowiedni dobór głośników, o parametrach dedykowanych obudowie zamkniętej, może przynieść bardzo satysfakcjonujące rezultaty również pod tym względem. Spadek -6 dB na charakterystyce Opery Secondo widzimy przy ok. 38 Hz – to bardzo dobry wynik, jakiego nie osiągnęły niektóre bas-refleksy tego testu. Kiedy jednak zamknęliśmy obudowę CM9 B&W, wynik był znacznie słabszy – ponieważ tam pracują głośniki optymalne do bas-refleksu, a nie do systemu zamkniętego. Charakterystyka Secondo zaczyna opadać poniżej 50 Hz, szybko ustalając spadek dokładnie 12 dB/okt., „obowiązkowy” dla obudowy zamkniętej. Na charakterystyce impedancji widzimy szczyt sygnalizujący rezonans głośników (w obudowie – f_c) dokładnie przy 50 Hz, można więc oszacować, że układ rezonansowy pracuje z dobrocią Q_{tc} ok. 0,9 (przy 50 Hz mamy 1 dB spadek – dość wysoką, ale wciąż zapewniającą lepszą odpowiedź impulsową, niż z bas-refleksu,

a dodatkowo właśnie niską częstotliwość graniczną. Bardzo rozsądnie zaprojektowana obudowa zamknięta! A skoro ten typ obudowy ma uchodzić za „szlachetny”, grający dokładnie i neutralnie, to powinien chyba wiązać się z podobnie eleganckim, jak najbardziej liniowym poprowadzeniem charakterystyki w całym pasmie... I tak też jest. Delikatne podniesienie wysokich tonów, z subtelnym wznoszeniem się charakterystyki w kierunku skraju pasma, da brzmieniu trochę blasku, bez ryzyka rozjaśnienia. A jeżeli kolumny ustawimy równolegle, to znajdziemy się pod kątem 30° względem osi głównej, a tam widzimy charakterystykę, która trzyma poziom aż do 15 kHz.

Przejsięcie przez zakres kilku kHz, gdzie często widać pofalowania związane z częstotliwością podziału i problemami zgrania fazy, tym razem wygląda doskonale; różnica między poziomami na osiach -7° i +7°, dostrzegalna przy 3 kHz, wynosi tylko 2,5 dB. Najlepszym podsumowaniem będzie stwierdzenie faktu: Charakterystyka w zakresie 45 Hz – 10 kHz, bez względu na wybraną oś pomiaru, mieści się w ścieżce +/- 1,5 dB, a na niektórych osiach, w szerokich zakresach, nawet ścieżce +/- 1 dB.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	85
Moc znamionowa [W]	140
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	102 x 24,5 x 43
Masa [kg]	45



Szlachetność obudowy nie kończy się na jej kształtach, wykończeniu, ani nawet na systemie zamkniętym – starannie wykonano też detale wewnętrzne, podfrezowując otwory dla głośników nisko-średniotonowych tak, aby uniknąć rezonansów „tunelowych” w grubym przecięciu frontu.

Z problemami rezonansowymi, eliminowanymi przez zastosowanie obudowy zamkniętej, wiązać się może użycie metalowych membran niskotonowych. Zwykle rozważa się właściwości wszelkich membran w oderwaniu od typu obudowy – którą wiąże się z parametrami T-S. Tymczasem słabo wytłumiona obudowa bas-refleks powoduje, że pewna część fal emitowanych przez tylną stronę membrany wraca do niej. Membrana aluminiowa, jako membrana o bardzo niskiej stratności, w dużym stopniu „przepuszcza” tę energię, co oczywiście nie jest korzystne. Inne membrany znacznie lepiej stają jej na drodze, ale obudowa zamknięta jest lepiej

wytłumiona, więc znacznie mniej energii wraca do głośnika i membrana aluminiowa może pracować bezpiecznie.

Producent na swojej stronie internetowej zamieścił ciekawe porady na temat „wygrzewania”, też związane z zastosowaniem obudowy zamkniętej. Konkretnym elementem w głośniku nisko-średniotonowym, który wymaga „rozruszania”, aby uzyskać optymalne parametry, jest dolny resor. W głośniku nowym jest on zbyt sztywny, czyli ma obniżoną podatność, co bezpośrednio wpływa na częstotliwość rezonansową i dobroć układu rezonansowego (mają zbyt wysoką wartość). W obudowie bas-refleks, przy najniższych częstotliwościach, nawet przy umiarkowanych mocach, układ drgający pracuje z dużą amplitudą, więc „rozruszanie” i dojście do optymalnych parametrów postępuje szybko i w trakcie normalnego użytkowania. W obudowach zamkniętych, gdzie układ drgający jest „hamowany” poduszką powietrzną w obudowie, przy podobnej mocy i sygnale najniższych częstotliwości amplituda jest znacznie mniejsza, co jest korzystne dla bezpieczeństwa głośnika, ale nie pozwala „wygrzać” go tak szybko i przy normalnym słuchaniu – należy więc poddać go specjalnemu traktowaniu i przez pewien czas potraktować silnym sygnałem niskich częstotliwości (ale bez przesady...).



We włoskiej Operze grają głównie Duńczycy i czasami Norwegowie - obydwa przetworniki zastosowane w Secondzie dostarczył Scan-Speak. 18-cm nisko-średniotonowe (jeden z nich filtrowany niżej, jako niskotonowy) to modele opracowane specjalnie dla Opery, 25-mm kopułkowy wysokotonowy to bardzo zacy, standardowy model D2608/913000, dawniej najlepszy wysokotonowy w ofercie Peerlessa (HDS tweeter), zaprojektowany w czasach, gdy obydwie firmy blisko współpracowały.

— R E K L A M A —



ROKSAN

Made in London



Seria K3



www.polpak.com.pl

ODSŁUCH

Zamykamy cały test w sposób całkiem wyrafinowany... Czasami przychodzi mi na myśl porównanie testów porównawczych do płyt z muzyką, z kilkoma utworami ułożonymi przez artystę czy wydawnictwo w sposób raczej nieprzypadkowy, zwłaszcza w wypadku „koncept-albumów”. W naszych testach porządek wyznacza kolejność alfabetyczna (nazw firm), tak to sobie kiedyś ustaliliśmy, bo coś w tej sprawie trzeba było ustalić... Zatem formalnie kolejność nie jest przypadkowa, chociaż nie ma żadnego związku z samymi cechami testowanych urządzeń. Jednak czasami mam wrażenie, jakby kolejne brzmienia układały się w sensowną sekwencję, zwłaszcza wtedy, gdy cały przegląd kończy się występem w takim stylu – kojarzy mi się to z wieloma albumami, na których ostatni utwór niekiedy jest największym hitem, ale ma piękną melodię, spokojny klimat, jest zamknięciem wyciszającym, już bez mocnych akordów, jednak niepozabawionym emocji, który trzyma naszą uwagę do końca, a kiedy ten już nastąpi, pozostawia nas w głębokim przekonaniu, że tak oto całe dzieło „spełniło się”. Tak kończą się często płyty Pink Floydów czy Marka Knopflera, ale pewnie wiele innych. I takim zakończeniem jest brzmienie Opery Seconda, które w pewnym sensie, w ostatniej odsłonie, już rzutem na taśmę... ale jakże pewnym



Jedna z najlepszych, jedwabnych, dokładnie jednocalowych kopulek wysokotonowych – stosowana przez Operę we wszystkich modelach serii Classica. Dziesięć lat temu opracowana przez Peerlessa (HDS tweeter), następnie przejęta przez Scan-Speaka, więc dzisiaj produkowana znowu w Danii, pod symbolem D2608/913000. Gruby, wyprofilowany, aluminiowy plaster frontu utrzymuje ciężki, podwójny układ magnetyczny.

i spokojnym „rzutem”, pokazuje, jak powinno prezentować się brzmienie obiektywnie wysokiej klasy, wolne od wszelkiego efekciarstwa, nadmiarów, przechyłów, manipulacji i kombinowania. Tak posłuszne zasadom i regułom „wiernego przetwarzania”, jak to tylko możliwe, przy danym poziomie techniki i umiejętności konstruktora. A na pułapie cenowym 10 000 zł są one niemałe. Już wybór obudowy zamkniętej jest znamieny; to przecież deklaracja, o jakie brzmienie, nie tylko w zakresie niskotonowym, może konstruktorowi chodzić. Rezygnuje on z mocnego pierwowzoru wrażenia, wszelkiej spektakularności oraz efekciarstwa, i to w całym pasmie, na rzecz kontroli, neutralności, zrównowżenia. Kiedy bas płynie miarowo i spokojnie, trudno też pokusić się o eksponowanie wysokich tonów, aby brzmienia wyraźnie nie rozjaśnić; „wykonturowanie” charakterystyki na różne sposoby jest możliwe tylko wtedy, gdy mamy pod dostatkiem basowej energii, z mniej lub bardziej, ale zawsze wzmacniającego bas-refleksu. O wiele trudniej manewrować z obudową zamkniętą, która ma wyraźnie niższą efektywność, a także inny charakter dźwięku – chociaż teoretycznie wykazuje się lepszą odpowiedzią impulsową, to w praktyce słychać dźwięk spokojniejszy, a nie bardziej „impulsywny”; dokładniejszy, ale mniej energetyczny, mniej soczysty. Trzeba jednak przyznać, że bas z Opery jest znacznie bar-



Głośniki z membranami aluminiowymi, niezależnie od ważnych w tej sprawie parametrów T-S, pasują szczególnie do obudów zamkniętych, które z założenia są wytłumiane mocniej niż bas-refleksy i nie zagrażają tak bardzo „uderzeniem powrotnym” fali odbitej wewnątrz obudowy w tylną stronę membrany.

dziej wyrazisty i konkretny niż z Howardów. Jest normalny, wręcz wzorcowy; nie ma takiego wigoru, jak z B&W, ani takiej potęgi, jak z Focali, ani nie sięga tak nisko, jak z Jamo, ale okazuje się kompletny, czytelny, wyrównany i w żaden sposób niekłopotliwy. Nie było bowiem nagrania, na którym by sobie nie dał rady; wykonuje tylko program obowiązkowy, ale wykonuje go na piątkę. Wysokie tony są gładkie, świeże, delikatne, bardzo dobrze dopasowane i połączone. Tutaj też trudno byłoby cokolwiek poprawiać w samym strojeniu, poziom i proporcje są dobrane bez zarzutu – znowu normalnie, bez rozjaśniania czy zaokrąglania, a także bez specjalnego „cieniowania” na przejściu ze średnicą. Brzmienie jest przejrzyste i nienatarczywe, uporządkowane, spójne oraz lekkostrawne.

Można odczuwać niedosyt dynamicznych porывów, można mieć ochotę na mocniejszy bas i bardziej błyszczącą lub iskrzącą górę, ale takie zamówienia realizują inne kolumny. Opera gra bardzo kulturalnie, co nie znaczy, że mdło i mgliście. Lokalizacja się bardzo wyraźna, i – co ważne – prawidłowa; scena nie jest sztucznie pogłębianą, przestrzeń trzyma się ram, jakie wyznaczył realizator nagrania, studio, scena czy sala koncertowa. Płynącej stąd wiarygodności nie przeszkadza pewien chłód, który osnuwa całość, będący pewnie przejawem neutralności – dźwięki nie są podgrzewane basem, a przecież nie są też oziębiane nadmierną analitycznością. To jest czyste, niepodbarwione, świetnie zrównoważone brzmienie, którym nie rządzi ani bas, ani góra, ani średnica, ani żadna dziura w pasmie, gdzie wszystko jest poukładane w czasie i przestrzeni.

Opera to jedna z kilku dobrze znanych (nie liczę więc mniej znanych) głośnikowych firm włoskich. Wśród nich prezentuje brzmienie najbardziej szlachetne, chociaż najmniej efektowne. Coś za coś. Ważne, że jest wybór i że to wybór oparty na faktach, które usłyszy każdy.

Andrzej Kisiel

SECONDA

CENA: 10 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: TRIMEX
www.trimex.com.pl

WYKONANIE

Piękna obudowa, łącząca włoski styl i materiały (orzechowa oldeina, skóra) z nowoczesnym kształtem. Bardzo solidna konstrukcja (masa 45 kg), rzadko dzisiaj spotykany system zamknięty, układ dwupółdrożny z kompletem przetworników Scan-Speaka.

PARAMETRY

Umiarkowana czułość 85 dB, ale łatwa impedancja 6 Ω, dobrze rozciągnięty bas, świetnie wyrównana i stabilna charakterystyka w całym pasmie.

BRZMIENIE

Neutralność, kultura, elegancja, ale niepozabawiona dynamiki i emocji; przejrzyste i delikatnie rozjaśnione, z basem godnym obudowy zamkniętej – czystym i dokładnym.

W ZAMKNIĘCIU

Nie ma co udawać, że obudowa zamknięta jest czymś trudnym do realizacji, wymagającym wielkiego doświadczenia, aparatury pomiarowej czy technologii. Obudowa zamknięta jest w gruncie rzeczy systemem łatwym do zestrojenia i szybkiego uzyskania przewidywalnych wyników, bez żmudnej procedury prób i błędów – jej charakterystyki dają się obliczyć przez najprostsze symulacje komputerowe, a idąc na skróty, wystarczą dwa wzory, kalkulator i kartka papieru...

Obudowa zamknięta była więc w swoim czasie bardzo popularna, chociaż nie była pierwszym powszechnie przyjętym rozwiązaniem – może wydawać się to dziwne, lecz bardziej skomplikowany bas-refleks rozpowszechnił się jeszcze wcześniej, bowiem działanie rezonatora Helmholtza, na którym się opiera, nie było tajemnicą. Ale do pewnego momentu w historii rozwoju techniki głośnikowej, strojenie bas-refleksu było trochę czarną magią, rezultaty były przypadkowe, bo jednak system ten do prawidłowego działania wymagał głośników o odpowiednich parametrach i dokładnego zestrojenia obudowy – co ustalone później, i co przedstawili w swoich pracach Thiele i Small (stąd parametry Thiele'a-Small). Przy obliczaniu obudowy zamkniętej parametry te bierze się również pod uwagę, ale nawet bez ich uwzględniania można się pokusić o wykonanie konstrukcji (i w zasadzie tylko taka obudowa wchodzi w grę, gdy tych parametrów nie znamy), bo jest ona znacznie mniej wrażliwa na błędy. Zasadniczy końcowy parametr konstrukcji z obudową zamkniętą, czyli dobroć Q_{tc} , wynikający z innych parametrów wyjściowych, w tym z dobroci głośnika niezabudowanego Q_{ts} , konstruktor ustala sobie arbitralnie w dość dużym dopuszczalnym zakresie (0,5–1), i nawet nie znając wartości parametrów wyjściowych, obudowa zrobiona „na czuja” ma dużą szansę zmieścić się z Q_{tc} w tym zakresie, gwarantując przynajmniej przyzwoite rezultaty. Jeżeli weźmiemy np. głośnik o dobroci $Q_{ts}=0,25$, to różnica między objętościami obudów dających

$Q_{tc}=0,5$ i $Q_{tc}=1$ będzie czterokrotna, a przy $Q_{ts}=0,35$ – nawet siedmiokrotna. Po pierwsze, przy zupełnie minimalnym doświadczeniu, jest duża szansa trafienia poprawnego (choć przypadkowego) rozwiązania „w ciemno” (nie znając Q_{ts}), po drugie, konstruktor w pełni kontrolujący sytuację, może wybierać w szerokim zakresie, dostosowując objętość obudowy nie tylko do założonego Q_{tc} , ale również do innych cech konstrukcji, przyjmując wynikające Q_{tc} za „dobrą monetę”. Ten sam głośnik może zastosować w kilkudziesięciolitrowej obudowie wolnostojącej, ustalając Q_{tc} bliżej wartości 0,5, albo w kilkunastolitrowej obudowie podstawkowej, uzyskując Q_{tc} bliżej wartości 1 (mniejsza objętość – wyższa dobroć). W praktyce konstruktorzy trzymają się w węższym zakresie (0,7–0,9), mając i tak dużą swobodę. Obudowa bas-refleks wymaga znacznie większej precyzji, a ponadto głośników o silniejszych układach magnetycznych. Do czasu poznania parametrów T-S i opanowania tematu, jak dobrze stroić bas-refleks, było więc bezpieczniej projektować, czy po prostu robić obudowy zamknięte, do których odpowiednie głośniki musiały charakteryzować się tylko większą podatnością zawieszania (dzisiaj podobne zawieszania mają też głośniki do bas-refleksu).

Kiedy wreszcie wszyscy nauczyli się stroić bas-refleksy (to, że często brzmią źle, wcale nie musi wynikać z braku tych umiejętności, ale z zastosowania nie do końca optymalnych, tańszych głośników – ze słabymi układami magnetycznymi), prawie wszyscy się na nie

„przesiedli” – okazało się bowiem, że dobrze zestrojony bas-refleks może utrzymać niezłe charakterystyki impulsowe („kontrolę” basu), a przede wszystkim pozwala uzyskać wyższą efektywność w użytecznym zakresie basu i zwykle niższą częstotliwość graniczną. Wymaga mocniejszych głośników... ale nawet jak są słabsze, niż być powinny, to basu wciąż jest dużo (nawet za dużo...), a jak łatwo było się przekonać, większość klientów ceni sobie siłę basu, zwracając mniejszą uwagę na jego precyzję. Lepiej osłuchany audiofil, który potrzebuje kolumn wyższej klasy, ma zwykle do czynienia z dobrymi i bardzo dobrymi bas-refleksami, którym trudno zarzucić poważne błędy. Z kolei mniej wymagający klient, poświęcający na sprzęt mniej pieniędzy, jest mniej krytyczny względem „kontroli”, która w tanich bas-refleksach szwankuje, ale cieszy się z potężnego basidła. Dlatego i tutaj, i tam, czyli i w sektorze niskobudżetowym, i w high-endzie, wygrywa bas-refleks. Gdzie więc jest miejsce na obudowę zamkniętą? W upodobaniach tych, którzy jednak słyszą, że nawet najlepiej zestrojony bas-refleks nie ma dokładności i delikatności obudowy zamkniętej – teoria nie kłamie i najlepszą odpowiedź impulsową można uzyskać tylko z obudowy zamkniętej.

W tym systemie energia pochodząca od tylnej strony membrany, która w bas-refleksie wzbudza układ rezonansowy obudowy, ma być po prostu wytłumiona; jedynym układem rezonansowym promieniującym energię ma pozostać sam głośnik i przednia strona jego membrany. W takiej konstrukcji można więc sobie pozwolić na umieszczenie w obudowie większej ilości wytłumienia, które będzie też przeciwdziało powstawaniu fal stojących – dodatkowa korzyść, bowiem w obudowach bas-refleks nie należy umieszczać zbyt dużo wytłumienia, by nie stracić energii podstawowego rezonansu obudowy, który chcemy wykorzystać.

A.K.

R E K L A M A



trimex

Wyłącznie dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa,
ul. Nałęczowska 31,
tel. (22) 642 46 29
tel./fax (22) 842 80 10

mail: biuro@trimex.com.pl
www.trimex.pl

Tu znajdziesz miesięcznik AUDIO

Miesięcznik AUDIO jest dostępny prawie w każdym kiosku, u wszystkich krajowych kolporterów. Kupisz go również w najlepszych sklepach audiofilskich na terenie całej Polski.



BIAŁYSTOK

RMS.PL
ul. Handlowa 7
tel. (85) 747-97-50

BIELSKO-BIAŁA

HI-FI STUDIO
ul. Cieszyńska 86/7
tel. (33) 812-47-19

TOP-AUDIO
ul. Cyniarska 11
tel. (33) 816-50-62

BLIŻNE ŁASZCZYŃSKIEGO

AUDIO COLOR
ul. Warszawska 37
tel. (22) 836-60-15

BOCHNIA

INTELLIGENTNY DOM
AKWA AUDIO PROJEKT
ul. Trudna 46
tel. 516-048-997

BYDGOSZCZ

ARTOM BIS
ul. Śniadeckich 25
tel. (52) 349-39-51

ELEKTROPUNKT
ul. Elizy Orzeszkowej 53
tel. (52) 551 36 22

TOP HI-FI VIDEO DESIGN
ul. Gdańska 69
tel. (52) 321-24-77

CZĘSTOCHOWA

DELTA AUDIO
ul. Drogowców 33/35A
tel. (34) 36-80-588

GDAŃSK

ALBATROS
ul. Gen. Bora Komorowskiego 22
tel. (58) 553-80-94,
558-40-58

DENON SALON FIRMOWY
Sklep "Galeria Bałtycka"
al. Grunwaldzka 141
tel. (58) 345-05-88

PREMIUM SOUND
ul. Trawki 7
tel. 513-070-730; 695-641-479

GDYNIA

ALBATROS
ul. Wójta Radtkiego 29/35
tel. (58) 661-25-71, 621-07-36

GLIWICE

E-SHOP
ul. Zwycięstwa 52A
tel. (32) 231-27-89

MEDIA-HIT
ul. Dworcowa 42
tel. (32) 231-50-61

GNIEZNO

HI-FI EXCLUSIVE
ul. Łubińskiego 11
tel. (61) 426-48-67

JAWOR

ARTON
ul. Rapackiego 39a
tel. (76) 870-25-55

KALISZ

GRANDAUDIO
ul. Młynarska 39E
tel. 881 049 447

NEOVISION

ul. Górnośląska 37A
tel. 886 006 131

NEOVISION

ul. Polna 21
tel. 602 237 294

KATOWICE

AUDIO STYL
ul. Różdzieńskiego 91
tel. (32) 258-95-76

DENON SALON FIRMOWY

ul. Chorzowska 107
(Silesia City Center)
tel. (32) 605-06-03

HI-FI SILESIA

ul. Grażyńskiego 11/II
tel. 503 723 801

MEGA HZ

ul. Słowackiego 39
tel. (32) 206-81-99;
253-88-64

STUDIO HI-FI

ul. Przemysłowa 3
"C.H.BELG"
tel. (32) 256-03-40

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

ul. Warszawska 34
tel. (32) 203-66-72

KĘDZIERZYN KOŹLE

MEDIA-HIT
al. Jana Pawła II 4
tel. (77) 481-14-08

KIELCE

TOP HI-FI VIDEO DESIGN
ul. IX Wieków Kielc 16/9
tel. (41)343-22-80

KONIN

AUDIO-MIX
ul. Kleczewska 25
tel. (63) 243-31-31

KRAKÓW

AUDIOTRENDT
ul. Sołtysovska 35a/LU nr 1
tel. (12) 686-10-15

CHILLOUT STUDIO

ul. Kapelanka 13A
tel. (12) 266-26-63

DENON SALON FIRMOWY

ul. Pawia 5 (Galeria
Krakowska)
tel. (12) 432-50-73

KLINIKA DŹWIĘKU

ul. Kazimierza Wielkiego 82
tel. (12) 636-28-60

NAUTILUS

ul. Malborska 24
tel. (12) 425-51-20

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

ul. Chodkiewicza 4
tel. (12) 421-38-42

Zespół

HIFISTATION.PL
ul. Krowoderskich Zuchów 16
L.U.5
tel. 609 051 361

LEGNICA

LEBO
ul. Gwiazdka 35c
tel. (76) 721-05-11

LUBIN

FUSIC
ul. Sportowa 29
tel. (76) 724-88-24

LUBLIN

MELOMAN
ul. Rzemieślnicza 15
tel. (81) 469-18-75

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

ul. Fabryczna 2
Galeria Gala / poziom 1,
lok. 1.11/2
tel. (81) 531-78-51

ŁÓDŹ

AUDIOFAST
ul. Długosza 39
tel. (42) 61-33-750

AUDIO DESIGN

al. Tadeusza Kościuszki 101
tel. (42) 256-87-77

ARSPO AUDIO

ul. Piotrkowska 82
tel. (42) 630-00-82

STUDIO DŹWIĘKU

MELANCHOLIA
ul. Tymienieckiego 25a
lok. B3G
tel. (42) 630-57-18

BEST-AUDIO

ul. Traugutta 25
tel. (42) 633-59-07 wew. 22

EXPERT HIFI

ul. Rzgowska 148
tel./fax (42) 646-39-39

RTV-MAX

ul. Włókniarzy 234A
tel./fax (42) 632-26-35

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

al. Kościuszki 49/51
tel. (42) 637-20-06

ARSPO AUDIO

ul. Tuwima 6
tel. (42) 630-03-90

MSZANA DOLNA

FHU MAT
ul. Kolbego 12a
tel. (18) 33-10-892

OLKUSZ

JM SYSTEM
ul. Krzywa 1
tel. (32) 641-24-80

OLSZTYN

LOCO
ul. Dworcowa 35
tel. (89) 534-53-17

PABIANICE

Q21
ul. Reymonta 12
tel. (42) 213-01-66

POZNAŃ

AUDIOSTREFA.PL
ul. Głogowska 122
tel. (61) 866-42-29

AUDIO COMPLEX

ul. Henryka Dąbrowskiego 483
tel. (61) 840-46-00

DENON SALON

FIRMOWY
ul. Półwiejska 42
1. piętro w nowej części
Starego Browaru
tel./fax (61) 667-13-57

HI-END CORNER

ul. Szewska 18a
tel. (61) 855-10-80

KORIS

ul. Dąbrowskiego 40
tel. (61) 847-26-63

AUDIOPLAZA.PL

ul. Krzyżowa 8
tel. (61) 649-60-58

TOP HI-FI & VIDEO

DESIGN
ul. Woźna 14 lok. 1
tel. (61) 852-86-48

RYBNIK

UNIWEK
ul. Żorska 14
tel. (32) 422-89-23

RZESZÓW

MAGELLAN
ul. S. Batorego 18
tel. (17) 862-39-26

NAUTILUS II

ul. Krzyżanowskiego 6c
tel. (17) 858-61-47

SIEDLCE

SONEX
ul. Pułaskiego 30
tel. (25) 633-36-78

SOPOT

QBA
ul. 23 marca 32F
tel. (58) 341-28-14

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

al. Niepodległości 725
tel. (58) 551-13-65

SUWAŁKI

SKLEP SONY
ul. Kościuszki 79
tel. (87) 566-76-91

SZCZECIN

DAT
ul. Ks. Kard. Stefana
Wyszyńskiego 26
tel. (91) 48-96-777

AUDIOFIL

ul. Ks. Kard. Stefana
Wyszyńskiego 4
tel. (91) 488-91-22

TORUŃ

AUDIO PARK
ul. Szosa Lubicka 12 lok. 5
tel. (56) 621-16-36

SALON HI-FI PATRON

ul. Szosa Lubicka 166K
tel. (56) 657-57-65

USTROŃ

SALON AUDIO

HI-FI VIDEO
ul. Daszyńskiego 26
tel. (33) 854-34-65

WARSZAWA

AKKUS
ul. Anielewicza 45/88
tel. (22) 324-63-13

ART MEDIA DESIGN

ul. Bielańska 6
tel. (22) 828-56-71

AUDIO FORTE

ul. Rejtana 3
tel. (22) 646-69-99

AUDIOPUNKT

ul. Stefana Batorego 35
tel. (22) 825-30-90;
601-171-299

CENTRUM HI-FI

ul. Wołoska 12
tel. (22) 541-36-20
Galeria Mokotów, I p.

