



HI-FI • HI-END • KINO • DOMOWE

Tu przeczytasz sobie i kupisz ten numer

# AUDIO

1/2014

cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)

## MOCNA BRYTANIA

Zespoły głośnikowe 14 000–15 000 zł

B&W CM10

KEF R900

Monitor Audio GX300

KONSTELACJA MOCY



Constellation Audio VIRGO + CENTAUR

NA STRATEGICZNEJ POZYCJI



Ayon Audio STRATOS

NA GŁOWĘ Z AMBICJAMI  
Słuchawki 1700–1900 zł



SYSTEM ODTWARZACZ CD  
+ WZMACNIACZ 5000–5500 zł



INDIANA LINE PURO CDP + PURO 800  
MUSIC HALL C-DAC15.3 + A15.3

ODTWARZACZE BLU-RAY 4000–6500 zł



Cambridge Audio 752BD, Marantz UD7007  
Oppla BDP-105EU

AMPLIKOTUNER 2200 zł



Yamaha R-N500

ISSN 1425-171X Indeks 332755  
9 771425 171149 01

www.audio.com.pl



# Nowa seria Silver

Nowa seria ośmiu produktów serii Silver dodaje blasku  
Monitor Audio z kompletnym połączeniem innowacji i dizajnu.

Połączenie najnowszej inżynierii Monitor Audio z pięknym  
smukłym kształtem w szerokiej gamie produktów w naturalnej  
okleinie lub połyskującym lakierze fortepianowym sprawia,  
że najnowsza seria Silver oferuje niesamowity balans brzmie-  
nia, wszechstronności, stylu i ceny.



[www.audiocenter.pl](http://www.audiocenter.pl)



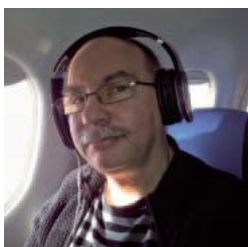
[www.monitoraudio.pl](http://www.monitoraudio.pl)





## RADEK ŁABANOWSKI

Dawno nie testowaliśmy odtwarzaczy Blu-ray, format szybko przestał być wielką atrakcją, wręcz się zestarzał, oddał swoją chwilową pozycję najbardziej zaawansowanego źródła filmów zupełnie innemu sposobowi – ściąganiu materiałów z internetu. Jednak takie pojmowanie roli współczesnego „odtwarzacza Blu-ray” ma tyle wspólnego z jego możliwościami, co utożsamianie amplitunera AV, czyli receivera, ze słuchaniem radia AM/FM. Nazwy tych rodzajów urządzeń są już tylko umowne, a kryją się za nimi zupełnie nowe możliwości, w głównej mierze sieciowe, ustawiające nowoczesny, wysokiej klasy odtwarzacz Blu-ray w roli najbardziej wszechstronnego i racjonalnego urządzenia źródłowego, zarówno dla filmu, jak i muzyki.



## WALDEMAR NOWAK

Po przetestowaniu w sumie 17 modeli słuchawek (w trzech kolejnych numerach „Audio”), co nazwałbym serialem „Siedemnaście mgnień jesieni”, czuję się jak Stirlitz, do którego przyszedł Muller i mówi: „Stirlitz, macie czerwone gacie!”. Stirlitz myśli, myśli, skąd Muller to wie, bo przecież wiedziała o tym tylko radiotelegrafistka i centrala w Moskwie. A Muller mówi dalej: „Stirlitz, nie myślcie już tyle, tylko zapnijcie rozporek”. Do mnie przyszedł Naczelny i mówi: „Nowak, czy wy to udźwigniecie, czy wy zbyt wiele nie macie na głowie?” A ja myślę, myślę: „Skąd on tyle o mnie wie...”



## WOJCIECH PACUŁA

Lepiej z mądrym zgłupieć... przepraszam, zgubić, niż z głupim znaleźć. Ale najlepiej z mądrym znaleźć, a Stratosa nie spisujemy na straty nawet za kilka lat, bo zaprojektowali go mądrzy ludzie, w odpowiednim momencie – kiedy standardy plików wysokiej rozdzielczości są już na tyle wyżyłowane i ustabilizowane, że nawet kolejne, które niechybnie się pojawią, do słyszalnej jakości brzmienia wniosą już niewiele. Koniec historii...?



## PRZENOŚNE POPISY

W czasach sprzętowej wielonurtowej transformacji, która nie wiadomo dokładnie, do jakiego nowego systemu i jakiego „dobrobytu” brzmieniowo-muzycznego nas doprowadzi, obok urządzeń nowej generacji, wciąż świetnie trzymają się urządzenia, które znamy od lat. Gramofony analogowe i wzmacniacze lampowe uważam za przykłady ekstremalne, ponieważ decyduje o tym prosta statystyka. Tylko, że nie statystyka recenzji, opinii, ani nawet naszych marzeń i planów, co rzeczywistej sprzedaży – i w tej statystyce, w porównaniu ze sprzedażą innego rodzaju sprzętu, gramofony i lampowce po prostu się nie liczą. Ale owszem, są obecne na którymś miejscu po przecinku, nie odmawiam im prawa bytu, nawet znaczenia, bo przecież ekstrema też mają znaczenie.

Jednak to nie trioda i nie winyl uratują nas przed zalewem audiopodobnych gadżetów, wydających jakieś dźwięki. W zasadzie nic nas nie uratuje od ich towarzystwa, widocznego na każdym kroku. Możemy jednak ignorować przenośne grajki, tanie stacje dokujące i całą tę drobnicę, mają dość dobry grunt w postaci „poważnych” urządzeń, głównie stereofonicznych, chociaż i kino domowe jest w tej sytuacji raczej naszym sojusznikiem niż przeciwnikiem – bowiem wspólnym mianownikiem, naszym credo ma być jakość, a nie określona liczba kanałów. Co prawda, wielokanałowość zjada trochę jakości (z powodów budżetowych), ale jak już ktoś musi... Gorzej wtedy (z naszego punktu widzenia), gdy komuś wystarczy byle co. Przy tym jakość to nie od razu hi-end. Pewnie za jakiś czas, na analogicznej drodze rozwoju, jaką przeszedł sprzęt stacjonarny, pojawi się przenośny hi-end; już się pojawia, ale na razie nieśmiało, nie jest na tyle liczny, aby uznać jego znaczenie, zwłaszcza w konfrontacji z masowością taniego sprzętu przenośnego. Nie bądźmy jednak pewni, że przenośny zawsze będzie oznaczać – tani. I wcale nie sądzmy, że jak będzie drogi, to będzie... dobry. Cenami zarządzi moda, marketing, analizy rynku, które mogą wskazać, że jest duża grupa klientów gotowych kupić ekskluzywne, markowe słuchawki przenośne za np. 10 000 zł. Abstrakcja? Kiedyś abstrakcją wydawał się sprzęt domowy dziesięć razy tańszy, niż aktualne rekordy w tej dziedzinie. A sprzęt przenośny ma jeszcze większe pole do popisu! Dlaczego? Bo właśnie może służyć do popisywania się... Jakoś zegary z kurentem nie osiągają takich cen, w każdym razie na szeroką skalę, jak zegarki na rękę... Być może za kilkanaście lat do dymisji będzie musiał się podać jakiś minister, na głowie którego dziennikarze (będziemy pierwsi!) zobaczą zbyt ekskluzywne słuchawki, a potem wysledzą, że ma ich całą kolekcję... zbyt drogich, jak na ministerialną pensję. Tymczasem testowanie słuchawek w „Audio” jest domeną kolegi Nowaka – zbieżność nazwisk przypadkowa.

Ja życzę wszystkim wciąż jak najlepszego brzmienia, aby sprzęt nie stał się tylko dodatkiem do „wizerunku”.

**Andrzej Kisiel**



**PRENUMERATA  
NAPRAWDĘ WARTO**





**13** W ostatniej części

naszego jesiennego tryptyku słuchawkowego wreszcie dominują modele, przynajmniej wyglądające na „domowe” – duże, z długimi przewodami... Ale pewnie i one nie powstałyby, gdyby nie moda na sprzęt przenośny, bo nosić można dzisiaj wszystko i wszędzie.



**26** Często rozważamy opcję tworzenia dwóch niezależnych systemów – jednego do kina, drugiego do stereo – a punktem spornym bywa zarówno amplituner, jak i odtwarzacz. Producenci wysokiej klasy odtwarzaczy Blu-ray, które zebraliśmy do tego testu, chcą nas przekonać, że można te dwa światy pogodzić.

**57**

W tym i w następnym numerze „Audio” przedstawimy 6 konstrukcji wolnostojących w wąskim zakresie 14 000–15 000 zł. Test spowodowało kilka ważnych tegorocznych nowości (B&W CM10, Focal ARIA 948, Sonus Faber VENERE 3.0) i, jak widać, takie kolumny wyglądają imponująco, nie zmuszając nas do fałszywego szacunku do minimalizmu. Jeżeli chcemy grać dobrze i głośno, musimy mieć z czego.



**47**

Duet wzmacniacza stereofonicznego oraz odtwarzacza CD był przez dwie dekady trzonem systemów audio, i choć mocno już podgryzany przez odtwarzacze plików, systemy „all-in-one” oraz inne wynalazki, przetrwa jeszcze długo u audiofilów. Trzeba jednak pójść na pewien kompromis z nowoczesnością – można nie wyrzekać się CD ani podziału systemu na tradycyjne „komponenty”, ale otworzyć się na inne źródła cyfrowe.

## SPIS TREŚCI 1/2014/215

- 6 AKTUALNOŚCI
- 76 RYNEK I GIEŁDA
- 106 MASOWA ŻĄDZA JAKOŚCI

### HI-FI

- 13 SŁUCHAWKI 1700–1900 ZŁ
- 14 Beyerdynamic T 70
- 16 Bowers & Wilkins P7
- 18 Denon AH-D600
- 20 HiFiMan HE-400
- 22 Ultrasone PRO900
- 38 AMPLIKOTUNER 2200 ZŁ  
Yamaha R-N500

- 47 SYSTEM ODTWARZACZ CD +  
WZMACNIACZ 5000–5500 ZŁ
- 48 Indiana Line PURO CDP + PURO 800
- 52 Music Hall C-DAC 15.3 + A15.3

### KINO DOMOWE

- 26 ODTWARZACZE BLU-RAY 4000–6500 zł
- 27 Cambridge Audio 752BD
- 31 Marantz UD7007
- 35 Oppo BDP-105EU

### HI-END

- 57 ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE  
14 000–15 000 ZŁ

- 58 B&W CM10
- 64 KEF R900
- 70 Monitor Audio GX300
- 42 NA STRATEGICZNEJ POZYCJI  
Ayon Audio STRATOS
- 99 KONSTELACJA MOCY  
Constellation Audio VIRGO  
+ CENTAUR

### MUZYKA

- 85 Wywiad z Witoldem Zińczukiem
- 86 Jazz i okolice
- 94 Rock i okolice
- 98 Klasyka





IN ADMIRATION OF MUSIC

# Kubik Free

*Wspaniała jakość dźwięku  
w pięknej obudowie.*

## Kubik Free

*Wspaniały dźwięk, nowoczesne wzornictwo i swoboda słuchania muzyki z różnych źródeł dzięki połączeniom Bluetooth, USB, optycznemu lub analogowemu. Poznaj nowe możliwości.*

Technologie:

 **Bluetooth® USB**

Otrzymane wyróżnienia:



**30**  
YEARS

[www.dali-speakers.pl](http://www.dali-speakers.pl)



back in black  
**AUDIO PRO IMAGE V3**

## AKTUALNOŚCI



*Prosta elegancja jest receptą dla wielu projektantów, nie tylko audio, nie tylko ze Skandynawii.*

Projektanci z Audio Pro preferują proste linie wzornicze i klasyczne konstrukcje, co pokazuje nowa seria *Image V3*. Na początek będą dostępne cztery konstrukcje. Największy model *Diamond* jest smukłą kolumną wolnostojącą z dwoma 13-cm głośnikami nisko-średniotonowymi i 1-calową miękką kopułką wysokotonową. *Pearl* to niewielki monitor w układzie dwudrożnym z tym samym tweeterem oraz jedną „13-tką”. Konstrukcja kolumny centralnej o nazwie *Vector* nie zaskakuje; przeniesiono układ z wolnostojących *Diamond*, dostosowując go do mniejszej skrzynki. Aby można było skompletować cały wielokanałowy zestaw, potrzebny będzie jeszcze subwoofer. Znajdziemy więc model *B1.40* z głośnikiem o średnicy 25 cm i 200-watowym wzmacniaczem. Wszystkie modele są dostępne w dwóch wersjach wykończenia na wysoki połysk – białej i czarnej. Para kolumn *Diamond* kosztuje 3400 zł, za podstawkowe *Pearl* trzeba zapłacić 1700 zł, centralny *Vector* wyceniono na 1300 zł (za sztukę), a subwoofer *B1.40* – na 2000 zł.

*Mimo niewysokiej ceny, Yamaha zdołała utrzymać styl, jaki znamy z droższych modeli.*



## JBL VOYAGER tubowe oko

Kompaktowe systemy muzyczne przyjmują coraz bardziej atrakcyjne formy, czego dowodem jest nowe urządzenie JBL Voyager. To „coś” intryguje, będąc ustawione obok komputera, na szafce nocnej czy kuchennym blacie. I gdziekolwiek by się znalazło, prawdopodobnie zawsze wywoła niemałe emocje. Futurystyczny, tubowy kształt, wewnątrz dwa przetworniki szerokopasmowe oraz zintegrowany subwoofer, a na zewnątrz gniazdo analogowe AUX dla laptopa, odtworząca empetrójek, od którego ważniejszy wydaje się być jednak moduł komunikacji bezprzewodowej Bluetooth. Voyager jest podłączony do zewnętrznego zasilacza, lecz podstawowy głośnik (z przetwornikami nisko-średniotonowymi), znajdujący się w centrum obudowy, można... wyjąć i używać jako w pełni niezależny, mobilny system audio z wbudowanym akumulatorem litowo-jonowym. Gdy bezprzewodowe „oko” wróci na swoje miejsce, zostanie uzupełnione modulem subwoofera.



*2 w 1 – centralną część Voyagera można wyjąć z tubowej obudowy i używać jako przenośny, uwolniony od kabli zestaw z transmisją Bluetooth i akumulatorem.*



## ADVANCE ACOUSTIC X-i90 integracja cyfrowo-analogowa

*Nowa integracja Advance Acoustic połączy się z komputerowymi źródłami muzyki aż dwoma portami USB.*



Nieco ponad pół roku po premierze wzmacniacza dzielonego z nowej serii X Advance Acoustics, do oferty dołączył tańszy model zintegrowany o symbolu X-i90.

Tak jak sugeruje oznaczenie, integracja ma moc 2 x 90 W (przy 8 omach), która rośnie do 2 x 120 W przy 4 omach. W części analogowej, oprócz aż 7 wejść liniowych, otrzymujemy także wejście gramofonowe dostosowane

do pracy z wkładkami MM. Jak przystało na nowoczesną konstrukcję, Advance Acoustic ma także sekcję cyfrową, dwa wejścia koaksjalne, jedno optyczne oraz aż dwa wejścia USB. Dodano również specjalne gniazdo dla opcjonalnego modułu WTX500, dzięki któremu wzmacniacz zyska możliwość przesyłania plików poprzez Bluetooth.

## YAMAHA R-S201 receiver zwany amplitunerem

Dawno już nie było takiego urodzaju niedrogiego sprzętu stereo, jaki pojawił się w tym sezonie, a tylu nowych modeli amplitunerów dwukanałowych nie widzieliśmy chyba od 20 lat. Kto by się spodziewał, że wzmacniacze stereo uzupełnione odbiornikami FM wrócą do

łask i ofert producentów w czasach, w których coraz więcej mówi się o słuchaniu radia przez... internet. Zanim jednak fale radiowe znikną z eteru (a z uwagi na radia samochodowe nie stanie się to prędko), możemy się cieszyć takimi urządzeniami jak Yamaha R-S201. Dwukanałowy amplituner kosztuje niespełna 950 zł, ma moc 2 x 100 W, a nawet zdalne sterowanie. Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej oraz srebrnej. W ofercie Yamahy pojawi się wkrótce także jeden z największych soundbarów – YAS-152 – w cenie tylko 1500 zł, przeznaczony do telewizorów o przekątnych 55 cali.



# EKSPERCI DOMOWEJ ROZRYWKI

INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIA AUDIO-WIDEO I NOWYCH MEDIÓW



## TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

KINO DOMOWE STEREO INSTALACJE MULTIMEDIALNE

**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; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06; **Poznań:** ul. Garbary 26, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 677, 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. Widok 2/4, tel: 71 343 08 42

[www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)



## TAGA SW-10 platynowy bas



*Mimo kosmetycznej zmiany w oznaczeniu (index v2), subwoofer Platinum SW-10 to praktycznie zupełnie nowa konstrukcja z mocniejszym wzmacniaczem i lepszym głośnikiem niskotonowym.*

Firma Taga Harmony zmodernizowała należący do najlepszej serii Platinum aktywny subwoofer SW-10. Jego wersja v2 charakteryzuje się licznymi zmianami, wśród których najważniejszy jest wzmacniacz o wyższej, wynoszącej teraz 175 W, mocy wyjściowej oraz nowy 25-cm woofer z membraną polipropylenową. SW-10 jest dostępny w kilku modnych wersjach – wenge, biały oraz czarny na wysoki połysk. Ceny zawierają się w zakresie od 1500 do 1800 zł. Przygotowano również specjalną edycję wielokanałowego zestawu kolumn TAV-606 v3 SE. Zmiany skupiają się w kolumnach przednich, w których zastosowano głośniki z większymi magnesami, lżejszymi membranami, a także przeprojektowano zwrotnice. Specjalne modele wyróżniają się logo SE na przednich ściankach. Kolumny są dostępne w kolorach czarnym, wenge oraz orzechu włoskim. Cena wynosi 1700 zł – tylko tyle trzeba zapłacić za cały komplet 5.0 z dużymi, wolnostojącymi kolumnami przednimi, surroundami i głośnikiem centralnym.

*Choć nieco droższe od przeciętnej, amplitunery wielokanałowe Anthea nie mają dużej konkurencji w swojej klasie cenowej.*

## ANTHEM MRX310, 610, 710

hymn wielokanałowy

Amplitunery wielokanałowe marki Anthem stanowią ciekawą alternatywę dla najpopularniejszych na rynku ofert firm dalekowschodnich. Anthem przedstawia trzy nowe modele: MRX710, MRX510 i MRX310. Podstawową różnicą jest liczba kanałów oraz moc wyjściowa. MRX710 oraz MRX510 to modele 7.1. Pierwszy z nich ma wzmacniacze o mocy 120 W, drugi 100 W, najmniejszy MRX310 dysponuje mocą 80 W w każdym z pięciu kanałów. Funkcjonalną nowością, jaka pojawiła się w każdym

z nich, jest udoskonalona wersja systemu automatycznej kalibracji i korekcji akustyki pomieszczenia Anthem Room Correction ARC 1M. Urządzenia mają oczywiście wejścia i wyjścia HDMI wraz z układami skalującymi do formatu 4K, za wygodne sterowanie i konfigurację odpowiada fabryczny pilot lub wirtualna aplikacja przeznaczona dla urządzeń iOS (Apple) oraz Android. MRX310 wyceniono na 4700 zł, MRX510 kosztuje 6300 zł, a MRX710 – niespełna 8000 zł.



## ASUS XONAR ESSENCE III trzy w jednym



Logo firmy Asus występuje najczęściej na sprzęcie komputerowym, ale w bardzo krótkim czasie firma ta udowodniła, że potrafi produkować wysokiej jakości przetworniki DAC (które w obecnej formie USB wywodzą się przecież z komputerów). Do rodziny produktów Essence dołączył właśnie nowy przedstawiciel – Xonar Essence III. To umieszczony w jednej obudowie przetwornik C/A, przedwzmacniacz liniowy oraz wzmacniacz słuchawkowy. Podstawowym źródłem dźwięku ma być oczy-

*Asusy wyglądają trochę staromodnie, trochę zabawkowo, ale wewnątrz srebrnej obudowy znajdują się bardzo dobre układy.*

wście komputer, dlatego przetwornik został wyposażony w znakomity interfejs wejściowy USB. Asynchroniczny tryb przesyłania danych zapewnia niski jitter, sygnały są konwertowane w układach AD1955 (po jednym na każdy kanał). Analogowe układy wyjściowe kończą się gniazdami XLR. Przetwornik przyjmuje sygnały PCM 24 bity/192 kHz, jak i DSD. Cena urządzenia nie została jeszcze ustalona.

## MONITOR AUDIO ASB-2, AIRSTREAM S300 monitorbar



*Soundbar ASB-2 wyróżnia się możliwościami sieciowymi i strumieniowymi, a także – jak można domniemywać – brzmieniem.*

Każda poważna firma głośnikowa powinna dzisiaj mieć w swojej ofercie przynajmniej jeden soundbar albo jedną parę słuchawek – do takiego wniosku można dojść, przyglądając się kolejnym nowościom. Do soundbaro-

wego grona dołączyła niedawno firma Monitor Audio, projektując urządzenie o symbolu ASB-2. Nie jest to jednak tylko uzupełnienie telewizora. ASB-2 zaprojektowano w taki sposób, aby mógł on się stać centrum domowej

rozrywki – ma wbudowany moduł sieciowy, potrafi komunikować się ze sprzętem Apple poprzez Airplay, a całą konkurencję usatysfakcjonując z pewnością uniwersalne systemy DLNA i UPnP. Na tych standardach Monitor Audio jednak nie poprzestaje, tworząc własną aplikację dla sprzętu przenośnego o nazwie Airstream, której najważniejszą cechą jest możliwość przesyłania muzyki w wysokiej rozdzielczości (24/96). Urządzenie ma także wejścia i wyjścia HDMI oraz USB. Wewnątrz pracuje pięć wzmacniaczy, dwa przetworniki wysokotonowe, dwa średnionowe i dwa subbasowe. Cena – 4990 zł.



# T+A



## *Konsekwentny High-End*

*PA 3000 HV Wzmacniacz zintegrowany*

*Nominal output per channel*

*300 Watts ( 8 Ohms )*

*500 Watts ( 4 Ohms )*



Wyłączny dystrybutor T+A firma Hi-Ton Home Of Perfection ul. Pańska 75 00-834 Warszawa  
tel. +48 22 258 88 88 Lista autoryzowanych punktów sprzedaży na [www.hi-ton.pl](http://www.hi-ton.pl)



## duchy na ścianie MARCUS AUDIO GHOST



Znacie firmę Struss, która jako jedna z pierwszych projektowała polskie wzmacniacze na miarę potrzeb wymagającego audiofila? Ale nie znacie nowego kierunku działania Jacka Hrynkiewicza-Strussa, który przez ostatnie 20 lat pracował w Struss Amplifiers.

*Dwudrożne Duchy mają niekonwencjonalne proporcje obudowy, opracowane pod kątem wygodnego powieszenia na ścianie, przy zachowaniu optymalnej objętości.*

Powstała nowa firma – Marcus Audio – która będzie nam dostarczać zespoły głośnikowe. Ciekawym początkiem jej historii jest

model Ghost – konstrukcja, która nie jest ani klasycznym podłogowcem, ani podstawkowym „monitorem”. Co prawda, można ją doposażyć w specjalny stand, ale koncepcja jest przemysłowa głównie pod kątem zainstalowania modelu na ścianie za pomocą specjalnego uchwytu. Klasyczny już układ dwudrożny powstał na bazie Scan-Speka („18-tka” z serii Discovery) i Peerlessa (najlepsza 1-calowa kopułka tekstylna z serii NE). Duchy pojawiają się w dwóch kolorach – czarnym i białym; w wersjach – matowej i na wysoki połysk. Cena za parę wynosi 6500 zł.

## HEGEL SUPER słuchajcie komputera



*Superwzmacniacz słuchawkowy jest przeznaczony do współpracy z komputerami, został wyposażony w wejście typu USB.*

*Kupując jeden z wielokanałowych zestawów Harmana Kardona, otrzymujemy wszystko, co do uruchomienia kompaktowego kina domowego potrzebne. Nowoczesne jednostki centralne pozwalają wyjść poza ramy płyt CD, udostępniając szereg serwisów sieciowych.*



## kino na każdy metraż HARMAN KARDON BDS680, BDS780W, BDS880

Harman Kardon rozpoczyna sprzedaż trzech nowych systemów A/V, różniących się przede wszystkim wielkością i konfiguracją głośników – elektronika jest wspólna. Tworzą ją jednostka centralna wyposażona w cyfrowy amplituner z odtwarzaczem Blu-ray 3D. Nowoczesne urządzenie ma również rozbudowane funkcje sieciowe z obsługą protokołu Airplay, DLNA, a także transmisją Bluetooth. Komunikacja odbywa się za pomocą sieci LAN lub Wi-Fi, zamiast tradycyjnego pilota możemy posługiwać się wirtualnymi sterownikami i aplikacją przygotowaną dla nowoczesnych smartfonów i tabletów. Każdy z trzech syste-

mów ma w swoim składzie subwoofer z 20-cm głośnikiem i wzmacniaczem o mocy 200 W. W najmniejszym modelu BDS680 satelity są dwudrożne, z 75-mm oraz 13-mm przetwornikami. Nieco większe, ale wciąż podstawkowe satelity ma BDS780 (dwa przetworniki nisko-średniotonowe i 19-mm tweeter); zestaw BDS880 to jeszcze większe zespoły głośników i bezprzewodowa transmisja do subwoofera.

Model BDS680 kosztuje 5500 zł, BDS780 – 6700 zł, a BDS880 – 7500 zł. Do sprzedaży trafił również podstawowy model amplitunera AV – AVR151 w cenie 1600 zł, dla H/K rekordowo niskiej.

## PIONEER VSX-S310, VSX-S510 płaskotunery



*W niewysokiej obudowie amplitunerów zastosowano impulsowe końcówki mocy.*

Pioneer uzupełnił ofertę amplitunerów wielokanałowych o dwa modele, których wysokość nie przekracza 9 cm. Mimo niewielkich gabarytów, urządzenia bazują na rozwiązaniach i funkcjach wykorzystywanych w tradycyjnych „pełnowymiarowych” konstrukcjach.

Tańszy (ok. 1600 zł) VSX-S310 oferuje konfigurację 5.2, każdy ze wzmacniaczy ma moc 110 W, dzięki końcówkom pracującym w klasie D. Wejścia i wyjścia HDMI przesyłają sygnały 4K, do amplitunera można podłączyć opcjo-

nalny moduł Bluetooth, a wbudowane gniazdo USB komunikuje się ze sprzętem Apple.

W modelu VSX-S510 (ok. 2000 zł) znajduje się już sześć (takich samych jak w „310-tce”) wzmacniaczy (konfiguracja 6.2), ale przewaga nad „młodszym bratem” objawia się przede wszystkim w modułach sieciowych, funkcji Airplay, odtwarzacza strumieniowym oraz specjalnej aplikacji Spotify Connect, umożliwiającej odtwarzanie zasobów muzycznych z tego serwisu.

Nawet najlepsze modele słuchawek (których mamy teraz wyjątkowy urodzaj) nie będą w stanie zaprezentować swoich możliwości brzmieniowych bez odpowiedniego wzmacniacza słuchawkowego, a ta kategoria produktów audio była przez dłuższy czas (tak jak i słuchawki) mocno zaniedbana. Zaległości te stara się nadrabiać Hegel za pomocą najnowszego modelu nazwanego nieskromnie

Super. Urządzenie zostało zaprojektowane do współpracy z komputerem, ma jedno wejście i jest nim cyfrowe USB micro. Sygnał analogowy wyprowadzono złączem mini-jack, a wyjściowe sygnały cyfrowe można uzyskać za pomocą klasycznego portu optycznego (również zakończonego gniazdem mini-jack). Urządzenie zostało wycenione na 1300 zł.



# SHARP



## SMART €A\$HBACK



# This is Why

Sharp wie, że widzowie oczekują od telewizora więcej niż kiedyś. **/This is Why/** Właśnie dlatego wynaleźliśmy technologię Quattron, która udoskonala jakość obrazu i głębię kolorów. Skorzystaj z niepowtarzalnej okazji. Kup telewizor Sharp AQUOS Quattron i odbierz cash back\* aż do 3000 zł! Chcesz więcej? Weź udział w konkursie i wygraj Apple TV®\*\*.

**Bydgoszcz**, ARTOM BIS, ul. Śniadeckich 25, 52 349-39-51

**Bydgoszcz**, EMAR, ul. Fordońska 16b, 52 371-84-22

**Częstochowa**, CYFROWE DOMY, ul. Brzeźnicka 46b, 34 361-58-49/608-474-249

**Długołęka k/Wrocławia**, KAJT 24, ul. Wrocławska 41, 71 315-16-30/71 315-28-78

**Gdańsk**, ALBATROS, ul. Gen. Bora Komorowskiego 22, 58 553-80-94/58 661-25-71

**Gdynia**, ALBATROS, ul. Wójta Radtkego 29/35, 58 661-25-71/58 621-07-39

**Gniezno**, HI-FI EXCLUSIVE, ul. Łubińskiego 11, 61 426-48-67

**Katowice**, AUDIO STYL, Al. Roździeńskiego 91, 32 258-95-76

**Katowice**, STUDIO HI-FI, ul. Przemysłowa 3, 32 246-01-56

**Konin**, TEL-KUR, ul. Kleczewska 25, 63 243-31-31/602-317-880

**Łódź**, KON-SUL, ul. Piotrkowska 309, 696-007-696/602-111-913

**Łódź**, W&W, ul. Aleksandrowska 38, 42 655-77-41

**Łódź**, W&W, ul. Rokicińska 142, 42 674-16-95

**Łódź**, W&W, ul. Nawrot 6, 42 632-78-30

**Mińsk Mazowiecki**, SONEX, ul. Piłsudskiego 33, 25 758-58-15

**Olsztyn**, CORAB, ul. Partyzantów 12c, 89 523-65-92

**Olsztyn**, LOCO, ul. Piłsudskiego 44/Dworcowa 35, 89 533-58-04

**Poznań**, AUDIOPLAZA.PL ul. Krzyżowa 8, 606-325-510

**Poznań**, AUDIO COMPLEX, ul. Dąbrowskiego 483, 61 840-46-00

**Reguły k/Warszawy**, POLPAK POLAND, Al. Jerozolimskie 333a, 22 353-14-14

**Siedlce**, SONEX, ul. Pułaskiego 30, 25 633-36-77

**Słupsk**, KK&RS, ul. Deotymy 24, 59 842-83-58

**Sokołów Podlaski**, SONEX, ul. Długa 76, 58 781-21-89

**Starogard Gdański**, KEZARD, ul. Armii Krajowej 9b, 58 561-47-55

**Starogard Gdański**, PONIĆ, ul. Chojnicka 37, 58 562-53-50

**Toruń**, PATRON, ul. Szosa Lubicka 166k, 56 657-57-65

**Tychy**, AGA, ul. Dąbrowskiego 21, 32 327-64-87

**Warszawa**, AUTO HI-FI, ul. Ludna 5, 22 621-09-49

**Warszawa**, KLINIKA DŹWIĘKU, ul. Wiercicza 120, 600-011-127

**Węgrów**, SONEX, ul. Rynek Mariacki 1, 25 792-25-84

Szczegóły promocji dostępne na stronie internetowej [www.sharp-cash.tv](http://www.sharp-cash.tv)

\* Wysokość rabatu w zależności od zakupionego telewizora Sharp Aquos z technologią Quattron: 3000 zł – Sharp AQUOS Quattron 3D LED LC-8-70LE857E, 2000 zł – Sharp AQUOS Quattron 3D LED LC-70LE857E, 1000 zł – Sharp AQUOS Quattron 3D LED LC-60LE857E

\*\* Apple TV is trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



Philips Fidelio E5 -  
zestaw kina domowego 5.1

## Bezprzewodowy system przestrzennego dźwięku

Bezprzewodowy zestaw kina domowego **Philips Fidelio E5** obejmuje odłączane tylne głośniki bezprzewodowe i subwoofer dostarczając dźwięk najwyższej jakości – zarówno podczas słuchania muzyki, oglądania programów telewizyjnych, filmów i prowadzenia rozgrywek. Aby otrzymać pełen efekt dźwięku przestrzennego 5.1 w grach i filmach wystarczy odłączyć głośniki od zestawu Soundbar i umieścić je z tyłu pokoju. Profesjonalne przetworniki zapewniają zrównoważony, dynamiczny dźwięk a technologia **Crystal Clear Sound** gwarantuje wiernie odtwarzanie dźwięku, bez zakłóceń. Technologia komunikacji bliskiego zasięgu **NFC** umożliwia sparowanie tabletu lub smartfona z Bluetooth a także strumieniowe przesyłanie muzyki. System **Dolby Pro Logic II** zapewnia przetwarzanie pięciu kanałów dźwięku przestrzennego z dowolnego źródła dźwięku stereofonicznego.

**PHILIPS**



# TEST SŁUCHAWEK FEST

Beyerdynamic T 70  
Bowers & Wilkins P7  
Denon AH-D600  
HiFiMan HE-400  
Ultrasone Pro900

Miesiąc temu, we wstępie do testu słuchawek z przedziału 1000–1500 zł zwróciłem uwagę, że mimo już stosunkowo wysokiego pułapu cenowego i całkiem sporych muszli, większość modeli była przygotowana do roli słuchawek przenośnych (z krótkimi przewodami, sterowaniem i o niskiej impedancji). Wreszcie, w ostatniej części naszego jesiennego tryptyku słuchawkowego, dominują w końcu konstrukcje domowe – fotelowe (nie nazwałbym ich tak, gdyby były bezprzewodowe). Nie trzeba więc rwać jeszcze szat i ogłaszać upadku kultury słuchania.



T 70 to kolejne słuchawki Beyerdynamica, wyposażone w innowacyjny przetwornik Tesla, teraz najtańsze wśród modeli „stacjonarnych”. Producent przedstawia T 70 jako słuchawki zamknięte, studyjne, czym oczywiście nie będziemy się zrażać ani specjalnie sugerować, chociaż, jak się okaże, wynikną z tego pewne ważne cechy.



Testowanie takich słuchawek to jak święto. W dużym białym pudełku nie znalazłem żadnych typowych wypełniaczy (jak folijki, styropianiki, wycloczki celulozowe itp.) rozdmuchujących opakowanie tylko po to, by zasugerować klientowi, iż wewnątrz jest coś więcej lub coś większego niż w rzeczywistości. Tutaj dużo miejsca zajmuje coś użytecznego – czarna, miękka walizeczka z uchwytem do noszenia, wyszczelniana gąbką spełniającą rolę usztywnienia i ochroniacza. Do tego nakręcana przejściówka na 6,3 mm... i lista „ruchomości” jest skończona. Długi na ponad trzy metry, solidny, ale nie efekciarsko gruby kabel w niewielkim stopniu przenosi odgłosy ocierania o ubranie.

Studio to wielogodzinna praca... w słuchawkach właśnie. Po kilku godzinach słuchania non stop nie odczuwałem istotnego zmęczenia, wielkie muszle zapewniają komfort termiczny podobny do takiego, jaki możemy spotkać jedynie w modelach otwartych. Przy zawiasach daje się wypatrzeć niewielkie otwory pokryte siateczką – ponieważ na pewno nie są to mikrofony od ANC, więc chyba są to otwory wentylacyjne.

Bardzo miękkie pady pokryto „oddychającym” mikrowelurem, zapewniają one skuteczne przyleganie bez używania nadmiernej siły

# Beyerdynamic T 70

(jak zwykli realizować ten postulat konkurencji). Właściwie słuchawki bardziej wiszą na pałąku (pokrytym tym samym materiałem), niż są dociskane – znakomity kompromis w rozkładzie sił. Ponieważ nie jest ani gorąco, ani nic nie ciśnie, więc po chwili zapominamy, że w ogóle mamy coś na głowie.

Trwałość mechaniczna (powinny wytrzymać kilkoletnie użytkowanie w ekstremalnych warunkach ciągłego zakładania, zdejmowania i odkładania w różne miejsca) też wydaje się zabezpieczona – trzymające muszle, sztywne widelki są metalowe, nie ma tu zbędnych zawiasów, ruch w płaszczyźnie pionowej zapewnia lekko odchylający się ogranicznik wewnątrz pałąka. Tu nic nie będzie skrzypieć po roku użytkowania, bo i nie ma co skrzypieć.



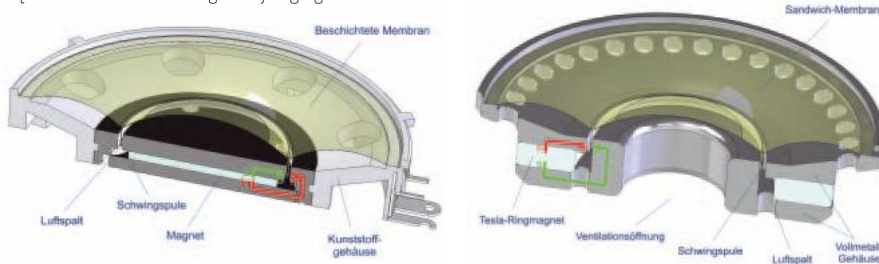
Dzisiaj to sytuacja wyjątkowa, że produkt został wyprodukowany w tym samym kraju, z którego pochodzi marka, szczególnie gdy chodzi o Niemcy... Może i azjatyckie paluszki są drobne i zwinne, ale przecież każdy się ucieszy, wiedząc, że tym razem montażem zajął się osobiście jakiś Kurt albo Helga. Słuchawki będą fest, a przecież to słuchawek test.

Gdyby nie wynalazczy geniusz Nikola Tesli (1856–1943), nie cieszylibyśmy się takimi drobiazgami jak, silniki indukcyjne, łączność radiowa, piloty zdalnego sterowania i dziesiątki innych. Czy można sobie wyobrazić świat bez wind? Inżynierowie z Beyerdynamica zaprojektowali od podstaw konstrukcję przetworników, by zwiększyć skuteczność oddziaływania pola magnetycznego na cewkę. Silniejsze pole magnetyczne + lżejsza cewka = szybsza reakcja, a tym samym lepsza przejrzystość i detaliczność dźwięku. Lepsze wykorzystywanie energii przekłada się również na możliwość głośniejszego grania bez

zniekształceń. Jest to więc idealna technika dla potrzeb sprzętu przenośnego – słabe wzmacniacze mobilne, ale w połączeniu z bardzo skutecznym przetwornikiem, dają znakomite rezultaty. Ponadto słuchawki zachowują szczególność przy niskich poziomach głośności, a to zachęca do cichszego (zdrowszego) słuchania. Pomysł jest jednak bardzo prosty – magnes, który w przetwornikach słuchawek znajduje się wewnątrz cewki, został przeniesiony na zewnątrz, tak jak w przetwornikach głośnikowych, dzięki czemu może być większy i silniejszy.



Jedni noszą w walizkach do pracy dokumenty, inni – słuchawki



Z lewej przetwornik konwencjonalny z magnesem w obrębie cewki; z prawej – Tesla z pierścieniem na zewnątrz.



## ODSŁUCH

Pierwsze, co zwróciło moją uwagę, a jednak nie jest oczywistą oczywistością, to fakt, że nawet przy niskich poziomach głośności (np. słuchanie w tle) przekaz jest bardzo bogaty w szczegóły, i to w całym pasmie, a nie tylko za pomocą eksponowania wysokich tonów. Dzisiaj wiele słuchawek potrafi grać głośno, ale wcale nie tak wiele potrafi grać cicho (i „zrozumiale”), a już takich modeli, które trzymają fason w szerokim zakresie poziomów głośności jest naprawdę niewiele. Oto jeden z tych wyjątkowych przypadków. Jako że są to potencjalnie słuchawki studyjne, przyjrzyjmy się, jak rozumiane i realizowane są tak podstawowe postulaty, jak neutralność brzmienia i zrównoważenie. Z uwagi na ich wysoką impedancję (250  $\Omega$ ) testy rozpocząłem od podłączenia ich do solidnego przedwzmacniacza *nova.Pre* firmy Peachtree Audio (test prawdopodobnie za miesiąc). Góra pasma jest niesamowita – tak wyrazista i tak szczegółowa, że gdybym miał nagranie upadającej garści szpilek, to dałoby się je policzyć. Bas schodzi nisko i jest świetnie kontrolowany – zero otluszczenia, żadnego ociągania. Dla efektownego i przyjemnego „wybrzmienia” przydałoby się więcej swobody, poluzowania, podgrzania, ale nie ma tu pozwolenia na żadne dopieszczanie – bas jest precyzyjny, punktowy i rozciągnięty „do końca”, ale nie oznacza to potężnych pomruków. Jako



narzędzie do monitorowania materiału są perfekcyjne. Do słuchania muzyki dla samej przyjemności – też dobre, chociaż trzeba lubić taki styl: przejrzystości, szczegółowości, zrównoważenia. Wokale brzmią podobnie – czyli są doskonale różnicowane, klarowne i wcale nie brakuje im nasycenia w dolnych rejestrach, ale nie czarują, nie brzmią pięknie niż w rzeczywistości; Beyerdynamiki nie popadają w romantyzm i nie intensyfikują intymności. Za to dają nieustanne wrażenie „powietrza”, otwarcia, wspaniałej szczegółowości. Jakbym nagle potrafił usłyszeć więcej niż moje uszy normalnie wyciągają. Gdy więc puściłem Intro do płyty „Tomorrow, In a Year” grupy The Knife, pełnej syntetycznych popiskiwań na górze pasma, to usłyszałem o wiele więcej niż na innych słuchawkach. Za rekomendacją dla zawodowców niech posłuży test w ciemno, jaki przeprowadziłem na znajomym realizatorze nagrań – z 4 modeli (nie miałem wtedy przy sobie tylko Ultrasonów), już przy drugiej próbie wskazał na T 70: „Pozostałe grają fajnie, ale tylko te zabrałbym do pracy”.

Tak wykonane przewody wytrzymają trudy różnych warunków eksploatacji, po stronie słuchawek są równie trwałe zakończone.

## T 70

CENA: 1700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSBUD HIFI  
[www.konsbud.hifi.pl](http://www.konsbud.hifi.pl)

### WYKONANIE

Solidne, w tradycyjnym firmowym stylu, ale z bardzo nowoczesnymi przetwornikami.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Wysoka impedancja i długi przewód do sprzętu stacjonarnego (do sprzętu przenośnego jest wersja T 70 p, o impedancji 32  $\Omega$ ). Wygodne i wyglądają na niezniszczalne.

### BRZMIENIE

Najbardziej neutralne i precyzyjne w całej stawce, duży zakres dynamiki, krótki bas, profesjonalne i dla profesjonalistów.

Typ:	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]:	330
Impedancja [ $\Omega$ ]	250
Pasma [Hz – kHz]	5–40
Długość przewodu [m]	3,1 stały
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3
Sterowanie iPod / iPhone/Android	nie/nie/nie
Inne	ogromne miękkie etui wyściełane gąbką

R E K L A M A



# AUDIOVECTOR

## JUST LISTEN



Pe-Siódemki to najnowszy i najwyższy model w ofercie słuchawek Bowersa, rozwijającej się bardzo powoli, ale najwyraźniej konsekwentnie. To pierwsza konstrukcja wokółuszna, która oznacza wyzwanie rzucone największym specjalistom w tej dziedzinie. Doświadczenie B&W dotyczy przede wszystkim zespołów głośnikowych, ale taki produkt to deklaracja – czujemy się już dość silni, aby wejść w segment słuchawek z wyższej półki. A jeżeli deklaruje to B&W, to nie przelewki. Jak na flagowiec tak renomowanej firmy przystało, każdy detal wygląda jak milion dolarów – rozpoczynając od opakowania, na wtykach kończąc.



## Bowers & Wilkins P7

**Z** czarnego jak smoła, pancernego kartonu z metalizowanymi srebrnymi nadrukami, zdejmując wieko, a wewnątrz dosłownie biżuteria – złożone jak okulary czarno-chromowe przenośne słuchawki. Z boku zauważam tasemkę zachęcającą do pociągnięcia – pod wytłoczką znajdują zamykane na magnetyczną klappkę etui z pikowanej skóry (może to i nie skóra... ale i tak wygląda świetnie). Jest ono niewielkie i formą bardziej przypomina damską wieczorową torebkę niż pokrowiec na słuchawki. Panowie! Mam genialny pomysł – zaproponujcie żonie bowerkowe etui jako najnowszy krzyk mody; nie wydadcie majątku na nikomu niepotrzebną torebkę od jakiegoś Gucciego czy innego Diora, w cenie macie słuchawki niejako gratis, a żona ma sto procent pewności, że żadna inna kobieta w całym teatrze/operyze podobnej nie posiada... chociaż tego nie można być już pewnym. Same słuchawki też mogą dodać splendoru. Wróćmy jednak do tematu – otrzymujemy dwa przewody po 1,3 m – uniwersalny i iPhonowy z mikrofonem i sterowaniem. Oryginalną cechą projektu P7 jest to, iż przewodu nie wymieniamy ot tak, po prostu. Żeby to uczynić, musimy najpierw zdjąć pada trzymającego się czterema magnesami – zapewniam, że nie ma

niebezpieczeństwa, iż gdzieś nam niechcący odpadnie, bo i na siłę nie jest łatwo. Przewody po stronie muszli są zakończone specjalnie ukształtowaną nadlewką, co gwarantuje ich solidne połączenie, ale gdy już gdzieś takim kablem zahaczmy, to bez serwisu może się nie obejść. Określenie przewodów jako „nieplączące” nie oddałoby do końca ich właściwości – one są samoprostujące, pokryte lekko szurającą gumą. W komplecie nie ma żadnych przejściówek.

Elementy błyszczące i mechanizm składający się wykonano ze stali nierdzewnej, dekle z logo to szczotkowane aluminium, reszta (w tym i zewnętrzna strona muszli) została pokryta luksusowej jakości, delikatną skórą. Same pady też są nieco nietypowe – producent opisuje je jako konstrukcję dwukomorową, co niczego nie wyjaśnia, więc opiszę, jak ją to widzę. Pady, pomimo że stosunkowo niewielkie, mieszczą do środka całe uszy, gąbka zaszyta pod skórą jest stosunkowo sztywna, ale w tym szaleństwie jest metoda – powstająca przestrzeń zachowuje stałą objętość i dystans przetworników od uszu. Ponieważ skóry jest jakby ciut więcej niż wypełnienia, to ta układa się w coś na kształt fartucha w poduszki – ledwo dotyka powierzchni głowy, ale jednak stanowi dodatkowe

Testując w poprzednim numerze słuchawki NAD Viso HP50 wspominałem, że mają one przewód z nietypowymi białymi izolatorami na „jacku” – nadarzyła się okazja zweryfikowania obserwacji. Sterownik na przewodzie dedykowany wyłącznie do iPhone'a umożliwia również odbieranie i prowadzenie rozmów przez Samsunga Galaxy S4. Sprawa okazała się rozwojowa. Zaczynam węszyć jakiś prawniczy spiszek, że Apple znów szaleje. Co brałem kolejne słuchawki oznaczone logo „Made for Apple”, okazywało się, że z S4 mogą prowadzić rozmowy. Żaden z producentów nie przyznawał się do tej funkcjonalności ani w opisach na kartonach ani na swoich stronach internetowych. Ciekawe.

uszczelnienie. Docisk pałtka na początku wydawał mi się zbyt silny, jednak im dłużej używałem P7, tym mniej mi to dokuczalo – w końcu są to słuchawki na miasto, więc nie powinny za łatwo opuścić właściciela.

Dla potrzeb P7, B&W zaprojektowało nowy model 40-mm przetwornika wzorując się na głośnikach z kolumn (więcej o podobnej koncepcji przy opisie Denonów) z membraną wytłumioną nylonem (Nylon damped diaphragm) i cewkami aluminiowymi (lżejszymi od miedzianych) – aby poprawiła się szybkość reakcji.



*W pewnym starym dowcipie była taka oto puenta: „Janie, dla pani korkociąg, dla pana bandaż”. Wersja A.D. 2014: „Janie, dla pani torebka, dla pana słuchawki.”*

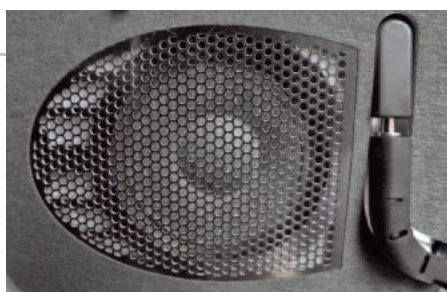


*Jakość detali można podziwiać nawet pod mikroskopem. Sterowanie działa nie tylko z Apple, mimo że „nieoficjalnie”.*



## ODSŁUCH

Od pierwszych taktów staje się jasne, że słuchawki te zaprojektowali fachowcy, którzy nie tylko wiedzą cokolwiek o dobrym brzmieniu, o co przecież inżynierów firmy B&W słusznie podejrzewamy, ale już swobodnie przenoszą oni swoje doświadczenie i swój kunszt na projektowanie słuchawek; przy tym nie działają asekuracyjnie, nie bronią się tylko neutralnym, zrównoważonym brzmieniem, pozwalają sobie na więcej. P7 dostarczają nam o wiele więcej niż „program minimum”, ale – jak zawsze – ocena „programu dowolnego” może być subiektywna. Nie można grać idealnie neutralnie i jednocześnie brzmienie „uatrakcyjnić”. A pokazują to obydwie firmy na B – Beyerdynamic i B&W, lecz każda z innej strony. Niemcy trzymają się „ordnngu”, Brytyjczycy mają więcej luzu. Odcięci solidnym tłumieniem od otoczenia, w ciągu kilku sekund możemy się zanurzyć w muzycznej harmonii dźwięków, a nie tylko zostać „poinformowani” o strukturze i detalach nagrania. Muzyka jest soczysta, dynamiczna, a uwypuklenie w okolicach wokali zwiększa intymność przekazu, gdy słuchamy w domu, lub po prostu poprawia zrozumiałość, gdy np. jedziemy metrem. Zamiast szaleć z wysokotonowymi błyskotkami, skupiają się bardziej na środku pasma, co jednak nie definiuje jednoznacznie emocji – brzmienie takie może okazać się zarówno relaksujące, jak i bardzo anagażu-



jące, w zależności od nagrania, ale nigdy nie jest suche i nijakie. Bas schodzi bardzo nisko, lecz jest w tym profilu uzupełnieniem – ani nie pokrywa muzyki lawinami niskotonowego błota, ani też nie podkreśla jej nachalnie mocnymi uderzeniami. Maglowana od lat na wszystkie strony Kari Bremnes wpada do nas na indywidualny show 1:1, Lana Del Rey w „Born to Die” staje się jeszcze bardziej namiętna niż zwykle. Z drugiej strony barykada Motörhead w klasycznym „Ace of Spades” zagrzmiął tak, jakby właśnie P7 zaprojektowano pod ciężkie granie. Sięgnąłem jeszcze po klasykę gatunku – grupę Yello – i zrobiło się jeszcze inaczej: dół pokazał masę, ale nie zamulał środka, pozostawiając męskie wokale w należytym im przestrzeni. Jeżeli miałbym się do czegoś przyczepić, to do wrażliwości na słabe realizacje: słuchawki dedykowane do sprzętu przenośnego okazały się mało wyrozumiałe dla „shitowych”, skompresowanych plików MP3. Albo pliki bezstratne, albo nic – dla innych szkoda czasu.

Pojawia się nowy trend w „słuchawkownictwie” – nowatorskie konstrukcje czerpiące z tradycji głośników.

# P7

CENA: 1800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
www.audioklan.com.pl

### WYKONANIE

Wygląd ciekawy, ale przede wszystkim znakomite materiały. Coś dla Jamesa Bonda.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyraźnie dedykowane źródłom przenośnym, z mikrofonem dla iPhone'a, który działa również z Galaxy S4. Składają się jak okulary Neo z Matrixa. Brak przejściówek w komplecie.

### BRZMIENIE

Soczyste i szczegółowe, z każdą muzyką charyzmatyczne, przekonujące pięknym środkiem. Nie lubią tylko nagrań marnych technicznie.

Typ:	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]:	290
Impedancja [Ω]	22
Pasma [Hz – kHz]	10–20
Długość przewodu [m]	2 x 1,3 odpinany
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie iPod / iPhone/Android	tak/mikrofon/mikrofon
Inne	uszytwniane miękkie etui

R E K L A M A

# To, na co czekało komputerowe audio

> iDAC > iUSBPower > iCAN > iLink > iPhono > iTube > II Gemini

# ifi micro

ifi



www.ifiaudio.pl

Rynek słuchawek jest obecnie ogromny, ale producentów chętnych do krojenia tortu też wielu. Każdy staje więc przed wyzwaniem, jakim jest przede wszystkim określenie atrakcyjnej, oryginalnej formy. Firmy starają się zatem wypracować unikalne i zapadające w pamięć kształty, a następnie trzymając się swojego „wynalazku”, tylko go modyfikując i zmieniając detale w poszczególnych modelach. Jak ktoś raz zobaczył słuchawki Denona, raczej ich z innymi nie pomyli.



Kupując AH-D600 z najwyższej linii Music Maniac, zostajemy po królewsku dopieszczani. W najmysywniejszym opakowaniu w całym teście znajdujemy bardzo duże słuchawki o nietypowej, bardzo „arystokratycznej” kolorystyce – miseczki muszli polakierowane na kolor perłowobiały, odbijający w sobie czarne elementy. Długi, ponadtrzymetrowy kabel w oplocie (niestety, szura) rozdzwaja się i poprzez monofoniczne, połączane wtyki zasila niezależnie przetworniki. Zobaczcie, jak to się szybko zmieniło – jeszcze kilkanaście lat temu był to najpopularniejszy, wręcz jedyny sposób na rozprowadzanie sygnału, a teraz na palcach jednej ręki można policzyć nowe modele realizujące ten koncept. Po prostu wygodniejsze podłączenie do jednej (zwykle lewej) muszli wypiera połączenie symetryczne, audiofilskie. Dostajemy również drugi, krótki, nieplączący się przewód z mikrofonem i sterowaniem dedykowany do iPhone’a (działa z Galaxy S4), pokryty śliską, już nieszurającą

## Denon AH-D600

gumą. Obydwa kable są zakończone małymi „jackami” z przejściówkami na 6,3 mm. Wyposażeniem „podróżnym” jest duży nieprzemakalny worek z błyszczącego brezentu i karabińczyk do przypinania.

Słuchawki są ponadprzeciętnie duże, co może powodować drwiny ze strony otoczenia (raczej nie w domu, ale na ulicy), że wyglądamy jak czołgista w hełmofonie z „Czterech Pancernych” – bądźmy jednak ponad to. Już spieszę z racjonalnym wytłumaczeniem powodów takiego stanu rzeczy – ponieważ muszle są bardzo głębokie (najgłębsze w teście), umożliwiło to znaczne oddalenie membran od uszu, co nie pozostało obojętne dla „oddechu” w brzmieniu oraz zapewniło wysoki komfort termiczny. Gdy poznamy ich

Denon konsekwentnie oddaje do rąk klientów kolejne wersje aplikacji do zarządzania muzyką na smartfonach (iOS i Android) – ma własny odtwarzacz audio z możliwością szybkiego tworzenia playlist i spersonalizowania brzmienia – krzywe korekcji tworzy się w zintegrowanym, 100-zakresowym korektorze graficznym. Można je zapisywać i udostępniać. Zapewnia też możliwość uaktualniania statusów Facebooka oraz Twittera o muzykę, którą lubisz; ma też wbudowane radio internetowe.

charakter brzmienia, zrozumiemy, że gdyby były bliżej, po prostu by nasze uszy ugótowały... Bez dwóch zdań, słuchawki są bardzo wygodne m.in. za sprawą charakterystycznych, pięciokątnych padów (mniej materiału na wysokości skroni, więcej z tyłu), z pamięcią kształtu. Nowe i też duże, 50-mm przetworniki chowają się za mało mówiącym określeniem „Free Edge Nano Fiber Driver”; z ciekawości zdjęłem pada i pod spodem zobaczyłem coś, co wyglądało jak kawałek okrągłego, szarego filcu z widocznym miejscem, gdzie znajduje się cewka. Ponieważ mało komu (z tego, co widać również w internecie) udało się dotrzeć do materiałów źródłowych, więc napiszę, o co chodzi – membrana uformowana z nanowłókien przypomina płaski głośnik z resorem na krawędzi (zamiast sztywniejszego zespolenia z obudową). Dzięki takiemu rozwiązaniu, zamiast ugiąć się pod wpływem siły przenieszonej z poruszającej się w magnesie cewki, pracuje równomiernie całą powierzchnią. Ponieważ przekroje, które widziałem, były zaklasyfikowane jako poufne, niech więc zdjęcie tego, co widać, i opis słowny wystarczą.



Free Edge Nano Fiber Driver w całej okazałości – kolejny z głośnikopodobnych przetworników na rynku – dookoła widać elastyczne zawieszenie.

To kolejny przypadek, gdy mikrofon działa z Galaxy S4, mimo że teoretycznie nie powinien.





## ODSŁUCH

Co rok prorok... Co strona to inne brzmienie, a każde ciekawe, nie do pogardzenia. Jak się okazuje, Beyerdynamiki ze swoją mistrzowską neutralnością były tylko początkiem podróży, pokazującej bardzo różne wariacje na temat „słuchawki dla wymagających”. Beyerdynamiki już do końca będą dobrym układem odniesienia, co wcale nie znaczy, że najprzejmniej słuchałoby się układu odniesienia... Denony mają mocno zaznaczoną specyfikę, są wręcz unikalne, i nie jest to kwestia jakichś smaczków, ale zasadniczych możliwości i charakteru, którego nikt nie przegapi; to nie są słuchawki tylko dla koneserów, którzy muszą być wyćwiczeni w wychwytywaniu jakichś niuansów, akcentów, klimatów. Potężny, dynamiczny, nasycony, swobodny, a przy tym nieagresywny dźwięk może zaimponować każdemu i niemal w każdym gatunku muzyki – wyciska soki ze wszystkich nagrań. Zwłaszcza basowe soki, ale nie tylko. Brzmienie oparte na bardzo solidnym fundamencie ma też barwną średnicę, a górę już łagodną, lecz słodką i ujmującą subtelnościami, a nie po prostu przytłumioną. Pozwolę sobie na takie porównanie – w żeńskiej wokalistyce spotykamy sopran i sopran koloraturowy – pierwszy występuje obficie w przyrodzie, bywa ostry jak brzytwa i w tandetnej odmianie skrzecząc co bezlitosny, drugi jest głosem unikalnym, o szerszej skali i zdecydowanie piękniejszym.

Podobnie jest z AH-D600 – trzeba posłuchać, a można zakochać się w nich do grobowej deski albo je odrzucić. Mają one w sobie owo magiczne coś, co sprawia frajdę – potężne, a jednocześnie delikatne brzmienie. Słuchając elektroniki opartej na mocnym syntetycznym bicie miałem wrażenie, że gdybym nadal miał migdałki, to by one sobie tam w środku radośnie tańczyły. Cokolwiek by się nie działo w nagraniu, góra pasma nie wypala mózgu, co osobiście zaliczam im na plus. Po słuchawkach oczekuję głównie odizolowania od otoczenia i chwili dla siebie (tu pasywne tłumienie osiąga aż 15 dB), ale osoby potrzebujące audiofilskiej brzytwy do golenia uszu muszą jej poszukać gdzie indziej, nawet niedaleko. Jednak słuchacze bardzo różnych gatunków – rocka, elektroniki, popu czy czarnej muzy (R&B, Soul, Rap) – mogą być zachwyceni. Dodatkowo słuchawki te równie dobrze radzą sobie w systemie stacjonarnym jak i przenośnym (przy skuteczności 108 dB można je „napędzać” wszystkim).



*Oplot kabla dodaje splendoru, ale w praktyce może sprawiać kłopot, „drapiąc” o przedmioty; z wersją krótką nie ma tego problemu.*

## AH-D600

CENA: 1700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
www.denon.pl

### WYKONANIE

Duże, fizjologicznie ukształtowane pady, nowoczesny wygląd bez nadmiaru elementów ruchomych – wróży długą żywotność.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Bardzo uniwersalne. Chętne do współpracy z każdym źródłem, łatwe doysterowania, dzięki wysokiemu tłumieniu pasywnemu dobre do podróżowania. Mikrofon do iPhone'a obsługuje konkurencyjne smartfony.

### BRZMIENIE

Swobodne, dynamiczne, pełne pasji. Oczywiście nie brakuje mocnego basu, ale całe pasmo w dobrych proporcjach.

Typ:	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]:	365
Impedancja [ $\Omega$ ]	25
Pasma [Hz – kHz]	5–45
Długość przewodu [m]	1,4 / 3,1 - odpinany
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3
Sterowanie iPod / iPhone/Android	tak/mikrofon/mikrofon
Inne	miękki duży worek + karabińczyk

R E K L A M A

# Aria 900

High-End dla każdego.

 **FOCAL**  
THE SPIRIT OF SOUND



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](mailto:biuro@trimex.com.pl) [www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)

Do zakupu tych słuchawek nie zachęca opakowanie – bardziej prząsnego w tym teście nie ma. Ani też ich atrakcyjny wygląd, bo ten odważnie wymyka się wzorcowi uniwersalnego piękna. HiFiMany kupuje się ze względu na ich konstrukcję i brzmienie.



**W** komplecie otrzymujemy welurowy worek, przejściówkę na 6,3 mm i 3-metrowy kabel, zakończony z jednej strony wtykiem 3,5 mm, a z drugiej rozwidła się on do obydwu muszli i jest zakończony przykręcanymi końcówkami. Tworzywo, którym jest powleczony, nieźle tłumi wszelkie szurania, ale tym, co wzbudza moje wątpliwości, są owe wystające terminale do przykręcania – czułbym się spokojniejszy, gdyby przewód zakończony jak u Denona (mono-jackami) wchodził do wnętrza, tym bardziej, że jest na to sporo miejsca. Gdzie sobie przykręcimy końcówkę kanału lewego, tam będzie lewy, gdzie prawy, to prawy...



Firmie udało się przeskoczyć z poziomu manufaktury ręcznej do częściowo zautomatyzowanej. Prawdopodobnie w kolejnym ruchu weźmie się za poprawienie designu.

## HiFiMAN HE-400

chodzi o to, że z samej konstrukcji mechanicznej nie wynika ani trochę, która muszla jest która – słuchawki są całkowicie „odwracalne”. HE-400 mają skuteczność na poziomie 92,5 dB, więc na tle typowych słuchawek – bardzo niską, ale wśród planarnych słuchawek HiFiMana to wynik najlepszy. Dlatego producent odważył się rekomendować je do współpracy ze sprzętem przenośnym, co wspiera też niska impedancja. Mimo wszystko, to już megalomania, chociaż rozumie „uwarunkowania rynkowe”. Kolejna firma produkująca zacne, a nawet egzotyczne słuchawki, namawia do ich używania z iPodami – skoro większość klientów myśli o takim zastosowaniu słuchawek, to trzeba „wyjść naprzeciw”. Coś tu jest jednak nie tak, geneza tej konstrukcji była chyba inna, skoro w komplecie dostajemy jeden 3-metrowy przewód. Trzeba go zawinąć trzy razy wokół szyi i wtedy możemy wyjść na miasto. W dodatku są to słuchawki otwarte. No i wyglądają... na zdecydowanie nieprzenośne. Pokazać się w czymś takim to już ekstrawagancja nawet w czasach rozpasania – i może o to chodzi, aby wciąż przekraczać granice. Ale może o coś zupełnie innego – o domowe odsłuchy ze źródeł przenośnych, jakie produkuje też HiFiMan, np. HM-602, a określenie ich jako iPody było jedynie „skrótem myślowym”. W gruncie rzeczy z idei, którą reprezentują same słuchawki, a nie wskazówki producenta, bardzo się cieszę – oto rasowe „nauszniki” domowe, duże, wygodne i z niekonwencjonalnymi przetwornikami. Nie wszystkie buty muszą nadawać się do biegania, nawet w czasach pospolitego ruszenia narodu do maratonów.