DENON SALON FIRMOWY

al. Jana Pawła II 82 (Arkadia)
tel. (22) 351-90-56

MEDIA CENTRUM

ul. Morcinka 5/13
tel. (22) 861-43-36

POLPAK

Al. Jerozolimskie 333A
tel. (22) 353-14-14

HI-FI REFERENCE

ul. Waliców 20
(róg Grzybowskiej)
tel. (22) 624-06-48

HI-TON

ul. Pańska 75
tel. (22) 258-88-88

KLINIKA DŹWIĘKU

ul. Wiertnicza 120
tel. (22) 407-44-77

MARANTZ SALON FIRMOWY

ul. Poznańska 24
tel. (22) 407-44-77

PLANETA DŹWIĘKU

ul. Tarczyńska 22/U1
tel. (22) 428-22-80

STEREO STEREO

ul. Wojciecha Górskiego 9
tel. 39-953-96-61
(telefon stacjonarny internetowy)

DENON SALON FIRMOWY

Złote Tarasy
ul. Złota 59
tel. (22) 541-36-20

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

ul. Nowogrodzka 44
tel. (22) 628-81-24

VECTOR AUDIO PROJECT

ul. Obozowa 82a paw.15
tel. (22) 499-35-00

WEJHEROWO

AKKUS
ul. Wąska 1/16
tel. (58) 677-91-92

WROCLAW

DENON SALON FIRMOWY

Sklep "Magnolia Park"
ul. Legnicka 58
tel. (71) 316-16-79

CINEMATIC

ul. Piotra Ignuta 89
tel. (71) 351-91-97

FUSIC

ul. Bolesławiecka 1
tel. (71) 343-08-42

STREFA DŹWIĘKU

ul. Kluczborska 26A
tel. (71) 756-80-92

TOP HI-FI VIDEO DESIGN

ul. Legnicka 46
tel. (71) 343-08-42

ZIELONA GÓRA

AUDIOZAKUPY.PL
ul. Dworcowa 16
tel. (68) 320-23-45

ŻARY

KOMIS RTV HI-FI
ul. Przyjaźni 9
tel. (68) 479-42-94

NOA – wokalistka i kompozytorka – opowiada o nowej płycie „Love Medicine” MUZYKA TO UCHWYCENIE MOMENTU PIĘKNA

– Przygotowanie nowego albumu „Love Medicine” zajęło Pani cztery lata, dlaczego tak długo?

– Robiłam w tym czasie także inne rzeczy, np. z Jerusalem Symphony Orchestra nagrałam album z klasycznymi pieśniami w języku hebrajskim „Israeli Songbook”. To mój hołd złożony muzyce, która pomaga w identyfikacji współczesnego społeczeństwa, jestem dumna z tej płyty. Zrobiłam to w klasycznym stylu, podobnie jak Ella Fitzgerald z amerykańskimi standardami na płytach z Nelsonem Riddle'em. Przygotowałam też projekt „Noapolis” z pieśniami neapolitańskimi. To były dwie płyty, które nie zawierały moich piosenek, więc od mojego poprzedniego autorskiego albumu rzeczywiście minęły cztery lata. Poza tym jestem matką trójki dzieci, co pochłania dużo czasu.

– Jak powstawał repertuar na nową płytę?

– Podchodzę do tworzenia muzyki i słów intuicyjnie. Nie wyznaczam sobie czasu, kiedy muszę coś napisać, bo zbliża się termin nagrań i wydania albumu. Słuchacze znajdują tu piosenki o tym, co interesowało mnie w ciągu ostatnich czterech lat. Dwa utwory: „Nothing But a Song” i „Happy Song” są efektem mojej fascynacji muzyką brazylijską. Pierwszą napisałam dla Miltona Nascimento, a drugą dla Joao Bosco, z którym występowałam w Izraelu. Do wspólnego występu z Miltonem w końcu nie doszło. Piosenkę „Shalom” skomponował Gilberto Gil, a ja napisałam słowa. „Mere Words” to utwór Bobby'ego McFerrina. W ubiegłym roku występował w Izraelu i zaprosił mnie do wspólnego wykonania tej piosenki. Na album trafił temat „Eternity and Beauty”, efekt mojej współpracy z Patem Methenym, który napisał muzykę do moich słów i sam zagrał w tym utworze. Od mojej pierwszej międzynarodowej płyty, której był producentem, jestem przyjaciółmi. Nagrałam też duet ze wspaniałym hiszpańskim wokalistą Joaquinem Sabíną. Pod wpływem niesamowitego spotkania w jego domu wypełnionym książkami napisałam utwór „You”. Joaquin zrobił na mnie ogromne wrażenie, jego opowieści i osobowość zafascynowały mnie. Jestem dumna z tej piosenki.

– Co szczególnie inspiruje panią w muzyce brazylijskiej?

– Jest po prostu piękna, ujmuję mnie melodiami i harmoniami. Nie ograniczam się jednak do jakiegoś kręgu kulturowego. Myślę to samo, co Duke Ellington, który dzielił muzykę na dobrą i złą. World music z innych rejonów świata wydaje mi się ograniczona pod względem harmonicznym i melodycznym, korzysta z powtarzanych wzorców, a muzyka brazylijska takich ograniczeń nie ma. Jest w tym podobna do muzyki klasycznej. Jeśli ktoś jest wrażliwy na brzmienie, pokocha także język, w jakim śpiewają Brazylijczycy, nawet jeśli go nie rozumie. Uwielbiam Elis Reginę, myślę, że była jedną z najwybitniejszych wokalistek, jakie kiedykolwiek śpiewały. Także duchowość, rytm i harmonie piosenek Joao Bosco poruszają mnie do głębi.

– Jeden z utworów „Don't Be Afraid” zdedykowała pani swoim dzieciom, dlaczego?

– To najlepsze, co matka może im przekazać. Pięć utworów od „Don't Be Afraid” do końca albumu, czyli „Love Love Love”, powstało pod wpływem moich spotkań z papieżem Janem Pawłem II. Śpiewałam dla niego siedem czy osiem razy i zawsze rozmawiałam z nim. Był bardzo zainteresowany pokojem pomiędzy Żydami, a Palestyńczykami. Już od drugiego spotkania witał mnie słowami: „O, wokalistka z Izraela!”. Pobłogosławił moje pierwsze dziecko. Utwór „Little Star” opowiada o holokauście, a napisałam go po przestudiowaniu życia Jana Pawła II, który ucierpiał od nazistów i stracił przyjaciół w obozach koncentracyjnych. To moja pierwsza piosenka o holokauście, jaką kiedykolwiek napisałam.

– Dlaczego nie wszystkie pani płyty trafiają do międzynarodowej dystrybucji?

– Różny jest ich repertuar i dlatego niektóre ukazują się tylko w Izraelu. Po dwudziestu latach współpracy rozstałam się z Universal Music i teraz sama zbieram fundusze na przedsięwzięcia. Album „Love Medicine” powstał dzięki akcji „crowd funding”. Przemysł fonograficzny nie jest zainteresowany taką muzyką, jak moja, woli inwestować w popowe produkcje. Stałam się niezależna. Postanowiłam zwrócić się bezpośrednio do swoich fanów. Przedstawiłam im swoje pomysły na muzykę i zapytałam, czy zechcą dołączyć do projektu. Tak zebrałam pieniądze na nagranie płyty. Zrealizowałam ją w swoim domowym studiu.

– Jak powstały niesamowite zdjęcia zamieszczone na okładce i w książeczce dołączonej do płyty?

– Zamówiłam specjalną sesję fotograficzną – pod wodą! Próbowaliśmy zrobić te zdjęcia w morzu, ale to okazało się niemożliwe ze względu na zmienne warunki. Wybraliśmy więc basen, którego ściany pokryliśmy czarnym materiałem, żeby sprawiał wrażenie głębi i użyliśmy reflektorów. Nie mam doświadczenia w nurkowaniu, ale mam tak wyćwiczony oddech, że udawało mi się zejść pod wodę na minutę lub dłużej, żeby fotograf mógł zrobić kilka ujęć. Pod wodą nic nie da się przewidzieć, ruchy są niekontrolowane, jak ruch sukni, w którą byłam ubrana czy włosów. To jest moja metafora życia. Mam filozoficzne podejście do wszystkiego, znajduję idee do wszystkich moich poczynań. Wszystko ma znaczenie. Ta sytuacja pod wodą przypomina mi dziecko w łonie matki. Wtedy dziecko żyje w ciemności i nie kontroluje niczego. Ale ma nadzieję na wyjście z ciemności i rozpoczęcie własnego życia. Woda otula go. Te przemyslenia wzięły się z moich doświadczeń z ciężką porodem moich dzieci. Uwielbiam ciszę, jaka panuje w wodzie, codziennie staram się pływać i doświadczać tego wrażenia. W życiu jest niewiele momentów, kiedy możemy wszystko kontrolować. Niemal o wszystkim decyduje przypadek. Dobrze jest pozbyć się swojego ego i pamiętać, że jesteśmy częścią ludzkości, natury, czegoś, co jest większe od nas. To wszystko czuje się i przeżywa mocniej w wodzie. Wszystko płynie, wystarczy uchwycić właściwy moment. Na tym polega tworzenie muzyki, chwytamy moment piękna.



foto. Jonathan Bloom

– Trafiłem na zdjęcia, na których okryta jest pani płytami winylowymi, to z zamiłowania do tego medium?

– Mam bzika na punkcie winyli. Lubię wziąć do ręki płytę, lubię delikatność rowków, podobają mi się duże zdjęcia na okładkach. Kiedy zaczynałam karierę, era winyli dobiegała końca, ale mój pierwszy album ukazał się jeszcze na winylu. Dziś jest poszukiwanym rarytatem. Miałam dwadzieścia lat i nagrałam płytę, która ukazała się tylko w Izraelu: „Achiom Nini and Gil Dor Live”. To było, zanim zrealizowałam swój międzynarodowy debiut „Noa” z Patem Methenym. Lubię również brzmienie winyli i ten szum, który wydobywa się spod igły gramofonu.

– Często słucha pani winyli?

– Tylko czasami, załuję, że nie mam na to więcej czasu. Ale kiedy wyślę dzieci do szkoły i mam chwilę dla siebie, sięgam po winyle. Przywiozłam je jeszcze z Ameryki, gdzie się wychowywałam i uczyłam. Miałam siedemnaście lat, kiedy przeprowadziłam się do Izraela. Zabrałam ze sobą niewiele rzeczy, ale był wśród nich bardzo dobry sprzęt audio i kolekcja płyt winylowych.

– Co to za zestaw audio?

– To otwarcie CD firmy, która już nie istnieje – California Audio Labs, ma w środku lampy. Mam wielkie kolumny głośnikowe Vandersteen, nie pamiętam nazwy wzmacniacza bo się wytarła. Staram się, żeby moje albumy były dobrze zrealizowane. Od lat współpracuję z tym samym inżynierem dźwięku. Wierzę mi, ciężko pracujemy, żeby osiągnąć najlepsze brzmienie. Jestem przedstawicielką starej szkoły w tej dziedzinie i zwracam uwagę na każdy szczegół, nawet jeśli teraz mało kto zwraca na to uwagę. Zbudowałam w domu fantastyczne cyfrowe studio, żeby być bliżej dzieci. Korzystam w nim z najlepszych mikrofonów, także tych pięknych, starych o niezwykłym brzmieniu.

Rozmawiał Marek Dusza

KONKURS

Pierwszych 20 czytelników, którzy poprawnie odpowiedzą na 2 poniższe pytania, otrzymają album artystki „Love Medicine”. Odpowiedzi proszę wysłać na adres konkurs@audio.com.pl. Płyty wysyłamy pocztą.

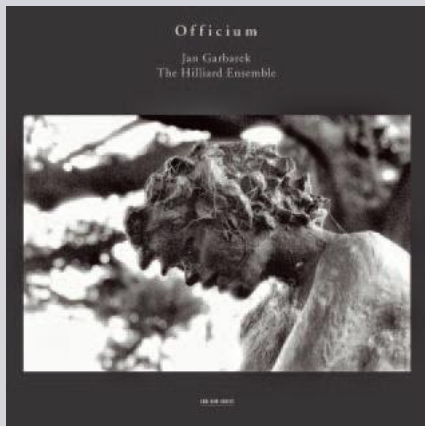
1. Jaką płytą Noa zadebiutowała na światowych rynkach i kto był jej producentem?
2. Kto zainspirował Noę do napisania piosenek na nowy album? Proszę podać min. trzy postacie.



Informacje dotyczące styczniowego konkursu (poprawne odpowiedzi i wykaz nagrodzonych osób) znajdują się na naszej stronie www.audio.com.pl.



JAN GARBAREK & THE HILLIARD ENSEMBLE
Officium

ECM/UNIVERSAL



WYKONANIE 
NAGRANIE 

W 20 lat po premierze kompaktu doczekaliśmy się wersji analogowej wybitnego projektu, przyjętego początkowo z rezerwą przez niektórych purystycznie nastawionych recenzentów. Co ciekawe, na wyjątkowość pomysłu zwrócił pierwsi uwagę słuchacze radia BBC, potem ruszyła lawina zachwytów recenzentki i aktualnie tytuł szturmuje dwumilionowy poziom nakładu. Łączenie muzyki dawnej ze współczesną improwizacją o jazzo-

wym rodowodzie jest pewną rzadkością, bo najczęściej jazz kojarzono ze spuścizną Jana S. Bacha, a w Polsce Fryderyka Chopina. Jednakże norweski wirtuoz saksofonu Garbarek oraz stylowy angielski kwartet wokalny Hilliard (kontratenor, dwa tenory i baryton) sięgnęli głębiej, bo po chorale gregoriańskie komentowane raz po raz subtelnym i czystym, acz mocno przenikliwym, tonem saksofonu sopranowego. W wyniku skrzyżowania statecznego pienia chóru z żywym tonem saksofonu z lekkim powiewem orientu uzyskano unikalne współbrzmienie. Ta osobiwa fuzja stylistyczna była autorską ideą niemieckiego wizjonera-producenta Manfreda Eichera, który nieraz kojarzył postacie jazzu i muzyki klasycznej, gdyż one same na pomysł stworzenia podobnych asocjacji najprawdopodobniej by nie wpadły.

Nagrania albumu dokonano w średniowiecznym kościele w austriackich Alpach, którego akustyka z pewnością sprzyja brzmieniu wyciszonych partii wokalnych, podczas gdy ton saksofonu sopranowego wydawać się może niektórym odbiorcom zbyt rozwibrowany. Musimy jednak przyjąć, że akustyka klasztornej przybudki uformowała tak a nie inaczej to saksofonowe brzmienie, a nie uczyniono tego nienaturalnie skutkiem specjalnych zabiegów technicznych. Jak zresztą pamiętamy, podczas kilku koncertów tej formacji w polskich świątyniach, że osiągnięte przez nią brzmienie miało całkiem podobny charakter jak na płycie. Mimo wyraźnej dominacji tonu saksofonu, nie został on nigdy w nagraniach przesterowany, a lekko wycofane głosy chóru tworzą z nim harmonijną całość. Zamieniono tu rolę chóru, którego głos bywa zwykle wiodący, i fraz saksofonowych, które powinny tylko dopowiadać w tle.

Mamy tu z pewnością do czynienia z nagraniem o najwyższej jakości technicznej, a jego dwupłytkowa wersja winylowa (180 g) sprawi radość wielu adiofilom, bo igła gramofonowa ślizga się w rowku bezszelestnie i daje impulsy o imponującej dynamice. Oryginalnego nagrania, miksowania i tłoczenia kompaktów dokonano techniką

cyfrową (czyli w standardzie DDD) w 1993 r. Jednakże dla niektórych audiofilów pojawia się w tym miejscu nienaprawialna skaza, wyartykułowana na Audio Show przez jednego z purystów analogowego brzmienia, gdyż cytując: „z materiału powstałego pierwotnie w warunkach cyfrowych nie da się uzyskać w pełni analogowego brzmienia na płycie gramofonowej”. W takim podejściu jest z pewnością dużo racji, ale na szczęście melomani są wolni od takich audiofilskich rozterek. Mamy więc namacalny dowód na to, jak radykalnie świat audiofilski, który do niedawna widział ogrom zalet w technice cyfrowej, nagle zrewolucjonizował swe podejście powracając gremialnie do źródeł z analogowych płyt.

Musimy się jednak pogodzić z faktem, i inaczej w przyszłości chyba się nie stanie, że większość nagrań powstałych w ostatnim ćwierćwieczu ma pierwotny zapis cyfrowy. Istnieje jednakże pewien, wypróbowany zresztą, sposób „analogowywania” brzmienia nagrań cyfrowych poprzez przegranie ich na dobry analogowy magnetofon szpulowy; brew pozorom taśmy magnetofonowe kilku wiodących firm wykazują bardzo długą żywotność. Zresztą na ostatnim Audio Show magnetofony zadziwiała imponującą jakością brzmienia na trzech stanowiskach i pojawił się nawet ofert nagrań na taśmach bardzo brzmiających. Tak więc pewne zaszczyści techniczne trzeba zaakceptować, a kto jest niezadowolony z cyfrowego brzmienia, niech spróbuje przegrywać z magnetofonem. Przecież kiedyś wszystkie nagrania powstawały najpierw na magnetofonach.

Póki co, cieszymy się zaoferowaną na „pół analogową” pamiętką, bo całkiem niedawno zakończyło się pozagalne toure, gdy na świątynnych prosceniach pojawiali się w skupieniu: David James, Rogers Covey, Steven Harold, Gordon Jones wraz z Garbarekiem i zniewalali seansem muzycznej magii. Zacny kwartet Hilliard wydał właśnie nowy tytuł „Transeamus” i miejmy nadzieję, że na nowy album autorski Garbarek nie będziemy musieli długo czekać.

Iyasa, „Voices & Rhythms”, Arc (**1/2/****)**

Iyasa jest grupą wokально-instrumentalno-taneczną pochodzącą z Zimbabw. Jej najmocniejszą stroną jest mieszany chór o uwodzicielsko spletających się wibracjach głosów żeńskich i męskich. Śpiewają w kilku narzeczach, dla których tło stanowią krzyżowe rytmy formowane przez bębniarzy. W ten sposób przy pełnym bogactwie śpiewów odczuwa się pewien niedosyt w warstwie instrumentalnej. Jednakże partie chóralsne, jak i krótkie solowe, są na tyle wyraziste, że czujemy się, jakbyśmy byli otoczeni przez dziesiątkę artystów śpiewających prosto z serca.

Ketil Bjornstad, „A Passion for John Donne”, ECM/Universal (**/****1/2)**

Bjornstad coraz wyraźniej zbliża się do stylistyki klasycznej, od której rozpoczął kiedyś swą muzyczną drogę. Nie zapomniat zupełnie o jazzie, bo na nagraniowe spotkanie w kościele z Oslo Chamber Choir zaprosił także saksofonistę Hakona Kornstada i perkusjonalistę Birgera Mistereggena, którzy skutecznie wzbogacili paletę brzmieniową sesji. Sam lider zasiadł przy fortepianie. Skomponowany przez niego utwór ma charakter sakralny ze śpiewaną poezją siedemnastowiecznego kaznodziei anglikańskiego – Johna Donne’a.

Meta Meta, „Metal Metal”, Mais Um Disco (**/****)**

Debiutancki krążek firmuje grupa niespokojnych duchów wywodząca się z kręgów artystycznych Sao Paulo; do studia zaproszono wielu gości. Zawarty tu materiał przekonuje, że młoda generacja w Brazylii nie zadowala się uprawianiem tradycyjnych form, lecz poszukuje nowych rozwiązań formalnych. Meta Meta dokonuje fuzji elementów etnicznych, punkowych i jazzowych w awangardowym entourage’u, z którego wyłania się wyrazisty obraz muzyczny, może nie zawsze przekonujący, ale z pewnością oryginalny i z wyczuwalnymi brazylijskimi korzeniami.

Jan Harbeck, „Variations in Blue”, Stunt/Multikulti (**/****)**

Projekt duńskiego kwartetu saksofonisty Harbecka z gościnnym udziałem Amerykanina Waltera Smitha III (saksofonisty o inklinacjach eksperymentatora). Można by się więc spodziewać tu ognistych pojedynków na dwa tenory, gdy tymczasem panowie tworzą sentymentalną aurę, której mistrzami byli Ben Webster czy Stan Getz. Do interpretacji jazzowych standardów Harbeck dodał 3 własne stylowe kompozycje. Sekcja rytmiczna, mimo że rytmika powolna, daje o sobie znać z wyczuciem, a pianista Henrik Gunde przygotowuje perliste solówki.

Różni wykonawcy, „Magic Moments 7”, ACT / GiGi (**/****)**

Niemiecka firma wydawnicza ACT prowadzi z sukcesami (liczne wyróżnienia niemieckiej krytyki i adekwatnie wysoka ocena fanów) ponaddwudziestoletnią działalność, a jej aktualny katalog zawiera ponad 350 pozycji kompaktowych (z czego pokaźna część też na winylu) o charakterze głównie jazzowym, lecz z pełną otwartością na modne wpływy gatunków pokrewnych. Składanka zawiera reprezentatywny wybór szesnastu utworów o zróżnicowanym charakterze z płyt, które były recenzowane na naszych łamach i osiągały zwykle wysokie notowania.

Bogna Kicińska, „The Maze”, Surca/Multikulti (**1/2/****1/2)**

Mieszkająca w Nowym Yorku polska wokalistka posiada imponującą moc i skalę głosu, którą swobodnie wykorzystuje w improwizacji scatem. Na swej debiutanckiej płycie przedstawia 4 interpretacje jazzowych standardów oraz 5 kompozycji własnych. Kompakt jest utrzymany w stylu głównego nurtu, gdzie partie śpiewane przeważają nad instrumentalnymi, co z pewnością stanowi wyzwanie dla liderki na koncertach, a może łatwo grozić przesytem. Niewątpliwym talent, który z pewnością „rozszwinguje” swój głos w kolejnych projektach.

Billie Holiday, „The Very Best of”, Magic/Universal (**1/2/****)**

Jedna z 25 pozycji podwójnych albumów w serii „Empik Jazz Club” ułożona przez niezmordowanego propagatora jazzu, Dionizego Piłkowskiego. Dokonał on reprezentatywnego wyboru nagrań mistrzyni jazzowej wokalistyki, którą ceniono przede wszystkim za niewiarygodne połączenie w głosie dramatyzmu i melancholii. Posiadała raczej skromne możliwości techniczne, ale górowała nad wszelkimi innymi wokalistkami niezwykle przejmującą interpretacją jazzowych i bluesowych standardów, prezentując każdy z nich w absolutnie indywidualny sposób.

Slim Ali And The Hodi Boys, „70’s Soul”, Arc (1/2/****)**

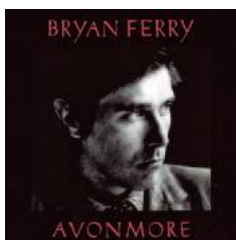
Slim Ali to kenijski wokalista, którego szczyt popularności przypadł na przełom lat 70./80. Śpiewał manierą przypominającą Otisa Reddinga czy Percy’ego Sledge’a, a ponieważ głos miał nieco wyższy i bardziej płacziwy, jego piosenki w konwencji rhythm’n’blues wydają się być ciągiem lamentów. Jednakże nie można też nie być pod urokiem piosenek Aliego, bo są oryginalne w swej naturalnej delikatności wokaliz i dobrze do nich skrojonych opraw instrumentalnych. Nigdzie przecież nie jest powiedziane, że zakazane są mało radosne i nieco monotonne piosenki.

Jazzpospolita, „Jazzpol!”, Postpost (**/****)**

Krajowy kwartet (instrumenty klawiszowe, gitara, bas i perkusja) działa już 5 lat, a niniejszy kompakt jest czwartym w ich dorobku. Grupa aktywnie koncertuje od lat weryfikując nagrywane materiały i wypróbowując nowe pomysły. Wywodząca się z jazz-rockowego nurtu muzyka Jazzpospolitej niesie w sobie duży ładunek energii, jak ostatnie nagrania grupy e.s.t., jednakże proponowane formy są bardziej minimalistyczne z wyraźną skłonnością do struktur ostinatowych. Charakter wielu utworów stanowiłyby doskonały podkład ilustracyjny do filmów.

ROCK

WYKONANIE 
 NAGRANIE 






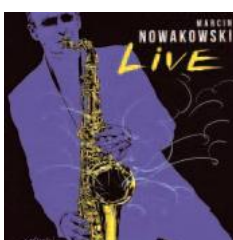
BRYAN FERRY Avonmore

Ferry należy do grupy najbardziej efektywnie pracujących gwiazd w rockowej branży. Przez lata liderował nowatorskiej grupie Roxy Music i zawsze znajdował czas na tworzenie projektów autorskich. Wspólnym mianownikiem jego stylu tam i tu pozostawał charakterystycznie rozwirowany głos, mający w sobie coś z czaru Elvisy Presleya. To już czwarta dekada bogatej działalności Ferry'ego i można odnieść wrażenie, że w ciągu tych lat niewiele zmienił się jego fason komponowania i wykonawstwa. Świeże piosenki zawierają tak wiele charakterystycznych elementów, że niebawem łatwo zidentyfikować ich autora, choć z pewnością zrezygnował on z zadziorności i sztuczności początkowego okresu, charakterystycznego dla progresywnego glam-rocka. Od zawsze istotną rolę w piosenkach Ferry'ego odgrywał rytm, który – niezależnie od tempa – dopinguje do szybkiego wyjścia na parkiet. Większość piosenek na kompaktce, utrzymanych w klimacie płyty „Avalon”, napisał Ferry, a zamknął zbiór melancholijnym potraktowaniem przeboju Roberta Palmera „Johnny and Mary”. Zwraca uwagę niezwykle bogata instrumentacja: w kilku utworach gra sześciu (!) gitarzystów, nie wchodząc sobie w parę. Ferry nie zaskakuje, ale pozostaje mistrzem wykonania.

BMG

SMOOTH JAZZ
CD+DVD

WYKONANIE 
 NAGRANIE 
 OBRAZ 



MARCIN NOWAKOWSKI Live

Saksofonista sopranowy, altowy i tenorowy jest bardzo popularny nie tylko w naszym w kraju, ale i za granicą; zdobył dwie złote płyty. Współpracował nie tylko z polską czołową jazzową i rozrywkową, ale do nagrania dwóch tytułów autorskich pozyskał wielu znakomitych muzyków amerykańskich. Ta współpraca zaowocowała także powstaniem szeregu wspólnych kompozycji, które zostały przypomniane również na tym podwójnym albumie, czwartym w dorobku artysty. W zarejestrowanym koncercie, który się odbył ponad rok temu w studio Polskiego Radia, oprócz autora wzięli udział: rozbudowana o instrumenty klawiszowe i gitarę sekcja rytmiczna, orkiestra smyczkowa oraz chórki mieszane. Nowakowski, posuwając się w czasie gry po scenie tanecznym krokiem, jest przyjemnie wyluzowany, co sprzyja w percepcji tej formy jazzu, w której melodyjność popisów solowych jest kluczem do sukcesu. Funkcjonuje mylna opinia, że granie smooth jazzu jest prościutkie, a to trzeba i umieć, i czuć. Nowakowski to świetnie potrafi. Jego intencje dzielnie wspierają muzycy oraz ambitny chórki, choć należy przyznać, że przydałoby się temu ostatniemu więcej czarnoskórego rozwingowania w głosach. Obraz dvd zbyt stateczny, choć technicznie dobry.

NU MUSIC/UNIVERSAL

ROCK
PROGRESYWNY

WYKONANIE 
 NAGRANIE 



DAVID SYLVIAN & ROBERT FRIPP Damage

Rejestracja londyńskiego koncertu z 1993 r., w którym – oprócz wyżej wymienionych – udział wzięli: Trey Gunn – stick (wielostrunowy bas), Michael Brook – gitara i Pat Masteloto – perkusja. W podobnym składzie w tamtym czasie powstał studyjny tytuł „The First Day”, toteż znaczna część koncertowego repertuaru pochodziła właśnie z tej płyty. Choć Sylvian (wybitny wokalista, gitarzysta i klawiszurzysta) oraz Fripp (geniusz gitary) nigdy nie podjęli stałej współpracy, to łączyły ich często wspólne projekty. Piętno romantycznej nostalgii głosu Sylviana doskonale komponował się z zawodzącym brzmieniem gitary Frippa. W tych nagraniach wzbogaciły paletę dźwięków odmienne barwy dźwięku gitar Gunna i Brooka, lecz szczęśliwie nikt nie wrywał się do ścigania się w karkołomnym „wymiataniu” gitarowym, a spłot współbrzmień został zawsze wyważony perfekcyjnie. Dzięki imponująco klarownym partiom wokalnemu Sylviana produkcji grupy mają nieco lżejszy ciężar gatunkowy niż formacji King Crimson, której kilku członków przeciw tu grało. Sylvian jest niezwykle uzdolnionym kompozytorem i aranżerem, potrafiącym wraz z gośćmi nadać swym pomysłom unikalną formę. Jak na warunki koncertowe, powstała całkiem dobra rejestracja.

DISCIPLINE GLOBAL MOBILE

FREE JAZZ

WYKONANIE 
 NAGRANIE 



MICHAEL MANTLER The JCO Update

Mantler należy do nielicznej grupy twórców, którym udaje się tworzyć projekty z rozmachem o relatywnie niskim faktorze komercyjnym. Czyni to regularnie od ponad czterech dekad i nie zbacza z wyznaczonej sobie drogi. W przedsięwzięciach orkiestrowych i śpiewanych pragnie połączyć współczesną i jazzową awangardę muzyczną, która nie jest jednakże oderwana od jazzowej tradycji big-bandowej. Dokonując archiwizacji wczesnych nagrań, Mantler postanowił przedstawić współczesną wersję materiału z płyty „The Jazz Composer's Orchestra”, jaką nagrał w 1968 r. z udziałem free jazzowej śmietanki amerykańskiej. Dlatego też był aktualnie zobligowany do starannego doboru solistów do Nouvelle Cuisine Big Band pod kierunkiem Christopha Cecha. Sam zagrał na trąbce, Harry Sokal na saksofonie tenorowym, Wolfgang Puschnig na altowym, Bjarne Røpne na gitarze a David Helbock na fortepianie. W studio pojawili się też dobrze znany radio.string.quartet.vienna. Ta doborowa stawka stanęła na wysokości zadania. Jeśli porównywać współczesne interpretacje z archiwalnymi, to uderza większa koncentracja w formowaniu współbrzmień instrumentów, a w mniejszym stopniu – spontaniczność. Bardzo dobra jakość brzmienia jak na tak dużą formację.

ECM/UNIVERSAL

ETNO-JAZZ

WYKONANIE 
 NAGRANIE 



MARILYN MAZUR Flamingo Sky

Współautorami kompaktu firmowanego przez słynną duńską perkusjonalistkę są: wokalistka Josefine Cronholm oraz gitarzysta Krister Jonsson; gościnnie w kilku utworach trio zasilają jeszcze basista Klavs Hovman. Muzyka „Flamingo Sky” zawiera elementy etniczne z różnych stron świata oraz pewne zapożyczenia ze stylu new age i form grupy Pink Floyd. Sprawia to wrażenie sesji w dużym stopniu improwizowanej, może z wyjątkiem partii wokalnych, których linie melodyczne są ciekawie zapisane. Cronholm operuje ciepłym i otwartym głosem, co w połączeniu z pogłosem daje bardzo atrakcyjny efekt końcowy. Natomiast swobodny (choć absolutnie nie free-jazzowy) akompaniament gitary Jonssona i preparowane przez niego efekty elektroniczne stanowią ciekawą kontrę do linii wokalnych. Mazur swymi delikatnymi i często asymetrycznymi akcentami perkusyjnymi wypełnia przestrzeń, choć rzadko kiedy wybija regularny rytm, bowiem rytm pozostaje często ukryty lub przejmują go linia gitary lub basu. Część materiału stanowią piosenki z dowcipnymi słowami, jak na przykład „Eletelephony” z wyrazistym podkładem rockowym. Ponieważ większość utworów ma transparentną strukturę, istotnym było, by zostały dobrze nagrane – co stało się faktem.

STUNT/MULTIKUTI

JAZZ GŁÓWNEGO
NURTU

WYKONANIE 
 NAGRANIE 



DIETER ILG Mein Beethoven

Podobno pasją Ludwiga van Beethovena było improwizowanie skomponowanych utworów, aby w ten sposób udoskonalać je aż do uzyskania ostatecznej formy. Stąd prosta odpowiedź na pytanie, dlaczego spuścizna genialnego kompozytora na kameralne i wielkie składy tak łatwo daje się transponować na jazzowy język. Ilg, który kiedyś był bardziej związany z nurtem progresywnych poszukiwań, na ostatnich kilku albumach prezentuje jazzowe interpretacje muzyki klasycznej. Towarzyszą temu wrażliwemu i wyposażonemu w imponujący warsztat kontrabasistę: pianista Reiner Bohm i perkusista Patrice Heral. Grupa osiągnęła doskonały stopień zintegrowania działań, porównywalny z wzorcowym triem Keitha Jarretta. Szczególnie ujmująca jest gra Bohma, pełna chromatycznych akordów, a zarazem pełna przestrzeni i subtelnej wyciszenia. Bardziej dynamiczne wydają się być w rejestrze basowym energetyczne popisy Ilga, który po mistrzowsku potrafi wyciągnąć z Beethovenowskich kompozycji cały dramatyzm i piękno. Heral koncentruje się bardziej na asymetrycznym akcentowaniu przebiegów rytmicznych i rzadko kiedy podkreśla kreskę taktową. Nadaje to popisom tria wspaniałą elastyczność i lekkość.

ACT/GIGI

PLĘTA MIESIĄCA

MUZYKA WSPÓŁCZESNA

PIOTR ORZECHOWSKI
Pianohooligan
"15 Studies for Oberek"

DECCA/UNIVERSAL



WYKONANIE

NAGRANIE

Po debiutanckim „Experiment: Penderecki” pianista Piotr Orzechowski używający pseudonimu Pianohooligan nagrał z Marcinem Maseckim i Capellą Cracoviensis album „Bach Rewrite”. W rozmowie z „Audio” powiedział: „Wzorem są dla mnie muzycy, którzy stworzyli oryginalny, indywidualny język, a nawet przyczynili się do powstania nowego gatunku. Nie chcę myśleć, że gram jazz, bo wtedy nigdy się z tego stylu nie wyzwolę”. To ważne słowa artysty, który szuka własnej drogi i jest jednym z największych talentów, jakie pojawiły się w ostatnich latach, także w międzynarodowej skali.

Teraz Piotr Orzechowski proponuje twórczą analizę i wędrowkę do źródeł muzyki, którą każdy z nas nosi w sobie od urodzenia, choć może nawet nie zdaje sobie z tego sprawy. To muzyka tradycyjna, zwana ludową lub folkową. Powstawała spontanicznie przez wieki i była przekazywana z pokolenia na pokolenie. Była, bo tradycja zanika, ale myślę, że i dziś każdego z nas ta muzyka, zachowana w nagraniach i wykonywana jeszcze przez starszych, porusza. Dlaczego? Bo brzmi swojsko, jest nasza, powstała tu, na polskiej ziemi i nosi indywidualne cechy, które w jakimś stopniu charakteryzują każdego Polaka.

Przez rok Piotr Orzechowski studiował w europejskiej filii Berklee College of Music w Walencji broniąc na koniec pracę magisterską pod tytułem: „Themes of the Polish Traditional Dances in Modern Improvised Music” („Polskie tańce narodowe, a współczesna muzyka improwizowana”). Poprzedził ją wnikliwymi badaniami opierając się m.in. na dziełach Oskara Kolberga. Podstawą było dla niego zrozumienie, czym są tańce i znalezienie ich związku z improwizacją. W swojej pracy postawił tezę, że teraz zanika tylko forma tańca, ale jego cechy trwają niezależnie, są obecne w muzyce i mogą być na nowo odkrywane.

To słyhać na jego albumie, który początkowo miał być studium nad tańcami polskimi, ale Orzechowski skupił się na oberku, który występował w każdym regionie. Nagrań dokonał w październiku w Studiu Koncertowym Polskiego Radia S-I im. Witolda Lutosławskiego. Swoje studia nad oberkiem podzielił na pięć grup tematycznych, z których każda odnosi się do innej właściwości tego tańca. Jego zdaniem, prawdziwy oberek spontanicznie ukazuje emocje ukryte w człowieku.

Album otwiera „The Colour”, trzy studia nad kolorytym. Już pierwszy, mocny i długo wybrzmiewający w przestrzeni akord stawia słuchacza na baczność. Autor oczekuje pełnego zaangażowania słuchacza, sygnalizuje, że będą się działy ważne rzeczy. Drugi, balladowy temat „Koloru” ujmuje dramaturgią opowiadanej historii, wprawia w melancholię, skłania do zadumy. Nad nasza

historią? Stanem aktualnym? To utwór, który kojarzy mi się z najpiękniejszym momentem „The Köln Concert” Keitha Jarretta, ale ma słowiański koloryt, który tak trafnie uchwycił Chopin, a Orzechowski na swój sposób wykorzystał i podkreślił jazzującym frazowaniem.

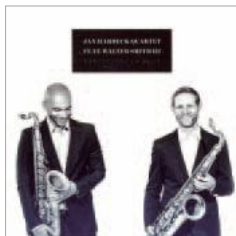
Druga grupa tematyczna to „The Tensions” – napięcia harmoniczne. Pianista w najprostszy możliwy sposób wyraża tu swoje emocje. „Study 4” rozumiem jako budzenie się jedności narodowej Śłowian pomiędzy Odrą a Bugiem, nastrojowy temat jest jak jutrzienka. „Study 5” jest dynamiczną, polityczną panoramą niespokojnych dziejów kraju nad Wisłą. W „Study 6” tworzy idylliczny obraz koegzystencji dźwięków z pozoru odmiennych.

W „The Pulse” Orzechowski poddaje analizie rytm oberka i jego charakterystyczną pulsację. Sięga tu do archaicznych form rytmu, stosuje preparację fortepianowych dźwięków, dodaje efekty perkusyjne. Słuchając tej części albumu wnikamy w istotę tańca, który skłania tancerzy do wirowania w transie. Mocnymi akordami pianista wręcz przytupuje na klawiaturze.

Najbardziej fascynują mnie trzy studia „The Impulse”. To spontaniczne refleksje artysty zapisane już na zakończenie sesji nagraniowej. Inspiracją jest prosta forma oberka, którą „ogładamy” pod różnymi kątami i w różnych kontekstach. Wydaje się, że Orzechowski odkrywa przed nami archetyp tego tańca. Odtwarza historię jego powstania, a przyspieszając rytm w trzecim temacie pokazuje jego motoryczną siłę. Trzy części „The Line” odnoszą się do melodii, jaka towarzyszy oberkowi. Pianista niczym Chopin i Kolberg razem wzięci dokonuje syntezy swych studiów, badań, przemyśleń i ćwiczeń praktycznych, by stworzyć własną wizję współczesnego tańca, który jest skomplikowany, jak dzisiejsze czasy.

„15 Studies For Oberek” zapewni słuchaczom przeżycia jak najlepszy thriller, a i tak nie od razu wnikniemy w jego głębię. To muzyka do wielokrotnego słuchania, a ze względu na potężny ładunek emocjonalny i treściowy, najlepiej podzielić tę przygodę odkrywania oberka na raty.

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

JAN HARBECK QUARTET
FEAT. WALTER SMITH III
Variations in Blue

Dwa wcześniejsze albumy kwartetu saksofonisty Jana Harbecka wydane przez Stunt Records były w Danii bestsellerami, a „In the Still of the Night” została uznana za „Best Danish Jazz Record”. Teraz zaprosił do współpracy amerykańskiego saksofonistę Waltera Smitha Trzeciego, by nagrać zestaw balladowych standardów i własnych, nastrojowych kompozycji. Jan Harbeck przyznaje, że poszukiwanie właściwych tematów o prostych liniach melodycznych zajęło mu trzy lata. Inspiracją był dla niego emanujący ciepłem album saksofonistów: Eddie Lockjaw Davisa i Paula Gonzalvesa „Love Calls” z 1967 r. Cechą charakterystyczną obu albumów jest brak unison, muzyki przekazują sobie melodię nie doprowadzając swych improwizacji do punktów kulminacyjnych, które mogłyby wywołać niepotrzebną ekscytację czy spiętrzenie fraz. Brzmienie obu saksofonów tenorowych wprost koi nerwy, jest lepsze niż melisa czy uspokajające medykamenty. Na dłuższą metę zakup albumu „Variations in Blue” jest bardziej opłacalny niż kolejne fiołki. Polecam wysłuchanie przed snem standardu „Blues in the Night” Harolda Arlena, a po dniu ciężkiej pracy i awanturze z szefem „Oblivion” Piazzolli. Sądzę, że nikt nie poprzestanie na jednym utworze, album w całości leje się jak miód w uszy. Jan Harbeck i Walter Smith III znaleźli tajemny sposób na produkcję balsamu dla duszy i ciała.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

MARILYN MAZUR
Flamingo Sky

Duńska perkusistka Marilyn Mazur obchodziła 18 stycznia 60. urodziny. Zamierza je uczcić sześćdziesięciami koncertami i mam nadzieję, że przynajmniej jeden z nich odbędzie się w Polsce, bo promować będzie z pewnością swój najnowszy, znakomity album „Flamingo Sky”. Jak wynika z nazwiska, jest w połowie Polką, choć urodziła się w Nowym Jorku, a od szóstego roku życia mieszka w Danii. Ukończyła Królewską Duńską Akademię muzyczną w klasie instrumentów perkusyjnych, a świat dowiedział się o niej dzięki nagraniu albumu „Aura” Milesa Davisa. Była członkinią jego zespołów i w 1988 r. zagrała z Davisem na Jazz Jamboree. Współpracowała też z Janem Garbarkiem, Wayne'em Shorterem i Gilem Evansem.

Nowy album nagrała w trio ze szwedzką wokalistką Josefina Cronholm i duńskim gitarzystą Kristerem Jonsonem. Album otwierają perfekcyjnie zarejestrowane uderzenia w trójkąt czy też inne metalowe perkusjonalia. Naprawdę można tą płytą testować precyzję wysokich tonów każdego sprzętu. Pojawiają się też wielkie bębny, które sprawdzą zdolności sprzętu w najniższych częstotliwościach. Tony średnie to sugestywne wokalizy Josefina Cronholm i gitara Kristera Jonssona. Kto nie jest audiofilem, doceni artystyczną wartość albumu. Wyrafinowane kompozycje, intrygujące aranżacje i dramaturgia zaciekawią nawet wymagających słuchaczy i skłonią do częstego sięgania po ten album.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

WOLFGANG HAFFNER
Kind of Cool

Kompozycja „All Blues” Milesa Davisa z albumu „Kind of Blue” stała się inspiracją dla niemieckiego perkusisty Wolfganga Haffnera. Jego „Kind of Cool” jest w tym samym duchu i zawiera więcej tematów ze „złotej ery jazzu”. Haffner zaczął karierę u boku słynnego puzonisty Alberta Mangelsdorffa, a następnie występował z grupą Passport Klaus Doldingera. Jego nazwisko widnieje na ok. 350 albumach, sam nagrał ich ponad tuzin. W jego zespołach zawsze znajdziemy świetnych muzyków. Tu zegrali: pianista Jan Lundgren i kontrabasista Dan Berglund ze Szwecji, serbski trębacz Dusko Goykovich, niemiecki wibrafonista Christopher Dell i fiński saksofonista Jukka Perko.

W temacie „Autumn Leaves” Goykovich zagrał zniewalającą solówkę na trąbce z tłumikiem. Mocnymi szarpnięciami strun kontrabasista Dan Berglund wprowadza nas w świat Milesa i jego „So What”. Melodię przejmuje wibrafon Della, a następnie fortepian Lundgren. Lider nasycił muzykę pulsującym, gęstym rytmem czyneli i bębnow. Nostalgiją powiało w temacie „Piano Man” Bily'ego Ecksteina, który gościnnie zaśpiewał Max Mutzke. W kompozycji Nata Adderleya „One For Daddy O” solówkę zagrał popularny szwedzki puzonista Nils Lundgren. Zrelaksowana ballada „I Fall In Love Too Easily” zapada w pamięć dzięki solówce Goykovicha. Trzy utwory napisał Haffner i nie ustępują klasą amerykańskim standardom.

ACT/GIGI DISTRIBUKTION

JAZZ



THE BAD PLUS

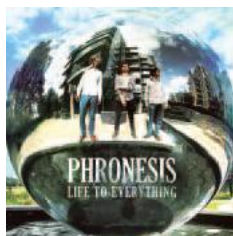
Inevitable Western

Idea grupowej improwizacji trio fortepianowe The Bad Plus przypomina mi e.s.t. Esbjörna Svenssona. Inspiracje kontrabasisty Reida Andersona, pianisty Ethana Iversona i perkusisty Davida Kinga są szerokie, znajdują je w muzyce zespołu Nirvana, Neila Younga, Aphex Twina i Ornette'a Colemana. Mają w repertuarze ich kompozycje, a także popularne tematy: Pink Floyd, Black Sabbath, Radiohead i Pixies. Na początku ubiegłego roku ukazała się intrygująca interpretacja „Święta wiosny” Strawińskiego. Brak oporów w sięganiu do cudzej twórczości mógłby zwalniać ich z tworzenia oryginalnych utworów. By pokazać, że sami potrafią pisać, na nowej płycie członkowie tria zamieścili po trzy własne kompozycje. „Inevitable Western” zamyka piętnaście lat działalności zespołu i jest dziesiątym albumem w jego dyskografii.

Krytyk New York Timesa określił ich styl jako awangardowy populizm. Słowo awangarda jest w ich przypadku nadużywane. Owszem, na rynku amerykańskim są oryginalni, ale nie w Europie. Wystarczy przypomnieć tria Martiala Solala i Joachima Kühna, a z nowszych wspomniane e.s.t. Dziś każde trio fortepianowe próbuje znaleźć swoją drogę, a The Bad Plus jest rozpoznawalne dzięki ekspresji i dynamice. Ich muzyka jest jak labirynt, trudno z niej znaleźć wyjście, ale jeśli damy się wciągnąć w zawiloci rytmu i harmonii, pewnie podążymy do wyjścia.

OKEH/SONY

JAZZ



PHRONESIS

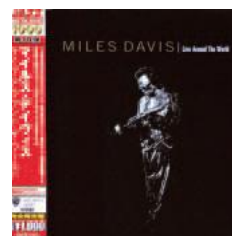
Life to Everything

Międzynarodowe trio Phronesis jest moim odkryciem 2014 roku. Dość późnym, bo wypadła mi w ręce dopiero ich czwarta, koncertowa płyta „Life to Everything” nagrana w teatrze The Cockpit podczas London Jazz Festival 2013. Znakomitą rekomendacją jest drugie miejsce albumu w rankingu krytyków brytyjskiego magazynu „Jazzwise”. – To dziś jeden z najbardziej ekscytujących zespołów na naszej planecie – napisał o nich „Jazzwise”. Trio założył duński kontrabasista Jasper Hoiby, a dołączył brytyjski pianista Ivo Neame i szwedzki perkusista Anton Eger. Ich drugi album „Green Delay” był nominowany do Parliamentary Jazz Awards. Następny „Alive” był płytą roku 2010 w magazynach „Jazzwise” i „MOJO”.

Muzyka tria Phronesis wciąga tajemniczością, porusza ekspresją, koi łagodnymi melodiami. Nic tu nie jest oczywiste, przewidywalne, muzycy wydają się nie widzieć ograniczeń dla fortepianowego tria, odkrywają jego nowe możliwości. Kapitalne solówki gra na kontrabasie Jasper Hoiby, jego dynamiczne akordy są siłą napędową zespołu. Śpiewne pasáže pianisty Ivo Neame koncentrują uwagę słuchaczy. Perkusja Antona Egera nasycza muzykę soczystym rytmem. Anglicy nie mogą się mylić doceniając Phronesis, mają ten zespół na wyciągnięcie ręki i śledzą ich karierę. Ja polecam ich wszystkim, to trio przyszłości i rychło powinno zagościć na naszych festiwalach. Ich koncerty są jak zapierający dech spektakl.

EDITION/MULTIKULTI

JAZZ



MILES DAVIS

Live Around The World

W październiku 1988 r. Miles Davis po raz drugi i ostatni wystąpił w Sali Kongresowej na festiwalu Jazz Jamboree. Ze swoim nowym, elektrycznym zespołem odbywał długie światowe tournée od Azji przez Europę do Ameryki. Na płytę „Live Around The World” trafiły nagrania z różnych miast, szkoda, że nie z Warszawy, 7 sierpnia zagrał w Osace i stamtąd pochodzi nagranie funkowej kompozycji Marcusa Millera „Full Nelson” wykonane przy oszalamiającym aplauzie Japończyków. Z Polski pojechał na koncert w austriackim Grazu, skąd pochodzi nagranie „Human Nature” znane wówczas dobrze z repertuaru Michaela Jacksona. Tu szalał młody saksofonista Kenny Garrett wyraźnie faworyzowany przez Milesa. Na instrumentach klawiszowych grał wówczas Joey DeFrancesco, dziś wirtuoz organów Hammonda.

Album otwierają dwa utwory zarejestrowane w grudniu 1988 w nowojorskim Indigo Blues Club: „In A Silent Way” Zawinula i „Intruder” Davisa. Mam wrażenie, że Miles był wtedy w najlepszej formie albo lepiej czuł się przed amerykańską widownią będącą na wyciągnięcie ręki. Na instrumentach perkusyjnych szalała Marilyn Mazur. Japońskie wydanie zostało zremasterowane i wydane w serii „Jazz Best Collection 1000 - 24 bit”. Poprawiono słabe brzmienie pierwszego wydania, do którego dawno już nie sięgałem. Warto sobie przypomnieć, jak brzmiał ostatni zespół legendarnego trębacza. Niestety, wielki Miles grał już coraz słabiej.

WARNER JAPAN

R E K L A M A



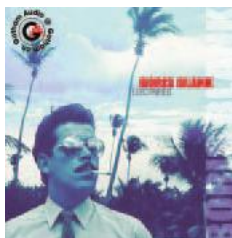
NOWY ALBUM

noa LOVE MEDICINE

JUŻ W SPRZEDAŻY



ELECTRO POP
2CD



WYKONANIE
NAGRANIE

BORIS BLANK Electrified

Historia tego albumu zaczęła się trzy lata temu, kiedy Boris Blank, muzyczna połowa duetu Yello, zaprosił do domowego studia przyjaciela i odtworzył mu niedokończony, niepublikowany nagranie. Okazało się, że to materiał na nowy, solowy album i to nawet podwójny. Przyznam się, że byłem fanem produkcji Yello, które swą lekkością i humorem konkurowały w dziedzinie elektronicznych brzmień z poważnymi i często nudnymi produkcjami niemieckich zespołów Kraftwerk i Tangerine Dream.

– Nie lubię monotonii – twierdzi Boris Blank. Lubię ciepło i zimno, czerni i biel. Potrzebuję różnorodności, kontrastów w brzmieniu, żeby w pełni pokazać moją muzyczną duszę.

Niektóre z czterdziestu utworów albumu „Electrified” przypominają hity duetu Yello. Ale wiele z nich jest nawet ciekawszych. W warstwie muzycznej utworów „Big Beans” może śmiało konkurować ze słynnym „The Race”. Niektóre z dawnych pomysłów rozwinięte, wzbogacił o nowe brzmienia elektronicznych klawiatur, skorzystał z komputerowych technologii i wykreował nagrania atrakcyjne zarówno dla dawnych fanów Yello, jak i dzisiejszych bywalców klubów electro. Muzyka z pierwszej, bardziej żywiołowej płyty albumu może być odtwarzana na prywatkach, zabawach czy właśnie w klubach. Druga, spokojniejsza w nastroju, przeznaczona jest raczej do słuchania w domu, dealektowania się elektroniczną paletą barw. Boris Blank pokazał, że jego pomysły nie zestarzały się, są atrakcyjne i elektryzujące.

POLYDOR/UNIVERSAL

JAZZ



WYKONANIE
NAGRANIE

CHARLES LLOYD Forest Flower

W 1965 r. saksofonista Charles Lloyd opuścił sekstet Juliana „Cannonballa” Adderleya, by założyć własny kwartet. Zaprosił młodych muzyków: pianistę Keitha Jarrett’a i perkusistę Jacka DeJohnette’a oraz nieco starszego od siebie kontrabasistę Cecilą McBee. Lloyd w tym czasie pozbył się już etykiety krytyków, którzy przypisywali mu pokrewieństwo ze stylem improwizacji Johna Coltrane’a. W 1966 r. ukazały się dwa albumy kwartetu: „Dream Weaver” i koncertowy „Forest Flower” nagrany w Monterey i Nowym Jorku. Dwie części tytułowej kompozycji Lloyda: „Forest Flower: Sunrise” i „Forest Flower: Sunset” zajęły stronę A longplaya.

Te 18 minut ujmujące słuchaczy chwytliwą melodią rozwijającą się do ekstazy finału przyniosły albumowi niezwykłą popularność. Delikatne frazy saksofonu tenorowego Lloyda otwierające „Świt” należą do najpiękniejszych w historii jazzu. Wkrótce po premierze „Forest Flower” stał się jednym z pierwszych albumów jazzowych, które sprzedawały się w liczbie przekraczającej milion egzemplarzy. Był grany przez stacje radiowe i kupowany przez fanów rocka. Jarrett pokazał swój talent w wyrazistych, wręcz perfekcyjnych improwizacjach, momentami może zbyt egzaltowanych. Gęsty rytm perkusji DeJohnette’a i solowe popisy zwróciły uwagę na młodego palkera. Zwrócić uwagę na przelatujący nad sceną w Monterey samolot.