Niemal wszyscy konstruują słuchawki dynamiczne, odmieniając na dziesiątki sposobów pomysły sprzed 75 lat (nota bene – Beyerdynamica), ale pojawiają się firmy, próbujące zaproponować coś innego – np. słuchawki ortodynamiczne, znane też pod określeniami takimi jak magnetoelektryczne, planarne czy izodynamiczne (co za koszmarnie słowa); ważne, aby nie mylić ich z elektrostatycznymi, bo to jeszcze coś innego. W największym skrócie: płaska cewka w postaci spirali jest zatopiona w mylarowej membranie i umieszczona tuż pod baterią podłużnych magnesów neodymowych; sygnał elektryczny wywołuje natychmiastową reakcję całej powierzchni.

W ten sposób zostaje wyeliminowany jeden z podstawowych problemów towarzyszących przetwornikom dynamicznym, gdzie prace rozwojowe idą w kierunku wyprodukowania jak najlżejszych i jednocześnie najszywniejszych membran. Tutaj wcalenie nie musi być sztywne, aby utrzymywać właściwy kształt. Cały przetwornik jest cienki i płaski jak naleśnik, i stąd się bierze ów charakterystyczny kształt dużych, okrągłych muszli.



## ODSŁUCH

Przeziadka z potężnie brzmiących Denonów była jak zimny prysznic – skrajnie inny przekaz, zupełnie inny styl. Pomimo zapewnień producenta o ich uniwersalności, na pewno są mniej tolerancyjne wobec niedostatków w mocy wzmacniacza. Co więc dostajemy w zamian? Najpierw objawia się świetlista, szczegółowa i miła dla ucha góra, która nie wystrzaza detali, tylko je elegancko wyodrębnia, nadaje im plastyczności, a zarazem spaja w całym przekazem. Po drugie, otacza nas przestrzeń, scena jest szeroka i głęboka. Trzecią specjalną cechą jest zupełnie inaczej skonfigurowana dynamika – brzmienie jest swobodne i jednocześnie subtelne; wolumen pozomych źródeł spory, ale ich nasycenie nie jest bardzo wysokie, nie ma w tym granii żadnej nerwowości ani wysokiego napięcia – jest zwinność i zwiewność. Słuchawki nie ścigają się, nie atakują, a przede wszystkim nie ładują basem, po prostu „sobie” grają. Można to nazwać wysoką kulturą, albo odebrać jako niedostatek energetyczności, bo faktycznie, HiFiMany nie są żywiołowe. Słuchając takich wokali jak Enya, zanurzamy się w jakichś anielskich rejonach niedostępnych dla zwykłych (dynamicznych) śmiertelników. Jest ciepło i w jakimś sensie bezpiecznie. Słuchając ciężkich brzmień Metalliki... można powiedzieć na obronę, że słycać wtedy to, co normalnie jest zagłuszone przez ciężki bas,



a jednocześnie okazuje się, że to, co z niego teraz zostało, po pewnym „odchudzeniu” też jest bardzo ciekawe – szarpnięcia, artykulacja, dużo detalu, którym zwykle nazywamy dźwięki wysokotonowe, a nie podejrzewamy, jak wiele dzieje się niżej. Po okresie adaptacji do „400-tek” przeziadka na słuchawki z mocniejszym dołem wcale nie była bardzo przyjemna. Nie ocenianie tych słuchawek po 2-minutowym odsłuchu.

HE-400 łączą w sobie szczegółowość T 70 z muzykalnością. Kto nie zatracił jeszcze dziecięcej radochy ze słuchania muzyki jako takiej, nie utożsamia muzyki z mocnym basem i tylko bardzo głośnym graniem, wreszcie, kto jest gotów zaakceptować nieco „buraczany” wygląd... ten może skorzystać z techniki planarnej. Jeżeli macie okazję ich posłuchać, koniecznie dajcie im (i sobie) szansę na poznanie, a może i na dłuższe pozycie. Słucham teraz wcale nieaudiofilskich delikatesów, ale Deep Purple „In Rock” i nie mogę się nasłuchać – tyle tam się dzieje.

Słaby punkt projektu – delikatne i łatwe do uszkodzenia terminale.

## HE-400

CENA: 1900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO  
www.hifimanager.rafko.pl

### WYKONANIE

Wygląd dość spartański, technika bardzo ambitna – przetworniki planarne. W użytkowaniu – głośna nie łamięta.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wśród planarnych arcydzieł HiFiMana najmniej wymagające względem źródła, ale wciąż o niskiej skuteczności. W sumie to słuchawki audiofilskie do użytku domowego.

### BRZMIENIE

Lekkość, rozdzielczość, szybkość, przejrzystość, a do tego płynność i muzykalność. Nie grzmocą, ale mogą zagrać głośno. I nawet lepiej grają głośno niż bardzo cicho.

Typ:	wokółuszne / otwarte
Masa [g]:	440
Impedancja [Ω]	35
Pasmo [Hz – kHz]	20–35
Długość przewodu [m]	3,0 odkręcany
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3
Sterowanie iPod / iPhone/Android	nie/nie/nie
Inne	welurowy worek

R E K L A M A

## nowy www.sklep.rms.pl

**Nowa wyszukiwarka z podpowiedziami:**  
pozwole Ci szybko odnaleźć produkty

**Nowe czytelne menu:**  
kategoryzuje produkty według zastosowania

**Nowa prezentacja produktów:**  
duże miniatury, plusy i minusy produktów według użytkowników

pełny opis funkcjonalności i specyfikacja produktów, skróty testów

**Nowa porównywarka:**  
automatycznie wskazuje różnice między produktami

**Przykładowe filtry w kategoriach:**  
amplitunery kina np liczba wyjść HDMI, ilość wyjść subwooferowych

słuchawki np długość kabla, impedancja, obsługiwany smartfon, regulacja głośności

**SPRAWDŹ NAJPRAKTYCZNIJSZY SKLEP W BRANŻY**  
www.sklep.rms.pl

Firma Ultrasone to istni łowcy patentów wśród producentów słuchawek, ale skoro je dostają, to znaczy, że faktycznie są kreatywni. Pro900 jest drugim od góry modelem w linii Pro; powyżej już tylko Signature Pro, ale dzieli je przepaść cenowa aż 2000 zł, więc dajmy spokój... i przyjrzyjmy się, co firma ma do zaoferowania za jeszcze stosunkowo rozsądne pieniądze (choć moja i zapewne nie tylko moja żona, nie uznałaby 1700 zł za rozsądny wydatek na coś tak nieistotnego, w odróżnieniu od, wspomnianej już, ładnej torebki).



**P**o rozpakowaniu najpierw rzuci się w oczy wyjątkowe wyposażenie dodatkowe, niemające odpowiednika w całym teście. W środku kartonu znajdujemy atrakcyjnie wykonaną sztywną walizeczkę transportową, podzieloną wewnątrz na kilka przegródek, a w nich np. dodatkowe dwa pady, płytę demo CD, oraz dwa przewody – krótki z małym „jackiem” oraz długi, „sprężynowy”, rozciągający się do 3 m, zakończony od razu dużym „jackiem” – bardzo rozsądnie; nie ma więc żadnej przejściówki, która nieużywana i tak by się po chwili zawieruszyła – a uniwersalność podłączeń pozostała. Po stronie słuchawek wtyki są gwintowane, zapewniając bardzo solidne połączenie, na drugim końcu długiego kabla znajduje się znakomita końcówka, dostarczona przez firmę Neutrik. Małe, a cieszy. Przewody mają jeszcze jedną wspaniałą właściwość – niemal w ogóle nie przenoszą szurania. Gdy podrapimy się za uchem, to jeszcze coś tam będzie słychać, a gdy w ramieniu, to już nic. Pod względem funkcjonalnym to najlepszy zestaw przewodów w teście.

Gdy słuchawki leżały obok HiFiMenów, uderzyła mnie zbieżność podobnie płaskich kształtów. Po krótkim śledztwie odkryłem zupełnie inną rzeczywistość, w której porusza się Ultrasone – wewnątrz dużych muszli, za tajemniczo wyglądającą płytką z nawiercony-

## Ultrasone PRO900

mi kilkoma otworami, ukrywał się nieco z boku relatywnie niewielki (w stosunku do wielkości muszli), 40-mm błyszczący przetwornik. Blaszka z otworami to jeden z nowszych patentów firmy, znany pod nazwą S-Logic Plus (Plus to udoskonalona implementacja znanego od lat S-Logic Natural Surround Sound) – nietypowe pozycjonowanie przetwornika + zestaw filtrów kierujących precyzyjnie różne zakresy częstotliwości w różne miejsca ucha (jak się kiedyś nadarzy okazja, to napiszę o tym więcej). A efekt to przede wszystkim poprawa plastyczności i pozbycie się wrażenia grania w środku głowy. Błask membrany wynika z pokrycia jej tytanem – poprawiającym sztywność bez zwiększania masy. Drugi z zastosowanych patentów o swojsko brzmiącej nazwie MU to rodzaj metalowego ekranu, zmniejszającego o 98% wartość emisji pola magnetycznego docierającego do naszej głowy – dla osób wrażliwych (coś podobnego do meteopatii) to istotne zbawienie, choć większość z nas nie odczuje różnicy.

Wersja dostępna obecnie na rynku różni się do tej sprzed kilku miesięcy, która jest wszędzie obfotografowana w sieci. Przewód do urządzeń przenośnych zamieniono na krótki i od razu zakończono małym „jackiem” oraz zrezygnowano z jasnych (łatwiej brudzących się) padów.



Zestaw różnej wielkości i różnie tłumionych otworków – słuchawka z systemem S-Logic to precyzyjnie dostrójony ustrój akustyczny.

S-Logic określane jest jako Natural Surround Sound System – tłumaczyć chyba nie trzeba. „Naturalny” dlatego, że kreowany z sygnału stereo fonicznego bez pomocy żadnych procesorów DSP. W procesie słyszenia dla lokalizacji źródła człowiek wykorzystuje również ucho zewnętrzne (małżowinę) – jej poskręcane kształty nie są jedynie dekoracją służącą w zalotach godowych – zanim fala trafi na bębenek, najpierw odbija się od tej rzeźby, dzięki czemu możemy określić kierunek. Podobnie działa system S-Logic – dzięki niecentralnemu położeniu przetwornika oraz zespołowi otworków, kieruje sygnał w różne miejsca ucha, a my odbieramy akustyczną przestrzeń 3D o całkiem naturalnych cechach.

S-Logic Plus jest rozwinięciem tej koncepcji poprzez wprowadzenie filtrów w strategicznych miejscach, dzięki czemu poprawie mają ulec również inne aspekty brzmienia.



Walizeczka dla zawodowca – przewody schowane są w przegródce pod pałąkiem, dodatkowe pady pod słuchawkami (nie widać na zdjęciu), kieszonka siatkowa zmieści drobniaki (tu widać płytę demo CD).



## ODSŁUCH

Przesłuchałem wiele fragmentów znanych mi na pamięć utworów i we wszystkich pojawiała się wspólna cecha – co by to nie było, zawsze skądś na pierwszy plan wdzierał się spory kawał basu. Proszę potraktować to nie jako pierwszy lepszy wstęp, ale jako ważną, może nawet najważniejszą informację dotyczącą brzmienia tych słuchawek – które nie są dla każdego, ale jeśli ma się preferencje w tym kierunku, to żaden inny testowany w ostatnich trzech numerach model nie ma więcej do zaproponowania (następne w kolejce są Denony i Focale sprzed miesiąca). Od razu uprzedzam przed porównywaniem z najcięższymi słuchawkami, jakie znam, czyli Beats Audio by Dr. Dre – Beatsy to tylko niekończące się dudnienie. Pro mają wiele innych zalet. Jeżeli jesteśmy w posiadaniu przedwzmacniacza niezbyt mocnego na dole pasma, to w połączeniu z „900-tkami” może powstać genialna kombinacja. Ja podczas testów używałem lampowego Peachtree Audio i z przekory rozpocząłem od utworu „Battery” grupy Metallica. Gdy w 48. sekundzie weszły podwójne uderzenia w stopę, to jakby Armia Czerwona odpaliła artylerię – wrażenie absolutnie piorunujące, choć trochę już nie z mojej bajki. Przyjemnie wypadła próba z Kari Bremnes, gdzie pojawił się klimat nie z tej ziemi, a najlepiej słuchało się po prostu koncertów. Dzięki S-Logic pojawia się sugestywna



symulacja słuchania z kolumn, scena potrafi odsunąć się przed głowę. Przynosi to ulgę, a wystarczy zmiana słuchawek na dowolne inne, żebyśmy natychmiast poczuli różnicę. Wokale brzmią świetnie, są mocne i gęste, ponieważ jest tu sporo dolnego środka. Nisko postawione głosy nabierają wyjątkowego zdrowia i prawdziwości. W niektórych nagraniach pojawiło się jednak podkreślenie sybilantów – jeszcze nie tragedia, ale wypada o tym wspomnieć, mimo że zwykle góra pasma jest raczej łagodna.

I jeszcze jedno – „900-tki” muszą trochę pograć, zanim się ustabilizują, i nie jest to zwyczajowa fraza audiofilskiego recenzenta. Przez pierwsze kilkanaście godzin bas dosłownie walił się na głowę. To, co napiszę na koniec, zabrzmi jak herezja, ale herezje bywają odkrywczym – otóż Pro900 sprawdzają się jako substytut kina domowego. Na zewnątrz cisza, a wewnątrz istne piekło z ekstrastubem na każdy kanał.

**Waldemar Pegaz Nowak**

Profesjonalne wtyki firmy Neutrika i elastyczny przewód (sprężynka) – z klasą, trwale i wygodnie. Znakomita, bo doskonale tłumiąca powłoka na przewodach.

## PRO900

CENA: 1700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO-TECH  
www.audiotechpro.pl

### WYKONANIE

Inteligentne, luksusowe – dobrej jakości tworzywa sztuczne. Duże, lekkie i solidne. Znakomite przewody i profesjonalne wtyki, 5 lat gwarancji.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Dwa przewody (w tym jeden rozciągliwy), najporęczniejsze etui w całym teście, można w nim przenosić nawet mały tablet i drugie śniadanie.

### BRZMIENIE

Potężny i piękny bas, a do tego plastyczność i przestrzenność.

Typ:	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]:	295
Impedancja [ $\Omega$ ]	40
Pasma [Hz – kHz]	6–42
Długość przewodu [m]	1,5 - odkręcany 1,5–3,0 „sprężynka” odkręcany
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3
Sterowanie iPod / iPhone/Android	nie/nie/nie
Inne	duże sztywne etui z uchwytem + dwa dodatkowe pady

## PODSUMOWANIE TRYPTYKU

Od jakiegoś czasu dość systematycznie zanurzam się w świecie nowych modeli słuchawek, pisząc kolejny test porównawczy. Przy okazji, ale przecież automatycznie, obserwuję ten rynek, wyciągam wnioski, dostrzegam trendy, a czasem próbuję przewidywać przyszłość. Jeszcze kilka, kilkanaście miesięcy temu chyba wszyscy byliśmy pod wrażeniem pospolitego ruszenia (Focal, KEF, NAD, JBL, Marshall, Harman/Kardon, MartinLogan – to tylko niektórzy). Nie zdziwiłoby mnie już chyba nawet, gdyby nie tylko Toshiba, ale i Tchibo zapromowało jakiś model, np. w modnej kombinacji kolorystycznej kawy z mlekiem. Wyobraźmy sobie, że nagle wszystkie firmy z branży elektronicznej wypuszczają własne telewizory albo kolumny, albo własne gramofony... bo właśnie zauważyły rosnący rynek i też chcą na nim zarobić – byłoby w tym coś dziwnego. A przecież dokładnie z taką sytuacją mamy do czynienia w przypadku słuchawek. Okazuje się, że uruchomienie ich produkcji – nie wnikając w kulisy, jak się to odbywa – jest dość proste. Na szczęście, startujące w tej przepychance firmy zaczęły zatrudniać najlepszych designerów i inżynierów, próbując wyróżnić się na tle konkurencji. Dzięki tej rywalizacji zaczęły się pojawiać nowator-

skie, wręcz zawiadackie projekty, oparte na ciekawych materiałach. Pod względem kolorowego szaleństwa prym wiedeńskie Sennheiser On-Ear, a moimi prywatnymi typami ze względu na styl są KEF M500, Phiaton Bridge MS500 i Bowers & Wilkins P7.

Po stronie inwestycji w technika należy odnotować poszukiwanie nowych materiałów na membrany przetworników (np. mikrowłókna Denona) oraz próby przeprojektowywania tradycyjnych przetworników w poszukiwaniu ukrytych możliwości. Przypuszczam, że w kolejnym teście właśnie to będzie najbardziej zauważalną tendencją – głośnikopodobne przetworniki z elastycznym zawieszeniem. Na rozwój czekają również koncepcje akustyczne podobne do S-Logic Plus z Ultrasonem Pro900 – można opatentować blaszkę z dziurkami, ale jeżeli ktoś zrobi dodatkowo jakieś kanaliki... to też da się opatentować. Pomysł Marshalla polega na zastosowaniu wkładek modyfikujących brzmienie – genialne w swojej prostocie.

Cieszy spadek cen wśród rozwiązań z najwyższej półki, które mają w końcu szansę „złazić pod strzechy”. Gdy technika Tesla Beyerdynamica, w modelu T1, wchodziła na rynek, kosztowała ponad 4000 zł, a teraz mamy ją w naszym teście. Podobnie prze-

tworniki ortodynamiczne HiFiMana – zaczęło się od modelu HE-6 za 5400 zł. To oczywiście inne produkty, ale nie bądźmy skończonymi sceptykami, możemy mieć chociaż nadzieję, że widzimy (i słyszymy...) „postęp”. Jest też jednak grupa firm, które nie dają się w nic wkręcać i nas też nie wkręcają – po prostu robią dalej swoje, raczej konwencjonalnie, ale bardzo dobrze (AKG, Audio-Technica, Philips).

Na koniec odniosę się do całego tryptyku – pierwsza z testowanych grup słuchawek z przedziału cenowego 700–1000 zł to propozycja ogromnego skoku jakościowego dla fanów mobilnych zabawek, którzy dojrżeli już do wymiany firmowych pchełek na coś lepszego. Ale to jeszcze nie wstęp do rajów. W drugiej grupie cenowej, 1000–1500 zł, można było już znaleźć modele, które zadowolą najbardziej wybrednych. Rynekowi debiutanci przykręcili śrubę starym wyjadaczom, właśnie w tym przedziale pojawia się najlepszy stosunek jakości do ceny. Słuchawki z tego testu to tylko i aż cięższy dalszy grupie sprzed miesiąca. Nie są wszyscy wyraźnie lepsi, ale powiększają wybór wartościowych propozycji, często o bardzo oryginalne konstrukcje.

**Waldemar Pegaz Nowak**



## Muzyka na wyciągnięcie ręki Spotify Connect w produktach Pioneer

Pioneer ogłosił, że funkcja Spotify Connect jest teraz dostępna w szerokiej gamie produktów domowej rozrywki. Od dziś, użytkownicy Spotify Premium mogą uzyskać dostęp do ponad 20 milionów utworów w Spotify za pośrednictwem wybranych amplitunerów i systemów Hi-Fi. Spotify Connect to nowość, dzięki której uzyskasz dostęp do milionów utworów za pośrednictwem

standardowej aplikacji na smartfony lub tablety. Łatwo, szybko i bezprzewodowo. Spotify Connect działa przez Wi-Fi, 3G lub LAN zapewniając ciągłe odtwarzanie nawet gdy w połowie utworu zmieni się rodzaj połączenia z siecią. Muzyka Spotify, którą zaczniesz odtwarzać na kompatybilnym amplitunerze poprzez mobilną aplikację nie przestanie być odtwarzana gdy telefon znajdzie się

poza zasięgiem. Ponadto, w porównaniu do innych bezprzewodowych sposobów odtwarzania, używanie Spotify Connect nie zużywa baterii w Twoim telefonie gdyż po rozpoczęciu odtwarzania transmisja Spotify odbywa się bezpośrednio przez produkt Pioneer. Funkcja Spotify Connect jest obsługiwana między innymi przez amplitunery:



V SX-526

- Amplituner 5.1-kanalowy
- Moc 130 W / kanał
- 6 wejść HDMI
- 3D Ready
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- DLNA, Airplay, HTC Connect, radio internetowe
- MHL
- Odtwarzanie z USB/LAN (AIFF, Apple Lossless, WAV, FLAC, MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone
- Dolby® TrueHD/Dolby Pro Logic II/Dolby Digital Plus
- Automatyczna kalibracja



V SX-828

- Amplituner 7.1-kanalowy
- Moc 130 W / kanał
- 6 wejść HDMI
- 3D Ready
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- DLNA, Airplay, HTC Connect, radio internetowe
- MHL
- Odtwarzanie z USB/LAN (AIFF, Apple Lossless, WAV, FLAC, MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone
- Dolby® TrueHD/Dolby Pro Logic IIz/Dolby Digital Plus
- DTS-HD Master Audio/DTS-ES/DTS Neo:6
- Druga strefa nagłośnienia
- Automatyczna kalibracja



V SX-923

- Amplituner 7.2-kanalowy
- Moc 150 W / kanał
- 8 wejść HDMI
- 3D Ready
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- Skalowanie do formatu Ultra HD (4K)
- DLNA, Airplay, HTC Connect, radio internetowe
- MHL
- Odtwarzanie z USB/LAN (AIFF, Apple Lossless, WAV, FLAC, MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone
- Dolby® TrueHD/Dolby Pro Logic IIz/Dolby Digital Plus
- DTS-HD Master Audio/DTS-ES/DTS Neo:X/7.1
- Druga strefa nagłośnienia
- Automatyczna kalibracja



V SX-1123

- Amplituner 7.2-kanalowy
- Moc 150 W / kanał
- 8 wejść HDMI
- 3D Ready
- Wysokiej jakości przetwornik dźwięku Hi-bit24
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- Skalowanie do formatu Ultra HD (4K)
- DLNA, Airplay, HTC Connect, radio internetowe
- MHL
- Odtwarzanie z USB/LAN (AIFF, Apple Lossless, WAV, FLAC, MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone
- Dolby® TrueHD/Dolby Pro Logic IIz/Dolby Digital Plus
- DTS-HD Master Audio/DTS-ES/DTS Neo:X/7.1
- Druga strefa nagłośnienia
- Automatyczna kalibracja



# Pioneer



## Najczystsze brzmienie stereo.

### A-70 + PD-50

Doskonały duet, który został ogłoszony Najlepszym Systemem Stereo 2013-2014 przez Europejskie Stowarzyszenie Obrazu i Dźwięku (EISA). A-70: Zintegrowany wzmacniacz stereo klasy D został zaprojektowany, aby wzmocnić sygnał zachowując najdrobniejsze dźwiękowe detale każdego akordu, sekcji i utworu. Urządzenie poddano tuningowi brzmieniowemu przez najlepszych na świecie inżynierów dźwiękowych AIR Studios. Dzięki temu optymalizuje brzmienie zarówno z tradycyjnych płyt winylowych, jak i najnowszych cyfrowych formatów dźwięku z komputera PC, nośników USB, czy płyt CD, nawet w przypadku słabej jakości formatów. PD-50 będący zaawansowanym odtwarzaczem SACD jest idealnym dopełnieniem wzmacniacza. Technologia Hi-bit DSP gwarantuje niezwykłą precyzję i szybkie przetwarzanie zapewniając większą wierność reprodukcji dźwięku. Odtwarzacz umożliwia także odtwarzanie z USB oraz jest kompatybilny z urządzeniami iPod, iPhone czy iPad.



## Kompaktowe rozmiary, olbrzymie możliwości. Mikrosystemy Hi-Fi

Przedstawiamy także nowe mikrosystemy audio, łączące w sobie wysoką jakość reprodukcji dźwięku, z licznymi opcjami połączeniowymi i atrakcyjnym wykończeniem. Obydwa nowe systemy - X-HM51 i X-HM31V składają się z jednostki głównej oraz dwóch głośników typu bass reflex. Pomimo kompaktowych rozmiarów, nowe modele zapewniają imponującą moc i zaskakującą funkcjonalnością. Oprócz odtwarzania CD umożliwiają słuchanie radia FM, odtwarzanie plików MP3 i WMA z USB oraz podłączenie urządzeń iPod, iPad i iPhone (łącznie z iPhone 5).

Mikrosystem X-HM31V o mocy 60W pełni także rolę kompaktowego odtwarzacza DVD, zapewniając wyjście sygnału audio-video poprzez gniazdo HDMI. X-HM51 oferuje moc 100W, a dla spragnionych jeszcze większej mocy umożliwia podłączenie opcjonalnego subwoofera za pośrednictwem gniazda pre-out. Model ten, dzięki wbudowanemu modułowi Bluetooth pozwala także na bezprzewodowe odtwarzanie muzyki niemal z każdego smartfona czy tabletu.



## Dom pełen muzyki. X-SMC55

Plaski mikrosystem X-SMC55 wyposażono w technologię Wi-Fi Wireless Direct, która umożliwia bezprzewodowe odtwarzanie muzyki z przenośnych urządzeń w prosty i szybki sposób bez konieczności konfiguracji urządzenia z routerem sieciowym. System jest kompatybilny ze standardem transmisji danych AirPlay oraz DLNA v1.5, dzięki czemu można umieścić system niemal wszędzie w domu i odtwarzać pliki bezpośrednio z komputera Mac bądź PC lub przenośnych urządzeń bez konieczności wykonywania połączeń kablowych. X-SMC55 to pierwszy system Pioneer, który oferuje możliwość korzystania z serwisu Spotify Connect oraz radia internetowego vTuner. Ponadto urządzenie oferuje możliwość sterowania systemem przy pomocy aplikacji na urządzenia mobilne - ControlApp. Aplikacja jest dostępna na iPhone, iPad, iPod touch, jak również na urządzeniu z systemem Android.



## Przestrzenny dźwięk.. Systemy głośnikowe

Nowością są także trzy systemy głośnikowe typu Soundbar stworzone dla entuzjastów kina domowego, którzy chcieliby cieszyć się lepszą jakością dźwięku niż oferują fabryczne głośniki telewizora, jednocześnie nie poświęcając swojej domowej przestrzeni. Wyposażone w Bluetooth, systemy SBX-N700, SBX-N500 i SBX-300 z łatwością łączą się z urządzeniami źródłowymi oferując wygodny sposób odtwarzania. Posiadające certyfikat DLNA systemy SBX-N700 i SBX-N500 dodatkowo umożliwiają odtwarzanie materiałów video z sieci, dzięki wbudowanemu modułowi Wi-Fi. Obydwa systemy oferują wsparcie dla technologii Miracast wykorzystujący technologię Wi-Fi Direct w celu transmisji materiału video z urządzenia mobilnego wprost na ekran telewizora podłączonego do systemu przewodem HDMI. Nowe systemy głośnikowe oferują mocne, pełne brzmienie, które ożywi Twoje ulubione filmy i muzykę.



[www.pioneer.pl](http://www.pioneer.pl)  
[www.facebook.com/pioneer.polska](https://www.facebook.com/pioneer.polska)

Czasy, kiedy format Blu-ray był wkraczającą na rynek nowinką, a odtwarzacze (nota bene cierpiące przez dłuższy czas na przeróżne choroby wieku dziecięcego) produkowali tylko najwięksi, dawno minęli. Technika Blu-ray szybko dojrzała, odtwarzacze stały się mniejsze, szybsze i oczywiście znacznie tańsze.

# NIEBIESKI W TLE

**B**lu-ray spowszedniał i nie robi już na nikim specjalnego wrażenia. Dziś odtwarzacz można kupić za kilkaset złotych, a producentom dużo trudniej przekonywać o jakościowych zaletach urządzeń droższych. Wiem, wiem, jitter i te sprawy, ale nawet najwięksi zwolennicy cyfrowych teorii spiskowych nie mogą kompletnie ignorować proporcji i priorytetów.

Często rozważamy opcję tworzenia dwóch niezależnych systemów – jednego do kina, drugiego – do stereo, a punktem spornym bywa zarówno amplituner, jak i odtwarzacz. Szlachetny odtwarzacz muzyczny, CD lub strumieniowy, ale odcięty od złowrogich układów wideo, ma być zawsze lepszym punktem wyjścia.

Producenci wysokiej klasy odtwarzaczy Blu-ray, które zebraliśmy do tego testu, przekonują, że można te dwa światy pogo-

dzić. Puszczając oko do audiofila, serwując mu analogowe wyjścia XLR i stojące za nimi zaawansowane przetworniki DAC. Te nie mają przecież nic wspólnego z wyjściami HDMI, które odkładamy na chwilę na bok.

Gra toczy się o wysoką stawkę, bo odtwarzacz Blu-ray ma potencjał, by stać się ultranowoczesnym, audiofilskim odtwarzaczem... strumieniowym. Wbudowane procesory przełkną najbardziej wymagające pliki audio HD bez najmniejszej czkawki. Moduły komunikacji sieciowej czekają od dawna w pełnej gotowości, aplikacje sterujące dla smartfonów również, a centrum dowodzenia błyszczą atrakcyjnym menu ekranowym. Aby nowoczesny Blu-ray zabłyszczał również audiofilskim blaskiem, potrzeba już „tylko” wysokiej klasy przetwornika DAC z odpowiednią sekcją analogową...

Cambridge Audio 752BD  
Marantz UD7007  
Oppo BDP-105EU





# Cambridge Audio 752BD

Panuje opinia, że dla firm takich jak Cambridge Audio, projektowanie odtwarzaczy Blu-ray to znacznie większe wyzwanie, niż dla potentatów elektroniki. Rzeczywiście, pierwsze źródła nowych formatów prezentują jako pierwsi Japończycy i Koreańczycy, a pozostali muszą nieco poczekać i w mniejszym lub większym stopniu odkupić gotowe układy, używając ich jako bazę.



**N**ie ma wątpliwości, że 752BD to autentyczny, firmowy produkt Brytyjczyków, mieści się w podobnej obudowie, jak większość odtwarzaczy Cambridge Audio, jest równie starannie zbudowany – w końcu to model referencyjny. Cambridge ma w całości metalową obudowę, front jest gruby, ale dość niski, natomiast wysokie nóżki „podszyte” grubymi gumowymi absorberami sprawiają, że 752BD nie wygląda jak naleśnik. Centralnie osadzona, lecz cofnięta w lekkim zagłębieniu szuflada ma typowe rozmiary, pod nią znalazł się niewielki wyświetlacz o charakterystycznym dla CA, delikatnym, ciemnoniebieskim kolorze. Podobnie jak w źródłach CD, z przodu znajdują się wyłącznie przyciski do obsługi podstawowych funkcji mechanizmu, ale jest także coś specjalnego – przełącznik trybów pracy filtrów wyjściowych audio, z trzema różnymi charakterystykami.