ATLANTIC JAPAN

MUZYKA
WSPÓŁCZESNA



WYKONANIE
NAGRANIE

FORTUNA/DYS Maciejewski Variations

Trębacz Maciej Fortuna i pianista Krzysztof Dys są dobrze znani miłośnikom jazzu. Maciej Fortuna jest jednym z najbardziej pracowitych polskich jazzmanów. Interesując go różne formy muzyki improwizowanej, akustycznej i elektronicznej, angażuje się najróżniejsze projekty. W duecie z An On Bast nagrał album „Electroacoustic Transcriptions of Film Music by Krzysztof Penderecki”. Krzysztof Dys to przede wszystkim pianista zespołu Soundcheck. Razem wydali już album „Tropy” (2013).

Inspiracją dla nowych nagrań stały się kompozycje zmarłego w 1998 r. Romana Maciejewskiego. Doceniony przez Karola Szymanowskiego Maciejewski otrzymał stypendium na studia u Nadii Boulanger w Paryżu, gdzie wyjechał w 1934 r. Od tamtego czasu przebywał i tworzył na emigracji. Napisał m.in. monumentalne „Requiem”, niedocenione w Polsce, a odkryte w Ameryce. Jego łączność z naturą, wszechświatem i Stwórcą znajdowała wyraz w oryginalnych kompozycjach. Małą część twórczości Maciejewskiego próbują przybliżyć nam w swobodnych interpretacjach Maciej Fortuna i Krzysztof Dys. Nie wiedząc, że to muzyka Maciejewskiego, pomyślałbym, iż to współczesne jazzowe kompozycje. Muzycy dali sobie jednak zbyt mało swobody, by powstało znaczące dzieło. Gdyby poszli zdecydowanie w stronę jazzu, mogłoby być ciekawiej. Atutem albumu jest naturalne brzmienie trąbki i fortepianu zarejestrowane w przestrzeni kościoła w Trzemeszcu.

DUX

JAZZ



WYKONANIE
NAGRANIE

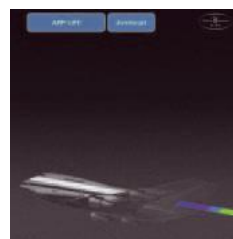
PHAROAH & THE UNDERGROUND Spiral Mercury

Rob Mazurek, nasz człowiek w Chicago. Człowiek o wielu twarzach, a każda z nich to inny zespół, inny projekt. Dwa najważniejsze to Chicago Underground z perkusistą Chadem Taylorem oraz Sao Paulo Underground z Brazylijczykami: Mauricio Takarą (perkusjonalia i elektronika) i Guilherme Granado (syntezatory, głos, perkusjonalia). A co by się stało, gdyby w swym geniuszu i nieustającej potrzebie tworzenia czegoś nowego, Rob Mazurek połączył te dwie formacje dodając basistę Matthew Luxa? Byłoby ciekawie, już zamieniam się w słuch. Ale gdyby tak na dokładkę złożyły się daty w kalendarzu i honorarium dla legendarnego za życia saksofonisty Pharoaha Sandersa? I gdyby wszyscy w liczbie sześciu wyszli razem na scenę, by puścić wodze fantazji mając za kotwicę szkic suitę naszego Mazurka „Spiral Mercury”, to zaiskrzyłoby, ani chybi. Tak też się stało w sierpniu 2013 r.

Do spotkania starej i nowej awangardy doszło na festiwalu Jazz em Agosto w Lizbonie. Rozcinający powietrze frazami swojego kometu niczym kataną, Rob Mazurek, występował co chwila pola saksofonowym alikwotom Sandersa. Ten musiał sobie przypomnieć, jak drzewiej odkrywał razem z Johnem Coltrane’em, a później z jego żoną/wdową Alice Coltrane nowe dźwięki. Tak odkrywczego Pharoaha nie znajdziecie na żadnej płycie, a szczęśliwie ze spotkania Mazurek i jego kohorta płyną w nieznanie pod pełnymi żaglami. Fascynująca przygoda.

CLEAN FEED/MULTIKULTI

EASY LISTENING



WYKONANIE
NAGRANIE

ARP LIFE Jumbo Jet

W końcu lat 60. pojawiły się elektroniczne instrumenty klawiszowe, wśród których dominował Moog. Dopiero kiedy w 1970 r. wyprodukowano pierwszy kompaktowy Minimoog, którego bez problemów można było zabrać w trasę koncertową, popularność elektronicznych klawiatur wzrosła, a Moogowi wyrósł konkurent w postaci firmy ARP. Ich mały model ARP Odyssey stał się hitem sprzedaży i dotarł także do Polski. Jego fanem był twórca piosenek Mateusz Świąćicki. Pierwszy projekt pod nazwą Arp Life Świąćicki utworzył na krótko w 1974 r. z perkusistą Ryszardem Szumlewiczem. Po raz drugi użył tej nazwy formując studyjny zespół z kompozytorem muzyki filmowej Andrzejem Korzyńskim. Zespół Arp Life zaczął działać intensywnie w 1976 r. tworząc muzykę ilustracyjną dla telewizji, radia, teatrów i filmu. Korzyński napisał znakomitą muzykę do filmu Andrzeja Wajdy „Człowiek z marmuru”. Temat przewodni znajdziemy na wydanej właśnie kompilacji „Jumbo Jet” pod nic niemówiącym tytułem „Baby-Bump”. Arp Life firmował dwa longplaye: „Jumbo Jet” (1977) i „Z bezpieczną szybkością” (1978). Oba znalazły się na wydanej teraz płycie kompaktowej uzupełnione o utwory z singli Tonpressu. Korzyński i Świąćicki zapraszali do studia innych muzyków, a przede wszystkim żeńskie chóry, które razem ze słodkim brzmieniem Arpa Odysseja tworzą niezapomniany, sielski koloryt epoki gierkowskiej w telewizji oglądanej na pierwszych kolorowych odbiornikach. Warto przypomnieć sobie popularne tematy, może leżka się w oku zakreci.

GAD RECORDS

JAZZ CD/WINYLI



WYKONANIE
NAGRANIE

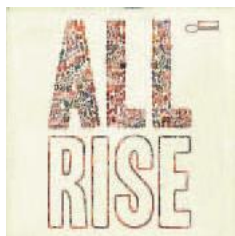
RUDRESH MAHANTHAPPA Bird Calls

Amerkański saksofonista Rudresh Mahanthappa był gościem ostatniego festiwalu Jazz Jantar w gdańskim klubie Zak prezentując wcześniejszy album „Gamak”. Trzy miesiące wcześniej w nowojorskim studiu Systems Two zarejestrował muzykę, która trafiła na płytę „Bird Calls”. Tytułowy „Ptak” to oczywiście Charlie Parker. Do czego wzywa „Bird”? Kim był dla jazzu, jeśli nie odkrywcą, perkusorem nowego stylu – be-bopu. Kto, jeśli nie Rudresh Mahanthappa, błyskotliwy wirtuoz grający na saksofonie frazy z szybkością uderzeń palców w taflę, może złożyć hold wynalazcy nowego brzmienia jazzu. Co więcej, jego pomysły rozwinąć i poprowadzić w nieznanie pod sztandarem innowacji.

Już pierwsze dźwięki albumu w „Bird Calls #1” są jak zimny prysznic, oczyszczają ciało i duszę, przygotowują na transcendentalne doznania. Hinduski rodowód Mahanthappy daje mu oparcie w muzyce o wiele starszej niż chorały gregoriańskie. W swoich improwizacjach wydaje się opowiadać historię muzyki widzianą oczami erudyty o gruntownym wykształceniu i szerokim horyzoncie zainteresowań. Odpowiednimi dla niego, równie ambitnymi partnerami są: trębacz Adam O’Farrill, pianista Matt Mitchell, kontrabasista Francois Moutin i perkusista Rudy Royston. Moutin gra niesamowitą solówkę będącą wstępem do utworu „Gopuram”. Wymagający album dla ambitnych – albo odwrotnie.

ACT/GIGI

JAZZ



WYKONANIE 
NAGRANIE 

JASON MORAN

All Rise

Jedną z najlepszych płyt 2014 r. nagrał pianista Jason Moran, który 21 stycznia skończył 40 lat. Ciągłe młody jubilat jest jednym z najaktywniejszych jazzmanów i do tego docenianych. Jest stypendystą prestiżowego MacArthur Fellowship, co gwarantuje fundusze na ambitne projekty. „All Rise. A Joyful Elegy For Fats Waller” zrealizował razem z wokalistką Meshell Ndegeocello dla Harlem Stage Gatehouse. Przedstawienie celebrytuje geniusz Fatsa Wallera, pianisty, wokalisty, gwiazdy kabaretów Harlemu lat 30., autora nieśmiertelnych standardów: „Ain't Misbehavin'” czy „Honeysuckle Rose”. Mówiło się, że pod jego dłońmi fortepian śpiewa.

Radosna elegia ku czci Fatsa Wallera zaczyna się od introdukcji w zwolnionym tempie – nie regulować sprzętu, chce się powiedzieć. Niezwykle melodyjna interpretacja „Ain't Misbehavin'” ze świetną partią wokalaną Meshell Ndegeocello i Lisy E. Harris daje pewność, że słuchamy wybitnego dzieła. To także znakomity przykład syntezy jazzu, funku i r'n'b. Zwirowana wersja „Yacht Club Swing” zmusza przynajmniej do kręcenia głową. Z niedowierzaniem, że można naładować utwór tak wybuchową energią. Solówka Morana na Fenderze osadza utwór w jazzie fusion lat 70. Stłumiona trąbka Leonora Thomasa przypomina zaś o swingowym rodowodzie jazzu. Kolejny szalony temat „The Joint is Jumpin'” upewni wszystkich, że jazz miał się najlepiej, kiedy służył do zabawy. Obowiązkowy album dla wszystkich.

BLUE NOTE/UNIVERSAL

JAZZ



WYKONANIE 
NAGRANIE 

TINGVALL TRIO

Beat

Międzynarodowe Tingvall Trio wystąpi 26 lutego 2015 r. na festiwalu Bielska Zadymka Jazzowa poprzedzając supergrupę Miles Electric Band. I może okazać się „czarnym koniem” tej imprezy. Szwedzki pianista i kompozytor Martin Tingvall, kubański kontrabasista Omar Rodriguez Calvo i niemiecki perkusista Jürgen Spiegel mieszkają w Hamburgu. Na niemieckim rynku zdobyli popularność, jakiej mogą im pozazdrościć najlepsi jazzmani. Wydany w 2008 r. album „Norr” zyskał status Złotej Płyty. W latach 2010 i 2012 dostali nagrody Jazz-Echo dla najlepszego zespołu jazzowego. Kolejne albumy „Vattensaga” i „Vägen” także stały się bestsellerami.

Najnowszy „Beat” jest na dobrej drodze, żeby powtórzyć sukcesy poprzednich. Muzycy są niezwykle zgrani, co pozwala im improwizować w brawurowym stylu. Nowe kompozycje Tingvalla, które powstają jak zawsze wiosną, wśród szwedzkich jezior i zielonych traw, dają pole do popisu każdemu z członków tria. Największą ich zaletą jest niezwykła melodyjność, którą pianista znajduje w tradycyjnych szwedzkich piosenkach, a może po prostu w naturze. Sam określa muzykę tria jako „skandynawski jazz z kubańskimi smaczkami i rockową pozą”. Dwanaście utworów tworzy filmowy krajobraz, pasjonującą, śpiewną opowieść z podskórnym rytmem pobudzającym do działania. Gwarantujemy, że „Beat” wprowadzi każdego w dobry nastrój i pozytywnie nastawi do świata.

SKIP/MULTIKULTI

MINIMAL MUSIC



WYKONANIE 
NAGRANIE 

MAŁE INSTRUMENTY

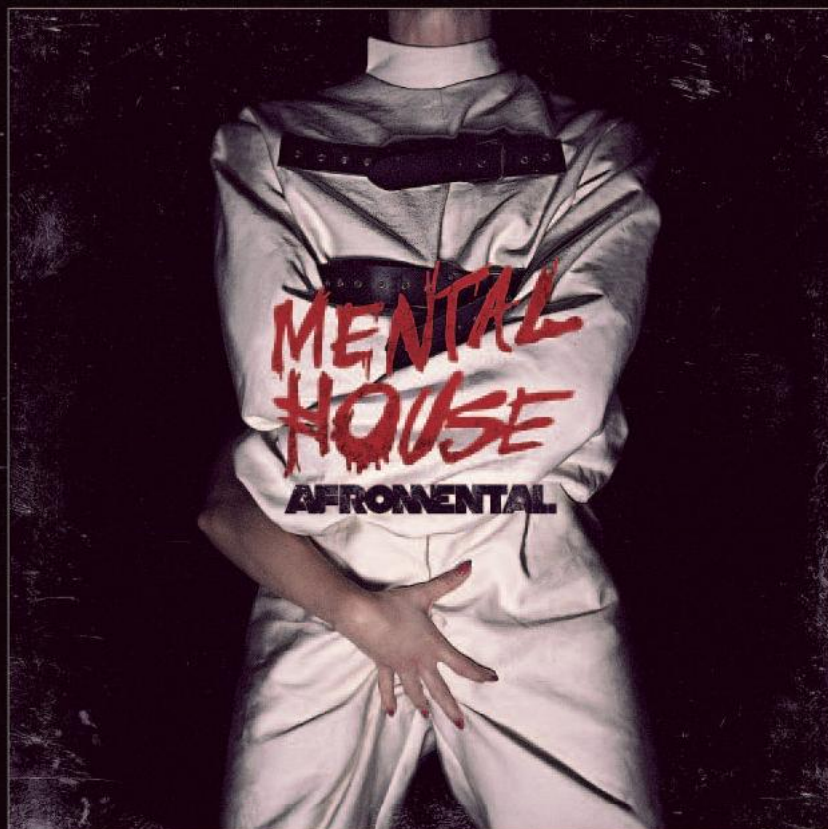
Walce w walce

Grają na małych i jeszcze mniejszych instrumentach, wyszukują nietypowe, adaptują instrumenty-zabawki, budują własne. Wydając album-książkę „Samoróbka”, zachęcali swoich fanów do wykonywania własnych instrumentów wg instrukcji zamieszczonych w albumie, bonusem była dołączona fujałka. Zagrajcie sobie sami – mówili muzycy Małych Instrumentów. To jedyna w swoim rodzaju grupa, a jej koncerty niezwykle. Otoczeni najróżniejszymi przedmiotami wydającymi dźwięki tworzą spektakl muzyczny, który wymyka się próbie określenia stylu. Minimalizm, to jedyne, co przychodzi mi do głowy, bo muzyka współczesna to zbyt poważne określenie dla tego zespołu.

Najnowszy album „Walce w walce” jest poświęcony... walcom drogowym. Żeby nie było wątpliwości, w metalowym pudełku w kształcie płaskiego walca znajdziemy nie tylko płytę CD, ale i fotografie z ery budowy pierwszych dróg asfaltowych w PRL-u. Ale są i prawdziwe walce: „Macabre Walz” Jeana-Marca Zelwera dedykowana Małym Instrumentom i z nimi wykonana, „Walz lubelski” z filmu „Twarze nieistniejącego miasta” czy „Wal C” - kompozycja 518 dźwięków C ze wszystkich chyba instrumentów pozostających w zbiorach zespołu. Miniaturę Strawińskiego „Walz” lider zespołu Paweł Romańczuk zagrał na wyjątkowym instrumencie dulcinton, prekursorze fortepianu elektrycznego Fender Rhodes. Muzyka dla prawdziwych odkrywców.

MALEINSTRUMENTY.PL

REKLAMA



ZASKAKUJĄCE INSPIRACJE
I TAKA SAMA BOMBA
ENERGETYCZNA!

AFRONENTAL

**MENTAL
HOUSE**

NOWA PŁYTA
W SPRZEDAŻY!


POMATON

1. ROYAL BLOOD
Royal Blood



Ich muzyką zachwycają się rockmani: Jimi Page z Led Zeppelin, Tom Morello z RATM i Matt Bellamy z Muse. Bywalcy koncertów nie mogą wyjść z podziwu, że ledwie dwóch muzyków robi tyle hałasu na scenie. Debiutancka płyta Anglików udowadnia, że wszystkie te zachwyty nie są ani trochę przesadzone. Z miejsca nasuwają się skojarzenia z White Stripes. Royal Blood to także duet, z tym, że rolę gitary elektrycznej przejął tu bas. Mike Kerr gra w innowacyjny sposób, stosuje całą gamę wzmacniaczy i efektów, co w połączeniu z perkusją daje gęste i hałaśliwe brzmienie. W nagraniu duetu z Brighton można się doszukać wpływów hard rocka, rocka garażowego i psychodelii, a nad wszystkim unosi się hardrockowy duch Led Zeppelin. Royal Blood tworzą melodyjny i mocno energetyzujący łomot, którego doskonale się słucha.

2. JACK WHITE
Lazaretto



Jack White jest bez wątpienia jedną z najjaśniejszych rockowych postaci tego wieku, a zarazem jedną z najbardziej zapracowanych. Ma niebywałą łatwość układania znakomitych piosenek, a przy tym jest świetnym wokalistą, producentem i gitarzystą. Praktycznie każda płyta firmowana przez jego zespoły bądź własnym nazwiskiem jest wydarzeniem. „Lazaretto” nie jest tu wyjątkiem. Amerykanin bawi się tu muzycznymi konwencjami. Możemy posłuchać znakomitych rockowo-bluesowych stylizacji z domieszką knajpianego jazzu, country, hard rocka, folku, psychodelii i soulu. Genialny muzyk odwołuje się do tradycji, ale nadaje jej nowy wymiar.

3. THE BLACK KEYS
Turn Blue

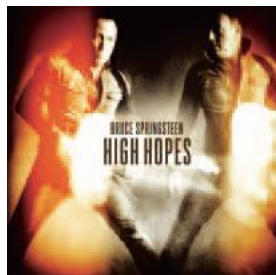


Już dawno nie było tak udanego roku w polskiej muzyce. Bardzo dobrych albumów było tak dużo, że wybranie dziesięciu najlepszych stanowiło nie lada trudność. Zabrakło miejsca choćby dla Meli Koteluk, Kasi Stankiewicz, Gaby Kulki, Pablopavo, Voo Voo czy Fisz Emade. Numerem jeden został Ørganek ze swoim odkrywczym, zagranym w konwencji retro albumem „Głupi”.

Na świecie w mijającym roku nie ukazały się płyty, które powaliłyby na kolana. Cieszy, że należną pozycję odzyskuje muzyka rockowa, że mocne gitarowe granie znów jest modne. Pierwsze miejsce na mojej liście przypadło debiutantom, innowacyjnemu duetowi The Royal Blood, który tworzy sekcja rytmiczna.

Ósmy krążek duetu nie brzmi może tak efektownie jak poprzedni „El Camino”, ale jest równie znakomity. Nowe utwory są zdecydowanie dłuższe, niż zwykle, bardziej urozmaicone i więcej w nich przestrzeni. Zadbali o to Dan Auerbach i Patrick Carney, którzy sami są doskonałymi producentami oraz wspierający ich utytułowany Danger Mouse, którego muzycy uważają za trzeciego członka duetu. Piornujące wrażenie robi zabarwiony psychodelią „Weight Of Love”. Dalej mamy popowy przebój „Fever”, melancholijną piosenkę zaśpiewaną falsetem „Turn Blue”, soulowo-funkowy „10 Lovers”, bluesowy „It’s Up To You Now” oraz hardrockowy „Gotta Get Away”.

4. BRUCE SPRINGSTEEN
High Hopes



Na „High Hopes” znalazło się kilka studyjnych wersji piosenek granych tylko na koncertach, garść coverów i utworów, które nie zmieściły się na ostatnich albumach. Wydawałoby się, że taki zestaw zainteresuje jedynie najwierniejszych fanów Bossa, ale te „odrzuty” wypadły równie ekscytująco, a może nawet bardziej, niż premierowy materiał. Spora w tym zasługa gitarzysty Toma Morello (Rage Against The Machine, Audioslave), który zagrał 7 na 12 utworów. Jego siarczysta gra dodaje ognia do często znanych w innych wersjach utworów. Bruce Springsteen śpiewa tu z entuzjazmem, jakiego brakowało mu od lat.

5. PHARRELL WILLIAMS
Girl



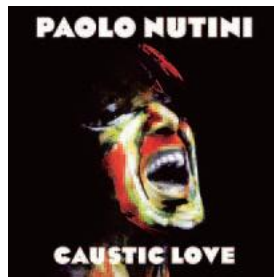
Wkład, jaki Pharrell Williams wniósł we współczesne brzmienie r'n'b, jest nie do przecenienia. Znany z kolektywu The Neptunes, nie poprzestał na pracy producenta i jako artysta solowy stał się wiodącą postacią popowej sceny. Promująca jego album piosenka „Happy” została najbardziej rozpoznawalnym międzynarodowym przebojem ostatnich lat, a mogłaby nawet międzygalaktycznym, gdyby tylko istniała możliwość takiej komunikacji. Płyta zadedykowana została kobietom i wśród nich jest najwięcej zwolenniczek talentu Williama. Piosenki mają pozytywny wydźwięk i improwizowy charakter. Przebojowe melodie zanurzone zostały w starym disco, soulu, funku i hip hopie.

6. ST. VINCENT
S/T



Annie Clark (St. Vincent to jej pseudonim) była znana dotąd głównie w kręgach nowojorskiej awangardy. Współpracowała z Polyphonic Spree, Sufjanem Stevenssem i Davidem Byrne'em. Cztery albumy w jej dorobku pozwoliły jej przeniknąć do świata popu. Wypełniające go piosenki mają tańeczny groove. Sporo tu elektroniki i misternych aranżacyjnych konstrukcji. Artystka z upodobaniem wykorzystuje sekcję smyczkową i dęciaki, nie brak podnoszących temperaturę nagrań funkujących gitar. St. Vincent jest świetną interpretatorką, a jej nieco egzaltowany śpiew dodaje tylko utworom smaczku i dramaturgii.

7. PAOLO NUTINI
Caustic Love



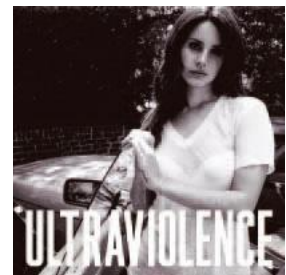
Taki głos, jak ma Paolo Nutini, to prawdziwy dar od Boga. Głęboki, o ciepłej barwie, mocny, z charakterystyczną chrypką jak u Joe Cockera i Roda Stewarta razem wziętych. A może to efekt palenia papierosów i picia whisky, do czego przyznaje się wokalista. Szkot o włoskich korzeniach nigdy nie ukrywał, że bardzo bliska jego sercu jest czarna muzyka. Piosenek w stylu funk, soul i gospel nie brakuje na płycie. Paolo Nutini śpiewa je z wyczuciem, uczuciem i charyzmą. Znajdziemy tu także sporo bluesa i rocka, żywsze piosenki przeplatają chwytające za serce ballady. Słucha się tego znakomicie.

8. ROBERT PLANT
Lullaby and ...
The Ceaseless Roar



Solowa kariera Roberta Planta trwa już przeszło trzy dekady i za każdym razem zaskakuje on słuchaczy. Ucieka przy tym od zasufladkowania go jako hardrockowego krzykacza. Wokalista Led Zeppelin od lat był zafascynowany muzyką Afryki Północnej i te wpływy są słyszalne na dziesiątym solowym albumie Anglika. Można odnaleźć tu także bluesa z Deltą, amerykański folk i country, triphopową elektronikę oraz etniczny rock. Ten stylistyczny mieszmasz zachowuje jednak rockowego ducha. Głos Roberta Planta, choć nie tak dźwięczny jak dawniej i pozbawiony najwyższych rejestrów, brzmi pewnie i dojrzale. Czasem zawodzi on niczym muzułmanin, jak w pamiętnej kompozycji „Kashmir”.

9. LANA DEL REY
Ultraviolence



„Ultraviolence” nie spotkał się z aż tak dobrym odbiorem jak multiplatynowy „Born To Die”, choć – paradoksalnie – jest płytą o wiele dojrzałszą, bardziej różnorodną, po prostu lepszą. Wytłumaczeniem jest brak oczywistych przebojów. Nie przeboje są jednak siłą tego albumu. Romantyczny retro-pop śpiewany przez Amerykankę zyskał tu jeszcze jeden atut w postaci znakomitej realizacji. Producentem „Ultraviolence” jest Dan Auerbach z The Black Keys. Zadał on o ciepłe analogowe brzmienie, przestrzenne aranżacje i romantyczny klimat piosenek.

10. PINK FLOYD
The Endless River



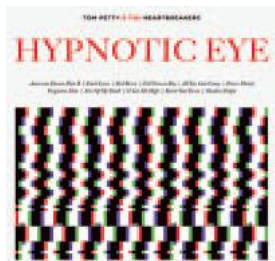
Największą sensacją ubiegłego roku był z pewnością album Pink Floyd z premierowym materiałem. Punktem wyjścia były tu niewykorzystane nagrania zespołu z sesji do „Division Bell”. Trzeba podkreślić doskonałą pracę realizatorów Davida Gilmoura, Phila Manzanery, Youtha i Andy Jacksona, którzy z improwizowanych fragmentów sklecieli pełnowartościowy album. Cichym bohaterem jest tu zmarły w 2008 roku klawiszowiec Rick Wright, któremu płyta jest dedykowana. Muzycznie mamy tu powrót do eksperymentalnych, psychodelicznych brzmień oraz klimatów z płyty „Wish You Were Here”. „The Endless River” niemal w całości wypełniony jest muzyką instrumentalną, tworzącą wielowątkową suitę. Dziś takich albumów już się nie nagrywa, tym większa jest jego wartość.

11. DAMIEN RICE My Favourite Faded Fantasy



Jeśli miałbym wskazać na najpiękniejszą płytę ubiegłego roku, to wybrałbym Damiena Rice i jego „Ulubioną wyblakłą fantazję”. Na nowy album Irlandczyka trzeba było czekać aż osiem lat, ale warto było. Nic nie ujmuje bardzo popularnemu w Wielkiej Brytanii Edowi Sheeranowi, taka płyta mogłaby mu się tylko zamarzyć. Damien Rice jest prawdziwym mistrzem nastrojowych popowo-folkowych piosenek. Jego delikatny, dźwięczny, nieco zbolaty głos przykuwa uwagę. Na płycie nie znajdziemy oczywistych przebojów. Są za to wciągające, leniwie snujące się melodie. Bardzo delikatne, utkane niczym z pajęczyci nici. Fascynujące.

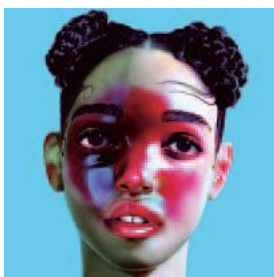
12. TOM PETTY & THE HEARTBREAKERS Hypnotic Eye



Muzyka na płycie Toma Petty'ego może wydać się archaiczna, ale co w tym złego, skoro tak dobrze się jej słucha. Amerykański wokalista i gitarzysta powrócił do brzmień, które uformowały mu drogę do kariery i znów odniósł sukces. Nowe piosenki odznaczają się szorstkością i zadziornością. Słyszmy w nich surowe gitary i szybko zmieniające się akordy, stanowiące doskonale tło dla śpiewu Petty'ego. Artyście udało się połączyć wiarygodność przekazu z wpadającymi w ucho refrenami. Stara gwardia trzyma się mocno.