Podobnie jak w urządzeniu Oppo, także i tutaj pojawia się wejście USB (współpracuje ono z nośnikami pamięci, o sprzeczcie Apple można zapomnieć, chyba że kogoś satysfakcjonuje funkcja ładowania) oraz podręczne wejście HDMI z dodatkiem MHL dla sprzętu przenośnego, smartfona czy choćby kamery. Wyposażenie tylnej ścianki jest znakomite. Są tam dwa niezależne wyjścia HDMI (za wyjściem nr 1 kryje się skalier do rozdzielczości 4K i konwerter 2D do 3D) oraz jedno wejście HDMI dla zewnętrznego źródła; mamy także możliwość podłączenia źródeł audio za pomocą wejścia optycznego i współosiowego, a identyczną parę przewidziano w zakresie wyjść. Materiał z sieci dostarczy przewodowe połączenie LAN, lecz w pudełku znajdziemy adapter Wi-Fi wraz z podstawką. Wystarczy go

*Znakomite wyposażenie zarówno w wyjścia, jak i wejścia, dzięki regulacji poziomu sygnału analogowego, 752BD może nawet zastąpić amplituner*

Wewnątrz audiofilijskich źródeł Blu-ray wciąż można spotkać niektóre moduły kupione od poddostawców i nierzadko konkurentów, jednak nawet jeśli obejmują one strefę odczytu płyt i logiki sterowania, to na etapie przetwarzania sygnałów audio wkraczają już autorskie rozwiązania. To pozwala firmom zaoferować więcej pod względem jakości brzmienia, a klientom rozważać kupno droższego odtwarzacza Blu-ray, który nie będzie już tylko napędem płyt wideo dla 50-calowego elcedeka.

połączyć do jednego z dwóch portów USB; mogą one także służyć do współpracy np. z twardymi dyskami, zapewniając 752BD dostęp do biblioteki muzyki lub filmów. Cambridge zadbał o odseparowanie dwóch światów audio za pomocą dwóch kompletów wyjść – jeden służy wielokanałowym ścieżkom 7.1, drugi jest dedykowany sygnałom stereo, wyjścia zostały odseparowane elektronicznie i mechanicznie (gniazda oraz układy odsunięto od siebie).

Nie licząc drobiazgów oprawy graficznej, menu wyświetlane na ekranie telewizora jest identyczne jak w Oppo, co jest zasługą wspólnej platformy, jaką w przypadku obydwu urządzeń jest elektronika firmy Mediatek. Szybkość i pewność działania przy odczycie płyt BD jest wyborna.

752BD odczytuje płyty Blu-ray, CD, SACD, DVD-Video i DVD-Audio. Do portów USB można podłączyć nośniki z plikami audio MP3, WMA, WAV i Flac (24/192). Na tym możliwości się jednak nie kończą, gdyż mój egzemplarz przy pierwszym uruchomieniu zgłosił chęć aktualizacji, która przyniosła kolejne formaty, w tym DSD i promowany przez Apple

ALAC, stając się tym samym urządzeniem absolutnie kompletnym od strony odtwarzania strumieniowego. Oczywiście dane nie muszą być podpięte do USB, można skonfigurować źródło sieciowe, np. serwer NAS w trybach DLNA oraz SMB. Dzięki regulacji analogowego poziomu wyjściowego, odtwarzacz może wcielić się w rolę centrum systemu A/V.

Pilot jest dość ciężki i duży, ma gumowaną, przyjemną dolną część, przez co wygodnie leży w dłoni, choć już rozmieszczenie przycisków nie jest szczytem ergonomii. Cambridge Audio nie oferuje aplikacji wirtualnego sterownika dla smartfonów i tabletów.

*Do dużego pilota dostajemy również podstawkę.*



*Adapter Wi-Fi w postaci modułu USB; przedłużacz pozwoli odsunąć go od urządzenia i ustawić w optymalnym miejscu.*



Sekcję audio rozpoczyna 32-bitowy procesor DSP Analog Devices, w którym zaszyto wysmienite algorytmy upsamplingujące Anagram Technologies Q5 (pracując dla 10 fizycznych kanałów), odpowiadające za konwersję sygnału ze wszystkich źródeł (w tym plików audio) o niższych parametrach do postaci 24 bity/192 kHz, która jest natywną dla przetworników cyfrowo-analogowych. Do tej roli wybrano z kolei pięć dwukanałowych (wyjście stereo ma niezależną ścieżkę sygnału) układów Wolfsona (WM8740). Obraz (z wyjścia HDMI nr 1) przetwarza procesor Marvell Qdeo, dzięki któremu możliwe jest uzyskanie rozdzielczości 4K.

## ODSŁUCH

Uniwersalność Cambridge Audio otwiera drogę do wielu materiałów źródłowych i porównań, tak samo jak w pozostałych urządzeniach. Wnioski są jednak nieco inne. 752BD błyszczą w przypadku nagrań wysokiej rozdzielczości, o czym też można przekonać się na wiele sposobów, ale robi wciąż duże wrażenie na krążkach CD. Stoimy dopiero u progu zmian, jakie niosą ze sobą nowe formaty, więc CD warto będzie mieć jeszcze długo na uwadze. I dlatego umiejętności w tej dziedzinie są tak wartościowe, a nie tylko dodatkowe. Niektórzy wciąż wydają fortunę na hi-endowe odtwarzacze CD... Cambridge Audio nie ma aż takich aspiracji, wciąż nie pokazuje wszystkiego, co jest na CD, w sposób najbardziej wyrafinowany, najbardziej dynamiczny czy najbardziej „ożywiający”, ale ma własny, wyraźny, spójny i sensowny styl – brzmienie z CD szlifuje, poleruje i dopieszcza, sprawia, że w każdym fragmencie są przewidywalnie i bez wyraźnie słabych punktów. Wspomiana muzykalność i swoiste „upiększenie” wynika po części z delikatniejszego traktowania wysokich częstotliwości. 752BD nie tłumi ich, ale przyozdabia je słodyczą, a zarazem robi to subtelnie, kreując ostatecznie delikatną, elegancką prezentację. Można się cieszyć czystością, łagodnością i selektywnością – dźwięki ważniejsze mają przewagę nad drobiazgiem, ten jednak nie ginie – są zachowane dobre proporcje. W każdej sytuacji dźwięk z Cambridge Audio nie jest drażniący. Podobny klimat panuje na środku pasma, chociaż nie posunąłbym się do sugestii, że to wprost nastrój lampowy, jest bowiem od niego spokojniejszy, bardziej pastelowy w barwach, mniej ekspansywny na pierwszym planie. Wokalom nie brak siły, lecz nie posuwają się do natarczości, zredukowana też zostaje chropowatość, będąca czasami elementem naturalnego dźwięku, ale czasami robiąca wrażenie cyfrowego nalotu – generalnie Cambridge woli z tym elementem niedowazyć, niż przesadzić. Bas jest poprawny, normalny, doszukiwanie się w tym zakresie jakichś ważnych, szczególnych cech brzmienia tego odtwarzacza byłoby już rezenzowaniem „na siłę”.



Spśród trzech sekcji najwięcej uwagi poświęcono audio: procesorom, konwerterom DAC i buforom wyjściowym.

Płyty stereo w swoim subtelnym charakterze utrzymują niezłą dynamikę i zróżnicowanie, gorsze nagrania zyskują na umiejętnym maskowaniu błędów, najlepsze trochę tracą z wyrazistości, ale 752BD nie przerabia wszystkiego na jedno kopyto i nie jest cudotwórcą, co oczywiście najlepiej słuchać na mamej jakości empetrójkach...

Nagrania wysokiej rozdzielczości, czy to z płyt (np. SACD), czy plików (choćby Flac 24/192) wskazują, gdzie tak naprawdę leży granica dokładności. Nie uciekają jednak całkowicie do charakteru zaznaczonego już wcześniej, słychać o wiele więcej, ale wciąż w gładkiej manierze. Temperatura muzyki rośnie, lecz detal ani trochę nie staje się ostrzejszy czy bardziej pierwszoplanowy – wręcz przeciwnie, poprawia raczej plastyczność, głębię i oddech.



Wyjątkową cechą odtwarzacza Cambridge Audio są zmienne tryby filtrów cyfrowych.



Jedno USB z przodu i aż dwa z tyłu, a każde pozwoli podłączyć niemal dowolny nośnik danych, np. pendrive lub przenośny dysk twardy.



Tajemnica obróbki sygnałów audio kryje się w procesorze Analog Devices, w którym zaszyto algorytm upsamplingujący Anagram Technologies Q5.

## 752BD

CENA: 5400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER  
www.audiocenter.pl

### WYKONANIE

Wyrazisty, ale i uniwersalny styl Cambridge Audio. Wewnątrz rozbudowany zasilacz, niezależne sekcje wyjściowe dla sygnałów wielokanałowych i stereo, wybitny upsampler Anagram i jedna z najnowocześniejszych platform Mediatek.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Autorska sekcja audio z przelączanymi trybami filtrów cyfrowych, sieć LAN i Wi-Fi z dostępem do serwerów DLNA, odczyt wszystkich popularnych typów plików audio oraz formatów płyt.

### BRZMIENIE

Gładkie, płynne, ciepłe i angażujące; wyjątkowo dobra forma na płytach CD, które trochę wygładza, ale nie tłamsi.



(((AE)))  
ACOUSTIC ENERGY

*Mamy prosta filozofię:  
"Tworzyć innowacyjne i mądre  
rozwiązania, dokładnie  
i stylowo wykorzystujące  
najnowsze osiągnięcia  
technologiczne".*



REFERENCE



SERIA 3



SERIA 1



# LEKTURA OBOWIĄZKOWA KAŻDEGO UŻYTKOWNIKA APARATU CANON EOS!

SZUKAJ W SALONACH PRASOWYCH I NA WWW.ULUBIONYKIOSK.PL

## OPANUJ OBSŁUGĘ!

Zapomnij o trybie Auto!  
Pokażemy Ci jak świadomie  
korzystać z lustrzanki Canon!

## UCZ SIĘ FOTOGRAFIII!

Czas, przysłona, czułość – tłumaczymy  
zależności, które wpływają na jakość zdjęć!

## SZLIFUJ WARSZTAT!

Nasi eksperci podpowiadają, jak  
radzić sobie w trudnych warunkach!

## TESTY GRUPOWE!

- 16 obiektywów macro
- 10 jasnych telezoomów
- 8 szerokich kątów
- 8 kompaktowych superzoomów!

**JUŻ  
W SPRZEDAŻY!**



Poradnik użytkownika  
**Canon EOS**



## CD GRATIS!

Na darmowej płycie znajdziesz 8 wideoporadników, dzięki którym dowiesz się m.in jak łączyć zdjęcia w panoramy, zdalnie obsługiwać aparat i wywoływać RAW-y, korzystając z darmowego oprogramowania Canon!

WYDANIE SPECJALNE  
camera



# Marantz UD7007

Fuzja dwóch wielkich marek i utworzenie holdingu D&M (a miało to miejsce już ponad 10 lat temu!) nie została początkowo odebrana przez wszystkich entuzjastycznie. Pojawiały się głosy wskazujące na to, że Marantz może na tym połączeniu stracić swój audiofilski charakter. Tak się nie stało, a zyski polegają na tym, że Marantz dostał wiele nowych rozwiązań, które widać przede wszystkim w urządzeniach wielokanałowych, rozwijających się w jego ofercie w ciągu ostatnich lat.



**U**D7007 to najnowszy i najlepszy z produkowanych przez Marantza odtwarzaczy Blu-ray, będący jednocześnie źródłem w pełni uniwersalnym. Jako produkt formalnie wprowadzony do sprzedaży pod koniec zeszłego roku, wpisuje się w standard najnowszego wzornictwa firmy. Oznacza to szczerą centralną część frontu o wyraźnej „drapanej” fakturze i dwa lekko zaokrąglone boczki. Na metalowej, centralnej części umieszczono ciekawą szufladę, pod nią znajduje się wyświetlacz, a obok dziewięć przycisków – do takiego układu elementów w Marantzu już się przyzwyczailiśmy. Oprócz przycisków obsługujących podstawowe funkcje napędu, ważnym dodatkiem jest Pure Direct, który ma tutaj aż trzy tryby pracy: w pierwszym rozdziela sygnały audio i wideo pomiędzy dwa wyjścia HDMI, w drugim wyłącza wyjścia HDMI, trzeci tryb odcina także wyświetlacz.

Z przodu znalazło się gniazdo USB, które – podobnie jak w odtwarzaczach Cambridge Audio i Oppo – służy do odczytywania danych z nośników pamięci (nie współpracuje ze sprzętem Apple, co potrafią amplitunery Marantza).

Szuflada jeździ majestatycznie, z właściwą dla odtwarzaczy wysokiej klasy płynnością i lekkim spowolnieniem przed osiągnięciem krańcowych punktów. Płytę kładziemy na tacce pokrytej materiałem przypominającym gumę. Po załadowaniu danych z krążka mechanizm nie jest może tak cichy jak w przypadku Oppo, ale niewiele mu do tego brakuje. Marantz jest odtwarzaczem w pełni uniwersalnym, co znaczy, że czyta płyty Blu-ray, SACD, DVD-Video, DVD-Audio oraz CD.

Amplitunery zyskały nowoczesność i funkcjonalność najlepszych modeli „bratniego” Denona, o co wcześniej było bardzo trudno. Dużo dobrego wydarzyło się w zakresie źródeł Blu-ray i odtwarzaczy uniwersalnych; podczas gdy Denon forsuje koncepcję „transportów” Blu-ray, to właśnie Marantz może rozwijać skrzydła jako producent wszechstronnych odtwarzaczy, audiofilskich źródeł uniwersalnych, w których oprócz płyt równie dużą rolę grają teraz źródła sieciowe.



*Pilot nie jest załoczony, choć ma też sekcję przycisków dla wzmacniacza.*

Choć układy obsługujące odczyt danych z płyt Blu-ray są stale rozwijane, to przy okazji każdego testu rodzi się pytanie o szybkość pracy urządzenia. Przy pierwszym uruchomieniu UD7007 było ono o tyle aktualne, że odtwarzacz zdawał się pracować dość ciężko. Wystarczyło jednak „odpytać” urządzenie z zakresu dostępnych uaktualnień, przeprowadzić niezbędne zmiany, by już po chwili Marantz obudził się zdrów, z chęcią do szybszego działania. Nie jest to wigor, jaki reprezentuje Cambridge Audio czy Oppo, ale trzeba być naprawdę niecierpliwym, by uznać taki stan rzeczy za uciążliwą wadę UD7007.

Marantz chwali się parą analogowych XLR-ów, sprzężonych z wyjściowymi modułami HDAM, obok nich jest także para niezbalansowanych RCA.

Do dyspozycji oddaje dwa wyjścia HDMI, sugerując, by jedno z nich wykorzystać do transmisji

obrazu, a drugie – dźwięku, odciążając w ten sposób interfejs i przewody od natłoku danych. Za wyjściem HDMI mieści się skaler obrazu do formatu 1080p. Do wyposażenia Marantza dokłada jeszcze wyjście cyfrowe typu współosiowego oraz gniazdo sieci LAN. Będzie ono grało ważną rolę nie tyle w przypadku dodatków do płyt Blu-ray, co przede wszystkim funkcji strumieniowych. Zarówno przez nośniki podłączone do portu USB, jak i sieć LAN, Marantz potrafi odczytywać MP3, WMA, AAC, WAV oraz Flac; te ostatnie z rozdzielczością 24 bity/192 kHz. Serwery (lub komputery z odpowiednim oprogramowaniem) muszą spełniać wymogi protokołu DLNA, z czym nie powinno być jednak większego problemu, zważywszy na fakt, że jest to wiodący standard do tego typu zastosowań.

Pilot jest dość wygodny, Marantz proponuje też własną aplikację sterującą dla smartfonów i tabletów, problem tylko w tym, że została ona zoptymalizowana dla systemu składającego się z odtwarzacza Blu-ray i amplitunera – dopiero gdy te dwa urządzenia podłączymy kablem HDMI (przesyłającym także sygnały sterujące), producent gwarantuje optymalną współpracę z wirtualnymi sterownikami.



*Marantz nie ma przesadnej liczby gniazd, ale w sekcji audio ma nawet XLR-y.*

W układach analogowych pojawiły się firmowe moduły HDAM, ale zanim trafi do nich sygnał, jest konwertowany w przetwornikach cyfrowo-analogowych Burr Brown PCM1795, które potrafią przyjąć dane z najróżniejszych źródeł, w tym SACD. W aplikacji UD7007 sprawdzają się o tyle dobrze, że oferują również wyjścia symetryczne – już na etapie konwersji mamy więc sygnał w takiej postaci, w jakiej jest wymagany przez parę wyjściowych gniazd XLR.

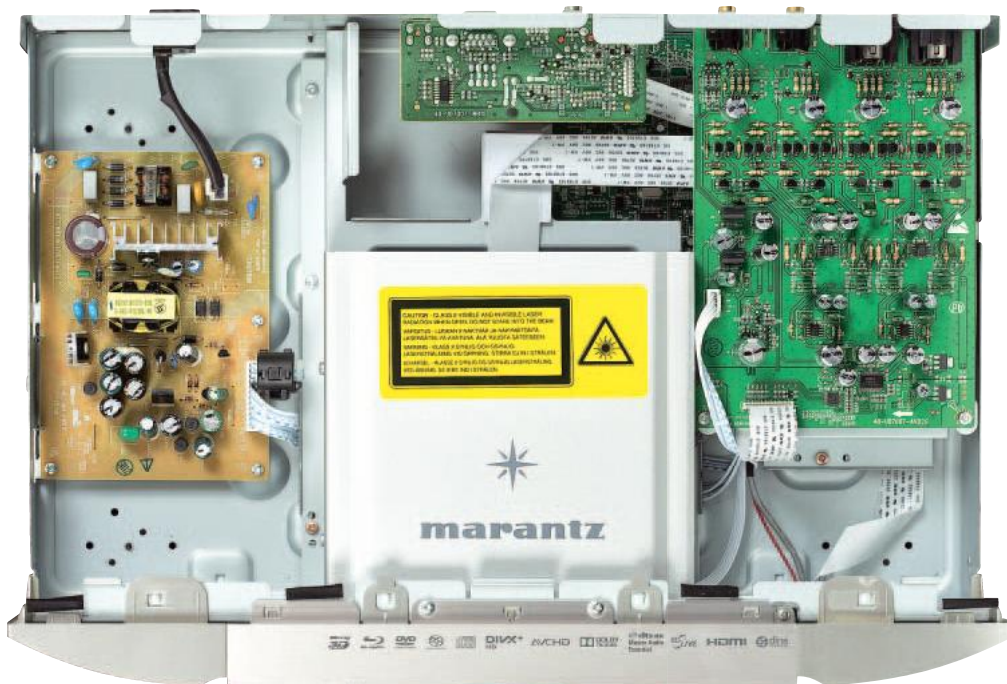
## ODSŁUCH

Marantz jest w tym gronie urządzeniem najtańszym, co przekłada się przede wszystkim na funkcjonalność, ale mniej na brzmienie, które zostało postawione bardzo wysoko na liście priorytetów – widać to już w konstrukcji odtwarzacza. Jak każdy Blu-ray, tak i Marantz znajdzie się w wielu systemach i różnorodnych konfiguracjach, tym razem możemy też skorzystać z opcji połączeń XLR, i – nie przesadzając od razu o rezultacie – wskazuje to jasno, że ambicje UD7007 w dziedzinie jakości dźwięku są wysokie. Okazuje się jednak, że wcale nie są nam potrzebne połączenia XLR-ami, aby z UD7007 dostać to, co ma najlepszego. Już na RCA pojawia się brzmienie pełne emocji, angażujące, idące do przodu tak, jakby odtwarzacz nie bał się żadnego wyzwania, żadnego rodzaju muzyki czy jakości nagrania. Oczywiście efekty są różne, ale zawsze interesujące, bo Marantz nigdy się nie chowa i nie gra asekuracyjnie, muzyka nie traci życia, nie staje się płaska i nieciekawa. Wydaje się, jakby w brzmieniu US7007 połączono dwa zabiegi – znane już z Cambridge Audio wygładzenie, usunięcie brudu, z żywością i większym wigorem. Dynamika odbierana „w całości” jest wysoka, chociaż ataki nie są ostre, gwałtowne. Tego grania nie nazwałbym też bardzo „szybkim”, raczej swobodnym i zwinnym. Jest w tym również odrobina ciepła, ale ani trochę zaciemnienia – wysokie tony są mocne, błyszczące i soczyste.

Na początku odtwarzałem płyty CD, które zostają obdarzone największą dawką „gorącej płynności”, a czasami odrobiną metalicznych akcentów w zakresie wysokich tonów. Nie są to ostre, a raczej jasne momenty w muzyce, które w wykonaniu CA i Oppo na tle Marantza, będą się wydawać przycięzione.

Tym razem również bas nie jest zupełnie zwykły i przeciętny – śmiało poczyna sobie w wyższym podzakresie, stąd również bierze się energia, dynamizująca cały przekaz.

Dynamika i przejrzystość brzmienia nie przeszkadza, a nawet pomaga Marantzowi żonglować różnymi nagraniami; pokazuje on swój sposób na dźwięk bogaty i przyjemny, który łatwo wpada w ucho nie przez jego ocieplenie i zmiękczenie, ale dźwięczność i blask.



Obudowa ma liczne wzmocnienia, od spodu przykręcono dodatkową płytę, wewnątrz znajduje się rama mocująca mechanizm. Boki spięto górną płytą, która pełni również rolę ekranu.

Korzystają na tym również płyty SACD, które tym razem pokazują swoją przewagę nad CD w większej kulturze, brzmienie jest mniej ekspansywne, a wcale nie mniej dokładne. Główne dźwięki nie cofają się do tła, są lepiej wyodrębniane, a jednocześnie to, co dzieje się za nimi, też jest wyraźne. Wszystko jest stabilne, uporządkowane, mocne.

Niezależnie od formatu, brzmienie UD7007 jest zaprzeczeniem suchości i nijakości przekazu; ożywione, esencjonalne, jest na tyle naturalne w stosunku do samej muzyki, że słuchamy bez zastanawiania się, na ile to odbiega od bezwzględnej neutralności. To dźwięk, który satysfakcjonuje – albo nie – właściwie od razu, szybko daje się poznać, nie wymaga akomodacji i wyszukiwania swoich zalet, prezentuje je odważnie, bo przecież polegają one właśnie na odważnym graniu.



Układ Pure Direct dostosowano do specyfiki odtwarzacza Blu-ray, projektując aż trzy różne tryby pracy.



Na każdym kroku widać dbałość o sygnały audio, przygotowano analogowe wyjście zbalansowane, producent zachęca także do korzystania z dwóch wyjść HDMI – jednego tylko dla obrazu, drugiego dla dźwięku.



Marantz przekonywał o słuszności stosowania 16-bitowych przetworników w odtwarzaczach CD, tutaj spektrum sygnałów jest jednak znacznie szersze i trzeba było sięgnąć po układ 32-bitowy.

## UD7007

CENA: 4000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
www.marantz.pl

### WYKONANIE

Typowa konstrukcja i styl obudowy Marantza, tłumienie drgań, firmowe układy analogowe HDAM Marantza, wysokiej jakości przetworniki DAC Burr Brown.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Uniwersalny odtwarzacz płyt SACD, CD i DVD (Audio i Video) połączony z modulem strumieniowym i odczytem plików z nośników podłączonych do portu USB. Wśród plików HD postawiono na najpopularniejszy format Flac (24/192). Wyjścia zbalansowane dla analogowych sygnałów stereo.

### BRZMIENIE

Swobodne, mocne i błyszczące, dodaje sporo własnego charakteru, ale ma dużą siłę wciągania w muzykę.





## EKSTREMALNA SERIA E

Przedstawiamy Państwu najbardziej zaawansowany system głośników kina domowego wysokiej rozdzielczości. Czy to do odtwarzania muzyki, czy filmów, jedno jest pewne – będziesz zachwycony.



[www.kef.com](http://www.kef.com)

GP Acoustics GmbH Am Brambusch 22 44536 Lünen Niemcy  
Telefoon +49 (0)231 9860-320 Fax +49 (0)231 9860-330 E-Mail [sales@gpaeu.com](mailto:sales@gpaeu.com)

**KEF**  
INNOVATORS IN SOUND

Najlepsze rozwiązanie:  
zaprenumeruj

START  
ZA DARMO

ZA PIERWSZE 3 NUMERY  
PRENUMERATY  
NIE PŁACISZ!

PO ROKU PRENUMERATY  
DOSTAJESZ

**CO NAJMNIJ** \*  
2 NUMERY GRATIS

**PO DWÓCH** \*  
CO NAJMNIJ  
3 NUMERY GRATIS

W TEN SPOSÓB  
PO KILKU LATACH  
MASZ PRENUMERATĘ

**ZA 50%**

SZCZEGÓŁY STRONA 105

\* dla prenumeraty 2-letniej aż 8 numerów gratis!

Nie lubisz płacić wszystkiego na raz?  
Pomyśl o stałym zleceniu bankowym  
([www.avt.pl/szb](http://www.avt.pl/szb)) lub o założeniu „teczki”  
na [www.ulubionykiosk.pl/teczka](http://www.ulubionykiosk.pl/teczka).

# AUDIO

Najszybszy dostęp za grosze

Tylko Prenumerator dostaje 80% zniżki na

## eWydanie

w 100% identyczne  
z wydaniem papierowym.

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



ePrenumeratę można  
zamówić pod adresem  
[avt.pl/prenumerata/elektroniczne](http://avt.pl/prenumerata/elektroniczne)



### BONUS!

PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI  
SZCZEGÓŁY STRONIE 83



# Oppla BDP-105EU

Firma Oppo to fenomen. Jako jedna z pierwszych odważyła się konkurować z największymi gigantami elektroniki, którzy w początkowym okresie rozwoju formatu Blu-ray produkowali absolutną większość odtwarzaczy. Oppo uczyniło z odtwarzaczy Blu-ray swoją specjalizację i w gronie firm średniej wielkości ma niewielką konkurencję, skoro audiofilskie manufaktury wolą wracać do stereo.



**D**obre wrażenie robi już samo opakowanie, razem z zawartością waży niemal 10 kg (co sugeruje raczej obecność wzmacniacza) i jest starannie przygotowane – dwa pudła, wreszcie miętka torba. Nie ma sterty folii, papierów i strzępiących się styropianów.

Odtwarzacz prezentuje się dostojnie i zarazem skromnie, front (metalowy) został delikatnie wyprofilowany, w centrum znajduje się szuflada, a obok niej czysty, choć niewielki wyświetlacz i jeden klasyczny przycisk otwierania szuflady. Po włączeniu zasilania podświetlane są sensory dotykowe, umożliwiające obsługę podstawowych opcji napędu.

Niemal zawsze panele dotykowe w sprzęcie hi-fi budzą moją niechęć, bo rzadko kiedy działają poprawnie, najczęściej nie są wystarczająco czułe lub wykonują polecenia, których nigdy nie wydałem. Oppo jest jednak wyjątkiem – działa pewnie za każdym razem, a więc można to zrobić dobrze. Druga rzecz, którą muszę pochwalić, to praca mechanizmem – absolutnie bezgłośnie, nawet w cichym pomieszczeniu trudno jest cokolwiek usłyszeć z odległości jednego metra. I nieważne, czy to płyta CD, czy bardziej wymagająca Blu-ray.

Oppo już przednim panelem zdradza część ze swoich wszechstronnych umiejętności. Przygotowano odseparowany od reszty układów wzmacniacz słuchawkowy, który kończy się złoconym gniazdem, z przodu pojawiło się także wejście USB i gniazdo HDMI ze wsparciem dla protokołu MHL.

*Patrząc na tylne ścianki Cambridge Audio i Oppo, widzimy zarówno podobieństwa, jak i dwie główne różnice – droższy konkurent ma wejście USB do podłączenia komputera oraz wyjście audio w postaci zbalansowanych XLR-ów. Pozostałe funkcje są niemal identyczne.*

Oppo podąża własną drogą, nie naśladuje ani producentów amplitunerów AV (w ofercie nie znajdziemy urządzeń niskobudżetowych), ani strictly hi-endowych (bez szaleństw). Wybieramy do testu model najdroższy, w którym szczególnie nacisk położono na kwestie audio.



*„Fizyczny” sterownik nie powala urodą ani wygodą, jednak firma Oppo przygotowała również wygodną aplikację dla iPada, która przyda się zwłaszcza audiofilom do sprawnego obsługi urządzenia, bez konieczności włączania telewizora i menu ekranowego.*

To jednak dopiero wstęp. Z tyłu kolejne wejście HDMI może posłużyć do podłączenia zewnętrznego źródła, podobne zadanie pełni cyfrowy panel audio z wejściami optycznym, współosiowym oraz USB (typ B). Szczególnie ważne jest to ostatnie, gdyż pozwala zamienić „105-tkę” w przetwornik DAC współpracujący z komputerem. Dodatkowo to nie byle jaka aplikacja, ponieważ moduł komunikacji działa w trybie asynchronicznym i akceptuje dane o rozdzielczości 24 bitów/192 kHz.

Z tyłu są również dwa porty USB typu A, które potrafią pracować z zewnętrznymi nośnikami danych, jeden z nich obsługuje również sieciowe połączenie Wi-Fi (poprzez specjalny adapter, który znajduje się w komplecie). Chcąc uzyskać najwyższą szybkość trans-

misji, lepiej oczywiście podłączyć odtwarzacz kablem LAN.

W obrębie wyjść zaczynamy od dwóch równorzędnych gniazd HDMI (urządzenie ma skalę do 4K i konwersję 2D do 3D), sygnały cyfrowe audio możemy również wyprowadzić gniazdem optycznym lub koaksjalnym. Wbudowane są dekodery wielokanałowe, jest komplet wyjść 7.1. Sygnał stereo ma swój własny, niezależny panel, a w nim parę RCA oraz zbalansowane XLR-y.

Bogactwo wejść i wyjść pozwala myśleć o BDP-105EU nie tylko jak o odtwarzaczu, ale również widzieć go w roli centrum systemu, o ile nie mamy zbyt wielu źródeł; Oppo może zastąpić nawet amplituner, mając (fabrycznie wyłączoną, ale to kwestia ustawień w menu) funkcję regulacji poziomu wyjściowego.

Pojawia się dostęp do całego mnóstwa serwisów sieciowych, począwszy od YouTube aż po niedostępne na naszym rynku wypożyczalnie filmów, jak choćby Netflix. Tak jak strumieniowi konkurenci, Oppo wykorzystuje najbardziej popularny protokół DLNA, ale potrafi również korzystać z zasobów typu SMB. Mamy więc gwarancję, że niezależnie od możliwości serwera, odtwarzacz na pewno wyciągnie z niego to, na czym nam zależy.





Dekodowanie samych plików to również żaden problem, „105-tka” bez problemu radzi sobie z Flac, Aiff, a nawet DSD (DSF i DSDIFF) w wersjach stereofonicznych i wielokanałowych. Wiele odtwarzaczy miewa problemy z formatem ALAC (wynalazek Apple będący w pewnym sensie konkurencją dla Flac), ale „105-tka” rozumie i takie nagrania. Można uznać, że jest to kombajn, któremu niestraszny żaden standard, producent wprowadza coraz to nowsze wersje oprogramowania.

Obsługa opiera się w dużej mierze na menu ekranowym, co wobec zastosowań audiofilskich może być pewnym problemem, ale i na to jest rada w postaci aplikacji Oppo Media Control HD, przeznaczonej dla iPada (szkoda, że nie ma wersji dla iPhone'a). Wraz z opcją Pure Direct (wygaszającą ekran) to wygodne narzędzie dla nowoczesnego audiofila. Zwłaszcza, że klasyczny pilot dostarczony do urządzenia jest chyba najslabszym elementem całości – duży, dość toporny i przeładowany przyciskami.

BDP-105EU czyta „wszystko” – Blu-ray (3D), DVD-Audio, SACD i CD.

Najważniejszą cechą konstrukcji Oppo jest rozdzielenie układów audio na sekcję stereo i wielokanałową. W tej pierwszej przygotowano także niezależne tory dla sygnałów single-ended oraz wyjść XLR. Oppo chwali się zastosowaniem znakomitych przetworników ESS Sabre32 DAC ES9018 firmy ESS Technology.

## ODSŁUCH

Porównywanie BDP-105EU ze źródłami CD za 5000 czy 6000 zł jest o tyle nie na miejscu, że Oppo potrafi od nich znacznie więcej, w sensie funkcjonalnym i... brzmieniowym, o ile tylko posłużymy się materiałem w wysokiej rozdzielczości. Tym razem od niego zaczynam, bo mając takie zaplecze i umiejętności, trudno oprzeć się dostarczeniu do „105-tki” przynajmniej jakiegoś „flaka” (choćby z USB, jeśli sieciowa konfiguracja nie będzie jeszcze gotowa).

Dźwięk łączy w sobie detaliczność z lekkim ociepleniem; nie jest to rozmiękczenie, lecz z jednej strony złagodzenie, a z drugiej nasycenie, podniesienie temperatury; w wielu systemach przyda się jako lekarstwo na różne dolegliwości – zarówno na zbytnią ostrość, agresję czy suchy kaszel, ale też na ospałość, anemię, a może nawet depresję. Oppo ma wybitną zdolność wyciągania z marnych i smutnych nagrań elementów choć trochę radośniejszych i robi to z niezwykłą gracją i delikatnością – nie przynosi ze sobą żadnej metaliczności ani nawet rozjaśnienia, ożywia muzykę w jej głębszych warstwach. Średnie tony są bogate, barwne, a jednocześnie nie można ich przyłapać na żadnej wyraźnej skłonności do przechyłu w stronę basu czy góry pasma – zresztą całe brzmienie tonalnie jest wyważone idealnie; nie ma tu brawurowych prób uatrakcyjnienia brzmienia jakimiś „taniami” chwytami. To solidne, uczciwe granie, które nie posługuje się błyskotliwym efekciarstwem. Niedociągnięcia są, bo są zawsze i wszędzie, a to, czego Oppo ma odrobinę w nadmiarze, to niski bas – niskie tony często popisują się „zejściami”, na szczęście



Wewnątrz idealny porządek. Choć płytki umieszczono piętrowo, cała sekcja audio (podzielona na segmenty stereo i wielokanałowe) znajduje się na górze.

zachowują dynamikę i w sumie dają nagrania, w których bas ma znaczenie, dodatkową moc, a nie tylko masę; nie jest to ani uderzające podkreślenie rytmu, ani zagęszczanie, które kładłoby się cieniem na średnicy czy tempie, lecz lekkie „podrasowanie” najniższego basu, celowe czy nie, ale na pewno nieszkodliwe

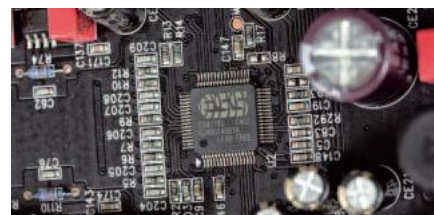
Przy odtwarzaniu płyt CD brzmienie jest nieco bardziej nerwowe, mniej uporządkowane, lecz wciąż czyste, zrównoważone, nasyczone i spójne, nie „rozsypane się” na poszczególne dźwięki, na co cierpią tanie odtwarzacze CD, jak i BD, ma konsystencję zasadniczą dla naturalności, ważniejszą niż rozdzielczość i precyzja detalu.



Oprócz wejść USB i podręcznego HDMI (z dodatkiem MHL) jest również wyjście słuchawkowe z dedykowanym wzmacniaczem.



Jednym z wartościowszych wejść jest asynchroniczne USB, pozwalające na przesyłanie sygnałów z komputera.



Jeden z najlepszych obecnie przetworników ESS Sabre32 – tutaj w wersji ośmiokanałowej obsługuje niezależnie stereofoniczne wyjścia RCA i XLR.



Odtwarzacz jest pakowany w miętuszkę, ekologiczną torbę z uszami, łatwo go wyjąć z opakowania i ewentualnie gdzieś ze sobą zabrać.

## BDP-105EU

CENA: 6500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: CINEMATIC  
www.oppo-bluray.pl

### WYKONANIE

W kategorii odtwarzaczy to potężna konstrukcja, najnowsze i najlepsze układy (jak przetworniki ESS Sabre), dbałość o tłumienie drgań i prowadzenie ścieżki sygnałowej.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Umiejętność odczytu wszystkich płyt... schodzi na dalszy plan wobec sieciowej wszechstronności. LAN i Wi-Fi, dekodery wszystkich formatów plików, od Flac przez ALAC na DSD kończąc, bogate wyposażenie w wejścia i wyjścia różnorodnych standardów, regulacja analogowego poziomu wyjściowego, aplikacja sterująca dla iPada. Brak Airplay i obsługi sprzętu Apple przez USB.

### BRZMIENIE

Nasycenie, bogactwo wybrzmień i detalu, a do tego efektowny, niski bas.



DENON

# ZDOBĄDŹ ROK ULUBIONEJ MUZYKI ZA DARMO!



KUP PRODUKTY MARKI DENON I WEŹ UDZIAŁ W KONKURSIE.  
CZEKA NA CIEBIE SERWIS MUZYCZNY SPOTIFY PREMIUM  
NA 1, 3, 6 LUB 12 MIESIĘCY ZA DARMO.  
1000 NAGRÓD, PONAD 300 LAT MUZYKI ŁĄCZNIE W PULI DO WYGRANIA!



Na ten moment czekaliśmy od przynajmniej dwóch lat, obserwując rosnącą popularność muzyki z plików, komputerów i serwerów, ubolewając jednocześnie nad marną dostępnością odpowiednich urządzeń stereo, które za nową modą mogłyby podążyć. Przetworniki DAC z wejściami USB nie dla każdego były (i pozostają) rozwiązaniem wygodnym, ponieważ pociągają za sobą konieczność ujarzmienia komputera jako odtwarzacza. Odtwarzacze strumieniowe wydają się wciąż „raczkować”, są na ogół drogie, a przez to niedostępne dla wielu osób, które chciałyby przygodę z nowym stylem słuchania muzyki zacząć od niższego pułapu cenowego.

# SIECIOGRANIE

## Yamaha R-N500



**P**aradoksalnie, dostępne są przecież... wielokanałowe amplitunery AV oraz odtwarzacze Blu-ray realizujące przynajmniej podstawowe (a nierzadko absolutnie wszystkie) funkcje źródeł strumieniowych i kosztujące przysłowiowe „grosze” (na tle żądań producentów „audiofilskich”). To właśnie strumieniowa moda na słuchanie muzyki stała się przez ostatnie dwa lata pożywką dla rozwoju amplitunerów AV, które, poza tym, nie mają do zaoferowania praktycznie nic nowego w ramach swoich podstawowych zastosowań, a więc kina domowego.

Podobno znacznie trudniej zrobić to w konstrukcji wzmacniaczy stereo... Skąd te trudności? Już od dłuższego czasu sporo wzmacniaczy stereo ma wejścia USB, a więc przetworniki DAC, i aby stały się pełnoprawnymi odtwarzaczami strumieniowymi, potrzeba im tak niewiele.

Wreszcie jest – pełnowymiarowy amplituner stereo Yamahy. Że to amplituner, a nie wzmacniacz? Czy komuś wbudowany tuner przeszkadza? I przecież to takie proste... moduł odtwarzacza strumieniowego został przejęty

(choć zmodyfikowany) z jakiegoś amplitunera wielokanałowego (widać puste miejsca po nieobsadzonych gniazdach HDMI i procesorach wideo).

Osiem lat temu Yamaha wróciła do stereo klasycznymi już urządzeniami serii „2000”. Przywołano wówczas styl lat 70., hebelkowe przełączniki i duże, płaskie regulatory. Potem przeniesiono to do modeli tańszych serii, co widać też w *R-N500*. Bogactwo funkcjonalne widać już na przedniej ścianie, nie trzeba nawet zagłębiać się w sieciowe detale. Pod niewielkim wyświetlaczem umieszczono cztery charakterystyczne regulatory – zrównoważenie kanałów, regulacje tonów wysokich, niskich oraz – niespotykany w urządzeniach innych firm, ale dla Yamahy charakterystyczny – filtr kontur o regulowanym natężeniu. Wybór źródła zapewnia pokrętło sprzężone z układem elek-

tronicznym, a wszystkie dodatki można wyłączyć systemem Pure Direct. Regulacja wzmocnienia jest także elektroniczna, przedni panel wypełniają jeszcze przyciski obsługi tunera analogowego, któremu urządzenie zawdzięcza swoją nazwę, ale przecież nie mniej ważne jest podręczne wejście USB, do którego podłączymy zarówno nośniki pamięci, jak i sprzęt Apple.

Przednia płyta jest metalowa (pokrętła już plastikowe). Dość zatłoczony front jest jednak niczym wobec pilota, na którym aż roi się od szarych przycisków, i nawet ich zróżnicowany kształt nie pomaga w szybkim zorientowaniu się, o co w tym wszystkim chodzi... zwłaszcza, że na pilocie umieszczono również przyciski do... telewizora. Na szczęście alternatywne rozwiązanie podsuwa sam producent, który oferuje pilota wirtualnego, a więc aplikację sterującą *R-N500*, którą możemy zainstalować na smartfonie lub tablecie.



Wejść analogowych i cyfrowych nie zabraknie nawet przy budowie dużego systemu.





Wizualnie „ciężka”, bo obłożony wieloma przyciskami pilot zapewnia dostęp nie tylko do wszystkich funkcji R-N500, ale potrafi także sterować telewizorami.

Tylny panel przedstawia mnóstwo możliwości połączeń i konfiguracji. Na pewno jednym z najważniejszych gniazd jest sieciowe LAN, Yamaha podłączamy klasyczną skrętką, ale jeśli nie mamy (lub nie chcemy doprowadzać) kabla, możemy kupić opcjonalny adapter Wi-Fi; dla niego przygotowano dodatkowe USB z tyłu, które pełni tylko rolę źródła zasilania.

Dla sygnałów cyfrowych jest także para wejście elektryczne współosiowe i optyczne, a w zakresie wejść analogowych cztery liniowe pary RCA, w tym dwie

pętle dla rejestratorów. Do tego jeszcze wejście dla gramofonu analogowego z korekcją dla wkładek MM.

Moduł tunera AM/ FM ma oczywiście swoje gniazda antenowe.

Przy terminalach głośnikowych wypatrzyłem znajomą tabelkę sygnalizującą obecność selektora impedancji dla kolumn 8- i 4-omowych – najważniejsze, że nie ma zakazu stosowania tych ostatnich. Interesującym dodatkiem jest wyjście niskopoziomowe dla subwoofera – nie ma ono żadnego związku z kanałem LFE, po prostu możemy stereo „wzmocnić” dodatkowym subem, to opcja znana już choćby z systemów PianoCraft.

Możliwości odtwarzacza strumieniowego obejmują także radio internetowe. W ramach domowej kolekcji muzycznej Yamaha komunikuje się zgodnie z najpopularniejszym protokołem DLNA, co oznacza, że w rolę serwerów mogą wejść dedykowane urządzenia NAS lub zwykłe komputery z odpowiednim oprogramowaniem. Dostarczanie plików muzycznych to jedno, ale ich dekodowaniem muszą się już zająć układy wewnątrz amplitunera; te radzą sobie z plikami MP3, WMA, AAC, WAV oraz oczywiście Flac.

Jest też AirPlay, umożliwiający łatwe skierowanie sygnału z przenośnych „jabłek”, a także oprogramowania iTunes dla komputerów. W R-N500 znalazły się niemal wszystkie najważniejsze funkcje i systemy do strumieniowania muzyki, w jakie są dzisiaj wyposażone najlepsze amplitunery wielokanałowe.

Wszystko działa sprawnie i szybko, nie ma „czkawki”, jaka czasami zdarza się w przypadku AirPlay.

## ODSŁUCH

Brzmienie Yamahy można oceniać na kilku płaszczyznach, wyjątkowe sieciowe umiejętności tego urządzenia sprawiają, że znajduje się ono w różnorodnych systemach i sytuacjach. Wcale nie jest rzeczą oczywistą, że partnerem dla tego amplitunera stanie się odtwarzacz CD, ale odsłuch rozpoczynam od dobrania „500-tce” klasycznego, kompaktowego towarzystwa, tyle tylko, że podłączonego do wejść cyfrowych, aby od razu zaangażować przetwornik C/A.

Yamaha szybko pokazuje dobrą dynamikę, dźwięk niemal zawsze sprawia wrażenie czystego, nawet gdy nagranie nie jest idealne – „500-tka” ma skłonność do wygładzania i uspokajania wysokich tonów, których jednak wprost nie tłumi. Czasami brzmienie jest rześkie, czasami ciepłe, Yamaha nie gra „na jedną nutę”, lecz zawsze dodaje lekkie zaokrąglenie. Bas jest bardzo porządnym, czyli zwartym, wyrazistym, i o ile nie zażądamy bardzo wysokich poziomów, trzyma kontrolę również w najniższych partiach. Środek pasma jest miękki, uprzejmy, trzyma się raczej w parze z delikatnymi wysokimi tonami, ale jest też przejrzysty i dobrze wyodrębnia poszczególne dźwięki, rezygnując z precyzji dopiero na dalszych planach.

W sferze sieciowej obserwujemy pewne zmiany. W połączeniu z formatami stratnymi (mogą być to źródła komputerowe, ale także smartfony czy tablety) amplituner nie przesadza z emocjami, dostarcza dźwięk mocny, lecz na pewno niewyostrzony. To właśnie kontrola nad problemami, nad niską jakością empetrójek, spłaszczeniem, zabrudzeniem góry i suchością średnicy jest tutaj najważniejsza. Trudno oczekiwać, że ze słabego materiału powstaną cuda, ale Yamaha potrafi nagranie „przysposobić”, zarówno za pomocą



Podręczne USB to już jak najbardziej współczesne rozwiązanie, współpracuje zarówno z nośnikami pamięci, jak i sprzętem przenośnym Apple.



O wszechstronności amplitunera świadczą nie tylko umiejętności sieciowe, ale też wejście dla gramofonu analogowego.

Filtr kontur to nieczęsto spotykany dodatek, a w wersji regulowanej jest chyba tylko w niektórych urządzeniach Yamahy.

cech, które przedstawiłem już wcześniej, jak i nowych sposobów – czasami pojawia się „cukierkowy” posmak, który świetnie maskuje niedoskonałości.

Nagrania HD pokazują jednak potencjał tkwiący w wysokiej rozdzielczości, mimo że nie znikają do końca indywidualne cechy R-N500. Pozostaje nawet lekkie osłodzenie, ale nie zamazuje ono szczegółów, tylko trochę zagęszcza przestrzeń. Przy plikach Flac 24/192 brzmienie jest bardziej dźwięczne, wyraziste, odważne.

Na pewno są lepsze odtwarzacze strumieniowe, ale wiem, że są i gorsze... kosztujące więcej niż R-N500, który nie jest tylko odtwarzaczem, ale przede wszystkim bardzo sensownym wzmacniaczem!

**Radek Łabanowski**

## R-N500

CENA: 2200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
www.audioklan.com.pl

### WYKONANIE

Wzornictwo w znanym już stylu, solidne wykonanie (metalowy front), wewnątrz klasyczny wzmacniacz plus standardowy, ale nowoczesny moduł strumieniowy.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Kompletna dla wzmacniacza stereofonicznego, nawet z wejściem gramofonowym, w połączeniu z możliwościami odtwarzacza strumieniowego aż do 24/192. Tymczasem jedyne urządzenie o takich możliwościach, w takiej cenie, w takiej formie.

### BRZMIENIE

Wysoka moc, dzięki selektorowi impedancji, na podobnym poziomie dla 4 i 8 omów (ok. 2 x 90 W). Zniekształcenia niskie, szum trochę wyższy, ale w sumie dobrze.

### BRZMIENIE

Dynamiczne, otwarte, a jednocześnie wygładzone i lekko ocieplone. Przy materiale skompresowanym wprowadza maskujące osłodzenie, przy wysokiej rozdzielczości ożywia się.



Sieć podłączymy gniazdem LAN, możemy też zastosować zewnętrzny adapter Wi-Fi, zasilany z umieszczonego tuż obok portu USB.





## Laboratorium Yamaha R-N500

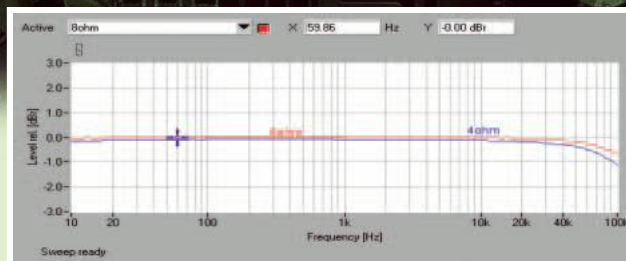
Katalogowe 2 x 80 W przy 8 omach to dla R-N500 pestka, każdy kanał amplitunera ma moc 106 W przy 8 omach, a w trybie stereo urządzenie osiąga 2 x 91 W. Układ selektora impedancji zatroszczył się o to, by praca przy 4 omach przebiegała bez najmniejszych problemów - uzyskujemy 2 x 88 W.

Odstęp od szumów wynosi 84 dB, dynamika osiąga z kolei 104 dB.

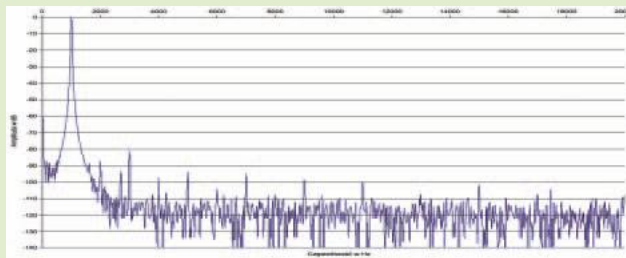
Podczas wszystkich pomiarów był włączony układ Direct, także dzięki niemu amplituner może się pochwalić znakomitą pasmą przenoszenia (rys. 1), liniowość jest wzorcowa od 10 Hz, a spadek przy 100 kHz wynosi -0,7 dB przy 8 omach i -1,1 dB przy 4 omach.

Wprawdzie w spektrum zniekształceń (rys. 2) widać dominację nieparzystych, ale ich poziom jest niski. Najsilniejsza trzecia leży przy -81 dB i jako jedyna przekracza barierę -90 dB, wśród parzystych najmocniej przebija się druga, ale i ona leży przy niskich -88 dB.

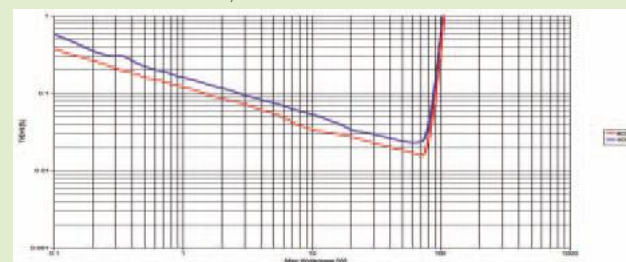
Na wykresie w rys. 3. widać, że aby zejść poniżej 0,1 % progu zniekształceń potrzebna jest moc wyjściowa 1,3 W dla 8 omów i 2,5 W dla 4 omów.



Rys. 1. Pasma przenoszenia

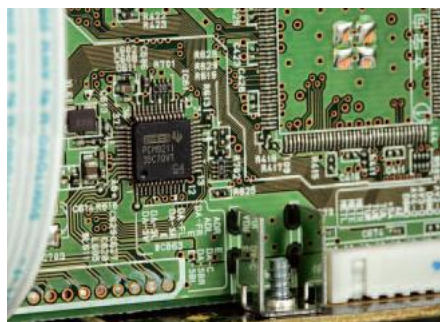


Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

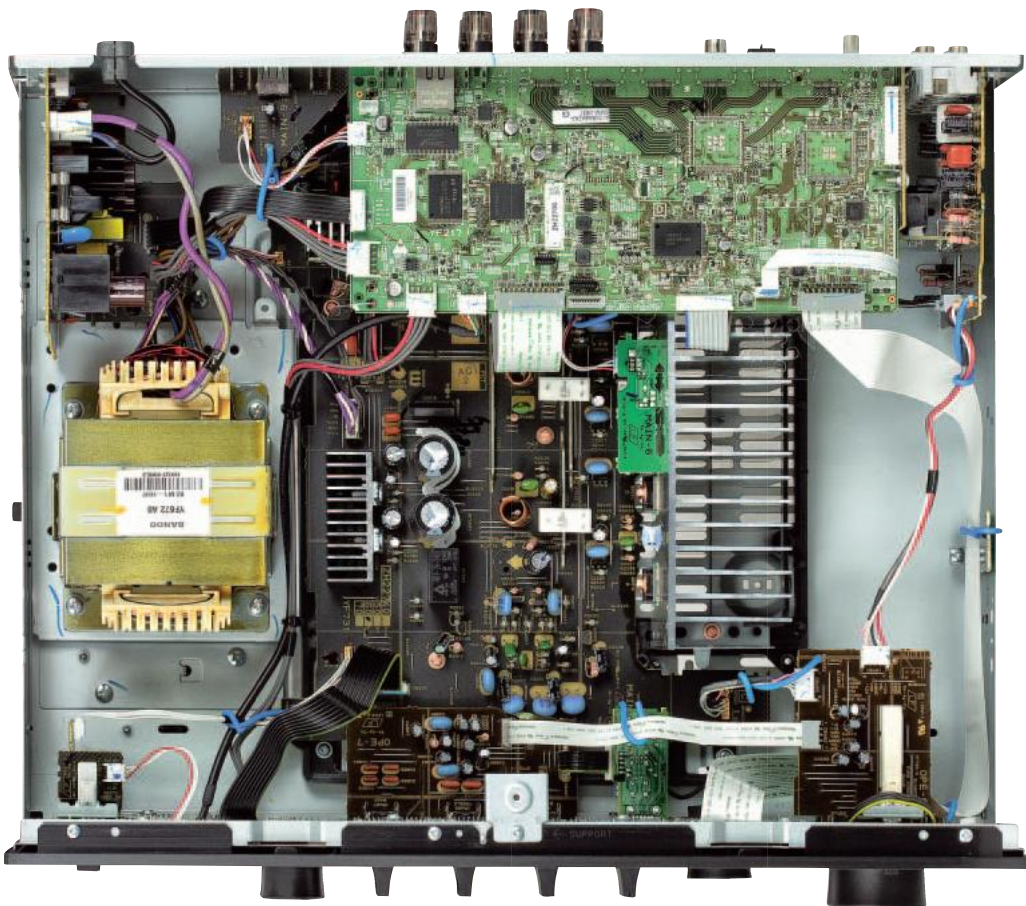
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	106	91
4	104	88
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,23
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		84
Dynamika [dB]		104
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )		66



Interfejs cyfrowy Burr Browna zapewnia maksymalną częstotliwość próbkowania o wartości 216 kHz



Sygnaly po konwersji C/A trafiają do konwencjonalnych, analogowych wzmacniaczy; w każdym kanale pracuje para tranzystorów Sanken 2SA1695 + 2SC4486.



Klasyczny układ wzmacniacza stereo okraszono dużą płytą cyfrową z kompletnym odtwarzaczem strumieniowym.



# Bowers & Wilkins



## Czystość i muzyczna prawda

### Żadnych sztucznych dodatków

To dewiza, którą kierujemy się w naszym podejściu do jakości dźwięku już od samego początku. Dzięki zastosowaniu w CM10 umieszczonego na szczycie obudowy głośnika wysokotonowego, odseparowanego, kewlarowego przetwornika średniotonowego FST™, oraz ręcznie dobieranych komponentów zwrotnicy, możesz być pewny, że nic nie znajdzie się pomiędzy Tobą a prawdziwym dźwiękiem oryginalnego nagrania.

### Posłuchaj, a zrozumiesz

#### Autoryzowane salony sprzedaży:

**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; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06; **Poznań:** ul. Garbary 26, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 677, 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. Widok 2/4, tel: 71 343 08 42

[www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

Dystrybucja w Polsce: [www.audioklan.pl](http://www.audioklan.pl)

Miło jest myśleć, że jesteśmy pępkiem świata, że wszystko obraca się wokół audio, czyli NAS. Pewności siebie i wysokiej samooceny nigdy za wiele (redakcja dystansuje się od tego stwierdzenia, pozostawiając je jako credo osobiste autora – przyp. red.). Warto jednak co jakiś czas to wartościowanie skorygować, przykroić tak, żeby było bliższe rzeczywistości (z tym zgadzamy się już w pełni i rekomendujemy – przyp. red.).

**P**owiedzmy więc głośno: audio rozwija się przede wszystkim dzięki rozwojowi technicznemu w innych dziedzinach.

II wojna światowa i związane z nią zbrojenia przygotowały grunt pod eksplozję (ładne bum! – przyp. red.) hi-fi w latach 40. i 50. ubiegłego wieku. Potem rozwój techniki cyfrowej przyniósł rewolucję w sferze nośników i transmisji muzyki, a teraz mamy erę komputerowego audio. A przecież nikt nie wymyślał komputera po to, aby słuchać muzyki... Wraz z tym nastąpił renesans przetworników cyfrowo-analogowych.

Jednym z pierwszych samodzielnych przetworników C/A był *Delta Black Box* – urządzenie Arcama z roku 1989. Miał tylko jedno wejście – RCA – i przyjmował sygnał S/PDIF 16/44,1. Zadanie miał proste, choć na owe czasy pomysł był niezwykle: poprawić jakość dźwięku odtwarzaczy Compact Disc, przeno-

sząc układ konwersji sygnału cyfrowego na analogowy do osobnego urządzenia. Wkrótce takie urządzenia znalazły się w ofercie niemal wszystkich specjalistycznych producentów audio, a zaraz potem pojawiły się transporty cyfrowe, bez sekcji C/A.

Na początku XXI wieku pojawiało się jednak coraz mniej „daków”, a transporty niemal całkowicie zeszły ze sceny. Wpłynęła na to głównie poprawa jakości konwersji w odtwarzaczach zintegrowanych, perspektywa zastąpienia CD przez formaty płyt wyższej rozdzielczości, a także pojawienie się przetworników C/A w systemach kina domowego – już zainstalowanych w procesorach i amplitunerach AV.

Obecna sytuacja przypomina tę z początku lat 90., kiedy zewnętrzne przetworniki były używane do poprawy jakości odtwarzaczy CD, zastąpionych teraz przez odtwarzacze plików. Doszły też komputery, które przyzwoitego przetwornika C/A nigdy nie mają, a więc system oparty na takim źródle muzyki bezwzględnie go potrzebuje. Nowy, referencyjny DAC firmy Ayon Audio obsłuży prawie wszystkie potrzeby – zarówno cyfrowe, jak i analogowe.

## PO CO KOMU STRATOS



*Duży wyświetlacz i dwa pokręta spełniają typowe, podstawowe funkcje przedwzmacniacza (analogowego) i nie zapowiadają bogatej funkcjonalności Stratosa.*



Nie tylko amplitunery AV mogą narobić zamieszania liczbą gniazd. Są tutaj niemal wszystkie standardy, jakie spotyka się w audio domowym i studyjnym.

Wygląd swoich urządzeń Gerhard Hirt wymyślił sobie kilka lat temu i konsekwentnie się tego pomysłu trzyma. Jeszcze wcześniej proponował wzmacniacze wyglądające jak wiele innych; teraz jego produkty są bardzo charakterystyczne. Nie każdemu taki „mocny” projekt plastyczny się spodoba, jednak trudno mu odmówić wyrazistości, a w każdej branży to zaleta. Ustandaryzowanie pewnych elementów pozwoliło obniżyć koszty produkcji i teraz nawet najtańszy produkt Gerharda ma równie solidną obudowę. Zapewne pomogło również to, że kilka lat temu właściciel Ayona zainwestował duże pieniądze we własną fabryczkę w Hong Kongu, gdzie powstają obudowy i płytki drukowane. Urządzenia są projektowane i składane w austriackim miasteczku Gratkorn, w warsztacie Gerharda.

Obudowa Stratosa jest skonstruowana z bardzo grubych, aluminiowych płyt, anodowanych na czarno. W płytach górnej i bocznych wycięto duże otwory wentylacyjne, zakryte od spodu chromowanymi siateczkami.

Dwie duże, błyszczące gałki na przedniej ścianie to klasyka: wzmocnienie i zmiana wejść. Pomiędzy nimi umieszczono duży, czerwony wyświetlacz typu dot-matrix, pokazujący właśnie, jakie źródło wybrał i jaką głośność ustawiliśmy. Podświetlane na czerwono niewielkie napisy z boku poinformują o typie sygnału wejściowego (PCM lub DSD), wybranym filtrze cyfrowym oraz aktywnym upsamplingu.

Pilot zdalnego sterowania wyrezowano w bloku aluminium. Jest on systemowy – obsłużymy nim też wzmacniacze, przedwzmacniacze oraz inne źródła Ayona.



Więcej możliwości daje solidny, aluminiowy pilot zdalnego sterowania RC-6A – kolejna wersja pilota używanego przez Ayona od lat. To sterownik systemowy, którym obsłużymy przedwzmacniacze, wzmacniacze, „daki” oraz odtwarzacze CD tego producenta. W przypadku Stratosa poszerza jego obsługę o włączenie lub wyłączenie upsamplingu (24/192), zmianę jasności i wyłączenie wyświetlacza, zmianę filtra cyfrowego oraz wybór rodzaju wyjścia – z regulacją głośności lub bez niej.

Mogłoby się więc wydawać, że pilot wyczerpuje wszystkie możliwości regulacji – dopóki nie zobaczymy tylnej ścianki. Dopiero jej widok daje wyobrażenie o funkcjonalności DAC-a. To nie tylko przetwornik C/A, ale i przedwzmacniacz. Wejścia analogowe są zarówno zbalansowane (XLR), jak i niezbalansowane (RCA), a doprowadzony do nich sygnał jest obrabiany w domenie analogowej, nigdzie po drodze nie jest „cyfryzowany”. W tej sekcji to pracujący w klasie A, lampowy przedwzmacniacz liniowy. Stratos może być więc podłączony bezpośrednio do końcówki mocy. Żeby można było dopasować sygnał wyjściowy do jego czułości, użyto dwupozycyjnego przełącznika. Po włączeniu Stratosa do sieci siła głosu jest automatycznie ustawiana na poziomie -40 dB. Wybierzemy tam również aktywne wejście: RCA, XLR lub obydwie, a także zmienimy fazę absolutną. Na zewnątrz sygnał wyślemy albo przez gniazda RCA, albo XLR – układ Stratosa jest w pełni zbalansowany.

Wejść cyfrowych jest pełna gama. Sygnał S/PDIF dostarczymy zarówno do gniazd RCA, jak i BNC, a także AES/EBU (czyli zbalansowany sygnał S/PDIF); jest optyczny Toslink. Widac też dwa wejścia I2S na gniazdach ethernetowych – jedno przeznaczone dla sygnału PCM, a drugie dla DSD, wysłanego protokołem DoP, używanym dotychczas jedynie w łączach USB. Sygnał DSD prześlemy także w klasyczny dla studiów nagraniowych sposób, czyli trzema gniazdami BNC: L+R oraz zegara. Jest wreszcie klasyczne wejście USB, do uruchomienia którego trzeba zainstalować driver dołączany na płycie CD-ROM. Wejście USB jest przygotowane do apgrejdu do USB 3.0 i obsługuje sygnał DSD. Wszystkie wejścia obsługują sygnał PCM do 24 bitów i 192 kHz, poza dwoma przeznaczonymi dla DSD – te udźwigną nie tylko jego podstawową wersję, DSD64 (2,8224 MHz), ale również DSD128 (5,6448 MHz).

Otwory w górnej ścianie są nie tylko dla ozdoby, ale pomagają w chłodzeniu wnętrza. A jest co chłodzić – poza czterema lampami wyjściowymi, są tam jeszcze cztery, grzejące się pieruńsko, diody prostownicze.

## Wielki powrót DSD?

Kilka lat temu żaden z dużych producentów „mainstreamowych” nie zająłby się o potrzebie dekodowania plików wysokiej rozdzielczości. Wychodzą z założenia, że skoro niemal wszyscy grają muzykę z plików mp3, bezstratna konwersja o jakości CD powinna zupełnie wystarczyć. Wszystkie dostępne układy USB obsługiwały więc sygnał 16/44,1. Ale bardzo szybko urządzenia tego typu zostały uznane za przestarzałe. Punktem dojścia stały się pliki 24/96, a hitem – asynchroniczna transmisja danych, wymyślona przez małe, specjalistyczne firmy audio. Dzisiaj to obowiązujący standard. Kiedy wszyscy mieli już dostęp do takich układów, pojawiły się systemy 24/192, realizujące założenia postawione wiele lat temu przed płytami DVD-Audio. I, jak się wydaje, to dobry standard, a wszystko, co ponadto, czyli 32 bity i 384 kHz, już bardzo trudno zaaplikować i... usłyszeć różnicę.