13. FKA TWIGS LP1

Brytyjka o jamajsko-hiszpańskich korzeniach oczarowała muzyczny świat muzyką, która wymyka się wszelkim kla-



syfikacjom. Taneczna z nazwy, zaskakuje wielobarwnością i niepokojącym tripopowym nastrojem. Wielowarstwowy wokal FKA Twigs brzmi zagadkowo, jakby używała zupełnie nieznanego języka. Do tego dochodzą połamane rytmy i wypełniająca przestrzeń elektronika. Wokalistka łączy to co najlepsze w twórczości Florence Welch, Goldfrapp, Jessie Wera i Madonny. Album wyprodukował mistrz takich klimatów – Paul Epworth.

14. DAMON ALBARN Everyday Robots



Znamy go przede wszystkim jako lidera britpopowego Blur, multimedialnego projektu Gorillaz i rockowej supergrupy The Good, The Bad & The Queen. Wreszcie po 25 latach owocnej kariery Damon Albarn wydał album, z którym w pełni może się identyfikować. Jak sam mówi, wypełniają go piosenki bardzo osobiste, pisane w pierwszej osobie, ale o uniwersalnym przesłaniu. Pokazuje tu nieznaną dotąd, wyciszoną i refleksyjną oblicze. Zbudowane na samplach, praktycznie pozbawione gitar piosenki snują się leniwie, a smutną konkluzją dzieła jest stwierdzenie, że wszyscy jesteśmy robotami codzienności.

15. KIMBRA The Golden Echo



W sztandarowym nagraniu „90's Music” Kimbra wymienia artystów, którzy wywarli na nią największy wpływ w dzieciństwie. Padają tu nazwiska Mary J. Blige, Mariah Carey, Aaliyah, R.Kelly'ego, Nirvany i TLC. Wokalistka głównie znana z megaprzeboju Gotyego „Somebody That I Used To Know” najwyraźniej zafascynowana jest brzmieniem popowych przebojów lat 90. Z dużą swobodą potrafi mieszać soul, indie rock i funk, nadać piosenkom przebojowy, choć nieoczywisty sznyt. Ma ku temu doskonałe zadatki. Jej głos jest mocny, dźwięczny, nieprzesłodzony. Wspólnie z Lorde rozstawiły muzyczną scenę Nowej Zelandii.

R E K L A M A

KNOCK OUT PRODUCTIONS Z A P R A S Z A



MARK LANEGAN
+ support

19.02.2015 @ Kraków "Fabryka"

BLACK LABEL SOCIETY + Black Tusk & Crobot

11.03.2015 @ Gdańsk "B90"
12.03.2015 @ Kraków "Studio"



**DEATH TO ALL
"Symbolic"**
+ Massacre, Abysmal Dawn
& Loudblast

13.03.2015 @ Kraków "Fabryka"
14.03.2015 @ Gdańsk "B90"
15.03.2015 @ Warszawa "Progresja"

OVERKILL + Sanctuary, Methedras & Suborned

14.03.2015 @ Katowice "Mega Club"
15.03.2015 @ Gdańsk "B90"



RED FANG
+ Turbowolf & The Stubs

26.04.2015 @ Wrocław "Alibi"
27.04.2015 @ Kraków "Fabryka"

TOTO

23.06.2015 @ Wrocław "Hala Orbita"
24.06.2015 @ Warszawa "Torwar"



SUICIDAL ANGELS & DR LIVING DEAD + Angelus Apatrida
19.02.2015 @ Warszawa "Progresja"
20.02.2015 @ Kraków "Fabryka"

CROWBAR + support
24.02.2015 @ Kraków "Fabryka"

JARBOE + Helen Money
01.03.2015 @ Kraków "Fabryka"

LAIBACH + Jordan Reyne
25.03.2015 @ Kraków "Fabryka"

ARCHIVE + support
26.03.2015 @ Kraków "Łaźnia Nowa"

AMARANTHE + support
08.04.2015 @ Kraków "Fabryka"
09.04.2015 @ Warszawa "Proxima"

SONATA ARTICA + Freedom Call
14.05.2015 @ Kraków "Fabryka"
15.05.2015 @ Warszawa "Progresja"

ACCEPT + support
27.05.2015 @ Kraków "Fabryka"

TESTAMENT + support
02.06.2015 @ Gdańsk "B90"
03.06.2015 @ Kraków "Fabryka"

16. BECK
Morning Phase

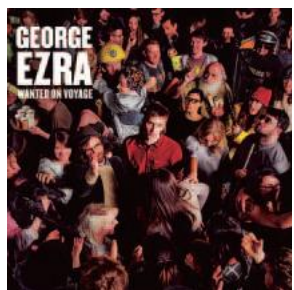


Do tego, że Beck nagrywa całkiem odmienne w klimacie płyty, zdążyliśmy się już przyzwyczać. Doprawdy trudno orzec, czy lepiej wypada w przebojowych, nowoczesnie zaaranżowanych numerach, czy kiedy zanurza się w świat retro-folkowych dźwięków. Ten drugi kierunek obrał na „Morning Phase”. Amerykanin postawił na elementarne brzmienie gitary akustycznej, pianina, sekcji rytmicznej i smyczków. Słychać tu dźwięki rodem z Kalifornii w stylu Neila Younga, The Byrds, Crosby, Stills & Nash czy Nicka Drake’a. Beck – niczym rasowy songwriter – buduje wyciszony, refleksyjny, przepełniony smutkiem nastrój. Nie wiele jest na płycie dynamicznych momentów, ale nie ma mowy o znużeniu.

17. THE WAR ON DRUGS
Lost In The Dream



Przygotowywany przez wiele miesięcy trzeci album zespołu dowodzonego przez Adama Granduciela wyróżnia bardzo staranna realizacja. Wprawne ucho wychwyci tu mnóstwo dźwiękowych smaczków. Doskonale współpracują tu gitary i klawisze. Długie, powoli rozwijające się piosenki przypominają stare nagrania Boba Dylana, Dire Straits, Bruce’a Springsteena, Chrisa Rea czy The Waterboys. Mają intrygujące melodie i wciągający klimat. To album na drogę, ale nie do szybkiej jazdy, tylko wielokilometrowej podróży, podczas której można się rozkoszować widokami i płynącymi z głośników dźwiękami.



18. GEORGE EZRA
Wanted on Voyage

Młody Brytyjczyk znalazł się na piątym miejscu listy BBC Sound of 2014, choć powinien wyżej. Wymyślone na potrzeby marketingowe hasło „20-latek o głosie 50-latka” bardzo trafnie oddaje szorstkość jego głosu i sposób, w jaki śpiewa. Właśnie strona wokalna jest największym atutem jego debiutanckiego albumu. George Ezra brzmi zaskakująco dojrzałe, niemal bluesowo. Oprócz tego, że doskonale śpiewa, sam zagrał wszystkie partie gitary, basu i klawiszy. Album utrzymany jest w folgujących akustycznych klimatach, choć czasem jesteśmy zaskakiwani mocniejszymi rockowymi dźwiękami.

19. WARPAIN
Warpaint



Dziewczyny z Warpaint zwróciły na siebie uwagę debiutancką płytą „The Fool” sprzed czterech lat, ale dopiero teraz, pod okiem wybitnych producentów Flooda (Depeche Mode, U2) i Nigela Godricha (Radiohead), dopracowały się monolitycznego brzmienia. Senny klimat nagrań, spowolnione rytmy i marzycielskie wokale wciągają bez reszty. Nasuwają się tu skojarzenia z muzyką nagrywaną przed laty w wytwórni 4AD przez X-Mal Deutschland, Coctau Twins i Trowing Muses. Bliscy stylistycznie są im The xx. Mamy tu też odrobinę shoegazingu, ale pozbawionego natarczywego hałasu szuffowanych gitar.

20. DEAN BLUNT
Black Metal



Dean Blunt gra eksperymentalny hip hop, nieporównywalny do tego, co robią sławni raperzy zza oceanu. Jego „Black Metal” jest absorbujący, wszechogarniający, niepokojący i hipnotyzujący. Przynosi kolaż sampli wziętych z różnych muzycznych pólek. Odwołuje się do tradycji rockowych, folkowych, rhythm'n'bluesowych oraz reggae. Płytę promował wciągający swoją melodią utwór „50 Cent”, który może uchodzić za popowy przebój.

1. ØRGANEK
Głupi



Trio dowodzone przez znanego z Sofy, Tomasza Organka, śmiało można uznać za odkrycie roku. Za wzór obrali sobie poczynania Jacka White’a i The Black Keys. Tak jak u Amerykanów, na płycie zespołu słychać fascynującą starą rockowym brzmieniem. Znajdziemy tu mnóstwo inteligentnie przetworzonych cytatów i odniesień do historii muzyki – od starego bluesa z Deltą przez The Doors i Led Zeppelin po Tadeusza Nalepę. Całość została zagrana z dużą ekspresją, wręcz porywająco. Powstał album w vintage’owym stylu, ale teksto-wo jak najbardziej współczesny. Tomasz Organek otrzymał nagrodę Mateusza Trójki 2014 w kategorii Muzyka Rozrywkowa Debiut, nagrodę im. Grzegorza Ciechowskiego i pewnie to nie wszystkie wyróżnienia, jakie go spotkają.

2. JULIA MARCELL
Sentiments



Kobieca wokalistka ma się w Polsce doskonale, a za przykład niech posłuży trzeci album Julii Marcell. Laureatka Paszportu Polityki na „Sentiments” pokazuje, że jest już artystką w pełni ukształtowaną. Jej pomysły muzyczne porównać można do tego, co robią Björk, Kate Bush, Tori Amos czy Florence Welch. Fantazyjne wykonania, zabawa głosem oraz oparte na elektronice i żywych instrumentach przestrzenne brzmienia intrygują. Zgrzytliwe gitary w znakomitych „Cincin” i „Manners” zderzają się z uduchowionym „Dislocated Joint”, piosenkowym „North Pole” i przesywającym basowym pulsem w „Superman”.



3. NATALIA PRZYBYSZ
Prąd

Jako jedna z siostrz Sistas dekadę temu zmieniła polską scenę r'n'b. W projekcie „Kozmic Blues” brawurowo zaśpiewała piosenki Janis Joplin. Jej wspaniały, nie do podrobienia głos predysponuje ją do śpiewania każdego rodzaju muzyki. „Prąd” prześlągnięty jest amerykańskim klimatem. Słychać tu odniesienia do Janis Joplin, Neila Younga, Boba Dylana, soulu, country, rocka i rhythm'n'bluesa. Znacząco także, że Natalia uwielbia Mirę Kubasińską i Czesława Niemena. Jej album to hołd oddany starą rockowym mistrzom i pod tym względem nazywanie wokalistki „polskim Jackie’em White’em” jest jak najbardziej trafne.

4. ARTUR ROJEK
Składam się z ciągłych powtórzeń



Pierwsza solowa płyta Artura Rojka tylko w minimalnym stopniu przypomina to, co robił w Myslovitz i Lenny Valentino. Na „Składam się z ciągłych powtórzeń” muzyk wypracował nową dla siebie formułę i pozwolił poznać się z kolejnej, równie interesującej strony. To płyta bardzo osobista, tekstowo intymna, potwierdzająca ogromną wrażliwość twórcy. Artur Rojek nie chce odcinać kuponów od przeszłości. Postawił na różnorodność. Elektronika sążsądnie tu z alternatywnym gitarowym rockiem i tanecznymi rytмами. Artur udowodnił przy tym, że istnieje życie po Myslovitz.

5. CURLY HEADS
Ruby Dress Skinny Dog

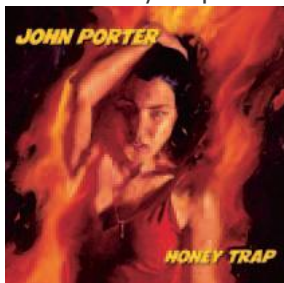


Arctic Monkeys, The Strokes, Editors, Kings Of Leon, Bloc Party, Franz Ferdinand, Interpol, Muse, Queens of the Stone Age – wpływu tych grup możemy doszukać na debiutanckiej płycie Curly Heads. Wokalistą zespołu jest Dawid Podsiadło, laureat czterech Fryderyków, bezsprzecznie największy talent wokalny, jaki pojawił się w Polsce w ostatnich latach. Ale

NAJLEPSZE PŁYTY ROKU 2014 - ŚWIAT

nawet gdyby zespół musiałby radzić sobie bez niego, i tak zostałby zauważony. Piosenki brzmią mocno, soczyście i naturalnie. Dawid Podsiadło śpiewa tu inaczej. Wyzwolony ze sztywnych ram popowej piosenki, pozwala sobie na odrobinę bałaganu, zadziorności, choć nie pozbył się tej charakterystycznej, mocno ujmującej melancholii w głosie.

6. JOHN PORTER Honey Trap



Na „Honey Trap” John Porter znów powrócił do gitary elektrycznej, co z pewnością ucieszy fanów jego rockowej twórczości. W dwunastu piosenkach wypełniających album możemy doszukać się inspiracji twórczością Nicka Cave’a, Neila Younga, Toma Waitsa, PJ Harvey i przede wszystkim Marka Lane-gana. Alt folk przenika się tu z bluesem, country i rockiem. Cały album został nagrany na setkę na analogowym sprzęcie. Bardzo podoba mi się surowość nagrań i mroczny klimat, który tworzą także teksty piosenek. Ostre, przesywające dźwięki gitary świetnie komponują się z wolnymi, melancholijnymi melodiami.

7. PUSTKI Safari



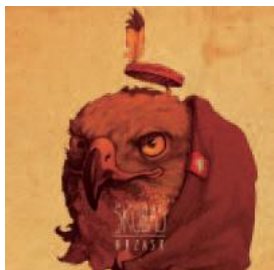
Uszczuplenie składu do trzech osób wpłynęło na zmianę brzmienia grupy, ale wciąż mamy do czynienia z najwyższej próby alternatywnym rockiem o sporym komercyjnym potencjale. Piosenki Pustek mają zwiewny klimat i naturalną melodykę. Grupa doskonale wykorzystuje brzmieniowe niuanse, nasycając kompozycje całą paletą dźwiękowych barw – czy to retro klawiszami, plemiennymi bębnami i zaśpiewami, czy wreszcie barwną elektroniką. W miksach piosenek uczestniczyło aż trzech producentów: Bartek Dziedzic, Adam Toczko i Eddie Stevens (Moloko).



8. BISQUIT Lilly

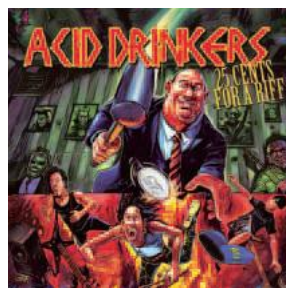
Bisquit gra pop, ale bardzo inteligentnie spreparowany, zestawiony z różnych smaków. Odnajdziemy tu elementy swingu, jazzowej ballady, nu folku, post rocka, reggae, piosenki francuskiej czy muzyki klubowej. Akustyczne i elektryczne gitary, różnej maści klawisze, szczypta dęciaków, cymbalki i do tego delikatny wokal Asi Chacińskiej sprawiają, że piosenki wpadają w ucho, brzmią lekko i naturalnie. Doskonale prezentuje się awantpopowy cover utworu 2 Plus 1 „Wielki Mały Człowiek”, a „Znikam” to poważny kandydat do piosenki roku.

9. SKUBAS Brzask



Dwa lata temu Skubas debiutanckim albumem „Wilczytko” rozpoczął modę na folkowo-rockowe granie w naszym kraju. Swoją akustyczną kruczającą muzyką kontynuuje na kolejnej płycie. W jego piosenkach dominuje niepokój i mrok, podkreślany przez egzystencjalne teksty. Skubas potrafi zahipnotyzować słuchacza niczym folkowy śpiewak, doskonale porusza się w obrębie rockowej alternatywy. Lekko brzmiące akustyczne dźwięki znakomicie łączy z alternatywnym brudem. „Nie mam dla ciebie miłości” to – wbrew tytułowi – jedna z najpiękniejszych miłosnych piosenek, jaka powstała w polskiej muzyce rozrywkowej.

10. ACID DRINKERS 25 Cents For a Riff



Już ćwierć wieku minęło od wydania ich bestsellerowego debiutu „Are You A Rebel”, ale Acidów czas się nie ima. Na nowym albumie poznańska grupa stawia na wyraziste melodie. Utwór „Don't Drink Evil Things” jest grany w komercyjnych stacjach i wcale to nie zgrzyta. Nie brak na płycie zgrabnych gitarowych solówek, ciągłych zmian tempa i zabawy konwencjami. Jak trzeba, potrafią ostro przyłoić, polecieć thrashowym riffem albo złagodzić brzmienie na hardrockowe bądź grunge'owe. Jest także akustyczna ballada „My Soul's Among The Lions”. 25 centów za riff? – to śmiesznie niska cena.

REKLAMA

NAJLEPSZE PŁYTY ROKU 2014 - POLSKA

STODOLA

PIKAR
STAN
KINO
TEATR

KUP BILET NA WWW.STODOLA.PL

BILETY DOSTĘPNE: KASA KLUBU STODOŁA
WARSZAWA, UL. BATOREGO 10



BRGANEK

5.02 - WARSZAWA



GRZEGORZ HYŻY

8.02 - WARSZAWA



IZA LACH

12.02 - WARSZAWA



XXXV KONKURS

ROCK'N'ROLLA

IM. BILLA HALEYA

16.02 - WARSZAWA



FINK

LIVE NATION

19.02 - KRAKÓW

20.02 - ŁÓDŹ

21.02 - GDAŃSK

22.02 - POZNAŃ



MACY GRAY

LIVE NATION

25.02 - WARSZAWA



UFO

4.03 - WARSZAWA

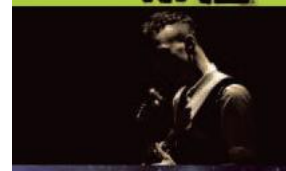
6.03 - KRAKÓW



KAZIK NA ŻYWO

OSTATNI KONCERT W MIEŚCIE

6.03 - WARSZAWA



ASAF AVIDAN

14.03 - WARSZAWA

15.03 - KRAKÓW



DEVIN TOWNSEND

PROJECT

LIVE NATION

16.03 - WARSZAWA



SCOTT BRADLEE

& POSTMODERN JUKEBOX

LIVE NATION

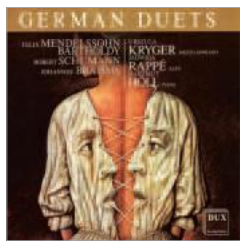
18.03 - WARSZAWA



UB40's

LIVE NATION

23.04 - WARSZAWA



WYKONANIE 
NAGRANIE 

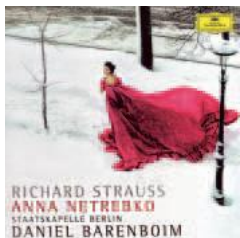
GERMAN DUETS

Kryger/Rappe/Holl

Duet, po włosku due – dwa, to utwór przeznaczony dla dwojga śpiewaków z akompaniamentem instrumentu lub bez niego. Może być to także utwór na dwa instrumenty. W XVII wieku duet kameralny stał się dość powszechną formą muzyczną. Były to dwa głosy dialogujące, oparte na basie generalnym. W XVIII wieku stał się nieodzownym elementem każdej opery, pełniąc główną rolę w prawie każdej akcji dramatycznej. A duet niemiecki? W XIX wieku zmienia się mieszając barokową fakturę z ekspresją solowej pieśni. Nie ma tu dialogu, odrębnych ról. Jest współdziałanie. Najważniejszą zaś cechą odróżniającą owe duety jest

rozbudowana partia instrumentu towarzyszącego. To już często nie akompaniament, ale samodzielna partia – na ogół fortepianu. Czy zatem nadal duety są przeznaczone do domowego, amatorskiego wykonawstwa? Oczywiście, bowiem jaki będzie poziom, decyduje nie tylko kompozytor, ale i konkretni wykonawcy. W tym konkretnym przypadku mamy do czynienia z najznakomitszymi śpiewaczkami i pianistą. Urszula Kryger – wszechstronnie wykształcona muzycznie i aktorsko mezzosopranistka; Jadwiga Rappe – absolwentka Akademii Muzycznej i Filologii Słowiańskiej, Wreszcie Hartmut Holl. Wystarczy powiedzieć, że współpracował z Elisabeth Schwarzkopf i Dietrichem Fischer-Dieskauem.

DUX 2014



MUZYKA 
NAGRANIE 

RICHARD STRAUSS

Anna Netrebko Statsskapelle Berlin/ Daniel Barenboim

Roku Stausowskiego ciąg dalszy. Tym razem jego „Cztery ostatnie pieśni” interpretuje Anna Netrebko, a poemat symfoniczny „Zycie bohatera” wykonuje Statsskapelle z Berlina. Gwiazdy nowojorskiej Metropolitan, Anny Netrebko, przedstawiać nie trzeba. To niewątpliwie najpopularniejsza w tej chwili śpiewaczka operowa. Orkiestra z Berlina została założona zaś – bagatela! – 440 lat temu! Między innymi pracował z nią także Ryszard Strauss, a od 1992 r. dyktuje ją Daniel Barenboim.

„Cztery ostatnie pieśni” z orkiestrą do słów Eichen-dorffa i Hessego zostały zaprezentowane publiczności 22 maja 1950 r., a więc niecały rok po śmierci kompozytora, w Londynie przez najznakomitszą odwórczynię partii wagnerowskich – Kirsten Flagstad i Wilhelma Furtwänglera. To ostatnie dzieło jest zarazem najdoskonalsze. Pożegnanie ze światem jest przepięknie melancholijne, smutkiem, lecz nie dramatem. Śmierć jest bowiem zapowiedzią przejścia do wspanialszego świata. „Zycie bohatera” – najdłuższy poemat symfoniczny Straussa – powstał ponad pół wieku przed „Pieśniami”. To utwór autobiograficzny, uważany za syntezę metod muzycznych kompozytora. Jest pelen inwencji i niezwykłej techniki orkiestrowej.

DEUTSCHE GRAMMOPHON 2014



WYKONANIE 
NAGRANIE 

DONIZETTI

Lucia di Lammermoor Maria Callas/Tullio Serafin

Temat popularny w światowym dramacie. Popularny zarówno w teatrach dramatycznych, jak i operowych. Oto dwoje młodych łączy miłość. Cóż z tego, kiedy ich rodziny dzieli odwieczna nienawiść. Tym razem dzieje się to nie w Weronie, ale w Szkocji, zaś zamiast Romea i Julii bohaterami są Edgar i Łucja. Na skutek intryg oboje, przekonani o zdradzie partnera, giną śmiercią samobójczą. Premiera „Łucji z Lammermooru” w 1835 r. przyniosła kompozytorowi – Gaetano Donizettiemu – największy w jego karierze sukces. Libreto, oparte na powieści Waltera Scotta, było dziełem początkującego dramatopisarza – Salvatore Cammarano. Neapolka prapremiera „Łucji...” rozpoczęła pasmo sukcesów opery, która trwa nieprzerwanie do tej pory. Miłość, intrygi, nienawiść, obłęd, śmierć – cóż bardziej może poruszyć publiczność operową. Jeśli do tego wykonawczynią jest Maria Meneghini Callas, genialna śpiewaczka, a zarazem aktorka dramatyczna obdarzona niespotykaną charyzmą, a towarzyszą jej wielcy śpiewacy. W roli Edgara występuje bowiem Giuseppe di Stefano, zaś jako lord Ashton – Tito Gobbi. Chór i Orkiestrę Maggio Musicale Fiorentino prowadzi Tullio Serafin. Nagranie powstało w 1953 r., czyli wtedy, gdy Callas dysponowała najlepszym głosem. Scena obłędu – niezapomniana!

WARNER CLASSICS 2014



WYKONANIE 
NAGRANIE 

CHOPIN - 55 MAZURKÓW

Dmitri Alexeev

Dyrektor Stanisław Leszczyński mógłby obdzielić swoimi pomysłami stu dyrektorów instytucji muzycznych i dodatkowo większość szefów firm fonograficznych. Kolejne płyty zadziwiają, często zachwycają, a niekiedy wprowadzają w konsternację. Bez mała są zawsze wydarzeniem muzycznym. Niezależnie od wykonawców i instrumentów. Steinwayów, Erardów czy Pleyelów. Tym razem komplet Mazurków Fryderyka Chopina nagrał Dymitr Aleksiejew na współczesnym Steinwayu. Ten laureat konkursów Marguerite Long w Paryżu (1969), Czajkowskiego w Moskwie (1974) oraz w Leeds (1975) nie jest specjalnie znany w Polsce. Przynajmniej nie tak popularny, jak na to zasługuje. Tymczasem warto go posłuchać jako przedstawiciela tzw. szkoły rosyjskiej. Starsi spośród nas pamiętają zapewne z powojennych Konkursów Chopinowskich pianistów owej szkoły. Upraszczając wielce, polegała ona na wolnym, pełnym romantyzmu graniu wszystkich utworów Chopina, niezależnie od tego, czy były to sonaty, polonezy czy mazurki. Stąd owacje spotykające amerykańskich pianistów (patrz Ohlsson), którzy kończyli swój program dwa razy szybciej niż ich radzieccy konkurenci. Nie mieliśmy często pojęcia, że są inni Rosjanie – jak Horowitz – potrafiący grać Chopina inaczej. Często niezgodnie z obowiązującymi normami, ale jakże oryginalnie i inspirująco. Oto kolejny przykład.

NIFC 2014



WYKONANIE 
NAGRANIE 

WEINBERG

Symphony No. 4 & Violin Concerto

Mieczysław Weinberg to kompozytor od pewnego czasu odkrywany przez polskich wykonawców i słuchaczy. Jego losy są przykładem, jak trudne i skomplikowane były zyciorysy polskich kompozytorów o żydowskim pochodzeniu w czasach starcia dwóch największych ustrojów totalitarnych XX wieku. W 1939 r. ukończył Konserwatorium Warszawskie w klasie fortepianu. Po wybuchu II wojny znalazł się w Związku Radzieckim, w Mińsku, gdzie do czasu wkroczenia wojsk niemieckich studiował kompozycję w miejscowym konserwatorium. W 1941 r. Został wywieziony do Taszkientu, po wojnie nie wrócił do Polski, lecz mieszkał i tworzył w Moskwie. Aresztowanego, uratowała śmierć Stalina oraz interwencja Szostakowicza. Zmarł w 1996 r. Do końca mówił znakomicie w języku ojczystym i pytał o Polskę: - „Co słychać w kraju?” Uważany za jednego z czołowych kompozytorów rosyjskich, jest autorem 22 symfonii, 18 koncertów solowych, oper (w tym „Pasażerki”), oratoriów, muzyki kameralnej i muzyki filmowej (m.in. do „Lecą żurawie”). IV Symfonia powstała w 1957 r., a więc wówczas, gdy na Zachodzie był całkowicie nieznanym twórcą. Koncert skrzypcowy powstał dwa lata później, a dedykowany był Leonidowi Koganowi. Świetna muzyka w znakomitym wykonaniu. Orkiestra Symfoniczna Filharmonii Narodowej pod dyktando Jacka Kaspszyka i Ilya Gringolts jako solista.