Ostatnio pojawiła się jeszcze jedna możliwość: pliki DSD. To sposób kodowania sygnału cyfrowego na płytach SACD, bez żadnej kompresji i w kodzie przeciwdziałającym kopiowaniu. Początkowo wydawało się, że to kolejna fanaberia, po DAC-ach 32/384, jednak powoli, z czasem niemal wszyscy producenci, w tym ci wielcy, czyli Denon, Marantz, Pioneer i Sony, obiecują taką możliwość. Tutaj też jednak zaczyna się wyścig. Pliki DSD są taktowane z częstotliwością 2,8224 MHz, pisze się o nich wówczas DSD64. Niektóre studia nagraniowe stosują jednak dwukrotnie wyższą częstotliwość próbkowania, 5,6448 MHz, a taki sygnał opisuje się jako DSD128. To nie koniec – właśnie dowiedzieliśmy się, że w przygotowaniu są przetworniki Quad DSD... Tłumaczyć chyba nie trzeba.





Zbalansowaną konstrukcją *Stratosa* widać na pierwszy rzut oka (oczywiście po jej rozkręceniu). Poszczególne układy zmontowano na osobnych płytkach, ale wszystkie podstawowe moduły są podwójne. Cyfrowe układy wejściowe umieszczono na dwóch płytkach drukowanych, ekranowanych od analogowych płytek pod nimi. Wejście USB ma własną płytkę i bazuje na technologii X MOS. Kości tego producenta pozwalają na asynchroniczny przesył sygnału, także DSD. Na płytce wpinanej do głównej na pinach (stąd możliwość apgrejdu do 3.0) widać także dwa zegary taktujące – pozwalają one rozdzielić taktowanie rodzin 44,1 oraz 48 kHz. Osobny zegar jest przeznaczony do taktowania sygnału wejściowego. Na głównej płytce jest jeszcze lepiej: zegar „master” jest wybitny – to kalibrowany i kompensowany moduł TCXO o znikomym jitterze. Przy wejściu AES/EBU widać transformator dopasowujący. Wejścia obsługują układy Cirrus Logic i Wolfson. Dalej, o ile wybierzemy tę funkcję, w układzie Burr Brown SRC4193 sygnał jest upsamplingowany do 192 kHz, a słowo wydłużane do 24 bitów; jeżeli nie, to od razu trafia do DAC-ów, znanych ESS Sabre32. To osmiokanałowe układy o rozdzielczości 32 bitów, w których wszystkie kanały można połączyć równolegle i wykorzystywać w torze stereofonicznym. Gerhard poszedł jeszcze dalej i zastosował dwie takie kości, po jednej na kanał! Mamy więc do czynienia z układem dual-mono. Zamiana I/U i filtracja to domena układów scalonych Analog Devices AD797. Elementy biernie są topowe – to m.in. oporniki dużej mocy YBA. Trzeba też wspomnieć o rzadkich, ale chyba najlepszych do tej roli, kondensatorach firmy Sanyo z charakterystycznymi, fioletowymi koszulkami, stosowanymi do „obsługi” kości DAC w najlepszych urządzeniach cyfrowych, jakie znam.

Równie pięknie jest na płycie analogowej. Tłumienie sygnału wprawdzie jest jeszcze całkiem zwyczajnie – w drabinkach rezystorowych PGA2320 Burr Brown – jednak już układy lampowe to kumulacja wiedzy Gerharda z ostatnich dziesięciu lat. Oparte są na lampach 6H30 – po dwie na kanał, w układzie zbalansowanym, pracujących w klasie A, bez sprzężenia zwrotnego. Na wejściu i wyjściu tej części zastosowano duże i bardzo drogie kondensatory olejowe Mundorf M-Cap Supreme ze srebrno-złotymi okładzinami, o tolerancji 1%, na napięcie 1200 V. Wśród elementów biernych znajdziemy m.in. oporniki dużej mocy Dale.

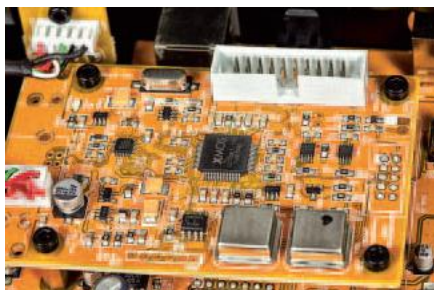
Zaawansowane jest też zasilanie; lampy mają osobny transformator R-core i pełnokresowy prostownik lampowy z czterema diodami 6Z4. Podobnie jak w urządzeniach amerykańskiej legendy Conrada-Johnsona, nie ma w tym zasilaczu kondensatorów elektrolitycznych, jedynie polipropylenowe: cztery potężne, białe walce, współpracujące z dwoma dławikami. Osobny transformator R-core z trzema uzwojeniami wtórnymi dostały pozostałe układy. Osobno prostowane i stabilizowane jest napięcie dla sekcji cyfrowej, dla lewego i prawego DAC-a.



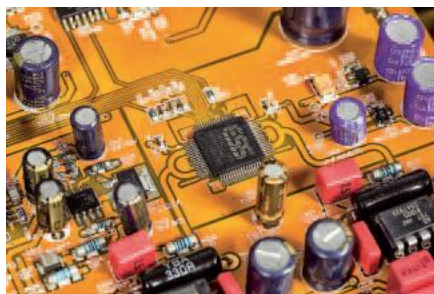
Każda sekcja ma osobną płytkę, a tych jest sporo, lecz większość miejsca zajmuje niezwykle rozbudowany zasilacz. Na „piętrze” umieszczono płytkę z przetwornikiem cyfrowo-analogowym. Bezpośrednio pod nią znajduje się regulacja siły głosu, a po obydwu stronach – lampowe układy wyjściowe.



Absolutna rzadkość – pełnokresowy prostownik lampowy.



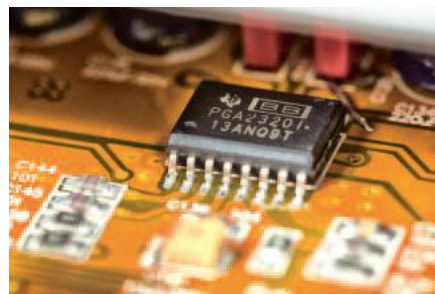
Do płytki z wejściem USB nie można mieć żadnych zastrzeżeń: bardzo dobry układ konwertujący i dwa zegary taktujące. Kiedy jednak gotowe będą nowsze rozwiązania, całą płytkę będzie można wymienić.



Przetwornik ESS Sabre, chociaż wymyślony do systemów wielokanałowych, okazał się wymarzoną prezentem dla audiofilów. Umożliwiono w nim wewnętrzne połączenie wszystkich kanałów w dwa stereofoniczne i tym samym osiągnięto znaczną poprawę parametrów.



Wyjścia w droższych źródłach Ayona zawsze bazują na podwójnych triodach 6H30 produkcji Sovteka. Tutaj pojawiają się dwie takie lampy w każdym kanale, ponieważ to układ zbalansowany.



Układ odpowiedzialny za regulację siły głosu – scalona drabinka rezystorowa – jest analogowy (choć z cyfrowym sterowaniem).



One day,  
everyone will own a Devialet.



## Kompletne systemy audio Devialet



Zrób krok w stronę Devialet, najlepszego na świecie kompletnego systemu audio według większości krytyków – zarówno pod względem ilości sprzedanych egzemplarzy, jak również dzięki zastosowanej technologii ADH® oferującej najlepszą wydajność.



**DEVIALET**

[www.devialet.com](http://www.devialet.com)

**Autoryzowane salony DEVIALET:**

**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; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06; **Poznań:** ul. Garbary 26, tel: 61 852 86 48; **Sopot:** Al. Niepodległości 677, 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. Widok 2/4, tel: 71 343 08 42

[www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

ODSŁUCH

W najlepszych systemach i urządzeniach dąży się oczywiście do jak najmniejszych podbarwień i jak największej przejrzystości. Ponieważ jednak zestaw cech, jakie charakteryzują dźwięk na żywo, i tak jest nieosiągalny, więc trzeba wybierać spośród nich te, które są dla nas najważniejsze.

Stratos pokazuje świat muzyki w sposób bardzo energetyczny i wyjątkowo przestrzenny. Te dwa elementy są tu kluczowe. To droga ryzykowna, bo łatwo przejść na jasną stronę mocy, która w przypadku audio jest tą złą... prowadząc do jaskrawości, ostrości i nerwowości. A ten zestaw cech, jak zjadliwy wirus zabije każdą muzykę.

Stratos emanuje energią, ale wcale nie gra twardo – wręcz przeciwnie, można odczuć miękkość, a góra pasma nie przejawia śladów ostrości, chociaż bliższy; jest zintegrowana ze średnicą i w dolnym podzakresie trochę mocniejsza, nie wypacza to jednak ogólnej równowagi, ponieważ z drugiej strony słychać nasycony dolny środek.

Znam chyba wszystkie źródła cyfrowe tej firmy i słyszę w nich stały postęp; to jest coraz głębszy, coraz bardziej przestrzenny i jednocześnie coraz bardziej rozdzielczy dźwięk. Stratos jest zdecydowanie najlepszy, nawet odejście od liniowości jest świetnie zgrane i rozegrane. Brzmienie jednocześnie gęste i jasne, ciepłe i dźwięczne, nie jest stuprotownie neutralne, lecz o wiele bardziej wzbogacone niż o cokolwiek zubożone. To lampy... Energia jest uwolniona, a scena duża, bliska i otwarta. Typowo hi-endowe „odchyłki” mają kompletnie inne znaczenie niż podbarwienia w tańszych urządzeniach.

Słuchając organów Hammonda B-3 z płyty Batricii Barber „Companion”, nie mogłem nie ukłonić się przed jej realizatorami i tym, jak doskonale uchwycili wyjątkowy charakter głośników Leslie i to nie tylko w zakresie barwy, ale i przestrzeni. Obraz był bardzo podobny do tego, jaki znam z występów na żywo. Jest miejsce centralne, skąd dźwięk pierwotnie pochodzi, ale informacje przestrzenne stanowią o jego wartości i charakterze. Przy purystycznych nagraniach Naïma, dokonanych dwoma mikrofonami, np. „None But The Lonely Heart” Hadena i Andersona, udało się pokazać ich położenie na scenie, znane z wielu fotografii. A przy tym Stratos nie rozmył zwałości i barwy kontrabas. Ayon buduje duże źródła pozorne, muzyka ma duży wolumen. Także przy nagraniach mono. Promowany jest przy tym pierwszy plan. To dość szczególne zestawienie: przestrzenność i mocny pierwszy plan. Zwykle jest tak, że jeśli dostajemy rozległą przestrzeń, wtedy dźwięk nie ekscytuje nas tak, jak przy intymnym, bliskim przekazie. Tutaj mamy i jedno, i drugie. Głos Nat „King” Cole’a z płyty „Welcome to the Club” wręcz wyrwał się z głośników.

Jednocześnie towarzyszący mu big-band miał moc i energię w tego typu muzyce niezbędną. Lekko osłodzona góra dawała margines bezpieczeństwa: dźwięk był otwarty, ale nienachalny. Przy nagraniach, w których dużą rolę pełni to, co dzieje się dalej, w tylnych planach Ayon po raz kolejny się popisnął.

Podobnie było w teście odtwarzacza Marantz NA-11S1: najlepiej, absolutnie zjawiskowo zabrzmiały pliki DSD. To zresztą jedna z gorętszych rzeczy w audio. Wiadomo, że będzie to temat niszowy, jednak całe audio jest przecież niszą i w jej ramach staramy się dążyć do perfekcji. Pliki DSD z Ayonem brzmią w sposób, który jednoznacznie ciąży ku temu, co znamy z analogowych taśm-matek. Nie ma na nich precyzji, jest za to „prawda”, naturalność, wybitna dynamika.

Nie tylko DSD zagra na wysokim poziomie, bo właściwie każdy rodzaj sygnału jest przez Stratosa traktowany po królewsku – o ile nagranie zostało dobrze przygotowane. Różnice pomiędzy różnymi wartościami próbkowania są oczywiste, jak również to, że duża część dostępnych oficjalnie plików wysokiej rozdzielczości ma jakiś feler, że duże wytwórnie najwyraźniej nie wszystko jeszcze pojęły i czeka je dużo pracy. Chodzi o wewnętrzną nerwowość i słabe różnicowanie. Wysokiej klasy nagrania ze specjalistycznych firm, dobre transfery z analogu wyraźnie się wybijają.

Warto dodać, że po raz pierwszy przedwzmacniacz zaaplikowany w cyfrowym źródle Ayona okazał się tak godnym partnerem sekcji cyfrowej. Stratos sprawdził się jako urządzenie wyrafinowane i bardzo uniwersalne, podłączone bezpośrednio do końcówki mocy.

Nie rozumiem tylko jednego – dlaczego dla Gerharda wyjście słuchawkowe nie jest taką oczywistością (w tego typu urządzeniu), jak chyba nie tylko dla mnie, ale i dla reszty świata. Nie białodę nad brakiem wejścia Phono – ostatecznie użytkownicy gramofonów tworzą mniejszość, ale użytkownicy słuchawek?

Wojciech Pacuła



Przetwornik Ayona jest przygotowany do pracy z zewnętrznym przedwzmacniaczem lub bezpośrednio z końcówką mocy. Możemy więc zmienić wzmacnienie układu, ograniczyć maksymalną siłę głosu przy włączaniu i zadbać o inne „drobiazgi”. Ponieważ ustawia się je na stałe w danym systemie, umieszczono je na tylnej ścianie.



Są wyjścia RCA (znakomite gniazda CMC) oraz XLR (w tej roli Neutriki). Układ wewnętrzny jest od początku do końca zbalansowany.



Obecność tych gniazd sugeruje aspiracje studyjne (3 x BNC dla sygnału DSD) i możliwość przesyłu tego typu sygnału (w przyszłości, na razie to opcja) przez kabel ethernetowy, np. z odtwarzaczy sieciowych.

STRATOS

CENA: 41 900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO  
www.ayonaudio.pl

WYKONANIE

Hi-end bez żadnych skrótów. Imponująca obudowa, bardzo drogie elementy biernie, rozbudowany zasilacz, układ zbalansowany. Połączenie techniki cyfrowej i lampowej na najwyższym poziomie.

FUNKCJONALNOŚĆ

Piękna gama wejść cyfrowych, a do tego kilka analogowych. Zdalne sterowanie. Funkcjonalność bajeczna... ale z jednym minusem – nie ma wyjścia słuchawkowego.

BRZMIENIE

Dźwięk z „charakterem”, żywy, gęsty, błyszczący; ocieplony, ale doskonale różnicujący. Duża scena. Zapewniające emocje bliskim pierwszym planem i imponująca głębia.



Wyznacznikami audiofilskiej kultury i upodobań, do których sami najchętniej się przyznajemy i które przypisuje nam świat zewnętrzny, mogą być: gramofon analogowy, wzmacniacz lampowy, egzotyczne kolumny elektrostatyczne, akcesoria, kable... Ale zwykły wzmacniacz zintegrowany i odtwarzacz CD? To jest jednak właśnie trzon systemów muzycznych, choć podgryzany przez odtwarzacze plików, systemy „all-in-one”, systemy oparte na połączeniu z komputerem oraz najróżniejsze inne wynalazki. Przetrwa najdłużej właśnie u audiofilów, którzy są raczej konserwatystami, niż rewolucjonistami, i cenią sobie kontakt z jakimś fizycznym nośnikiem muzyki.

# STEREO W OBRONIE CD

Indiana Line PURO CDP + PURO 800  
Music Hall C-DAC15.3 + A15.3

**T**akie systemy stają się w praktyce najważniejsze dla ratowania „starego porządku”, mają przecież wciąż szansę na popularność większą niż winyl czy lampa. Trzeba jednak pójść na pewien kompromis z nowoczesnością – nie wyrzekać się CD ani podziału systemu na tradycyjne „komponenty”, ale otworzyć się na inne źródła cyfrowe. Test pokazuje, co zresztą znamy nie od dzisiaj, że można to zrobić na dwa sposoby – albo wprowadzić USB i inne wejścia cyfrowe do odtwarzacza, w którym już przecież jest zainstalowany przetwornik C/A, albo wprowadzić całą sekcję cyfrową do wzmacniacza.

Obydwie koncepcje, w ramach kompletnych systemów, mają podobną funkcjonalność, a inaczej rozłożone akcenty wiążą się z różnymi „wersjami alternatywnymi” – jeżeli wejścia cyfrowe pojawiają się w odtwarzaczu CD, wzmacnia to jego pozycję w systemie, a jeżeli przetwornik C/A zostaje dodany do wzmacniacza, to on staje się „centralą”, z kolei odtwarzacz CD urządzeniem towarzyszącym, które można zastąpić innymi źródłami cyfrowymi, a sam wzmacniacz już sobie z nimi poradzi. W ten sposób można dojść do przekonania, że unowocześnianie odtwarzaczy za pomocą wprowadzania do nich wejść cyfrowych jest walką o przetrwanie tego gatunku, a wprowadzanie przetwornika do wzmacniacza – raczej pozostawianiem CD na łasce losu... Sam wzmacniacz stereofoniczny jest raczej niezagrażony, chociaż coraz trudniej wyjaśnić, dlaczego pod względem możliwości czytania plików pozostaje w tyle za amplitunerami wielokanałowymi.





Indiana Line to dla firmy nazwa dość intrygująca – skoro „line”, to raczej linia, czyli seria, a więc część oferty... Poznałiśmy już jednak kilka serii konstrukcji głośnikowych występujących pod tym szyldem, a teraz pojawia się jeszcze „elektronika”.

## Indiana Line PURO CDP + PURO 800

Indiana Line nie pochodzi ani z Indii, ani z amerykańskich rezerwatów Indian, lecz ponoć z równie słonecznych Włoch. Włochy to luksus, świetny design, wysokie ceny... A jednak niekoniecznie. Oczywiście możemy tropić, gdzie urządzenia wyprodukowano, i okazać się, jak w większości przypadków, że gdzie indziej, ale widać, że projekt – przynajmniej wygląd – przygotowali ludzie z kręgu kultury europejskiej.

W ofercie znajdują się odtwarzacz CD PURO CDP oraz dwa wzmacniacze zintegrowane – PURO 800 i PURO 500; różnią się między sobą mocą wyjściową oraz modułem przetwornika cyfrowo-analogowego (z wejściem USB) obecnym w droższym i testowanym przez nas modelu 800.

Hasło firmy to: „maksimum jakości dźwięku, minimum ceny” – może banalne, ale oby się spełniło.

### PURO CDP

Chociaż napęd szczelinowy nie jest żadną nowością, to wciąż pozostaje w mniejszości w stosunku do popularniejszej „szuflady”. Szczelina została wymyślona na potrzeby systemów samochodowych, gdzie wyjeżdżająca taca nie była do zaakceptowania, ale mechanizmy takie znalazły też zastosowanie w stacjonarnych odtwarzaczach różnej klasy, aż do hi-endu (np. Classe). Można je lubić lub nie, ze względu na specyficzny sposób obsługi, ale mają w sprzeczce audiofilskim „pełne prawa”. Nad wąską szczeliną umieszczono wyświetlacz ciekłokrystaliczny z niebieskim tłem i białymi literkami; ma dwie linijki, ale nie jest bardzo czytelny. Przyciski sterowania napędem umieszczono po prawej stronie, w wyrezowaniu, w którym „znika” też szczelina na płytę; po lewej stronie jest tylko

jeden przycisk – sieciowy – któremu towarzyszy niebieska dioda LED, nie ma za to trybu „stand-by”. CDP jest klasycznym odtwarzaczem CD – z tyłu są jedynie wyjścia, analogowe RCA oraz cyfrowe RCA i Toslink.

Mechanizm pochodzi z tajwańskiej firmy ASA Tech. Zasadnicza część układu elektronicznego jest podobna jak ta, którą zobaczymy w odtwarzaczu Music Halla (ale nie ma sekcji z wejściami cyfrowymi). Na wyjściu przetwornika C/A Burr Browna PCM1796 otrzymujemy sygnał prądowy, w konwersji I/U pracują układy scalone NE5532 – po jednym na kanał. Wyjścia RCA są mutowane przekładnikiem. Dobrze potraktowano wyjście cyfrowe RCA – zainstalowano przed nim transformator dopasowujący i jednocześnie izolujący galwanicznie urządzenie od odbiornika (przetwornika lub urządzenia nagrywającego). Transformator zasilacza typu R-core ma dwa uzwojenia wtórne, zasilające transport wraz ze sterowaniem (i wyświetlaczem) oraz układy audio; przed nim widać spory filtr RF chroniący zasilanie przed szumami sieci zasilającej.

Pilot, niemal identyczny jak w systemie Music Halla, wywodzi się ze sterowników, jakie kilka lat temu stosował Marantz. Ładny, schludny, minimalistyczny. Jego używanie nie jest jednak łatwe ze względu na brak wyróżnienia głównych funkcji (jak zmiana siły głosu i play) przez np. zróżnicowanie wielkości przycisków. Piloty obydwu urządzeń są systemowe, więc wystarczy jeden do całej „wieży”. W PURO Remote Control dodano jeden przycisk, którego nie ma w Music Hallu – mianowicie „menu”. Wchodzimy dzięki niemu do mikro-menu wzmacniacza, gdzie możemy zmienić balans między kanałami oraz aktywować jedno lub dwa wyjścia głośnikowe. Nie ma natomiast możliwości zmiany jasności czy wyłączenia wyświetlaczy, jak w c-dac15.3.

*Integracja sterowania z napędem, częściowy montaż powierzchniowy i zastosowanie wielozadaniowych układów scalonych „ochudza” konstrukcję, wewnątrz odtwarzacza CDP jest niemal puste...*



*Tyły odtwarzacza CDP – a więc jego wyposażenie w gniazda – wygląda dokładnie tak samo jak w urządzeniach tego typu 20 lat temu.*







*Tutaj wiatr nie hula –  
dobrego wzmacniacza nie  
można „skompaktować”  
tak jak odtwarzacza.*

*Puro 800 to wszechstronny wzmacniacz,  
z podwójnymi wyjściami głośnikowymi,  
przedwzmacniaczem gramofonowym oraz  
przetwornikiem cyfrowo-analogowym.*



## PURO 800

Interfejs użytkownika jest oparty na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu, podobnym do tego w odtwarzaczu. Odczytamy na nim siłę głosu, wybrane wejście i kilka informacji z menu. Mamy dwa manipulatory – klasyczne w formie, ale rozbudowane w treści gałki; lewa zmienia wejścia, jest także przełącznikiem - po jednym kliknięciu możemy zmieniać balans między kanałami, a po dwóch pojawia się wybór między wyjściami głośnikowymi, które są dwa: „A” oraz „B”. Tak jak we wzmacniaczu Music Halla, tak i tutaj jest słuchawkowe gniazdo mini-jack 3,5 mm oraz podobne wejście liniowe.

Wyposażenie wzmacniacza Indiana Line jest bogatsze, co zresztą wprost tłumaczy cena. Oprócz menu i wyświetlacza, jest bezpośrednie wejście na końcówkę mocy, przydatne w systemach kina domowego, a także wejścia cyfrowe, a w związku z tym DAC – stąd Puro 800 nosi dumnie oficjalną nazwę DAC Integrated Amplifier. Do dyspozycji dostajemy trzy wejścia cyfrowe – USB, Toslink oraz RCA. Choć informacji o tym nigdzie nie znajdziemy, wejście USB obsługuje sygnały do 24 bitów i 96 kHz (bez 88,2 kHz), Toslink do 24/96, wraz z 88,2, a RCA – do 24/192, ze wszystkimi pośrednimi.

Różnice w konstrukcji wewnętrznej dotyczą innych tranzystorów wyjściowych (Puro 800 ma

wyższą moc) oraz obecnej tutaj sekcji cyfrowej. Sekcja przedwzmacniacza jest identyczna, podobnie jak sekcja sterowania końcówki oraz cały zasilacz.

Wejścia analogowe są przełączane w układach scalonych Sanyo, przedwzmacniacz oparto na tranzystorach i ładnych elementach biernych; regulacja wzmacnienia przebiega w scalonych drabinkach rezystorowych. Przedwzmacniacz gramofonowy jest obsługiwany przez pojedynczy scalak NE5532. Wejście USB korzysta z leciwego, ale wciąż porządnego układu Tenor Audio TE7022L. Sygnał z pozostałych wejść trafia do odbiornika cyfrowego WM8805. Przetwornik C/A to prościutki układ, z kością Cirrus Logic CS4392, z wbudowaną analogową filtracją.

W sekcji prądowej pracują komplementarne pary tranzystorów Sanken (2SA1386 + 2SC3519), po jednej na kanał, przykręcone do sporego radiatora. Z dużego transformatora toroidalnego wychodzi kilka uzwojeń wtórnych – dla końcówki mocy, przedwzmacniacza i układów sterujących. Napięcie jest wstępnie filtrowane w układzie CLC. Kondensatory filtrujące w końcówce to Elny (w MH – Nichicony), a gniazdo słuchawkowe oraz wejście liniowe na przedniej ścianie umieszczono po prawej stronie, znacznie bliżej sekcji przedwzmacniacza, co oczywiście ma sens.



R E K L A M A

# unexpected

[www.sennheiser.pl](http://www.sennheiser.pl)

Prawdziwy styl nie jest powierzchowny. Obchodzi go treść, jakość i funkcjonalność. Czysta i bezkompromisowa. Tak jak nowe słuchawki Momentum On-Ear: zbudowane przy wykorzystaniu najnowszych technologii branży audio. Zaprojektowane z użyciem ekskluzywnych materiałów, jak Alcantara® i szrotowana stal nierdzewna. Stworzone dla wyrafinowanego słuchacza.

MOMENTUM On-Ear



Sennheiser Polska

**SENNHEISER**

[www.audio.com.pl](http://www.audio.com.pl)



## Laboratorium Indiana Line PURO 800

Wzmacniacz Indiana Line Puro 800, przy 8 omach generuje 112 W w jednym i 2 x 103 W przy dwóch kanałachysterowanych, przy 4 omach wartości te wyglądają jeszcze lepiej, odpowiednio 182 W i 2 x 161 W. To o wiele więcej niż w specyfikacji producenta, który obiecuje 80 W przy 8 omach i 110 W przy 4 omach. Ponad 50-procentowy wzrost na impedancji 4-omowej względem 8-omowej zasługuje na uwagę i uspokaja, że wzmacniacz ten dobrze radzi sobie z niskimi impedancjami.

Podobnie jak we wzmacniaczu Music Hall, tak i tutaj czułość jest nieco niższa niż standardowa, wynosi 0,37 V, odstęp od szumów jest przeciętny (84 dB), ale dynamika osiąga 104 dB.

Pasma przenoszenia (rys.1) wygląda bardzo ładnie, na skrajach badanego zakresu spadki wynoszą mniej niż pół decybel.

Również spektrum zniekształceń (rys. 2) zasługuje na wysoką ocenę, żadna z harmonicznych nie jest wyższa niż -90 dB, druga ma zaledwie -95 dB, a trzecia odnajduje się jeszcze niżej (-98 dB).

Aby osiągnąć zniekształcenia THD+N niższe od 0,1 %, wystarczy moc 0,4 W przy 8 omach i 0,5 W przy 4 omach (rys. 3). Wzmacniacz wykazuje typową przewagę impedancji 8 omowej, choć i dla 4 omów poziom zniekształceń nie jest przecież wysoki.

### Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 x	2 x
8	112	103
4	182	161

**Czułość** (dla maksymalnej mocy) [V]

0,37

**Stosunek sygnał/szum**

(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]

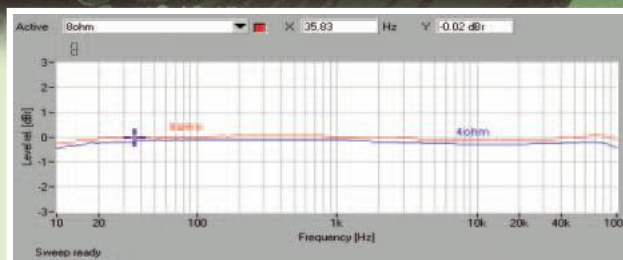
84

**Dynamika** [dB]

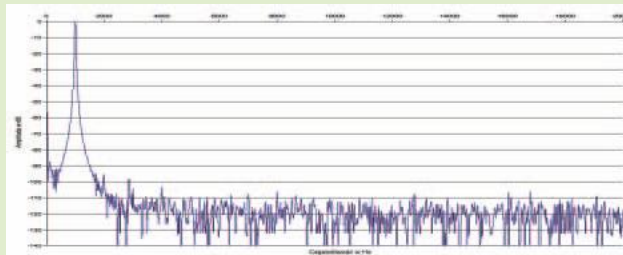
104

**Współczynnik tłumienia** (w odniesieniu do 4 Ω)

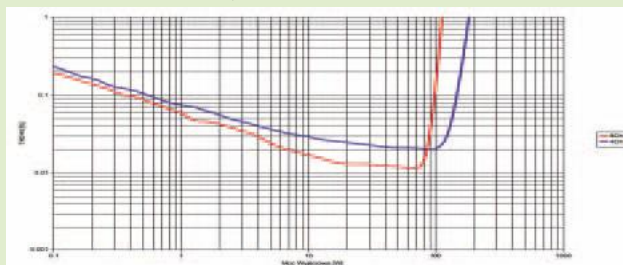
56



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

## ODSŁUCH

Wzmacniacz Puro 800 gra jednoznacznie – dostarcza głęboki, nasycony dźwięk, z którego wyeliminowano wszelkie śmieci, wszelką skazę ostrości. I to na tyle skutecznie, że nawet jeśli płyta jest nagrana jaśniej, to Puro 800 podda ją swego rodzaju remasteringowi i „ucywiliżuje”. Tak było, dla przykładu, z „Sacred Love” Stinga w wersji SACD/CD, która gra zwykle nieprzyjemnie; ze wzmacniaczem Indiana Line mogłem sobie przypomnieć, że to dobra muzyka. Dół był mocny i mięsisty, zmniejszyła się suchość. W wyjątkowo przyjazny sposób wypadły więc utwory z wokalem w roli głównej. Ci, dla których głosy Nat „King” Cole’a („Love is the Thing”) oraz Elvisa („Elvis is Back!”) to koronne przykłady „croonerów”, z Puro 800 dostaną do ręki koronny dowód na to, że ciepły, niski, pobrzmiwający melancholią głos jest tym, czego nam w życiu trzeba. Obydwaj, jak i Pery Como ze starych nagrań z lat 30., zostali pokazani naprawdę fascynująco. Miałem duże źródła pozorne, z długim, ciemnym pogłosem, który potęgował wrażenie. Puro 800 nie imponuje rozdzielczością, góra pasma nie jest najważniejsza, w zamian cieszymy się gładkością, miękkością, płynnością.

Zaintrygowany płytami z męskimi głosami, sięgnąłem po coś zupełnie innego. Do półki z Jarrem, Kraftwerkami, Tangerine Dream i starszym Oldfieldem. I choć to przeczuwałem, wysłuchałem kilku płyt z zastanowieniem i przyjemnością. Wszystkie elementy, dzięki którym wokaliści brylowali podczas wcześniejszych odsłuchów, zapocentrowały i teraz. Po raz pierwszy słyszałem wprawdzie „plusy ujemne” przyjętych rozwiązań, jednak wciąż końcowy bilans był dodatni. Rozmach, wielkie przestrzenie, głęboki „sound”, gładko, ciepło – to najkrótsze podsumowanie tej części.