WARNER CLASSICS 2014

DIANA KRALL

wallflower



Premiera 03.02.2015

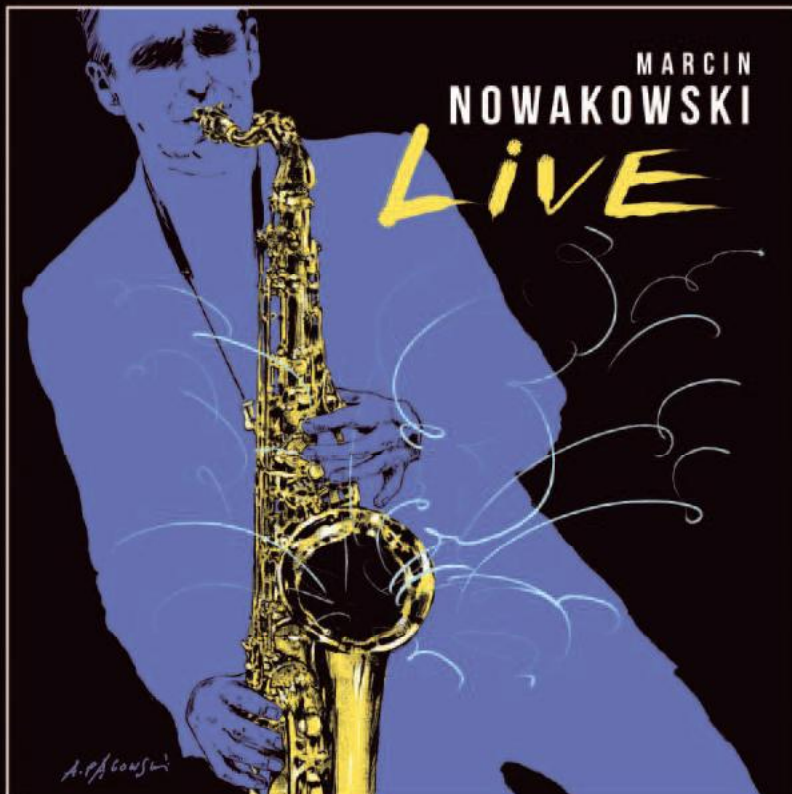
Album dostępny także w wersji Deluxe z 4 dodatkowymi nagraniami oraz na winylu



jazz forum



www.dianakrall.com
www.universalmusic.pl



Koncertowe emocje na płycie CD/DVD!

Niepowtarzalny koncert z udziałem wyjątkowych gości: Adama Sztaby, Roberto Vally, Michała Dąbrówki, Kasi Dereń i orkiestry smyczkowej Patryka Rogozińskiego. CD/DVD zawiera zapis koncertu, który odbył się w Studiu Koncertowym Polskiego Radia. Marcin wykonał wtedy utwory ze swoich solowych albumów „Shine”, „Better Days” i „Smooth Night” oraz odebrał Platynowe Płyty ZPAV za dwa ostatnie krążki. Klasyczna, plakatowa oprawa graficzna okładki to pomysł uznanego artysty Andrzeja Pągowskiego.

Posłuchaj także:



Premiera: 13.01.2015

wprost

jazz forum

AUDIO

METROMEDIA

MODA-ZDROWIE

WINO

merlin.pl



Stożek



PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ZA DARMO!

WYSTARCZY W TYM MIESIĄCU ZAPRENUMEROWAĆ „AUDIO”, BY DOSTAĆ W PREZENCIE WYBRANY ALBUM.

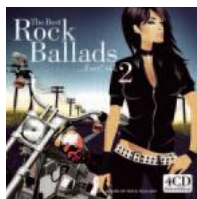
Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa, faks: (22)2578400, tel.: (22)2578422, e-mail: prenumerata@avt.pl



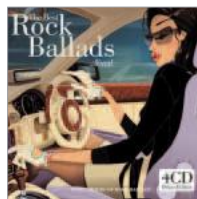
„The Best Love... Ever 2”



„The Best Reggae... Ever”



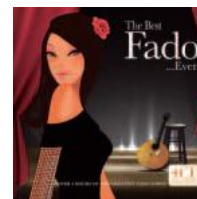
„The Best Rock Ballads... Ever vol. 2”



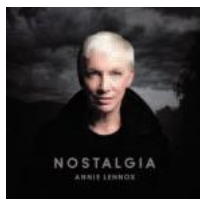
„The Best Rock Ballads... Ever”



„The Best Blues... Ever”



„The Best Fado... Ever”



Annie Lennox
„Nostalgia”



„The Best of Blue Note”



Pink Floyd
„The Division Bell”



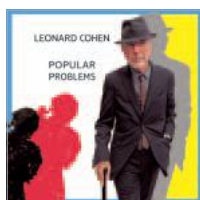
Johnny Cash
„Out Among The Stars”



Ambrose Akinmusire
„the imagined saviopr...”



Beck
„Morning Phase”



Leonard Cohen
„Popular Problems”



Barbra Streisand
„Partners”



Marcin Wasilewski Trio
„Spark of Life”



Dirty Loops
„Loopified”



Loreena McKennitt
„The Journey So Far...”



Elton John
„Goodbye Yellow Brick Road”



David Garrett
„Garrett vs Paganini”



Keith Jarrett
„Last Dance”



Malia
„Convergence”



Madeleine Peyroux
„The Blue Room”



Coldplay
„Ghost Stories”



Nikki Yanofsky
„Little Secret”



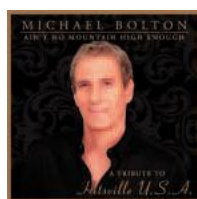
„The Best Polish Love Songs... Ever”



Imelda May
„Tribal”



Jamie Cullum
„Interlude”



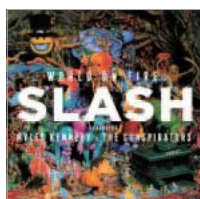
Michael Bolton
„A Tribute To Hitsville USA”



Robert Plant
„Lullaby and...”



Ray Charles
„Forever”



Slash
„World On Fire”



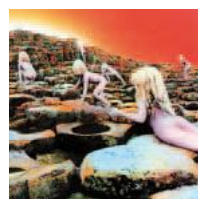
Monsieur Perine
„Hecho A Mano”



Przemysław Strączek
„White Grain Of Coffee”



Chris Rea
„Santo Spirito Blues”



Led Zeppelin
„Houses Of The Holy”



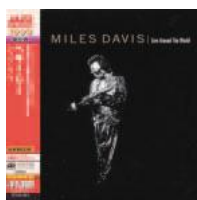
Led Zeppelin
cz. IV



M. Davis/M. Miller
„Music From Siesta”



John Coltrane
„My Favorite Things”



Miles Davis
„Live Around The World”



Anoushka Shankar
„Traces Of You”



Tori Amos
„Unrepentant Geraldines”



ABBA
„18 Hits”

PEŁNA OFERTA PŁYT ZNAJDUJE SIĘ NA STRONIE WWW.AUDIO.COM.PL

DUŻY UKRYTY PLUS

Już sam wygląd zdradza, że to kolumny wyjątkowe, niekonwencjonalne, ze szczególnymi ambicjami. Czyż nie takie są wszystkie kolumny i w ogóle urządzenia w high-endzie? Powinny być, ale stopień nasycenia oryginalnymi rozwiązaniami i staranności wykonania bywa różny, a w przypadku najlepszych modeli Audio Physic jest naprawdę nadzwyczajny.



Zeby się tym delektować, nie trzeba sięgać po model flagowy, jakim jest obecnie właśnie Cardeas Plus. Wszystkie obiekty z serii Referencyjnej są skonstruowane według tej samej ogólnej koncepcji, zawierają też wiele podobnych podzespołów i wyróżniają się charakterystyczną dbałością o detale. Nie chodzi tylko o szczegóły mające znaczenie dla estetyki, ale przede wszystkim o drobiazgowy podejście do spraw elektrycznych i akustycznych. Widać wiedzę oraz zaangażowanie konstruktora, który „wyżywa się” w wielu miejscach konstrukcji i – jak się wydaje – nie są to popisy na pokaz – wielu z tych „delikatów” ani użytkownik, ani nawet recenzent nie dostrzeże, są poukrywane w zakamarkach, więc trzeba było mieć głębokie przekonanie, że warto się tak starać dla samego rezultatu brzmieniowego. Ten jest również wyjątkowy, chociaż okazuje się, że dopieszczanie konstrukcji wcale nie służyło cyzelowaniu maksymalnie liniowego, neutralnego brzmienia. To jest brzmienie z silnie zaznaczonym, własnym charakterem, zdeteminowane, aby pokazać muzykę żywą, bliską, emanującą nie tylko szczegółami, ale też wiarygodną energią.

Cardeas Plus to obecnie najlepszy, a jednocześnie jeden z najnowszych modeli Audio Physica, pokazany po raz pierwszy na zeszłorocznym monachijskim High-Endzie, a do Polski sprowadzony przy okazji jesiennego Audio-Show. Nie jest to jednak nowość zapierająca dech w piersiach, bowiem bazuje na wprowadzonym już pięć lat temu modelu Cardeas. Teraz już wszystkie wolnostojące konstrukcje serii Reference mają swoje wersje podstawowe i „plusowe”, te drugie oczywiście z założenia lepsze i nieco droższe. W przypadku Virgo 25 i Avantero plusowe udoskonalenia są dość typowe dla ogólnej koncepcji „wersji specjalnych”, znanej z produktów wielu innych firm. Nie zmieniają więc one ogólnego obrazu konstrukcji i jej zasadniczej konfiguracji głośnikowej, jednak Cardeas – niezależnie od zabiegów „kosmetycznych” – został poważnie zmodyfikowany w swoich podstawach: sekcja niskotonowa jest zupełnie inna... chociaż i tej różnicy nie zobaczymy z zewnątrz. Jak to możliwe? Oczywiście wyjaśnimy dalej. Już w tym miejscu podpowiadamy, że różnica w cenach między wersją „zwykłą” a „plusową” jest całkowicie uzasadniona i nie opiera się tylko na wymianie okablowania czy komponentów w zwrotnicy. Wprowadzona zmiana raczej nie podlega dyskusji: „czy ja to usłyszę”, chociaż teoretycznie takie pytanie można stawiać sobie zawsze.

Znaczenie nazwy *Cardeas* producent przybliżył nam poprzez odwołanie się do rzymskiej mitologii, w której *Cardea* była boginią opiekującą się zawiasami bram, czuwającą nad domem i życiem rodzinnym, strzegącą chaty przed napadem wampirów i wiedźm. Brakuje mi erudycji i ogłady, aby dostrzec w tym jakiś związek z dobrym brzmieniem (może chodzi o to, aby naoliwione zawiasy nie skrzypiały), więc podejrzewam, że pomysł na nazwę flagowca ma inną genezę niż rola starożytnej i drugorzędnej bogini. Pierwszym doskonale znanym flagowcem w ofercie Audio Physica była *Caldera* (w tym przypadku można ustalić, że jest to określenie geologiczne i oznacza, w skrócie, duży krater wulkanu), więc dla następcy była po prostu poszukiwana nazwa podobna, ale mająca jakąś „godną”, chociaż trochę przypadkową etymologię. Audio Physic miał jednak w ofer-

cie model jeszcze potężniejszy, który pojawił się bezpośrednio po *Calderze* i został wycofany przed wprowadzeniem *Cardeasa* (w roku 2009) – mianowicie *Kronos*. Tutaj nazwa była najbardziej zrozumiała i adekwatna, jako że *Kronos* to ojciec Zeusa... Kolumna należała do absolutnej ekstraklasy i może trochę dziwić, że Audio Physic wycofał się z tego segmentu rynku – ultra-high-endu – do którego wdziera się wiele znacznie mniej doświadczonych producentów. W skali bezwzględnej *Cardeas Plus*, kosztujący 20 000 euro, nie jest więc obiektem próbującym bić jakiegokolwiek rekordy, co wcale nie umniejsza szacunku, jaki należy mieć dla konstruktorów i właścicieli firmy. Nie muszą już udowadniać, że mieliby pomysły i możliwości wykonania „kosmicznych” projektów, natomiast na pytania „po co” i „dla kogo” mają odpowiedzi pozwalające im zatrzymać się na pułapie *Cardeasa Plus*. Przynajmniej na razie... Jednocześnie moja sympatia i czułe wspomnienia kierują się bardziej ku *Calderze* niż *Kronosowi*... *Caldera*

w swoim czasie zaprezentowała zupełnie nowy, awangardowy układ głośnikowy, a jej architektura – tak jak w przypadkach najlepszych dzieł innych firm, które można policzyć na palcach jednej ręki – do dzisiaj wygląda oryginalnie i nowoczesnie. To był jednak błąd bezkompromisowej realizacji nowatorskich założeń akustycznych, podczas gdy *Kronos* był już „superproduktem” zaprojektowanym z rozmachem... ale i z rutyną. Stety czy niestety, *Cardeas* z plusem czy bez plusa nie zajmuje w ofercie tak autonomicznej pozycji jak niegdyś *Caldera* – jest wzorniczo wyraźnie związany z *Kronosem* i z mniejszymi modelami serii referencyjnej, jest jakby największą z trzech wersji jednego ogólnego projektu.

Jeżeli jednak postawilibyśmy obok siebie trzy najlepsze konstrukcje Audio Physica w całej jego historii – a więc właśnie *Calderę*, *Kronosa* i *Cardeasa* – to oprócz oczywistych różnic, zauważylibyśmy kilka specyficznych cech wspólnych. To właśnie niemiecka firma jest najbardziej kojarzona z pomysłem przeniesienia głośników niskotonowych ze ścianki przedniej na boczne. Jednak nie było to celem samym w sobie, lecz skutkiem koncepcji wąskiego frontu, co z kolei wynikało ze szczególnego potraktowania kwestii charakterystyk kierunkowych – im węższy front i mniejszej średnicy przetwornik średniotonowy, tym lepsze rozpraszanie, a wraz z rozpraszaniem więcej odbić i kreacja obszernej sceny dźwiękowej.

Jednak wyzwaniem było i jest zintegrowanie, płynne połączenie sekcji niskotonowej, umieszczonej na bocznej ścianie i oddalonej od małego przetwornika średniotonowego. Ze względu na wzajemne położenie przetworników, najlepiej byłoby ustalić niską częstotliwość podziału, co jednak jest trudne z powodu ograniczonych możliwości małego przetwornika średniotonowego, na dodatek promieniującego z wąskiego frontu. To, co służy dobremu rozpraszaniu, nie służy wysokiej efektywności na osi głównej, więc w zakresie kilkuset herców ciśnienie ze średniotonowego jest zbyt niskie (znacznie niższe niż w karcie katalogowej danego głośnika, bowiem tam jest pokazywana charakterystyka zmierzona w odgradzie pomiarowej o większych wymiarach), aby forsować podział w okolicach 100 Hz, chyba że zgodzimy się na ustalenie niskiej efektywności całego systemu. Trzeba wypracować kompromis, zgodzić się na wyższą częstotliwość podziału, wzmocnić sekcję średniotonową albo poprzez powiększenie jej głośnika, albo poprzez zwiększenie ich liczby, dopasować wielkości przetworników w sekcji niskotonowej i średniotonowej, zgrać cały system bardzo rozważnie i precyzyjnie, mając znacznie mniejsze pole manewru niż w konwencjonalnych systemach ze wszystkimi przetwornikami znajdującymi się na froncie i niedaleko od siebie. To tłumaczy, dlaczego większość producentów nie poszła tą drogą.



Konstruktorzy Audio Physica też nabrali doświadczenia i wypracowali pewien schemat pozwalający zrównoważyć wszystkie wątki. Nie brną już w ekstremalną szczupłość i małe przetworniki średniotonowe, jak na samym początku (pierwsze *Virgo* z jedną „12-tką”...), ustalając kaliber 15-cm jako standard dla wszystkich konstrukcji z niskotonowymi na bocznych ściankach. Następnie – w zależności od wielkości i siły sekcji niskotonowej – stosują jedną lub więcej „15-tek”; w modelu *Virgo 25* jest tylko jedna, w modelu *Avanter* dwie, a w modelu *Cardeas* – już trzy, w dodatku zainstalowane na wcale nie bardzo wąskim froncie (spokojnie zmieściłyby się na nim „18-tki”). Tworzy to na tyle silną sekcję średniotonową, że możliwe jest ustalenie, postulowanej wcześniej, bardzo niskiej częstotliwości podziału, nawet przy osiągnięciu wysokiej mocy i efektywności. Sam producent nie dostarcza na ten temat dokładnych informacji, ale nasze pomiary ujawniły, że podział ma miejsce przy 100 Hz. Mamy więc do czynienia z sytuacją bardzo komfortową, chociaż już mniej specyficzną; zaraz potwierdzą to kolejne szczegóły dotyczące strojenia, ale taka aranżacja zaczyna przypominać współpracę konwencjonalnego zespołu głośnikowego z subwoferem. Oczywiście wszystkie „15-tki” są „od dołu” (górnoprzepustowo) filtrowane, jednak

tak niski podział nie pozwala już nazywać ich średniotonowymi, a raczej nisko-średniotonowymi. Gdyby jednak wszystkie trzy „15-tki” pracowały razem w tym samym zakresie, aż do podziału z wysokotonowym, to między nimi a także między „15-tką” najbardziej oddaloną od wysokotonowego, a samym wysokotonowym, powstawałyby znaczne przesunięcia fazy przy częstotliwościach „wyższego środka”, już niedaleko poza osi główną. Zatem znane i słuszne jest posunięcie polegające na pozostawieniu tylko jednej z nich zadania połączenia się z wysokotonowym i oddelegowaniu pozostałych dwóch do pracy w niższym podzakresie. Według naszych pomiarów, częstotliwość podziału pomiędzy dwoma nisko-średniotonowymi „15-tkami” a trzecią czysto średniotonową „15-tką”, wyznaczana przez przecięcie ich charakterystyk, wynosi 250 Hz. Trochę to skomplikowane i niełatwe do zestrojenia, biorąc pod uwagę konieczność koordynacji nie tylko charakterystyk amplitudowych, ale i fazowych, lecz zamiar jest wart wysiłków, żeby taki bogaty układ wykorzystać w sposób inteligentny i akustycznie najbardziej korzystny.

Aranżacja jest jednak trochę zaskakująca. „15-tki” pracujące jako nisko-średniotonowe znajdują się na skrajach, a pomiędzy nimi ulokowano głośnik średniotonowy i wysokoto-

nowy. Nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby nie równoczesne pochYLENIE przedniej ścianki powodujące, że górny nisko-średniotonowy znajduje się dalej od uszu słuchacza (zakładając, że te znajdują się na dość typowej wysokości ok. 90 cm) niż dolny. Ponieważ są to głośniki pracujące niższym podzakresem, nie grozi to poważnymi przesunięciami fazowymi, ale bardziej naturalna wydawałaby się aranżacja z dwoma nisko-średniotonowymi na dole, ponad nimi średniotonowym, i wreszcie wysokotonowym – na samej górze, albo wypionowanie frontu przy aranżacji zastosowanej. Dla jeszcze innego wyboru konstruktora też jednak można znaleźć wytłumaczenia: pierwsza z proponowanych powyżej opcji mogła zostać odrzucona, aby nie umieszczać głośnika wysokotonowego zbyt wysoko (choć całkowita wysokość kolumny, wynosząca 120 cm, nie wydaje się takiego rozwiązania wykluczać); a druga z kolei dlatego, że *Cardeas* ma (mieć) sylwetkę podobną do mniejszych modeli serii *Reference*, w której przednia ścianka jest pochylona, co być może wiąże się z synchronizacją fazy między średniotonowym a wysokotonowym. Można też przedstawić argument, ale w tym przypadku będzie on dość słaby, o kreowaniu pozornego źródła dźwięku dla zakresu 100–250 Hz bliżej osi przetworników średniotonowego i wysokotonowego.

R E K L A M A

Światowa promocja na urządzenia do kina domowego.

Przyniesi stary amplituner
– otrzymasz nowy z rabatem 20%*



AVR380

-20%

* Nie dotyczy amplitunera AVR380.
Szczegóły promocji www.audiocenter.pl

www.arcam.pl

Smakowite i typowe dla Audio Physica (występujące już w modelu *Avantero*) jest zastosowanie w przedstawionych rolach „15-tek” o różnych konstrukcjach – już z zewnątrz można dostrzec odmienne „korektory fazy” (w centrum membran); o ile stosowanie różnych typów na pozycjach niskotonowych i nisko-średnionowych w pełnozakresowych układach dwuipółdrożnych jest często spotykane (choć też nieobowiązkowe), to w sytuacji, w której wszystkie „15-tki” są filtrowane poniżej 100 Hz, ich dalsze specjalizowanie jest już naprawdę... nie, nie przesadę, bo wciąż można znaleźć dla takiego działania racjonalne powody, ale na pewno nadzwyczajną pieczołowitością, którą na wstępie zapowiadałem. Skoro można coś zrobić „dla sprawy”, należy to zrobić, podejmując trud i ponosząc dodatkowe koszty. Firmowe hasło „no loss of fine detail” odnosi się intencjonalnie do brzmienia, ale jest prawdziwe również w sferze techniki – konstruktor nie traci z oka żadnego detalu, który można by czelować. Trudno wskazać, na co konstruktor zwrócił największą uwagę – na tle działań innych producentów wiele rzeczy zostało potraktowanych z nadzwyczajną atencją. Jedną z idei jest drobniagowe tłumienie rezonansów i „odsprężanie” od nieuniknionych jednak wibracji obudowy poszczególnych elementów, nie tylko głośników, ale również płytek z filtrami, terminalu przyłączeniowego, a nawet okablowania.

Im dalej, tym ciekawiej! Nie dość, że „15-tki” są różnie filtrowane, nie dość, że pojawiają się ich dwie wersje, nie dość, że każda ma swoją własną komorę, to jeszcze każda ma własny filtr, i to na oddzielnej płytce. Oznacza to, że nie tylko ta „15-tka”, która pracuje jako średnionowa (poniżej wysokotonowego), ma płytkę z własnym filtrem, ale też, że każda z dwóch takich samych przecież „15-tek”,

tak samo filtrowanych do pracy w zakresie 100–250 Hz, też ma własną płytkę z filtrem! A to oznacza, że w przypadku równoległego połączenia obwodów, dla określonego filtrowania dolnoprzepustowego, cewki kosztowały znacznie więcej, gdyż trzeba było przygotować w sumie cztery razy większą indukcyjność (jeżeli obciążenie 4-omowe, składające się z dwóch równoległych gałęzi 8-omowych, wymagałoby cewki np. 1 mH, to każda z niezależnych gałęzi 8-omowych do filtrowania przy tej samej częstotliwości wymaga cewki 2 mH, i wtedy są potrzebne dwie takie cewki; dwa razy dwa to cztery, czego należało dowieść). Jeżeli chodzi o pojemności, nie wydamy ani więcej, ani mniej, bowiem każda z dwóch odseparowanych gałęzi będzie tym razem wymagała dwa razy mniejszej pojemności niż połączone równoległe i przez wspólny filtr. Powiem szczerze, że nie wiem, czemu to wszystko służy, ale na pewno się oszczędności... Tym bardziej, że elementy są pierwszorzędne. Duże kondensatory polipropylenowe (również w sekcjach średnionowych) i cewki powietrzne nawijane drutem Litza – to musi kosztować. Filtr głośnika wysokotonowego też jest całkowicie odseparowany. Nie dało się tylko zobaczyć płytki ze zwrotnicą sekcji niskotonowej, która najprawdopodobniej jest zamknięta we własnej komorze na samym dnie obudowy. W całej obudowie znajduje się w sumie pięć izolowanych komór i jeszcze więcej dodatkowych wzmocnień – „wieńców” – co w sumie tworzy naprawdę skomplikowaną konstrukcję wewnętrzną. Tym razem jest przede wszystkim wykorzystywany mdf, w związku z czym pojawia się dużo zaawansowanej obróbki stolarskiej, tym bardziej, że obudowa ma „trudne” kształty i detale na zewnątrz. Kształty te znamy już z testów innych modeli serii *Reference* – obudowa jest pochylona do tyłu,

jednocześnie boczne ścianki nie są równoległe, lecz rozchodzą się ku tyłowi, aby połączyć się tam dużym łukiem. Ostatecznie obudowa wcale nie jest szczupłutka, skoro w najszerszym miejscu ma ponad 30 cm, ale wciąż zachowuje smukłą sylwetkę, utrzymując sam front w granicach 20 cm, co oczywiście przesądza o konieczności ulokowania 26-cm głośników niskotonowych na bocznych ściankach. Konieczne było też takie ich przesunięcie, aby układy magnetyczne na siebie nie „wpały”, dlatego jeden znajduje się niżej, a drugi – wyżej. Nawet wówczas dodatkowo procentuje ustawienie głośników po obydwu stronach, a nie tylko po jednej, znoszeniem się sił i naprężeń, które obydwa głośniki przenoszą na obudowę, ponieważ mają one przeciwny zwrot. Ciśnienie w obudowie – ani poza obudową – oczywiście się nie znosi. Głośniki pracując w trybie push-push, „wychodzą” jednocześnie membranami na zewnątrz lub do wewnątrz, a nie wachlują nimi równoległe.

Piszę o dwóch głośnikach niskotonowych, a przecież z podstawowych danych firmowych jasno wynika, że 26-cm głośnik niskotonowy jest tylko jeden – zarówno w modelu *Cardeas*, jak i *Cardeas Plus*. Ponadto wcześniej wprowadzone wersje *Plus – Tempo 25* i *Avantero* – nie wносиły niczego nowego do sekcji niskotonowej, poza zastosowaniem w komorze niskotonowej specjalnej, wytłumiającej pianki ceramicznej.

Membrana bierna często wygląda z zewnątrz (od przodu) identycznie jak głośnik niskotonowy, na bazie którego jest przygotowana, więc trudno na podstawie takich oględzin cokolwiek przesądzać.

Kiedy jednak wykonywaliśmy nasze pomiary, ze zdziwieniem stwierdziliśmy, że charakterystyki pochodzące z obydwu 26-cm „jednostek” wyglądają tak samo, oraz tak, jak wyglądają charakterystyki głośników – czy to współpracujących z membraną bierną, czy z otworem bas-refleks.