Brzmieniowe koszty zostały mądrze rozłożone na raty, dlatego przez dłuższą część słuchania z większością płyt nie będą specjalnie dotkliwe. Wzmacniacz Indiana Line nie jest mistrzem szybkości i ataku. Przywołana przeze mnie muzyka elektroniczna została złagodzona, była raczej kontemplacyjna niż energetyczna. O ile, dla przykładu, przy nagranych na „setkę” utworach z EP-ki Marka Knopflera „The Travelersman’s Song EP” pomagało to budować klimat intymności, o tyle już z Nirvaną brakowało drapieżności. Nie jestem zwolennikiem klasyfikowania sprzętu pod kątem muzyki, której najlepiej służy, ale tutaj ta sprawa jest dość prosta...



Burr Brown PCM1796 to układ, który znajdziemy w wielu odtwarzaczach cyfrowych; charakteryzuje się niskimi zniekształceniami, dobrą odpornością na jitter, jest łatwy w aplikacji... i niedrogi.



DAC we wzmacniaczu to pomysł... sprzed dwudziestu lat, potem zapomniany, a teraz odświeżony. Układy nie są tak rozbudowane jak w odtwarzaczach cyfrowych, choć zwykle mamy do dyspozycji także wejście USB. To w Puro 800 obsługiwane jest przez układ Tenora TE7022L. Sam przetwornik C/S jest inny niż w CDP – Cirrus Logic CS4392 – niedrogi układ ze zintegrowaną sekcją konwersji I/U i filtracją.



Odtwarzacz *Puro CDP* gra inaczej. Chociaż góra pasma wciąż jest gładka, a nawet lekko wycofana, to wyższy środek gra mocno i tworzy twardszy atak. W pewnej mierze modyfikuje to brzmienie systemu, staje się ono bardziej bezpośrednie i przesunięte w górę pasma, ale wciąż dominuje charakter wzmacniacza – i to chyba dobrze. Na dole pasma wciąż pojawia się miły, aksamitny pomruk.

Porównałem brzmienia odtwarzacza *CDP* oraz przetwornika cyfrowo-analogowego we wzmacniaczu. Okazuje się, że DAC we wzmacniaczu gra bardziej miękko, co było słychać, gdy łączyłem go z odtwarzaczem kablem elektrycznym (RCA); sam odtwarzacz (wraz ze swoim przetwornikiem) gwarantuje lepszą klarowność. Nieco inaczej przedstawiała się sytuacja z wejściem USB. Dynamika była niezbyt wysoka, ale nawet przy podstawowym ustawieniu laptopa, bez egzotycznych programów odtwarzających, uzyskamy przyjemny, niemęczący dźwięk. Dodajmy do tego niezłe brzmienie słuchawek zasilanych z odpowiedniego wyjścia w *Puro 800* i wyjdzie na to, że mamy do czynienia z bardzo wartościowym, charakterystycznym brzmieniowo urządzeniem.



*Choć niewielkie – mini-jack 3,5 mm – to te dwa gniazda dla wielu młodych ludzi definiują funkcjonalność systemu audio. Pierwsze wysyła na zewnątrz sygnał dla słuchawek, a drugim wchodzimy sygnałem liniowym z zewnętrznego urządzenia przenośnego.*



*Podobnie jak liniowe gniazda z przodu, tak cyfrowe z tyłu odróżniają ten wzmacniacz od konstrukcji z ubiegłych lat. Nawet nazwa jest już inna: „DAC Integrated Amplifier”.*

## PURO CDP

CENA: 2000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO  
www.indianaline.rafko.pl

### WYKONANIE

Ładny projekt plastyczny, szczelinowy napęd, przyzwolony zasilacz i podzespoły – tanio, ale „na poziomie”.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Klasyczny cedek, z wyjściami, ale bez wejść cyfrowych. Wyświetlacz miły, lecz mało czytelny.

### BRZMIENIE

Płynne, gładkie, ale bez przyciemniania – środek pasma bezpośredni i ożywiający.

## PURO 800

CENA: 3500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO  
www.indianaline.rafko.pl

### WYKONANIE

Wzmacniacz elegancki, solidny, mało awangardowy i dzięki temu niekontrowersyjny.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Znakomita – oprócz wejść liniowych, także na przedniej ściance, są też wejścia cyfrowe (w środku DAC) oraz wyjście na słuchawkę.

### PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 103 W/8 Ω, 2 x 161 W/4 Ω), niskie zniekształcenia, szerokie pasmo – bardzo dobrze z minusem (minus za lekki szum, -84 dB).

### BRZMIENIE

Gęste, głębokie, ocieplone, z dużą mocą, choć bez skoków dynamiki. Świetne do małych składów i „klimatów”.

R E K L A M A



AVR 750 & BDP 300



W przeciwieństwie do większości innych wielokanałowych amplitunerów AV (multimedialnych), AVR750 zaprojektowany został przede wszystkim pod kątem reprodukcji muzyki.

www.arcam.pl

W przeciwieństwie do innych odtwarzaczy Blu-ray dźwięk BDP300 zapiera dech w piersiach, a odtwarzanie filmów zarówno w 2D jak i w 3D, jest w jego przypadku po prostu wybitne.



Indiana Line łączy w swojej ofercie zespoły głośnikowe i elektronikę, natomiast Music Hall kombinuje inaczej – obok wzmacniaczy i odtwarzaczy ma też, i to od bardzo dawna, gramofony. To sposób nie tylko na sprzedaż tych ostatnich urządzeń, ale i na budowanie reputacji firmy audiofilskiej.

## Music Hall c-dac15.3 + a 15.3

Jeśli widzieliśmy urządzenia firmy Cambridge Audio, to wygląd „klocków” Music Hall będzie wydawać się już znajomy. Jednocześnie w wielu szczegółach, a nawet „ogółach” konstrukcyjnych, widać podobieństwo między urządzeniami Music Hall a Indiana Line. Niewykluczone, że wszystkie wymienione, i nie tylko one, są produkowane w tym samym miejscu... Oczywiście nie w Wielkiej Brytanii, nie w USA ani nie we Włoszech, za pomocą których to „siedzib” firmy po części tworzą swoje indywidualne wizerunki, choć urządzenia budują jakby wspólnie i zupełnie gdzie indziej.

### c-dac15.3

Odtwarzacze z szufladką można podzielić wedle kryterium jej lokalizacji. Zaczęło się od umieszczania jej z lewej strony frontu, ale mniej więcej po dekadzie (w połowie lat 90.) zapanowała moda na pozycję centralną, uzasadnianą, a jakże, redukcją wibracji itd. – ciekawe, dlaczego wpadli na to dopiero po tak długim czasie...

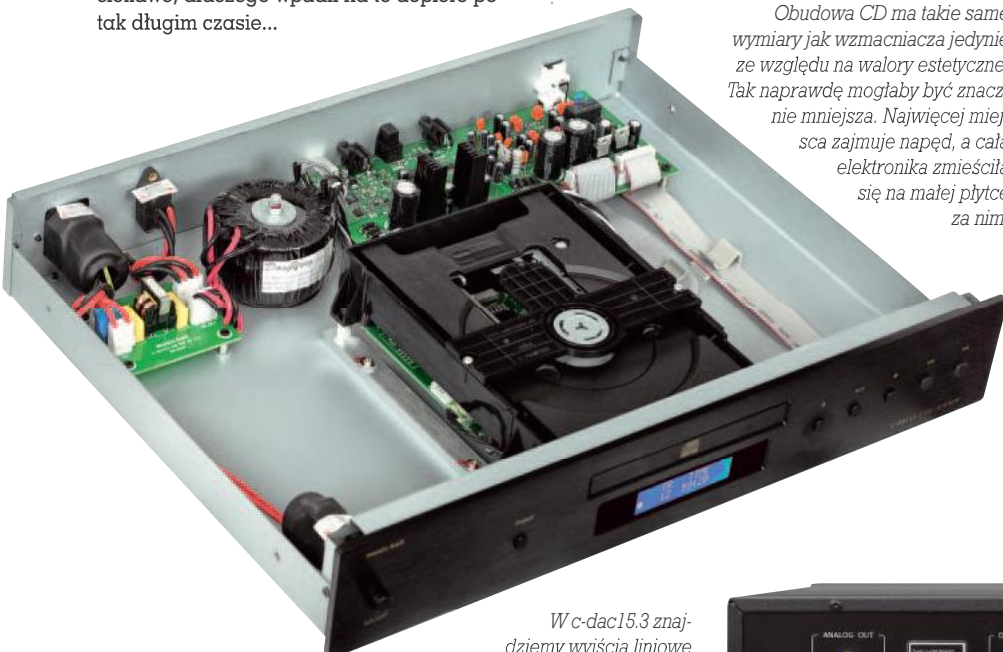
Dzisiaj nie ma jednej obowiązującej szkoły, ale symetria (prawie) zawsze wygląda ładnie. Wyświetlacz nie jest zbyt duży, z niebieskim tłem i białymi, złożonymi z małych „cegiełek” cyferkami i literami, lecz z dwoma linijkami. To jednak odtwarzacz niedrogi, więc nie pojawi się ani CD-Text, ani tym bardziej informacje o przesyłanym sygnale cyfrowym, a to komentarz nie bez sensu, ponieważ c-dac15.3 nie tylko czyta płyty CD, lecz może też pracować jako DAC; jedyną wskazówką dotyczącą połączenia daje migająca nazwa danego wejścia – jeśli nie jest ono zsynchronizowane z nadajnikiem (transportem, komputerem). Wyświetlacz można przyciemnić lub całkowicie wyłączyć przyciskiem na pilocie. Sterowanie napędem to domena kilku kolejnych, którym towarzyszy przycisk zmiany wejść.

*Obudowa CD ma takie same wymiary jak wzmacniacza jedynie ze względu na walory estetyczne. Tak naprawdę mogłaby być znacznie mniejsza. Najwięcej miejsca zajmuje napęd, a cała elektronika zmieściła się na małej płytce za nim.*

Firma podkreśla znaczenie różnych źródeł cyfrowego sygnału. Pojawiają się więc trzy wejścia cyfrowe – RCA oraz Toslink (łączy S/PDIF) i USB. To ostatnie pracuje z sygnałem do 24 bitów i 96 kHz, ale z pominięciem 88,2 kHz. Przez RCA przesłany sygnał do 24/192 kHz, a Toslink – 24/96, tym razem wraz z 88,2 kHz. Dostajemy też wyjście cyfrowe i oczywiście wyjście analogowe – standardową parę RCA.

Z materiałów firmowych dowiadujemy się, że napęd to produkt Sanyo – HD850. I może rzeczywiście tak jest, choć została wyprodukowana przez tajwańską firmę ASA Tech. Rama główna jest plastikowa, ale płyta z wózkiem optyki już metalowa i zwieszona na gumowych absorberach. Dno obudowy, w miejscu, w którym napęd jest przykręcony, usztywniono za pomocą dwóch aluminiowych „belek”. Układ sterujący zamontowano pod napędem.

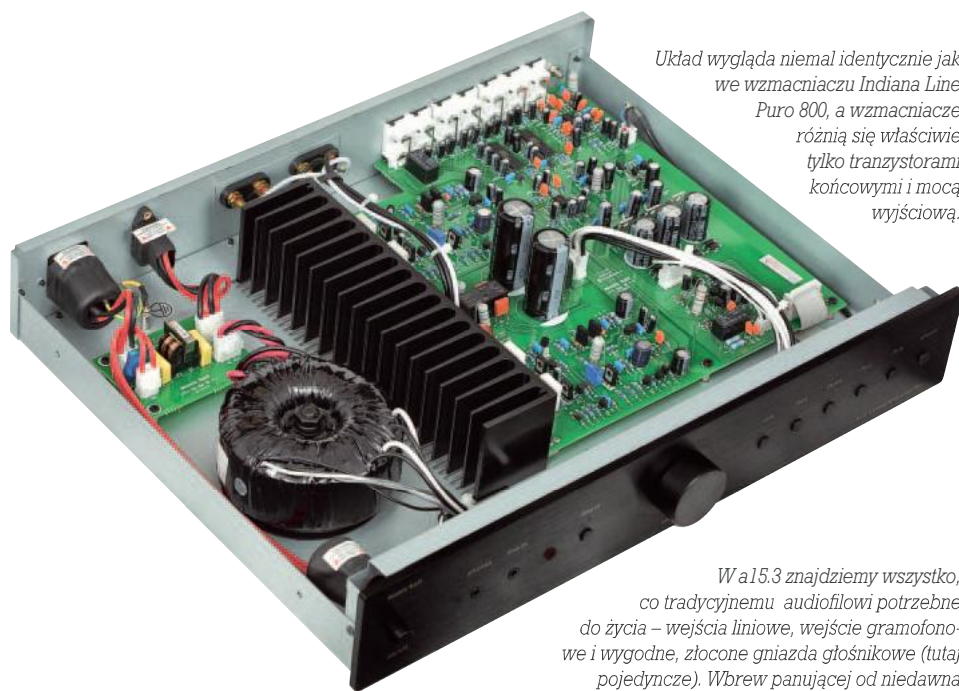
Płyta z układami audio została podzielona na dwie części, z osobnymi układami zasilającymi dla wejść cyfrowych i DAC-a. Wejście USB uzbrojono w dobrze znany układ Tenor Audio TL7022L. To jeszcze dobra kość, której kariera skończyła się z rosnącą presją rynku na dostęp do plików o częstotliwości próbkowania 192 kHz. Sygnał ze wszystkich wejść jest prowadzony do kości odbiornika cyfrowego Wolfson Microelectronics WM8805, a następnie – także z napędu CD – do przetwornika C/A Burr Brown PCM1796. Ten ma klasyczne wyjście prądowe (ostatnio coraz częściej spotyka się tańsze w aplikacji, ale i gorsze, przetworniki z wyjściem napięciowym), a konwersję I/U prowadzi się w układach scalonych NE5532, po jednym na kanał. Sekcja cyfrowa została zmontowana za pomocą montażu powierzchniowego, sekcja analogowa w klasyczny sposób, z elementami przewlekkanymi.



*W c-dac15.3 znajdziemy wyjścia liniowe RCA, wyjście cyfrowe S/PDIF, też na RCA, a także wejścia cyfrowe – RCA, Toslink i USB.*







Układ wygląda niemal identycznie jak we wzmacniaczu Indiana Line Puro 800, a wzmacniacze różnią się właściwie tylko tranzystorami końcowymi i mocą wyjściową.

W a15.3 znajdziemy wszystko, co tradycyjnemu audiofilowi potrzebne do życia – wejścia liniowe, wejście gramofonowe i wygodne, złocone gniazda głośnikowe (tutaj pojedyncze). Wbrew panującej od niedawna zasadzie, nie ma tu jednak wejść cyfrowych.



## a15.3

Brak układów regulujących barwę dźwięku i balansu między kanałami ma swoje korzenie w ideowych, purystycznych urządzeniach, których „rzędy” przypadają przede wszystkim na lata 90. XX wieku, ale są one nadal popularne. Nie tylko dla idei... Wylimowanie wszelkich zbędnych układów oznacza nie tylko krótszą ścieżkę sygnału, ale też oszczędności. Doskonale rozumiem tych, którzy woleliby nieco zmienić brzmienie, ale sympatyzuję z tymi, którzy tego nie chcą robić.

Roy Hall połączył tanie z pożytecznym, w a15.3 nie znajdziemy co prawda wspomnianych regulacji, lecz coś innego. Partnerujący mu odtwarzacz c-dac15.3 ma wejścia cyfrowe, w tym USB, za to we wzmacniaczu daje się odczuć klimat winylu i słuchawek. Mamy tu bowiem przedwzmacniacz gramofonowy (dla wkładek MM) oraz wyjście słuchawkowe z gniazdem mini-jack (3,5 mm) – podobnie wygląda umieszczone obok wejście liniowe, przeznaczone dla przenośnych urządzeń audio i aktywowane osobnym przyciskiem. Pozostałe wejścia włączamy przyciskami po drugiej stronie, umieszczonego centralnie pokrętką wzmocnienia, wokół którego ulokowano diody. Pokrętło jest sprzęgnięte ze scaloną drabinką rezystorową, dlatego było potrzebne zaznaczenie pozycji; pierścień diod wygląda efektownie, choć są one w dużych odstępach, więc nie wskazują głośności dokładnie.

Przyciski, którymi zmieniamy wejście, są opisane inaczej niż zwykle – zamiast „CD”,

„Aux” itp. mamy „One”, „Two”, aż do „Five”. Wyjątkiem, z oczywistych powodów, jest wejście opisane jako „Phono”, a także wspomniane „Line In” na przedniej ścianie. Dodano jeszcze wyjście z przedwzmacniacza.

Cała elektronika znajduje się na jednej dużej płycie drukowanej. Wlutowano do niej wejścia RCA – takie same, jak w CD. Aktywne wejście jest wybierane w układach scalonych. Przedwzmacniacz, choć niewielki, wygląda porządnie. Zmontowano go blisko przedniej ścianki, na niewielkiej powierzchni, z użyciem tranzystorów i dobrze wyglądających elementów biernych.

Wzmocnienie reguluje się jednak w układzie scalonym – drabince rezystorowej, gwarantującej bezproblemową pracę przez długie lata i dokładne śledzenie obydwu kanałów. Sekcja gramofonowa jest dość prosta, na pojedynczym scalaku NE5532. W całości tranzystorowa jest końcówka mocy. W każdym kanale sekcji prądowej pracuje para komplementarna tranzystorów mocy 2SA1186 oraz 2SC2837 Sanken. To sprawdzona, dobra klasyka, która niestety zanika. Radiator pełni też rolę ekranu minimalizującego wpływ generowanego przez transformator pola elektromagnetycznego na układy audio. Trafo jest sporej wielkości i ma kilka uzwojeń wtórnych – dla końcówki mocy, dla przedwzmacniacza i dla układów sterujących; zasilacze znalazły się tuż przy sekcjach, z którymi są związane.



Bird – śpiewa jak ptak,  
tylko piórek brak

R E K L A M A

**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](mailto:biuro@trimex.com.pl)

[www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)



## Laboratorium Music Hall a15.3

Konstrukcja obydwu wzmacniaczy jest zbliżona w niektórych obszarach, co potwierdzają również niektóre z parametrów. Integra Music Halla nie ma wcale tak skromnej mocy, jak zapowiada producent; zamiast „katalogowych” 50 W/8 Ω i 75 W/4 Ω, w naszym laboratorium pojawiło się odpowiednio 79 W i aż 121 W przy pojedynczych wystereowanych kanałach, a w trybie stereo wciąż wysokie 2 x 75 W oraz 2 x 107 W.

Dość niska czułość (0,38 V) początkowo mnie zaskoczyła, ale rzut oka na specyfikację uspokaja – ten typ tak ma. Nie jest to zresztą nic kłopotliwego, użytkownik będzie tylko musiał mocniej „podkręcić” gałkę głośności.

Poziom szumów jest dość wysoki – 83 dB, ale dynamice udało się dotrzeć do 102 dB.

Znakomicie prezentuje się natomiast pasmo przenoszenia (rys.1) pokrywające cały zakres od 10 Hz do 100 kHz ze spadkami na krańcach, które nie przekraczają -0,3 dB.

Żadnych zastrzeżeń nie budzi również spektrum zniekształceń (rys. 2), w którym najsilniejszą harmoniczną jest trzecia, ale znacznie poniżej -90 dB.

Mimo szumów, poziom THD+N na rys. 3. przedstawia się bardzo dobrze; aby zejść poniżej 0,1 %, wystarczy moc wyjściowa wyższa od 0,6 W przy 8 Ω i 1 W przy 4 Ω.

### Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 x	2 x
8	79	75
4	121	107

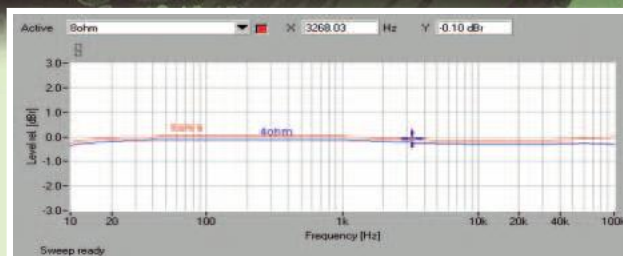
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,38

### Stosunek sygnał/szum

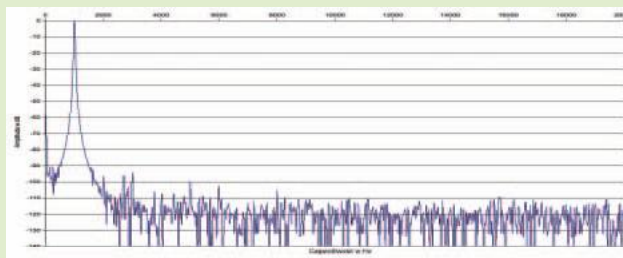
(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 83

Dynamika [dB] 102

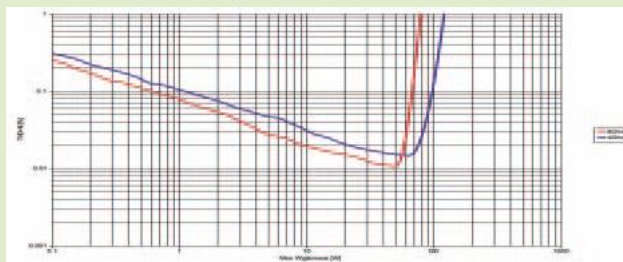
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 58



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

## ODSŁUCH

Słuchając wzmacniacza Music Halla, miałem wrażenie, że przeniosłem się wstecz o kilkanaście lat i słucham NAD-a 302. Urządzenie to było produkowane w latach 1993–1995, ja miałem je (przez jakiś czas) nieco później, kiedy na rynku był już jego następcą. Potem go sprzedałem, czego żałuję. Doskonale pamiętam ekscytację, z jaką wyjmowałem go z pudełka, a także emocje towarzyszące mi podczas słuchania muzyki. Pamięć dźwięków jest podobno ulotna... Ale kiedy spotykam się z czymś podobnym do tego, co słyszałem w przeszłości, momentalnie otwierają się w pamięci szufladki.

a15.3, niezależnie od tego, czy moje wspomnienia są prawdziwe, czy nie, wprowadził mnie w dobry nastrój. Jego dźwięk jest nieco ciepły, ale nie zamknięty. Dodatkowo dobra jest selektywność, co służyć na przykład przy gitarze Pata Metheny'ego z płyty „What's It All About”. Niby nic, pojedynczy instrument w dość ciepłej, ciemnej przestrzeni, a jednak często sprawia spore trudności. A to dlatego, że powinien być oddany zarówno wyraźnie, jak i bez wyostrzenia. Wzmacniacz Roya Halla bardzo ładnie połączył dźwięk bezpośredni z akustyką, nie zapominając o wglądzie w nagranie,

w drobne detale, smaczki. To był duży, gęsty i bogaty dźwięk.

Duża w tym zasługa dobrze prowadzonych niskich tonów. Nie chodzi o sam bas, ale o cały zakres do kilkuset herców. Bez utwardzenia i bez buczenia, kulturalnie, płynnie i naturalnie, a kiedy pojawiają się „zejścia” – są efektywne i proporcjonalne.

Najważniejsza jest tu właśnie „proporcjonalność” i spójność. Wysokie tony czasem, bardzo okazjonalnie, zagrają mocniej, lecz generalnie ten dźwięk odbieram jako ciepły i przyjemny, więc „incydenty” na górze pasma nawet są wskazane dla jego ożywienia.

To, czego z a15.3 nie dostaniemy, to dynamika. Wydarzenia toczą się spokojnie, dostojnie, elementy są zaznaczane raczej delikatnie niż dobitnie.

Organiczność i spójność to również przymioty odtwarzacza. Nie będziemy się czuli, jakbyśmy siadali do przesłuchania, jakby elektronika była podejrzanym, z którego trzeba wydrzeć jakąś tajemnicę. To raczej jest spotkanie z lubianym, starym znajomym, z którym zawsze mieliśmy dobre porozumienie.

Odtwarzacz gra trochę wyżej, to nie tutaj bas ulega zagęszczeniu, za to góra pasma jest aktywna, a potem trochę uspokajana



Tę część znamy już ze wzmacniacza Indiana Line Puro 800 – wejście USB z kością Tenor TL7022L i odbiornik cyfrowy Wolfsona dla wejść Toslink oraz RCA. Pierwszy ogranicza sygnał do 96 kHz, a drugi pozwala na taktowanie z częstotliwością 192 kHz.



Tranzystory Sanken są znane z niezawodności i dobrych parametrów technicznych. Sama nazwa firmy stała się synonimem dobrego brzmienia. W a15.3 zastosowano komplementarną parę 2SA1186 + 2SC2837.



przez wzmacniacz. Wejście cyfrowe RCA w odtwarzaczu świetnie posłużyło do poprawy dźwięku z TV i odtwarzacza Blu-ray/ odtwarzacza plików. Wreszcie dźwięk nie był zduszony i zgaszony. W niewymuszony, swobodny sposób zabrzmiały także nagrania przesyłane kablem USB. Wydawały się cieplejsze niż grane z płyty CD, ale różnice nie były duże. Nie zauważyłem różnic w brzmieniu przy włączonym i wyłączonym wyświetlaczu, traktowałbym to więc jako opcję estetyczną, a nie soniczną. Na wyjściu słuchawkowym dźwięk jest jaśniejszy niż przez kolumny i pozbawiony czaru. I wreszcie wejście mini-jack na przedniej ściance – zwykle zapewnia brzmienie trochę gorsze niż gniazda RCA z tyłu, ponieważ do ścieżki sygnału dochodzi długi kabel i dodatkowe luty, nie mówiąc o gorszym gnieździe. Tutaj, po podłączeniu przenośnego odtwarzacza plików, nie słyszałem dodatkowych problemów, kiedy był wpięty do gniazda na przedniej ściance. Ponieważ do porównania użyłem identycznych kabli (jednego z mini-jackiem na końcu, a drugiego z dwoma wtykami RCA), miałem pewność, że słucham wejścia, a nie kabla... A w ogóle to chyba słuchałem muzyki.

**Wojciech Pacuła**



Podobnie jak w stojącym obok wzmacniaczu Indiana Line Puro 800, tak i tutaj ważnym elementem wyposażenia są gniazda mini-jack 3,5 mm – wyjście słuchawkowe i wejście liniowe.



Choć umieszczono je obok siebie, sygnał, jaki do tych wejść możemy przestać, różni się górną częstotliwością próbkowania: dla RCA to 192 kHz, a dla USB i Toslinka – 96 kHz. USB nie przyjmie 88,2 kHz.

## c-dac15.3

CENA: 2500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO  
www.musichall.pl

### WYKONANIE

Techniczna aparacja obudowy z aluminium i stali, klasyczny napęd CD.

### FUNKCJONALNOŚĆ

DAC otwarty na inne źródła cyfrowe, chociaż wejście USB ograniczone do 96 kHz.

### BRZMIENIE

Neutralne, spójne, z dobrą przejrzystością, bez rekordów, ułomności i wyraźnych skłonności.

## a15.3

CENA: 2500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO  
www.musichall.pl

### WYKONANIE

Mocna obudowa, tradycyjny układ z porządnymi Sankenami i dobrym zasilaniem.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Oprócz wejść liniowych (w tym jedno na przedniej ściance) jest przedwzmacniacz gramofonowy i wyjście słuchawkowe.

### PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 75 W/8 Ω, 2 x 107 W/4 Ω), niskie zmieszkalenia, szerokie pasmo, szum do wytrzymałania (-83 dB).

### BRZMIENIE

Przyjemne, kulturalne, czytelne, spójne i proporcjonalne. Adrenaliny nie podniesie, ale dużo pokaże i uszu nie pokaleczy.

R E K L A M A

# GRADO

**WHAT HI-FI?**  
SOUND AND VISION

SR60i



Doskonale i wytrzymałe

SR80i



Najlepsze słuchawki domowe do 150 funtów.  
Nagroda roku 2012.

SR325is



Najlepsze słuchawki domowe powyżej 150 funtów.  
Nagroda roku 2011.

GS1000i



Zachwycające słuchawki, jeśli szukamy  
czystszej dźwiękowej przyjemności

PS1000



Bez wątpienia jedne z najlepszych słuchawek,  
jako można kupić za pieniądze



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

# GWARANCJA BEZ GWARANCJI

Moc znamionowa wzmacniacza nie jest bezwzględnie najwyższą mocą, jaką może on dostarczyć, lecz mocą, jaka jest gwarantowana przy niskich zniekształceniach (wg normy poniżej 1%). Po przekroczeniu tej wartości zniekształcenia zwykle rosną już lawinowo i nawet nie tyle jeszcze większa moc, co właśnie zniekształcenia harmoniczne, kumulujące się w zakresie wysokich częstotliwości, mogą zniszczyć głośnik wysokotonowy. Jego realna moc to tylko kilka watów... mimo że znajduje się w zespole głośnikowym o mocy nawet kilkuset watów, to zupełnie wystarczy, dopóki jest dostarczany zdrowy, mało zniekształcony sygnał muzyczny, bowiem w typowym częstotliwościowym spektrum muzyki, moc w zakresie wysokich tonów jest o wiele mniejsza niż w zakresie nisko-średniotonowym. Dlatego małe ceweczki przetworników wysokotonowych radzą sobie z niewielkimi porcjami ciepła, jakie do nich docierają wraz z zniekształconym sygnałem muzycznym, i natychmiast się smażą, gdy coś pójdzie nie tak, a może pójść na wiele sposobów... Różne przepięcia przy przełączaniu RCA, ale najczęściej kręcenie gałką głośności w prawo, w przekonaniu, że pełna moc znamionowa czeka cierpliwie w jej prawej skrajnej pozycji. Tymczasem zwykle pojawia się ona znacznie wcześniej, nawet przed „godziną dwunastą”, ponieważ czułość wejść jest ustawiona tak, aby wydobyć moc znamionową również ze źródeł o napięciu niższym niż standardowe (wtedy faktycznie trzeba kręcić gałką dalej w prawo). Niebezpieczeństwo czyha także w zakresie niskich częstotliwości; system bas-refleks ma takie właściwości, że przy częstotliwości rezonansowej odciąża sam głośnik od dużych amplitud (choć i tak sam otwór silnie promieniuje). Jednak poniżej rezonansu obudowy oddziałuje ona na głośnik jak otwarta odgródka... czyli niemal w ogóle – głośnik swobodnie „przepompowuje” powietrze przez obudowę i otwór, nie czując żadnego oparcia na poduszce powietrznej (jaką tworzy obudowa zamknięta), utrzymuje swój niski rezonans (nawet obniżony masą powietrza w tunelu) i osiąga bardzo duże amplitudy już przy niewielkich mocach, rzędu kilkunastu watów. Jeżeli częstotliwość rezonansowa obudowy jest bardzo niska, bliska granicy pasma akustycznego, to ryzyko uszkodzenia jest mniejsze, bo wiąże się z prawdopodobieństwem pojawienia się w materiale muzycznym składowych o dużej mocy i bardzo niskich częstotliwościach, czego jednak też wykluczyć nie można. Kiedy zatem widzimy, że membrana lata jak szalona, to nawet jeżeli niczego nie słyszymy (a nie słyszymy, gdyż poniżej częstotliwości rezonansowej obudowy ciśnienie od przedniej strony membrany i od tylnej,

przenoszone przez obudowę i otwór, znosi się przy praktycznie 180-stopniach przesunięcia fazowego), to natychmiast przyciszmy, bo jeżeli usłyszymy wyraźne stukanie (karkasu cewki o płytę magnesu), może być już za późno – cewka ulegnie skrzywieniu i głośnik będzie uszkodzony; chociaż „niespalony”, to będzie już zniekształcał. I nie potrzeba do tego bardzo dużej mocy – wystarczy znacznie mniejsza, byle ulokowana poniżej częstotliwości rezonansowej. Ponieważ cewki głośników niskotonowych są obliczone na przyjmowanie ciepła związanego z ich mocą znamionową, dlatego nie ulegają spaleni tak często jak wysokotonowe – za to są uszkadzane mechanicznie. Jeżeli jednak i z głośnika niskotonowego pójdzie dym, to znaczy, że naprawdę przesadziliśmy, mając do dyspozycji wzmacniacz znacznie mocniejszy niż kolumny.