Na pewno mamy do czynienia z dwoma głośnikami, co potwierdziła późniejsza inspekcja, ale zmiany w konstrukcji nie mogły ograniczyć się do samej wymiany membrany biernej na drugi głośnik, chociażby dlatego, że wciąż widać, iż pracują one w układzie rezonansowym typu bas-refleks / z membraną bierną. Ale membrany biernej już przecież nie ma, bas-refleksu też nie widać... Gdzieś jednak musiał być, więc go odnaleźliśmy – półkolista tylny fragment dolnej ścianki jest subtelnie odsunięty od cokołu i przez przygotowany w ten sposób prześwit uchodzi ciśnienie z dwóch okrągłych tuneli, umocowanych w dolnej ściance. Taka sama szczelina występuje w „zwykłym” *Cardeasie* (projekcie o pięć lata starszym od wersji *Plus*), w którym jednak nie ma tuneli bas-refleks, gdyż przecież jest membrana bierna. Przypadek? Producent wykorzystał szczęśliwy zbieg okoliczności, aby teraz zainstalować bas-refleks w tak dogodnym miejscu, nie zmieniając prawie niczego w konstrukcji obudowy? Czy od początku myślał o takim rozwiązaniu, ale wówczas go zaniechał lub odłożył jego realizację na później?



Głośnik niskotonowy na jednej z bocznych ścianek znajduje się niżej, a na przeciwległej – wyżej, aby w środku obudowy ich magnesy nie kolidowały ze sobą. Oczywiście w celu zilustrowania tej kwestii, na jednym zdjęciu musiały się pojawić dwie kolumny.



Uwagę zwraca nietypowo ułożony terminal przyłączeniowy. Druga okrągła oprawka pozostaje w zasadzie niewykorzystana, być może miała służyć do instalacji drugiej pary zacisków? Ale na tym zdjęciu jest inny, ważniejszy szczegół – niewysoka (ok. 1 cm) szczelina między cokołem a tylną częścią właściwej obudowy pozwala na wyprowadzenie ciśnienia z układu bas-refleks, który odróżnia wersję „Plus” od podstawowej wersji Cardeasa. W tej drugiej pracuje tylko jeden głośnik niskotonowy, razem z membraną białą umieszczoną po drugiej stronie obudowy.

Zastanawiające jest też to, że producent nie zaznaczył tej zmiany wyraźnie w swoich informacjach (na stronie internetowej). Porównując dane ze zbiorczego zestawienia odnajdziemy tylko fakt, że Cardeas Plus jest od Cardeasa „zwykłego” cięższy o 5 kg... Ale to „tylko” 10% więcej, co przy tak dużej i rozbudowanej konstrukcji mogłoby wynikać np. z cięższych cewek w zwrotnicy i dodatkowych wzmocnień obudowy... Może to tylko niedopatrzenie, a może kryje się za tym pewna myśl... aby nie obnażać słabości – oczywiście relatywnej – Cardeasa „zwykłego”? Studiując tę kwestię na podstawie pomiarów obydwu wersji, można dojść do różnych wniosków. Jedna hipoteza, trochę obrazoburcza, jest taka, że oryginalny Cardeas nie był strzałem dziesiątkę, jeżeli chodzi o zestrojenie basu. Cardeas Plus jest więc okazją nie tylko do udoskonalenia, lecz i do poprawienia błędu. „Błąd” brzmi groźnie, ale nie chodzi o błąd logiczny, zero-jedynkowy; chodzi o przygotowanie bardziej optymalnego rozwiązania, odpowiedniejszego do warunków, w jakich zwykle kolumny tej wielkości będą użytkowane. Każde strojenie basu może lepiej służyć w jednych warunkach, a gorzej w innych; pewną elastyczność daje stosowanie zatyczek do bas-refleksu, chociaż i to

nie jest rozwiązaniem idealnym. Oryginalny Cardeas, z wczesnym i łagodnym opadaniem charakterystyki, ogólnie niskim poziomem w zakresie niskich częstotliwości, wydaje się konstrukcją unikalną i wyspecjalizowaną o tyle, że będąc przecież kolumną dużą, teoretycznie najlepiej będzie się czuł w mniejszych i średniej wielkości pomieszczeniach, ustawiony blisko ściany. Cardeas Plus też nie ma basu „wywalonego”, ale lepiej sprawdzi się w większych pomieszczeniach, mogąc też przecież przyjąć większą moc. Ale nawet w rubryce „rekomendowana moc wzmacniacza” producent nie różnicuje Cardeasa i Cardeasa Plus, podając zakres 40–350 W, podaje też taką samą czułość 89 dB... Nie wierzę... to nie może być prawda, producent po prostu ukrywa niewątpliwie lepsze osiągi (w tych parametrach) Cardeasa Plus. Pozwolę sobie wyrazić opinię, że w takiej sytuacji dopiero Cardeas Plus jest Cardeasem prawdziwym, godnym miana konstrukcji flagowej, o właściwym dla tej roli potencjale i charakterystyce, mogącym wkroczyć dosłownie na salony. Natomiast oryginalny Cardeas jest Cardeasem Minus, kolumną o charakterystyce specyficznej, chociaż odpowiedniej do przedstawionych już warunków – „ujemnych” dla kolumny tej wielkości.

R E K L A M A



exposure
high fidelity engineering
since 1974

trimex

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa,
ul. Nałęczowska 31,
tel. (22) 642 46 29
tel./fax (22) 842 80 10
mail: biuro@trimex.com.pl
www.trimex.pl

W sumie sześć przetworników, czterech różnych typów, podłączonych przez kilka odrębnych sekcji zwrotnicy, tworzy układ trypółdrożny. Oryginalność układu zwiększają też ciekawe konstrukcje przetworników, które jednak łączy jedna cecha, w sumie dość prozaiczna na dzisiejszym poziomie techniki głośnikowej, ale podkreślana przez producenta – wszystkie mają membrany aluminiowe. Wedle jednej z wielu głośnikowych „filozofii”, ustalenie jednego materiału membran dla wszystkich przetworników – niezależnie od tego, co to za materiał – jest wartością samą w sobie, prowadzącą do uzyskania homogenicznego brzmienia. Z drugiej strony, wiele doświadczonych firm w ogóle nie bierze tego czynnika pod uwagę, nie ograniczając się w doborze i łączeniu różnych materiałów, najlepszych dla poszczególnych zakresów częstotliwości. Ale wybór aluminium faktycznie ułatwia zadanie ujednolicenia, bowiem jest to materiał spotykany i co najmniej dobry dla każdego rodzaju membrany. Spełnia dwa najważniejsze kryteria – jest lekki i sztywny. Gdyby nie spełniał pierwszego z nich, nie nadawałby się na membranę wysokotonową; gdyby nie spełniał drugiego – byłby wykluczony z membran niskotonowych. Nie spełnia trzeciego pożądanego, ale już nie tak krytycznego warunku – mianowicie nie wykazuje się dobrą stratnością wewnętrzną, ale z tym problemem można już sobie radzić za pomocą odpowiedniego filtrowania w zwrotnicy „odcinając” rezonanse obciążające pracę sztywnych membran. Tak się to zwykle robi... Ale i w tej kwestii Audio Physic przygotował własny sposób, zaaplikowany głośnikom



Głośnik niskotonowy ma wyraźne cechy subniskotonowego, przystosowanego do pracy z bardzo dużymi amplitudami. Dwa takie głośniki w jednej kolumnie, a więc w sumie cztery w parze Cardeasów... Przy odpowiedniej mocy wzmacniacza będzie możliwe osiągnięcie bardzo wysokich poziomów.

Obudowa Cardeasa wcale nie jest wąska, mogłaby stać dostatecznie stabilnie nawet bez dodatkowych poprzeczek, ale dopiero one pozwalają zainstalować kolce zamiennie ewentualnie w kuliste nóżki.

średniotonowym, których rezonanse są najgroźniejsze, ponieważ leżą bardzo blisko, albo nawet w granicach zakresu, który chcielibyśmy powierzyć tej sekcji. Na obrzeżu membrany, od spodu, jest doklejonny „ring” – pierścień z wysokostratnej gumy, który ma za zadanie tłumić ów rezonans i pozwolić na stosowanie łagodniejszego filtrowania.

Koszki przetworników średniotonowych są dosłownie podwójne – kosz wewnętrzny, do którego zostały przymocowane wszystkie części ruchome, jest wykonany z tworzywa o wysokiej stratności wewnętrznej, a kosz zewnętrzny, obejmujący neodymowy układ magnetyczny, to odlew z metali lekkich, zapewniający sztywność całej konstrukcji. Głośniki niskotonowe mają konstrukcję bardziej konwencjonalną, ale bardzo solidną, opartą na masywnym odlewającym koszu i dużym, ferrytowym układzie magnetycznym.

Najodważniejszy jest głośnik wysokotonowy – opisywany już wcześniej, właściwy dla wszystkich konstrukcji serii Reference, odświeżona dawną i generalnie porzuconą koncepcję przetwornika stożkowego – oczywiście stożkowe membrany nadal obowiązują w głośnikach niskotonowych i średniotonowych, ale przecież z wysokotonowych zostały wyparte przez



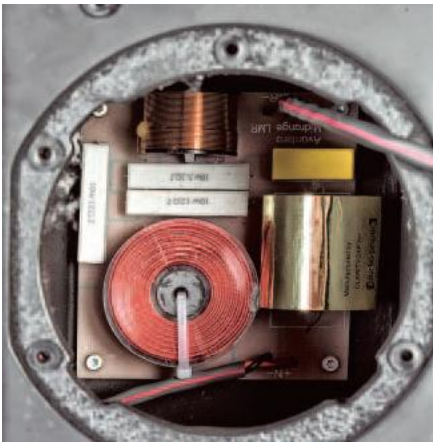
Już z zewnątrz widać różnice między „15-tkami” nisko-średniotonowymi (na zdjęciu dolna) a „15-tką” średniotonową – inaczej wygląda korpus korektora fazy.



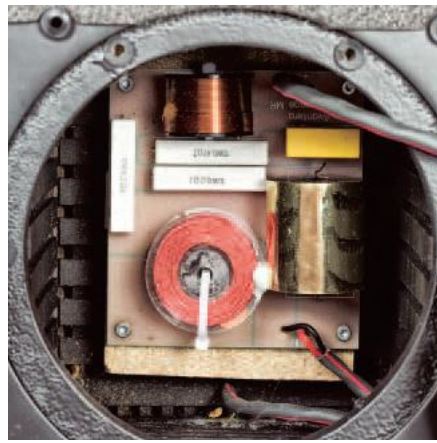
inne profile. Audio Physic przywraca stożek do łask, chociaż – wbrew deklaracjom – wcale nie odrzuca kopułki... Zaproponowany przetwornik jest hybrydą łączącą jedwabną (a więc nie aluminiową!) kopułkę z aluminiowym stożkiem (a dokładnie mówiąc – z profilem wykładniczym) zewnętrznym; 25-mm cewka drgająca jest połączona bezpośrednio z obydwoma częściami membrany. Zwiększenie powierzchni może przynieść wzrost efektywności, ale przynosi też wzrost masy, a przede wszystkim może pogorszyć charakterystyki kierunkowe (jak każde zwiększenie średnicy membrany). W ostatnim czasie producenci samych przetworników pracują jednak intensywniej nad wysokiej klasy, niewielkimi przetwornikami szerokopasmowymi, niezbędnymi do różnych miniaturowych urządzeń. Częściowo z efektów tych badań mógł skorzystać Audio Physic, chociaż opisywany przetwornik jest typem produkowanym wyłącznie na potrzeby niemieckiej firmy.



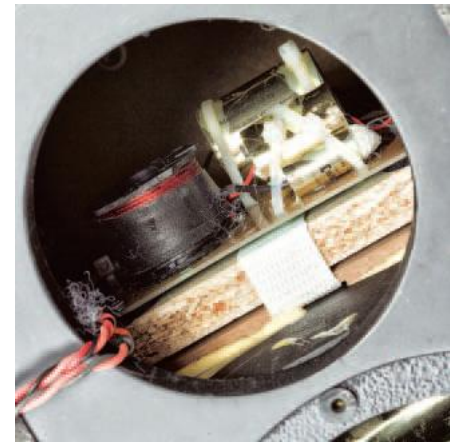
Na pierwszy rzut oka można by sądzić, że przed jedwabną kopułką uformowano krótką tubkę – występującą w wielu współczesnych tweeterach. Jednak w tym przypadku jest to główna, aluminiowa część membrany.



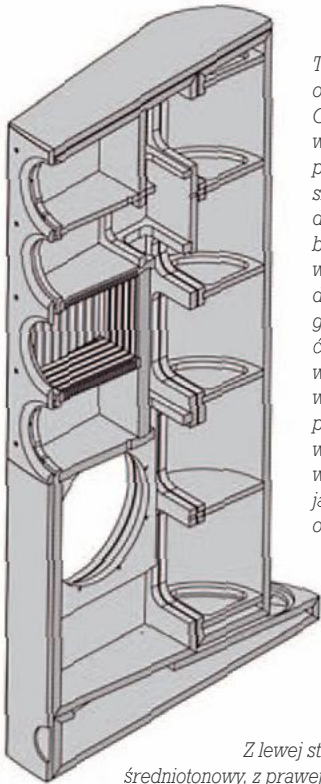
Filtr dla jednego z dwóch głośników nisko-średnio-tonowych – identyczny filtr drugiego znajduje się na osobnej płytce, w oddzielnej komorze. Duży kondensator polipropylenowy i cewka nawinięta drutem Litz'a świadczą o dużym zaangażowaniu w jakość komponentów zwrotnicy, właściwym nie mniej dla hobbystów, niż dla high-endowych firm głośnikowych...



Układ środkowoprzepustowy o analogicznej topologii, ale z wyższą częstotliwością graniczną filtra dolnoprzepustowego (wyraźnie mniejsza cewka) jest podłączony do trzeciej „15-ki” (znajdującej pod głośnikiem wysokotonowym). W tle widać „kratownicę” położoną na wszystkich ściankach komory głośnika średnio-tonowego, mającą specjalne właściwości tłumiąco-rozpraszające



Płytką z filtrem dla głośnika wysokotonowego znajduje się w pozycji pozwalającej obejrzeć jej skomplikowany sposób zainstalowania. Elementy znajdują się na płytce drukowanej, a ta przymocowana jest do kawałka płyty wiórowej, połączonej (prawdopodobnie przez materiał tłumiący) z cieńszą płytką mdf-u. Cały ten konglomerat spięto paskiem, który jest częścią systemu SSC (String Suspension Concept) – zawieszenia izolującego filtr od wibracji obudowy.



Tak wygląda obudowa Cardeasa – w wersji Plus pojawiają się jeszcze dwa tunele bas-refleks wychodzące dołem, tam gdzie widać ćwierćkoliste wycięcie w najniższym wieńcu wzmacniającym, z tyłu obudowy.



Głośnik wysokotonowy, bazujący na małym koszu otwartym z tyłu, jest ostatecznie zamknięty od tyłu aluminiową puszką, tak jak kosze typowych głośników z membranami stożkowymi. Do głośnika biegną dwie pary przewodów – kolejna zagadka...



W komorze niskotonowej zastosowano specjalną, sztywną i lekką piankę, która podobno ma znacznie lepsze właściwości tłumiące niż tradycyjne materiały występujące w tej roli. Takie udoskonalenie to przyswilej wersji Plus.

Z lewej strony przetwornik średnio-tonowy, z prawej – jeden z dwóch nisko-średnio-tonowych. Pierwszy ma kosz powiększony dodatkowym aluminiowym pierścieniem, który być może jest kolejnym elementem systemu odsprężania. W obydwu przypadkach zastosowano podwójne kosze. Zewnętrzna, aluminiowa struktura tworzy jeden odlew razem z radiatorem, założonym na neodymowym układzie magnetycznym.



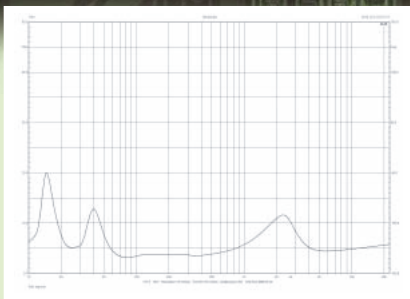
Wreszcie zupełnie normalny, ale najpoważniejszy przetwornik – 26-cm niskotonowy, w Cardeasie jeden z dwóch.



Po odkręceniu aluminiowego panelu obejmującego wszystkie głośniki zainstalowane na froncie, wraz z nim odchodzi głośnik wysokotonowy, w ten sposób odsprężnięty najskuteczniej od wibracji obudowy.

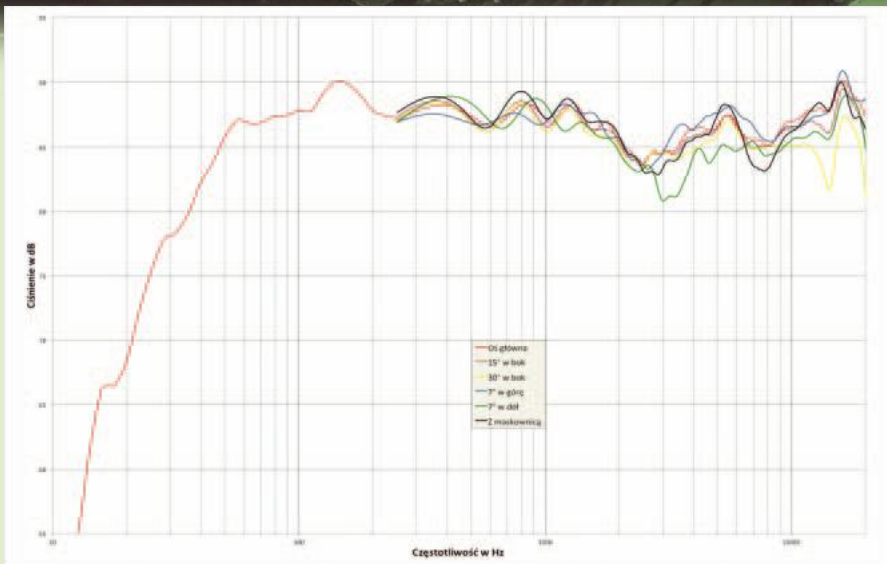


Laboratorium Audio Physic CARDEAS PLUS



rys. 1. charakterystyka modulu impedancji.

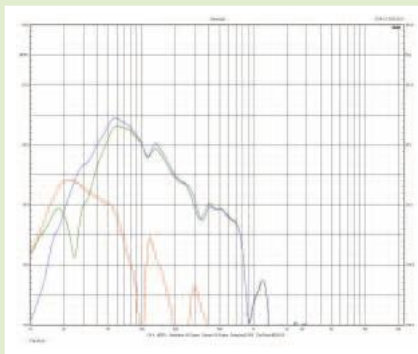
Pomiary kolumny Cardeas Plus, ze względu na jej skomplikowaną, trzypółdrożną konstrukcję, a także z powodu uzyskanych wyników, dają bardzo bogaty materiał do analizy i komentarzy. Nie przegapimy takiej okazji. Zaczniemy od wątku już wspomnianego w głównym opisie – w tej kolumnie bez wyraźnych deklaracji w materiałach firmowych zasadniczo zmieniono sekcję niskotonową. W Cardeasie był to system z membraną bierną, ale w naszym teście pojawiła się wersja z dwoma głośnikami niskotonowymi, pracującymi w bas-refleksie. Dwie wersje – nazwijmy je „pierwszą” i „drugą” – dają wyraźnie inne charakterystyki, a wiemy to stąd, że pomiary wersji starszej można znaleźć w teście przeprowadzonym przez niemiecki „Stereoplay” (12/2009, test do załadowania ze strony Audio Physica). Charakterystyka pierwszej wersji łagodnie, ale wcześniej opadała, poziom niskich częstotliwości był wyraźnie obniżony, chociaż bardzo niskie strojenie układu rezonansowego z membraną bierną (do 20 Hz), przy działaniu tylko jednego głośnika w dużej obudowie, pozwoliło aż do 20 Hz – gdzie na charakterystyce powstaje „kolano” – utrzymać łagodny spadek i zanotować tam -12 dB (względem poziomu średniego). Sytuacja w Cardeasie Plus wygląda wyraźnie inaczej. Poziom w szerokich okolicach 100 Hz jest znacznie wyższy, chociaż wciąż wcale nie bardzo wysoki (abstrahując od podbicia przy 120 Hz, o którym dalej), ale charakterystyka opada szybciej już od 55 Hz, spadek -6 dB mamy przy 40 Hz, a dla porównania przy 20 Hz – już 20 dB. To jednak dobry geszeft, skoro -10 dB mamy już niedaleko, przy ok. 30 Hz, poziom w zakresie „użytecznego” basu jest znacznie wyższy i na dodatek, czego już w pomiarach nie widzimy, mamy wyższą moc, przecież mogą ją teraz przyjąć dwa głośniki, a nie jeden. Tylko w jednym miejscu pojawia się nadmiar – wspomniana górką przy 120 Hz, na którą składa się ciśnienie już nie tylko od dwóch głośników



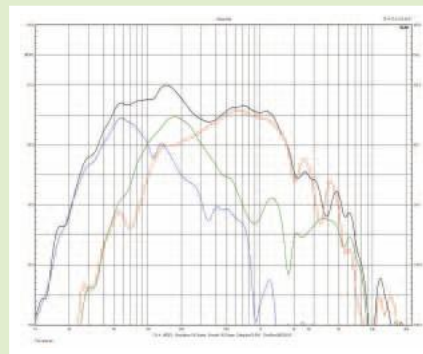
Rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

niskotonowych, ale też od wszystkich trzech głośników średniotonowych. Na dwóch dodatkowych rysunkach pokazujemy, jak na działanie sekcji niskotonowej składa się ciśnienie z głośników i z otworu bas-refleksu (rys. 3a), i jak na charakterystykę wypadkową w zakresie niskotonowym składa się ciśnienie z sekcji niskotonowej i z głośników średniotonowych (rys. 3b). Na pierwszym z nich widać, że niskie strojenie – do 25 Hz – odznaczające się odciążeniem na charakterystyce samych głośników niskotonowych (kolor zielony) nie prowadzi do uzyskania wysokiego poziomu charakterystyki wypadkowej w tym zakresie (kolor niebieski), ponieważ ciśnienie z bas-refleksu jest w tym zakresie niskie (kolor czerwony). To nie jest zła wiadomość, gdyż mówi nam o zastosowaniu głośników niskotonowych o niskiej wartości Qts (dobroć układu rezonansowego), która jest podstawą do uzyskania dobrej odpowiedzi impulsowej. Na drugim

rysunku jest jeszcze ciekawiej – tutaj krzywa niebieska to przeniesiona z rysunku pierwszego charakterystyka sekcji niskotonowej, a zielona pokazuje ciśnienie z dwóch 15-cm przetworników nisko-średniotonowych, zaś kolorem czerwonym oznaczyliśmy charakterystykę 15-cm średniotonowego, umieszczonego bezpośrednio pod wysokotonowym. Charakterystyka nisko-średniotonowych przecina charakterystykę sekcji niskotonowej przy 100 Hz, osiąga szczyt już przy ok. 180 Hz i powyżej szybko opada, przecinając charakterystykę średniotonowego przy ok. 250 Hz. Charakterystyka wypadkowa całego systemu biegnie powyżej poszczególnych charakterystyk w całym zakresie, co już jest sukcesem, bowiem świadczy o dobrym zgraniu ich faz. Konstruktor nawet trochę „przedobrzył”, przejęty wyzwaniem przygotowania płynnego przejścia między sekcjami i uniknięcia osłabień w tym zakresie. Za mały mankament można bowiem



rys. 3a. charakterystyki sekcji (sub)niskotonowej.



rys. 3b. charakterystyki wszystkich źródeł pracujących w zakresie niskotonowym.

uznać ową górkę przy 150 Hz, za którą najbardziej odpowiedzialna jest praca dwóch „nisko-średniotonowych” „15-tek”, częściowo również pasożytniczy rezonans bas-refleksu.

Wracając do głównego rysunku z charakterystyką w całym pasmie akustycznym, większą uwagę zwrócimy na osłabienie w okolicach 2,5 kHz; mimo że odstępstwo od liniowości jest tutaj wyraźniejsze, to znacznie bardziej prawdopodobne, że w tym przypadku jest to zabieg celowy, nieraz już obserwowany i omawiany, znany nie tylko z konstrukcji Audio Physica – wycofanie zakresu, który podany nawet liniowo, może brzmieć zbyt dobitnie i nieprzyjemnie. Można też przypuszczać, że miało tu również znaczenie zastosowanie głośnika z metalową membraną i tego typu manewr był tym bardziej pożądany dla złagodzenia jego brzmienia, wraz ze skutecznym wycięciem rezonansu, którego należy się spodziewać przy kilku kHz. Osłabienie to ma bowiem miejsce przy częstotliwości podziału, a jeszcze niższe filtrowanie wysokotonowego, chociaż pewnie teoretycznie możliwe, mogłoby go męczyć, podnieść zniekształcenia, i w kolumnie o tak dużej deklarowanej mocy wprowadzić

w rolę wyraźnie najsłabszego ogniwa – czyli narazić na szybkie zniszczenie.

Okazuje się jednak, że mimo ustalenia niskiej częstotliwości podziału, filtrowanie średniotonowego jest na tyle łagodne, że powyżej częstotliwości podziału ma on wpływ na charakterystykę wypadkową, co ujawnia jej zmienność między poszczególnymi osiami w płaszczyźnie pionowej – pod kątem -7° korelacja fazowa z wysokotonowym jest najsłabsza, a ponadto jesteśmy dalej poza osią główną samego średniotonowego, więc charakterystyka wypadkowa leży najniżej, a powyżej znajduje się pod kątem $+7^\circ$, chociaż na osi głównej (wyprowadzonej równoległe do podstawy, na wysokości 90 cm, mniej więcej na poziomie głośnika wysokotonowego) jest podobnie. Sam głośnik wysokotonowy też nie zapewnia bardzo gładkiego przebiegu w obsługiwany przez siebie zakresie, ale nierównomierności trzymają się granic przyzwoitości, a rozpraszanie jest dobre. Maskownica „atakuję” głównie przy 8 kHz pogłębiając występujący tam dołek – ale nie można przesądzać, że brzmienie zostanie przez to zdegradowane, w sumie wpływ maskownicy jest mniejszy niż w większości przypadków. Patrząc na całą charakterystykę, mimo jej zafalowań, można ją zmieścić

(przebieg z osi głównej i z osi 15°) w ścieżce ± 3 dB, w zakresie 45 Hz – 20 kHz. Spadek -6 dB, względem poziomu średniego, mamy przy 40 Hz, ale Audio-Physiki rzadko są rekordzistami dolnych częstotliwości granicznych. Z kolei czułość jest bardzo przyzwoita, pułapu 88 dB wcale nie osiąga większość kolumn, nawet tak dużych i referencyjnych.

Charakterystyka impedancji wygląda bardzo... normalnie, w żaden sposób nie odznacza się na niej specyfika i skomplikowanie tej konstrukcji. Taki przebieg mógłby pokazać prosty układ dwudrożny – zastosowano więc raczej proste filtry, ewentualnie z dodatkowymi obwodami linearyzującymi impedancję. Minimum między dwoma basowymi wierzchołkami wskazuje znaną już z innego pomiaru częstotliwość rezonansową bas-refleksu – ok. 25 Hz. Z kolei minimum przy 80 Hz, o wartości 3Ω , oznacza, że mamy do czynienia z impedancją znamionową 4Ω , zresztą zgodnie z informacjami producenta.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza [W]	40-350
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]*	119 x 30,5 x 59,5
Masa [kg]	60

R E K L A M A

Wszystko, co lubisz,
w jednym miejscu



UlubionyKiosk.pl

Oferuje papierowe
i elektroniczne
wydania czasopism
z najważniejszych
segmentów rynku:

budownictwo i wnętrza, muzyka
i dźwięk, elektronika i automatyka,
edukacja i hi-tech, rodzina.

Przesyłka
GRATIS

ODSŁUCH

TEST

Testowanie najlepszych Audio Physiców to wyzwanie po części polityczne i towarzyskie. Niemiecka firma zdobyła sobie wysoką renomę, również w Polsce, ma nie tylko wielu klientów na całym świecie, ale i grono zagorzałych wyznawców, szczególnie wyczulonych na wszelkie krytyczne opinie. Trzeba więc ważyć każde słowo wyjątkowo albo podejść do tematu z założenia entuzjastycznie.

Podczas testu Cardeasów Plus nie miałem pod ręką żadnych innych kolumn tej klasy, aby prowadzić bezpośrednie porównanie, jednak w tym samym miejscu, na tym samym sprzęcie w ciągu poprzednich kilkunastu miesięcy testowałem Avantery i Virgo 25 Plus, które pamiętałem dostatecznie dobrze, aby w ich kontekście ustawić brzmienie Cardeasów. Drugim układem odniesienia było brzmienie opisanych w poprzednim numerze Magico S5, słyszanych „dopiero co”, chociaż w innym pomieszczeniu i systemie. Z jednej strony są więc nieco tańsze modele Audio Physica, z drugiej – droższe amerykańskie kolumny, które mogą uchodzić za wzorcowe pod względem neutralności i precyzji.

Droższe... Ale co z tego? I tak jesteśmy wysoko w high-endzie, gdzie droższe wcale nie musi być lepsze. Nawet dwa razy droższe nie musi być ani trochę lepsze. Oczywiście wielu klientów tego intuicyjnie oczekuje, ale w tej strefie intuicja zawodzi. Cardeasy Plus grają zupełnie inaczej niż S5 – wszyscy to dostrzegą – a ponieważ różnica w dużej mierze zasadza się właśnie na oczywistej, bezwzględnej liniowości i czystości brzmienia S5, stąd z tego konkretnego porównania mógłby jednak wynikać (generalnie pochopny) wniosek, że kolumny za 80 000 zł nie mogą osiągnąć tego, co kolumny za 120 000 zł.

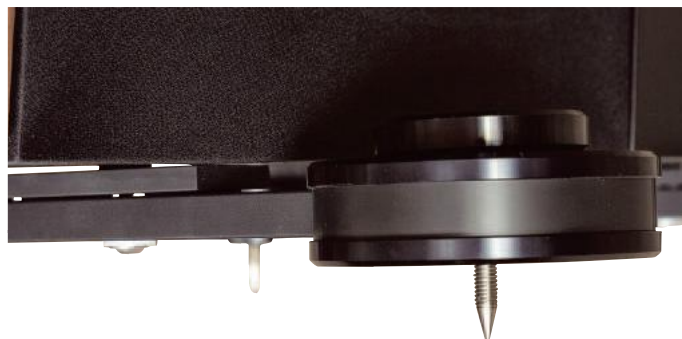
Ale już bardziej słuszny byłby wniosek, że firmy te i ich konstruktorzy reprezentują wyraźnie odmienne koncepcje. Zresztą... kto ich tam wie, może chcą osiągać podobne rezultaty, a wychodzi im coś zupełnie innego – jestem bardzo sceptyczny względem przekonania wyrażanego przez niektórych recenzentów, jakoby konstruktorzy wiedzieli w szczegółach, jakie brzmienie chcą uzyskać, a tym bardziej, aby takie uzyskiwali... No więc jak to jest – nie wiedzą, co czynią? Robią, co mogą, aby uzyskać jak najlepsze brzmienie, z jednej strony ograniczeni stosowanymi rozwiązaniami, z drugiej – prowadzeni własnymi upodobaniami. Jeżeli te rozwiązania są rozsądne, gusta normalne, do tego komponenty wysokiej klasy, a doświadczenie duże, to powstaje takie lub inne, ale dobre brzmienie.

Cardeasy Plus to jednak brzmienie i dobre, i specyficzne. Gdybym myślał i pisał w stylu wspomnianych recenzentów, którzy lubią odczytywać zamiary, a nawet uczucia konstruktorów, to powiedziałbym, że Cardeasy Plus są wręcz wyrazem buntu przeciwko porządkowi,



Poprzeczki stabilizujące można uzbroić w typowe kolce...

... które z kolei można zneutralizować kolistymi zakończeniami, łatwo nakręcanymi – doskonałe rozwiązanie służące szybkiemu przestawianiu kolumny.



liniowości i reżimowi dokładności, odważnie szukają drogi do muzykalności... i taką znajdują. Tylko że takich dróg jest wiele, tą konkretną niektórzy audiofile będą chcieli pójść wraz z Audio Physikiem, a niektórzy pójdą innymi – z innymi firmami. Podział na brzmienia wynikające z dążenia do neutralności i brzmienia rodzące się z poszukiwań „własnej drogi” nie jest ostry, jednak spotkanie S5 i Cardeasów Plus to wręcz zderzenie...

Cardeasy Plus mają wiele więcej wspólnego ze swoimi mniejszymi „braćmi w wierze”, wspomnianymi Avanterami i Virgo, jednak jako kolumny droższe, flagowe... wcale nie zbliżają się do neutralności, lecz są jeszcze bardziej „firmowe”.

Oczywiście, jako kolumny większe, mają większą moc, większy zapas dynamiki, mogą więc nagłośnić większe pomieszczenia. Ale... zazwyczaj kolumny przeznaczone do dużych pomieszczeń, do ustawienia w większej odległości od ścian, kolumny najczęściej przecież duże i dobrze „wyposażone” – kolumny takie, właśnie tego typu jak Cardeas Plus – mają mocny lub bardzo mocny bas, niekoniecznie sięgający ekstremalnie nisko, nie zawsze prowadzony z pełną kontrolą, ale wzmocniony, przygotowany „z zapasem” odpowiednim do takich właśnie warunków, a także do oczekiwania wielu klientów, że potężne kolumny wygenerują brzmienie potężne od A do Z – a wrażenie potęgi w dużym stopniu opiera się na „solidnym” zakresie niskotonowym. Cardeasy Plus mają bardzo solidny bas, ale już bez cudzysłowu. Nie jest to bas bardzo obfity i wyeksponowany, nie rozlewa się, nie podmywa całego brzmienia, nawet nim nie kołysze. Jest jeszcze inny, właśnie solidny, porządkny, zdecydowany, ale bez żadnego swawolenia w najniższych rejestrach. Sięga nisko, dając od

czasu do czasu wyraźną vibrację, trzyma tempo, lecz z mięchem nie wyjeżdża. Można tutaj dostrzec podobieństwo do działania S5, mimo zastosowania obudowy zasadniczo innego typu – bas-refleksu, a nie systemu zamkniętego. Jednak nie pierwszy raz słychać, że obudowa bas-refleksu nie skazuje nas tylko na bulgot; odpowiednie głośniki niskotonowe w umiejętnie zestrojonym układzie rezonansowym mogą zaowocować dynamicznym, „szybkim” przetwarzaniem. Znamy to z niejednej dobrej konstrukcji, tyle że zwykle bas-refleksy dostarczają lepszy lub gorszy, miękki lub twardy, ale mocny bas, nieschodzący na drugi plan (i za to są cenione), natomiast obudowa zamknięta gra kulturalnie, lecz delikatniej, z mniejszym rozmachem, trochę „kunktatorsko”. To, co jest w działaniu Cardeasów Plus wyjątkowe i trochę zaskakujące, to właśnie powściągliwość niskiego basu, a przecież pracują w tym zakresie dwa 10-calowe, bardzo dobre przetworniki... I właśnie dlatego, że są nie byle jakie, potrafią w bas-refleksie utrzymać dobrą odpowiedź impulsową, natomiast ich „zdyscyplinowanie” pod względem poziomu, utrzymanie w jednym szeregu z resztą pasma, to już bardziej wybór konstruktora, dokonany podczas strojenia całego układu, w którym zdecydowano się na ustalenie wyższego poziomu średnich tonów, niż zrobiliby to inni... Taki profil jest wyraźnie odmienny od brzmienia większości tak dużych kolumn, jest także inny niż w przypadku S5, które w pryncypialnie liniowy sposób traktują swoje obowiązki, również nie epatując mocą basu. Cardeasy Plus nie osiągają tak wysokiej neutralności. Można powiedzieć, że są ogólnie zrównoważone, jednak łatwo ustalić, które zakresy traktują z większym zaangażowaniem, a które odsuwają pół kroku do tyłu.

Przede wszystkim serwują wyjątkowo żywy, pobudzony „dolny środek”. Można to lubić lub nie, można na tej podstawie *Cardeasy* brać lub odrzucić, ale nie można tego zignorować ani nie wypada relatywizować. To było coś, co towarzyszyło mojemu testowaniu od początku do końca i nie podlegało żadnym negocjacom i reinterpretacjom wraz z upływem czasu. Zdarza się, że specyficzne cechy brzmienia, nawet silnie zaznaczone, powoli przestają być znaczące – to oczywiście efekt adaptacji naszego słuchu, a nie cudownych przemian w sprzęcie... Czasami relacjonuję taki przebieg spraw, ale tym razem było inaczej: „wzmoczenie” w zakresie nisko-średniotonowym nie było jednak tak intensywne, abym od razu był pewien, że nie ustąpi z „pola słyszenia” przez kolejnych kilkanaście próbek. Nie jest więc aż tak dominujące, aby przekreślać naturalność każdego nagrania, za to wiele z nich może „podrasować”, ożywić, zaktywizować. Jest to konsekwentne i przewija się stale, i cały czas przypomina, że słuchamy brzmienia z jego własnym charakterem, a nie przezroczystego „przekaznika” działającego obiektywnie i beznamytnie. Takim narzędziem jest *Magico S5*, a nie *Cardeas Plus*, który do każdego nagrania, do wielu dźwięków doda własną barwę. Kumulacja tej „interwencji” ma przecież miejsce na przełomie niskich i średnich tonów, więc trudno ją ominąć, dotyka ona prawie wszystkich instrumentów. Może oprócz blach perkusji, ale czy to dęte, czy strunowe, akustyczne czy elektryczne, dostają dodatkową porcję energii, intensywniejsze wybrzmienie. Zwykle wzmocnienie dolnego środka można odebrać jako „podgrzanie” – jednak takie wrażenie rodzi się, gdy cały zakres nisko-średniotonowy jest wyeksponowany, spójny i zagęszczony. W tym przypadku jest nieco inaczej, ponieważ twardy, suchy, motoryczny, a przy tym lekko cofnięty niski bas nie przyłącza się do tej inicjatywy, raczej prowadzi swoją akcję, wykonuje swoje zadania, a nie stapia się ze środkiem i nie generuje razem z nim ciepła ani tym bardziej miękkości. Taki jest mój odbiór i opis tej sytuacji, chociaż mogę sobie wyobrazić, że dla innych samo wzmocnienie niższej średnicy będzie od-

powiadało wyobrażeniu o brzmieniu ocieplonym. Nie ma tutaj ścisłych definicji, wiadomo tylko na pewno, że nie chodzi o wzmocnienie wyższego podzakresu, które powodowałyby natarczywość – z tym nie mamy do czynienia. Wzmocniony zostaje np. rezonans pudła gitary akustycznej, więc jej wybrzmienie zostaje trochę przeciągnięte – ale nie jest to wynik osłabienia szybkości samych głośników, lecz właśnie zmiany proporcji w tonacji. Głosy są umocowane niżej niż zwykle, ale zachowują czystość, nie są zamulone, nie bulgoczą, ponieważ sam bas wraca do szeregu. Jest w tym coś przyjemnie archaicznego, jak brzmienie dawnych konstrukcji, w których większą rolę odrywały rezonanse obudowy ulokowane właśnie w zakresie kilkuset herców. *Cardeas* lekko eksponuje ten zakres. To brzmienie jest więc dalekie od mechaniczności i kliniczności, ma swoją barwę, swoje własne akcenty, koloryzuje i profiluje, nie jest wyprane i wypchane, nie jest sterylne czy zimne, i chociaż trudno tutaj mówić o neutralności i przejrzystości na modłę *S5*, to pora zwrócić uwagę na kolejną cechę tego brzmienia – wyśmienite wysokie tony. Ale zanim napiszę o nich samych, w związku z nimi, można już stwierdzić, że „całokształt” brzmienia *Cardeasów* nie jest wzorem homogeniczności, w tym sensie, że słycać autonomiczne zakresy o indywidualnym charakterze – suchy, zwarty, dynamiczny, ale lakoniczny bas, pobudzoną średnicę i wyrazisty, rozdzielczy zakres wysokich tonów. Góra pasma nie jest skażona żadnymi typowymi przyzwarami, takimi jak metaliczność czy zapiaszczenia. W ogóle nie wypada o tym wspominać. Poza czystością pojawia się przyjemna dźwięczność, bogactwo wybrzmień, nie wieje nudą, tylko świeżym, delikatnym i zróżnicowanym detałem. Nie jest to dźwięk tak neutralny, przejrzysty o dokładny, jak z berylowej kopułki *Magico*, więc pomysł *Audio-Physica* na stożkowy (stożkowo-kopułkowy) przetwornik wysokotonowy nie ma według mnie szans na bicie rekordów skali absolutnej, jednak jego działanie ma swój urok i swoje wyrafinowanie, po prostu może się podobać – tak jak całe brzmienie *Cardeasów Plus*, którego nie zaliczyłbym do „zimnokrwistych” i „profesjo-



Większa część obudowy jest oklejona naturalnym fornirem, dostępnym w kilku najbardziej klasycznych gatunkach: orzech amerykański (w teście), dąb, wiśnia, heban, „black ash” (dąb lub jesion lakierowany na czarno). Są też dwie opcje lakierowane na gładko, na wysoki połysk – biała i czarna.

nalnych”, lecz charyzmatycznych, witalnych i zaangażowanych. Każde zaangażowanie odbiera trochę chłodnej obiektywności, ale *Cardeas Plus* daje w zamian tak dużo emocji i wiarygodnego wglądu w każdy rodzaj muzyki, że nie można odmówić mu wielkiego talentu i nawet najwyższych kompetencji.

Andrzej Kisiel

CARDEAS PLUS

CENA: 82 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM
www.audiosystem.com.pl

WYKONANIE

Duża, ale przede wszystkim bardzo skomplikowana konstrukcja, pełna oryginalnych rozwiązań, w każdym zakamarku czeka jakaś niespodzianka, a każdy detal jest wykonany niezwykle starannie. Imponujące bogactwo techniki i zaangażowania. Dzieło profesjonalisty i pasjonata. W wersji *Plus* już dwa 28-cm subniskotonowe – te kolumny z rozmachem nagłośnią duże pomieszczenia.

PARAMETRY

Charakterystyka utrzymuje się w ścieżce ± 3 dB zaznaczając przy tym typowe dla *Audio Physica* (i nie tylko) obniżenie w okolicach 3 kHz, bez problemów z integracją nisko-średniotonową, spadek -6 dB już przy 40 Hz, ale łagodne nachylenie zbrocza daje spadek tylko -10 dB przy 30 Hz – to realny zasięg dla dobrej słyszalności w warunkach pomieszczenia zamkniętego. Czulość 88 dB przy impedancji 4 Ω .

BRZMIENIE

Kolumny z własnym charakterem, dopełniające, interpretujące i grające na własną nutę. Oddadzą muzykę po swojemu, ale barwnie i z bogactwem detalu. Ich prawdziwą siłą jest bas, mierzbiący jednak z muzyki filmu katastroficznego, a największą ozdobą góra pasma, która też nie szarżuje, lecz wydobywa z nagrań smakołyki i podaje je jak na tacy. Środek trochę kombinuje, grając wyraźnie mocniej dolnym podzakresem, co powiększa wolumen wielu instrumentów kreujących dźwięki żywy i bliski, ale nigdy nie natarczywy.



Terminal przyłączeniowy, złożony z zacisków WBT, przygotowany w sposób zatrzymujący transmisję wibracji z obudowy już na tym etapie wędrowki sygnału.

W ŚRODKU GŁOWY

Na początku wspominałem o zawartości kilku ostatnich numerów „Audio” i spostrzegłem, w gruncie rzeczy mało odkrywczo, że sprzęt wielokanałowy chyba trwale stracił na znaczeniu. Pierwoplanowym graczem, dosłownie i w przenośni, jest znowu stereo, ale w wydaniu wyraźnie innym niż w epoce „przedkinodomowej”. Po pierwsze, mamy zupełnie nowe cyfrowe źródła dźwięku i całą służącą ich obsłudze „infrastrukturę” (różnego rodzaju daki, odtwarzacze strumieniowe, transmisję bezprzewodową), a po drugie, wielką karierę robią słuchawki. Te drugie nie są żadnym wynalazkiem, jednak ich obecna popularność pozwala widzieć tę zmianę jako niemal słuchawkową rewolucję. Czy ktoś się zastanawiał, jaki jest związek między popularnością właśnie słuchawek, a słabnięciem mody na kino domowe? Można widzieć segment słuchawek jako beneficjenta, który skorzystał z okazji – ludzie mniej wydają na kino domowe, więc mogą więcej wydawać na słuchawki, jedna moda zastąpiła drugą. Chciałem jednak rzucić na to jeszcze inne światło. Kino domowe zaczęło słabnąć mniej więcej wtedy, gdy dla wielu klientów ciekawsze i ważniejsze stało się słuchanie muzyki ze sprzętu przenośnego. A więc – za pomocą słuchawek. A więc – wyłącznie stereofonicznie. A nawet – ułomnie stereofonicznie. Tutaj następuje zwrot akcji, bowiem mimo niektórych karkołomnych prób „uwielokanałowienia” dźwięku ze słuchawek, najczęściej oferują one przestrzeń nawet gorszą od normalnego stereo, jakie dostajemy z pary kolumn. Co prawda sam sprzęt przenośny można wdrożyć do współpracy ze stacjonarnymi systemami wielokanałowymi, w roli źródła sygnału stereofonicznego, lecz chyba mało kto włącza wówczas tryby przestrzenne, a raczej uświadamia sobie po raz kolejny, że do szczęścia wystarczy mu słuchanie muzyki w trybie dwukanałowym, podczas gdy większa część wspaniałego systemu wielokanałowego pozostaje niewykorzystana – czyli kupiona niepotrzebnie.

Największym paradoksem jest to, że dla wielu przeciętnych użytkowników bezbolesny okazał się przeskok z dźwięku wielokanałowego (czy choćby planów jego uzyskania) do dźwięku, który w kategoriach przestrzennych jest gorszy od normalnej stereofonii (głośnikowej). Najlepsze słuchawki nie zapewniają bowiem tego, co dostarczy nam para nawet słabych, ale poprawnie ustawionych głośników. Śledzimy, co prawda, wysiłki, aby za pomocą specjalnych układów – akustycznych lub elektronicznych – symulować poprzez słuchawki przestrzeń „głośnikową”. Na razie widzimy je jednak w zdecydowanej mniejszości modeli i z różnym skutkiem, więc większość klientów ogromnego dzisiaj rynku słuchawek przekonuje, że wystarczy im to, co jest, i niekoniecznie przeszkadza im „wchodzenie dźwięku w środek głowy”.

Przypomnę w dwóch zdaniach, skąd tak wielka różnica między odsłuchem przez głośniki i przez słuchawki. Podczas słuchania głośników, a więc źródeł oddalonych od głowy, do obydwu uszu dociera sygnał z obydwu kanałów – zarówno bezpośredni,

jak i odbity w pomieszczeniu. Bogactwo różnic natężeniowych i fazowych buduje przed nami naturalną, swobodną przestrzeń. Przy odsłuchu słuchawkowym do lewego ucha dociera sygnał zapisany tylko w lewym kanale i ani odrobina sygnału z prawego kanału – a powinna, ciszej i z lekkim opóźnieniem; nie mamy też żadnych odbić. Wydaje się, że zaprogramowanie układu elektronicznego tak, aby symulował te efekty, nie powinno być bardzo trudne, lecz praktyka pokazuje, że do sukcesu jeszcze daleko. W każdym razie, pracując nad coraz lepszymi słuchawkami, trzeba wiedzieć, skąd się biorą ich problemy, skąd przestrzenność przewaga odsłuchu głośnikowego.

Pod koniec zeszłego roku zostałem zaproszony przez jedną z bardzo znanych firm, parającą się produkcją sprzętu wszelkiego rodzaju, w tym również słuchawek, do wzięcia udziału w konsultacjach i ocenie prototypu modelu referencyjnego. Ma on się wyróżniać układem dwudrożnym (w każdej muszli dwa przetworniki: większy, typowy, i mniejszy, superwysokotonowy, ustawiony w wyrażnym dystansie od głównego, w pobliżu poduszki). Być może ma to jakiś sens, chociażby służący rozszerzeniu pasma, ponoć aż do 100 kHz, chociaż to już odgrzewana koncepcja... Jednak przedstawiciele owej firmy (nie wiem, czy byli to sami konstruktorzy, czy ludzie pełniący inne, bardziej marketingowe funkcje), przedstawili mi jako główny, jeszcze inny cel takiego rozwiązania – a mianowicie symulowanie działania wielodrożnych kolumn, aby dzięki rozsunięciu przetworników móc kreować typową dla kolumn w układzie stereofonicznym, swobodną przestrzeń.

Wedle przedstawionej w ten sposób opinii, „przestrzenność przewaga” pary typowych (wielodrożnych) kolumn nad parą typowych (jednodrożnych) słuchawek ma wynikać z tego, że w pierwszym przypadku wysokie tony dobiegają z nieco innego kierunku, niż średnie i niskie, więc skopiowanie tej sytuacji w słuchawkach ma być rozwiązaniem problemu wchodzenia dźwięku w środek głowy. Po wysłuchaniu tych wyjaśnień moja głowa też była pełna – pytań: o co im chodzi? Czy to prowokacja i badają moją wiedzę? Czy badają coś innego – ile wytrzyma redaktor naczelny, gwoli politycznej poprawności, w obliczu wystąnników potężnej firmy? Czy wiedzą, że to nonsens, ale sądzą, że ja nie wiem, lecz kupując taką wersję, zaraz rozpropaguję ją wśród czytelników? Czy nie wiedzą, bo niewiele zrozumieli z tego, co im mówili konstruktorzy (jeżeli sami nie są konstruktorami)? Albo może i sami konstruktorzy nie wiedzą? W tym momencie poczułem „Siedemnaście mgnień wiosny”. Czy centrala wiedziała? A co wiedziała radiotelegrafistka? Ta wiadomość z centrali pachniała wyraźnie nieładnie. Ale wróćmy z frontu wspomnień do teraźniejszości i jakiejś puenty. Otóż w związku z popularnością słuchawek w szczególności i sprzętu stereofonicznego w ogólności, będziemy bombardowani przez producentów masówki doniesieniami o różnych rewolucyjnych rozwiązaniach. Taka jest cena popularności – spadek racjonalności. Taka jest przestrzeń pomysłów, jaka jest przestrzeń rynku, a w środku głowy mogą siedzieć najróżniejsze epokowe wynalazki.

Andrzej Kisiel

Miesięcznik „AUDIO” (11 numerów w roku) jest wydawany przez AVT-Korporacja sp. z o.o.

Adres wydawnictwa:

03-197 Warszawa, ul. Leszczyńska 11,
tel. (22) 257 84 99
faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.com.pl
www.avt.com.pl

Dyrektor Wydawnictwa:

Wiesław Marciniak

Kontakt do Redakcji:

tel. (22) 257 84 30
faks (22) 257 84 40
e-mail: audio@avt.com.pl
www.audio.com.pl

Redaktor Naczelny:

Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl

Z-ca Redaktora Naczelnego:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: rlab@audio.com.pl

Redakcja techniczna i skład:

Jarosław Sadowski,
Monika Wiśniewska

Projekt okładki i wykonanie:

AUDIOGRAF

Opracowanie graficzne:

Jarosław Sadowski

Prenumerata:

tel. (22) 257 84 22; faks (22) 257 84 44

Dział Aktualności:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348; e-mail: news@audio.com.pl

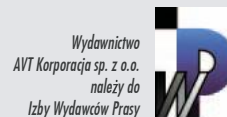
Dział Marketingu i Reklamy:

Krystyna Bogdan
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533, faks (22) 257 84 00
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia
Technik Audiovizualnych (EISA)



Wydawnictwo
AVT Korporacja sp. z o.o.
należy do
Izby Wydawców Prasy



HEOSTM
BY DENON

WSZĘDZIE BRZMI ŚWIETNIE

HEOS by Denon:
Bezprzewodowy system dźwiękowy multiroom.

HEOS 7

DENON

SALONY FIRMOWE

Denon Salony Firmowe to przyjazne miejsce dla miłośnika sprzętu audio-wideo. Poznaj najnowsze rozwiązania multiroom, Hi-Fi oraz kina domowego dla Twojego domu. Pomożemy Tobie wybrać właściwe urządzenia, które wypełnią Twoją przestrzeń doskonałym dźwiękiem. Wygodne sale odsłuchowe, fachowe porady naszych specjalistów, wsparcie projektowe i gama nowoczesnych urządzeń do Twojej dyspozycji. Zapraszamy do salonów.

Warszawa: Złote Tarasy, ul. Złota 59, tel.: 519 077 404; Galeria Mokotów, ul. Włoska 12, tel.: 519 547 875; Arkadia, Al. Jana Pawła II 82, tel.: 519 077 406; **Kraków:** Galeria Krakowska, ul. Pawia 5, tel.: 501 290 860; **Katowice:** Silesia City Center, ul. Chorzowska 107, tel.: 519 547 871; **Wrocław:** Magnolia Park, ul. Legnicka 58, tel.: 519 547 879; **Poznań:** Stary Browar, ul. Półwiejska 42, tel.: 519 547 877; **Gdańsk:** Galeria Bałtycka, ul. Grunwaldzka 141, tel.: 519 547 878



www.salonydenon.pl



LEGENDARNY DŹWIĘK SPOTYKA NOWOCZESNĄ ŁĄCZNOŚĆ

JBL Authentics L16

Trójdrożny głośnik z bezprzewodowym odtwarzaniem strumieniowym dźwięku.

Inspirowany legendarnymi zestawami głośnikowymi JBL Century L100, a do tego osiągający moc RMS 300 W, JBL Authentics L16 łączy klasyczny design najlepszych, tradycyjnych głośników z zaawansowaną technologią bezprzewodową. Zamknięty w obudowie pokrytej orzechowym fornirem, charakteryzuje się doskonałą jakością dźwiękiem oraz łącznością wykorzystującą szeroki zakres różnych technologii bezprzewodowych.