Jak jednak odróżnić uszkodzenie głośnika, które powstało z winy użytkownika, od uszkodzenia, które wyniknęło z wady „fabrycznej”? Co prawda cewka głośnika nie spali się, ani jego membrana nie wyskoczy z zawieszki bez udziału użytkownika, ale czy ten „udział” koniecznie jest „winą”? Jeżeli słuchamy w granicach mocy znamionowej wzmacniacza i w granicach mocy znamionowej kolumn, a w materiale są wspomniane sygnały o bardzo niskich składowych, które mimo to mogły głośnik niskotonowy uszkodzić. To trochę tak, jak byśmy wyjeżdżali normalnym samochodem na bezdroża – wyjeżdżamy na własną odpowiedzialność, jak urwiemy zawieszenie... Nagrania są jak drogi – większość jest w dobrym stanie, lecz zdarzają się dziury, trzeba je omijać, a nie wpadać z pewnością siebie, że dobry samochód wszystko wytrzyma, i przecież jest gwarancja... Jak słyszymy, że coś z dźwiękiem jest nie tak, że jest zniekształcany – czy to przez kolumny, czy przez wzmacniacz – koniecznie przyciszmy, nie sugerując się pozycją potencjometru głośności ani tym, co napisano w katalogach. Z drugiej strony, jeżeli kupujemy kolumny, które mają mieć moc znamionową np. 200 W, to chyba mamy prawo oczekiwać, że nie padną na pierwszej przeszkodzie. Jeżeli kolumna o teoretycznie dużej mocy znamionowej chrypi już przy umiarkowanym poziomie głośności, i to wcale nie przy sygnałach najniższych częstotliwości, a wzmacniacz wcale nie jest przesterowany, to czy pozostaje nam pogodzić się z tym i przyciszyć? Niestety, przeprowadzenie pomiaru mocy znamionowej jest w warunkach amatorskich praktycznie niemożliwe. Nie jest też możliwe jednoznaczne ustalenie, czy mechaniczne uszkodzenie głośnika lub jego spalenie powstało na skutek przekroczenia dopuszczalnej mocy znamionowej, czy na skutek tego,

że była ona znacznie niższa (wytrzymałość głośnika), niż zadeklarowana przez producenta. Wszystkie strony w tej sprawie – klienci, producenci, dystrybutorzy i sprzedawcy (na których zawsze ciąży bezpośredni obowiązek załatwiania reklamacji powstający z tytułu rękojmi), muszą wykazywać się zdrowym rozsądkiem, pewną wiedzą, odrobiną zaufania, umiejętnością do kompromisu... Nie ma sensu obiecywanie mocy, które są nierealne, bo rozochoceni klienci będą szaleć, a potem składać reklamacje. Nie można też za bardzo ustępować pola konkurencji... Dlatego w katalogach dostajemy bardzo niespójne, często wewnętrznie sprzeczne, niejednoznaczne informacje o mocy znamionowej, z przywoływaniem różnych norm (lub pseudonorm), albo „rekomendowaną moc wzmacniacza”, ustaloną zupełnie dowolnie, w oderwaniu od konkretnych parametrów kolumny, raczej w oparciu o domniemane oczekiwania użytkownika – jaka rekomendacja zostanie przyjęta ze zrozumieniem i zadowoleniem.

Wystarczy przykłady trzech kolumn z tego testu, żeby zobaczyć problem. Na podstawie ważnych cech konstrukcyjnych (sekcje niskotonowe) można oszacować, że CM10 i R900 mają podobną moc znamionową, a GX300 – nieco od nich większą; tylko Monitor Audio ją podaje i ma wynosić 200 W RMS. Wszyscy producenci rekomendują moc wzmacniacza z podaniem takiej jej górnej granicy, która wydaje się dobrze skorelowana z rzeczywistą mocą znamionową. B&W 30–300 W, KEF 25–250 W, Monitor Audio 100–200 W. Ale dlaczego do B&W i KEF-a można podłączyć wzmacniacz już 25, 30 W, a do Monitor Audio – dopiero 100 W? Z pewnością żadne cechy tych kolumn tej różnicy nie tłumaczą. Mają przecież podobną czułość i podobną impedancję. Jak się wydaje, B&W i KEF nie chce tracić klientów zamierzających swoje kolumny podłączyć do wzmacniacza lampowego (bo tranzystorowych o tak nikłej mocy praktycznie nie ma...), natomiast Monitor Audio sugeruje, że aby dobrze wykorzystać takie kolumny, wypada kupić „porządny” wzmacniacz, a taki będzie miał przynajmniej stówkę, mimo że to właśnie GX300 mają najniższą moc maksymalną. Warto też zwrócić uwagę, że w danych Monitor Audio, wartość mocy znamionowej pokrywa się z górną granicą rekomendowanej mocy wzmacniacza, co wydaje się logiczne, ale wcale nie jest regułą w danych innych producentów. Bardzo często ta górna granica leży znacznie wyżej niż moc znamionowa, czy to równocześnie podawana, czy też nie. To znowu czysty marketing.

**Andrzej Kisiel**



B&W CM10  
KEF R900  
Monitor Audio GX300

# JEST SIŁA cz. 1

TEST

## BRYTYJCZYCY WCIĄŻ MOCNO GRAJĄ



Dużo siły. Wokół szczekają psy, a karawana jedzie dalej. Kolumny były, są i będą. W tym i w następnym numerze „Audio” przedstawimy sześć konstrukcji wolnostojących, których ceny mieszczą się w wąskich widełkach 14 000–15 000 zł.

**T**akie było początkowe założenie tego testu, a po zebraniu wszystkich kandydatów okazało się, że wszystkie, oprócz jednej dwuipółdrożnej, są trójdrożne, w dodatku uzbrojone w więcej niż jeden niskotonowy. Dlatego tę jedną wyeliminowaliśmy... aby pokazać siłę trójdrożnej fali. Nie zna ona granic narodowościowych – takie konstrukcje projektują wszyscy, i wszędzie je kupują. W pierwszej części występują trzy firmy, o których można z czystym sumieniem powiedzieć wprost, że są wśród brytyjskich marek najważniejsze. W tym roku nadarza się wreszcie okazja, aby skonfrontować je właśnie na tym pułapie cenowym, bowiem do licytacji włączył się Bowers. Prawie trzy lata temu serię GX, w tym największy model GX300, wprowadził Monitor Audio, ponad rok temu KEF zaatakował serią R i jej flagowcem R900, wreszcie pół roku temu B&W dostarczył nam świeżutkie wówczas CM10, również stojące na szczycie swojej serii. Cały test musiał trochę poczekać – jest za to przygotowany bardzo poważnie, już za miesiąc swoją siłą i świeżością pokaże reprezentacją „reszty Europy”.

Najnowszy model dodany przez B&W do serii CM jest zdecydowanie najdroższy, chociaż wielkością prawie się nie różni od znanego już od trzech lat modelu CM9. Mimo to, bardzo łatwo ustalić, zarówno na podstawie oględzin techniki, jak też podczas odsłuchu, że jest to propozycja wyjątkowo atrakcyjna. Zawdzięczamy to, w pewnym sensie, niekonsekwencji firmy, która wprowadziła do modelu CM10 kilka rozwiązań dotąd zastrzeżonych tylko dla serii 800, do których CM-y miały nie mieć dostępu. Najlepszy, i tylko najlepszy, już ma.

## B&W CM10

Zacznijmy jednak od kolejnego jubileuszu... Tym razem obchodzi go nie firma, ale określona technika, stosowana w określonym celu – a mianowicie Kevlar, wykorzystywany w membranach przez B&W od roku 1974, czyli dokładnie od czterdziestu lat. Kolejny czterdziestolatek... a więc kolejny przykład na to, że lata 70. ubiegłego wieku były dla hajtaju wyjątkowo płodne, powstawały nowe firmy i wymyślano nowe rozwiązania. W tej samej dekadzie, cztery lata później, B&W wprowadziło pierwszą konstrukcję z „wysokotonowym na szczycie”, a teraz fakt, że w taki właśnie sposób zainstalowano wysokotonowy w CM10, jest wciąż wielkim „halo” i staje się wyróżnikiem tej konstrukcji w całej serii CM. Kevlar jest oczywiście obowiązkowy (w głośnikach średniotonowych), przez czterdzieści lat nie zmieniono go na nic innego, nawet chyba nie próbowano (nie licząc awangardowego *Nautilusa* z kompletem membran aluminiowych), zachował nawet „pierwotny” żółty kolor, który oparł się wszelkim naciskom (również moim nieśmiałym sugestiom) i modom (przecież nie do każdego tła, zwłaszcza przy naturalnych okleinach, pasuje), bo stał się najłatwiej dostępnym identyfikatorem kolumn B&W (mimo że stosuje go dzisiaj wiele innych firm, chcących lub nie chcących upodobnić się do B&W). Czy chcemy Coca-Colę w innym kolorze niż czarno-brązowym? Chyba nie, ale ja upieram się przy swoim, żeby zmienić kolor Kevlaru na kolor... Coca-Coli.

Historia serii CM jest już długa i ciekawa, bowiem kolejne jej modele pojawiają się sukcesywnie, w tempie: średnio jeden na rok, i raczej nie według dawno temu przygotowanego planu, ale na drodze swoistej improwizacji, jako odpowiedzi na ustalone czy podejrzewane zainteresowanie rynku. Nie jest to metoda typowa dla B&W, która to firma, zwykle, tak jak większość innych, wprowadza do oferty całe serie, co ma większą siłę rażenia i pozwala optymalizować koszty, lecz nie można improwizowaniu odmówić sensu – pozwala na elastyczność i lepsze dopasowanie oferty do bieżącej polityki, a nie tej ustalonej kilka lat temu. B&W zdecydowało się nawet wycofać jedną z konstrukcji tej serii (CM7), a teraz wprowadza taką, jaka chyba nie miałaby szans pojawić się na samym początku CM, gdy ustalano jej „zasady”. Zwykle serie rządzą się bowiem jakimiś zasadami, odnoszącymi się głównie do stosowanej w nich techniki i nadawanego im wyglądu; pewne rozwiązania są zastrzeżone dla serii wyższych, a pewne – dla niższych; różnice bywają kosmetyczne, ale muszą być podkreślane konsekwentnie – hierarchia musi być uporządkowana, klient musi mieć jasność, co jest bardziej, a co mniej zaawansowane i dlaczego...

CM10 wyraźnie łamie ten porządek. Są bowiem hybrydą wzornictwa przygotowanego dla serii CM i techniki, która też w pewnym stopniu pochodzi z tej serii, ale jednocześnie w nie mniejszym i w bardzo charakterystycznych elementach, została zaczerpnięta z serii 800. Taka konstrukcja mogłaby utworzyć zupełnie nową serię, „pomiędzy” linią CM a serią 800, ale po co... mnożyć byty, na które nie ma jeszcze jasnego pomysłu ani zapotrzebowania; była koncepcja właśnie takiej konstrukcji, jak CM10, i bardzo dobrze, że B&W zdecydowało się na jej realizację, bo ostateczny rezultat jest wysmienity.







*Wprowadzenie poza  
lówną skrzynkę obudowy głośni-  
ka wysokotonowego  
to wyraźne odej-  
ście od reguły  
ustanowionej  
dla serii CM,  
w której wszyst-  
kich (wcze-  
śniejszych)  
konstrukcjach  
tweeter był  
zainstalowany  
konwencjonal-  
nie – na płaskim  
fronie.*

Firma wyjaśnia, że dzięki wystawieniu wysokotonowego ponad skrzynkę obudowy, w obudowie o takiej samej wysokości, jaką miały już CM9, wygospodarowano wewnątrz objętość pozwalającą na zainstalowanie trzeciego niskotonowego. Ale chyba nawet średnio zorientowany audiofil/hobbysta/czytelnik „Audio” zorientuje się, że to wyjaśnienie jest... co najmniej niekompletne; przecież głośnik wysokotonowy, nawet z nautilusową tubką, zajmuje znikomą część całkowitej objętości obudowy, a kolejny, 18-cm przetwornik niskotonowy, teoretycznie potrzebuje tyle, ile miał każdy dotychczasowy, czyli kilkunastu litrów. Można zauważyć, że wraz z usunięciem głośnika wysokotonowego z frontu, do góry został przesunięty, o ok. 10 cm, przetwornik średniotonowy, wraz z nim powędrowała do góry pozioma przegroda wydzielająca dla niego komorę, więc wspólna komora niskotonowych powiększyła się o kilka litrów; to jednak wciąż za mało, aby stworzyć im, gdy będą już trzy, takie warunki pracy, jakie miały pierwotnie, gdy były tylko dwa (dla utrzymania takiej samej charakterystyki w zakresie najniższych częstotliwości, należy przemnażać objętość odpowiednią dla jednego głośnika przez liczbę głośników – proste). Wyciągnięcie wysokotonowego dało więc w tej kwestii niewiele, i chociaż lepsze coś, niż nic, to przecież o wiele ważniejszy jest sam fakt, że wysokotonowy awansował do

pozycji, z jakiej znamy go tylko z serii 800, a ma ona procentować lepszym przetwarzaniem (rozpraszaniem) wysokich tonów. Awansował też średniotonowy, w CM9 przykręcony bezpośrednio do frontu, a w CM10, tak jak w modelach serii 800, przymocowany długim prętem do tylnej ścianki... I coś mi zaczęło świtać – przecież to już było! I to nie tylko w serii 800! Ponad dziesięć lat temu, serię CDM zwieńczył model CDM9 NT, prawie na pewno przez nas testowany (choć internetowe archiwum testów na naszej stronie www nie sięga tak daleko w przeszłość, to można go łatwo zobaczyć w innych miejscach internetu), mający już tak właśnie zainstalowany średniotonowy, a wysokotonowy w pozycji „półwysuniętej” (wychodził ze skosu górnej ścianki, co było charakterystyczne dla całej serii CDM). Potem była seria 700, dość podobna, chociaż w trójdrożnym modelu 703 średniotonowy był już normalnie przykręcony (nad tym konstrukcyjnym regresem ubolewałem w teście „703-ek”), wreszcie zaczęły się pojawiać modele serii CM, których koncepcja, również wizualna, uzasadniała wprowadzenie wysokotonowego na front obudowy, a o montowanym od tyłu średniotonowym zdążyliśmy już zapomnieć... CM10 w pewnych miejscach powracając do znacznych rozwiązań, które mieliśmy już w CDM9 NT, i idąc o wiele dalej – tym razem wysokotonowy nie jest częściowo, ale całkowicie wysunięty, jest zamocowany elastycznie, właściwy przetwornik (membrana, zawieszenie, układ magnetyczny) jest znacznie nowszy, no i wreszcie – przetworniki niskotonowe są aż trzy... Zwykle najlepsza i najdroższa kolumna w danej serii jest też największa – a więc ma znacznie większą obudowę. Jednak zastosowanie skrzynki o takich samych, wciąż umiarkowanych wymiarach, to dla producenta duża oszczędność – zużywa mniej surowca, może wykorzystywać takie same półfabrykaty do więcej niż jednej konstrukcji, transport jest tańszy, wreszcie kolumna zachowuje wielkość i proporcje najchętniej widziane przez klientów – ale trzeba ją wyraźnie dowartościować. Myślę, że konstruktorzy firmy dostali zadanie: Na bazie skrzynki zapożyczonej z CM9 zaprojektować model wyraźnie lepszy,



*Swoje powinowactwo z referencyjną  
serią 800 i wyraźną techniczną  
przewagę nad innymi modelami  
serii CM (nawet nad najbliższym, też  
trójdrożnym CM9), CM10 przejawia na  
kilka sposobów; głośnik średniotonowy  
nie jest przykręcony do przedniej ścianki  
(choć tam się znajduje,  
ale to nie to samo...), lecz za  
pośrednictwem długiego  
trzcienia – do tylnej.*

uzasadniający wyraźnie wyższą cenę. I udało się, w stu procentach, stwierdzam po oględzinach, po pomiarach i po odsłuchach. Zapakowano potężną baterię wysmienitych przetworników do obudowy relatywnie niewielkiej, prostej i pewnie niezbyt kosztownej w produkcji. I bardzo dobrze, bo przecież wizualnie eleganckiej i nowoczesnej; seria 800 przeżyła obudowami z wygiętymi ściankami, ale od kilku lat w modzie są prostopadłością – takie, jak w serii CM. CM10 są mniejsze od R900 KEF-a, ale są od nich cięższe – podnosząc je, można się zdziwić, lecz i ucieszyć, gdy jest się ich właścicielem.

Mamy więc połączenie nowoczesnej formy, doskonałego wykonania i wybitnej techniki, oferowane za cenę naprawdę umiarkowaną, mimo że to najdroższy model serii. Wystarczy przypomnieć sobie, że wspomniane CDM9 NT kosztowały ponad dziesięć tysięcy złotych już ponad dziesięć lat temu... żeby przyznać, że B&W nas nie naciąga.

Wróćmy jeszcze do basu. Wraz z wprowadzeniem trzeciego niskotonowego, B&W obiecuje następujące korzyści (względem modelu CM9): zwiększenie mocy (a wraz z tym maksymalne ciśnienia akustycznego), zmniejszenie zniekształceń (przy określonym poziomie głośności) i rozciągnięcie charakterystyki (uzyskanie niższej częstotliwości granicznej). Co do dwóch pierwszych punktów – zgoda; co do trzeciego – już nie, co wynika z wcześniej przedstawionych uwag. Dobrze będzie, jeżeli – mimo zmniejszenia objętości przypadającej na każdy z głośników – uda się utrzymać podobną charakterystykę niskich częstotliwości, jaką mają CM9... Porównałem już pomiary naszego laboratorium (CM9 też testowaliśmy) i charakterystyki są podobne. Być może dzięki – w jakimś stopniu – zmodyfikowanym parametrom głośników (strojenie bas-refleksu jest niemal identyczne). To w sumie dobra wiadomość, bo zwiększenie mocy i obniżenie zniekształceń odbyło się bez żadnych strat w innych parametrach, a przy niezmiętej wielkości obudowy.

Tak jak pozostałe modele tej serii, CM10 są dostępne w czterech wersjach wykończenia; dwóch lakierowanych – błyszczący czarny i satynowy biały; dwóch forniowanych – przypominających palisander (firmowa nazwa „rosenut”) oraz wenge (w teście).



*Zespolony mo-  
dul podwójnego  
gniazda i otworu  
bas-refleks  
(z profilem  
„flow port”)  
służy w wielu  
modelach B&W  
od wielu lat;  
wciąż wygląda  
estetycznie i od-  
powiednio do tej  
klasy cenowej,  
choć trochę  
się już opatrzył,  
a wzornictwo  
serii CM jest  
w nieco innym  
stylu.*



## ODSŁUCH

Zaczynamy naprawdę mocno. Tego się nie spodziewałem. Jest bardzo dobrze, tak dobrze, że aż się odważę na podsumowanie, które niejednemu spędzi sen z powiek. Chociaż, może nie powinienem przeceniać swojego wpływu na samopoczucie innych. Ale sam jestem pod wrażeniem. Pióro będę miał lekkie (na razie), bo jest rześki ranek, głowa wypoczęta, odsłuchy świeże, wczorajsze, a opis B&W idzie na warsztat jako pierwszy – nie ma więc jeszcze zmęczenia, a może jest nawet entuzjazm... Nawet śniadanie odłożę na później, zaś teraz pojedę tak daleko, jak się da.

B&W było dawniej znane z zespołów głośnikowych o liniowych, neutralnych charakterystykach, wynikających z bardzo rzetelnego, klasycznego podejścia do zasad wiernego przetwarzania – firma nie była zresztą jedyną w stosowaniu tej mało oryginalnej, ale zacnej koncepcji „poprawności”, tym bardziej była do niej zobligowana, skoro dostarczała kolumny do słynnego studia nagraniowego Abbey Road (choć jeszcze nie w latach 60-tych...) Jednak, oprócz uznania, taka polityka spotykała się z krytyką słuchaczy, którzy mieli inne preferencje – zarzucali temu brzmieniu, że jest zbyt „techniczne”, „sztywne”, czasami natarczywe i metaliczne. Powody tych niedoskonałości mogły być różne, ale sama liniowość charakterystyki też ma znaczenie. Około dekadę temu B&W radykalnie zmieniło



Przetworniki niskotonowe mają membrany celulozowe, w środku zamknięte profilami przypominającymi korektory fazy, ale tym razem są one częścią „masy drgającej” – tak uczenie nazywa się wszystko, co się rusza w głośniku.

front, aby wyjść naprzeciw zapotrzebowaniu na większą „muzikalność”. Cudzystów nie jest tutaj przejawem lekceważenia muzikalności, choć mam pewien dystans do tego określenia – wytrychu i staram się go unikać. Czy tak rozpoznali zapotrzebowanie na rynku, czy tak

*Niech dobrze przyjrzą się wszyscy naśladowcy tej koncepcji. Nie wystarczy głośnik wysokotonowy wystawić „na wierzch”; ma to sens i przynosi więcej korzyści niż strat tylko wówczas, gdy bezpośrednio dookoła membrany wykona się zaokrąglenie (fragment torusa), usuwając ostrą krawędź lub przynajmniej przesuwając ją znacznie do tyłu. Aluminiowa kopułka to standard w serii CM, ale i ona została dla modelu CM10 zmodyfikowana.*



*Widoczne z zewnątrz elementy przetwornika średniotonowego wskazują, że to model taki sam, jak stosowany w konstrukcjach serii 800; jest więc zarówno mocowanie „odtłyne”, jak i zawieszenie FST (cieniutka gąbka na łączeniu membrany z koszem) i nieruchomy, metalowy (prawdopodobnie aluminiowy) korektor fazy. Membrana z Kevlaru – żółta oczywistość.*

zmieniły się przekonania oraz gusty samych konstruktorów – to chyba nieważne, ale pewne jest, że zmiana ta była przeprowadzona z pełną świadomością. Ale co było pierwsze – jajko czy kura? Rozważmy trzy płaszczyzny tej zmiany. Otóż od strony konstrukcyjnej zmiana ta polega na zastosowaniu prostszych filtrów, w tym minimalistycznego filtra 1. rzędu dla głośnika wysokotonowego (w miejsce wcześniej stosowanych filtrów znacznie wyższego rzędu), w imię zasady, że im mniej, tym lepiej (zwłaszcza, gdy głośnik wysokotonowy jest tak doskonały, jak diamentowy, a zmiana najpierw pojawiła się w serii *Diamond*, chociaż potem opanowała i inne konstrukcje, w tym serię *CM*). Od strony pomiarowej wywołało to poważne nierównomierności w okolicach częstotliwości podziału, spotykane zwykle przy stosowaniu filtrów 1. rzędu – przede wszystkim osłabienie, ale czasami też lokalne wzmocnienia niedaleko powyżej podziału. Ponadto, czego nie da się uniknąć, kształt charakterystyki przy takim filtrowaniu zależy silnie od kąta w płaszczyźnie pionowej względem osi głównej (charakterystyka nie jest stabilna). Od strony odsłuchowej rezultaty musiały być różne, bo i charakterystyki miały różny kształt, chociaż



wspólnym wątkiem było wykreowanie głębokiej sceny, ożywienie i... uchybienie neutralności. Bilans zysków i strat nie mógł być jednoznaczny, jedne projekty udały się lepiej, inne gorzej, bo materia była i jest trudna do opanowania – minimalistyczne zwrotnice z natury rzeczy nie mogą do końca „ujarzmiać” rezonansów poszczególnych głośników, więc różne głośniki i różne ich konfiguracje znacznie silniej, niż przy stosowaniu zwrotnic wyższego rzędu, określają końcowe rezultaty. Konstruktor B&W strojący zwrotnicę oczywiście współdecyduje o cechach stosowanych głośników, potem może wybierać między różnymi wersjami strojenia, ale nie ma co idealizować – ostateczny wybór, ostateczny rezultat jest kompromisem, a nie obrazem brzmienia, jakie konstruktor sobie wykoncyrował od A do Z, i to pewnie czasami kompromisem dalekim od początkowych nadziei. I nawet największe doświadczenie niewiele pomoże, gdy głośnikowa materia stawia opór, a jednocześnie nie mniejszy jest upór (konsekwencja), aby stosować tak trudne (a pozornie tak proste!) minimalistyczne filtry.

W kolumnach serii *800* koncepcja ta daje fajne rezultaty; w konstrukcjach serii *CM* – bardzo różne. Nie będę już robił szczegółowego przeglądu, ale bywało tak, że przy pisaniu recenzji musiałem się nagminastykować chyba nie mniej, niż konstruktor przy strojeniu zwrotnicy, żeby w końcu coś z tego wyszło.

I nie spodziewałem się poważnej zmiany po *CM10*; w tej sprawie – integracji średnich

## CM10

CENA: 14 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
www.audioklan.com.pl

### WYKONANIE

Regularnych rozmiarów, prosta, solidna (wewnątrz wzmocniona) obudowa, oklejona naturalnym fornirem lub polakierowana na piano black, napakowana wysmientym zestawem przetworników; wysokotonowy „na szczycie”, średniotonowy FST z odizolowanym mocowaniem (jak w serii 800), trzy 18-cm niskotonowe.

### PARAMETRY

Nierównomierności na przełomie średnich i wysokich częstotliwości w granicach normy, dość wczesny, ale łagodny spadek w zakresie niskich częstotliwości (-6 dB przy 40 Hz), impedancja znamionowa 4 omy, czułość 86 dB.

### BRZMIENIE

Dynamiczne, szybkie, żywe, szczegółowe, tonalnie dobrze zrównoważone, choć niewyglądzone, to naturalne i przekazujące dużo emocji, bas zwarty, konturowy. Zdecydowanie najlepsze w całej serii *CM*, faktycznie mają więcej wspólnego z klasą serii *800*.



Układ rezonansowy obudowy CM10 jest zestrojony nisko nawet przy tunelu całkowicie otwartym, mimo to dostajemy możliwość dalszego „poskromienia” basu; włożenie samego pierścienia przestrasza układ jeszcze niżej, ale w praktyce tylko obniża poziom basu w użytecznym zakresie; całkowite zamknięcie – tym bardziej; w każdej opcji charakterystyki impulsowe są dobre lub bardzo dobre.



i wysokich tonów – wielkość kolumny i liczba głośników niskotonowych nie mają znaczenia. A tutaj – rewelacja! Nawet jeżeli wciąż nie mamy wzorca liniowości i neutralności, to jakieś dołki tu i ówdzie, raczej nie podbicia, w ogóle już nie przeszkadzają, akomodacja słuchu przebiega natychmiastowo, przygotowana jest dobra ogólna równowaga, i CM10 nie brzmiać ani trochę „dziwniej” i mniej wiarygodnie niż pozostałe kolumny tego testu.

To by jednak nie wystarczyło, aby się tak rozpyływać i rozpisywać... Miejsca już mało, więc do rzeczy – dopiero tutaj, właśnie tutaj, i tylko tutaj, połączenie świetnych przetworników z przyjętą koncepcją strojenia, i wreszcie z udaną aplikacją tej koncepcji, dało takie brzmienie, jakie B&W zawsze obiecuje – wybitne. To, co CM10 ma do zaoferowania jako premię – dużą premię, ponad pewien standard, jaki słyszałem w tym teście, ponad „przeziębłość”, która przecież dla kolumn za ok. 15 000 zł nie oznacza byle czego – to właśnie niezwykła żywość, dynamika, szczególność. I nie objawia się to ani trochę rozjaśnieniem czy wyciąganiem na pierwszy plan detalu; słychać to inaczej, po prostu cały czas „więcej się dzieje”, czasami się gotuje, ale nie ma w tym żadnego bałaganu, podczas gdy inne kolumny pokazują te same nagrania w sposób łagodniejszy, wygładzony, co też ma swoje plusy, o których przeczytacie dalej, na następnych stronach... Ale to CM10 mnie zafascynowały i ani trochę nie zmęczyły. Sprężysty, wibrujący bas, głosy pełne emocji, artykulacji, odkryte zostały dźwięki, które wcześniej były tłumione, i okazały się one nieśmieszne, ale elementy ważne dla samej muzyki – właśnie w głosach, których śladowe składniki mogą decydować o znaczeniu, o nastroju, o „odkryciu” artysty. Zwykle za klucz do naturalności bierze się nasycenie, plastyczność, wypchnięcie pierwszego planu, aby muzycy i ich instrumenty zbliżyli się i mieli duży wolumen; to też ważne, ale CM10 demonstrują, że wcale nie trzeba pompować pozomych źródeł dźwięku, że liczy się nie tylko masa, ale i rzeźba. Jak już rzeźbić, to równo, wszędzie, w całym pasmie – i tak też grają CM10. Atakują na całym froncie, ale nic nie wyskakują przed szereg, a jeżeli już koniecznie wskazywać na jakieś uprzywilejowanie, to właśnie średnicy – i chyba tego oczekujemy! Średniotonowy CM10 gra z wigorem, jest dobrze osadzony w niskich rejestrach, czasami pojedzie w górę pasma z jakimś mocniejszym dźwiękiem, cofać się nie będzie, nawet lekko „przydzwoni”, lecz nie jest to ani agresywne, ani nienaturalne – wręcz przeciwnie, to brzmienie jest „naturalistyczne”, bezkompromisowe i wyjątkowo przekonujące. Wciąga nie za pomocą ciepłej kołdry, nie zatapia w fotelu, aby ogrzać i zrelaksować, ale przykuwa bogactwem wybrzmień, rozdzielczością, dynamiką. Na rozpoczęcie testu jest to jak hicior na otwarcie koncertu – mocne uderzenie dla natychmiastowego rozkręcenia publiczności. Na ballady i zapalniczki przyjdzie czas później, teraz dajemy do pieca. I wcale nie potęgą basu ani jego rozciągnięciem – lecz konturowością, szybkością i wigorem. Słowo „kontrola” tego zjawiska nie oddaje. To połączenie najlepszych cech systemu bas-refleks i zamkniętego (choć żadnego nowego systemu obudowy B&W nie ogłasza, to niskie strojenie daje takie efekty również teoretycznie) – jest i siła, i precyzja. Czego nie ma? Nie ma „basowej łuny”, bardzo niskiego bulgotu ani potężnego grzmotu. Również w opcji otworu promieniującego swobodnie (bez żadnej zatyczki), nie odczułem nadmiaru basu, lecz kiedy włożyłem sam pierścień, nie było go wyraźnie mniej – wciąż było dobrze, jeszcze szybciej, a wciąż mocno i korzennie.

To nie jest grzechne, gładkie granie, ale to nie jest granie dziwne i szalone. Bogactwo smaku, barw, faktur nie idzie tutaj w kierunku pastelowości i subtelności, lecz dynamiki, ukazania każdego dotknięcia struny, każdego sapnięcia i zrobienia tego nienapastliwie i niekarykaturalnie.

www.audio.com.pl

**TAGA**<sup>®</sup>  
**CHARMONY**  
To Achieve Glorious Acoustics

Kochasz dźwięk wielokrotnie nagradzanej, oraz niezwykle cenionej serii Platinum, ale Twoja druga połówka wścieknie się widząc wielkie „meble” w salonie? Oto rozwiązanie!

## Platinum v.2 SLIM



NAJLEPSZY ZAKUP

**HI-FI CHOICE**  
magazyn



Taga Platinum Slim-Serie

**HEIMKINO** 1,1  
Testurteil:  
**überragend**  
Oberklasse 12/1-2014

WYBITNY w KLASIE WYŻSZEJ

**av magazin.de**

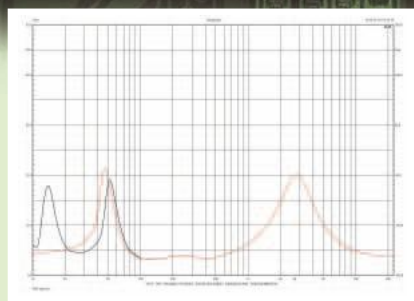
Taga Platinum S-90 SL  
**sehr gut**

**BARDZO DOBRY**



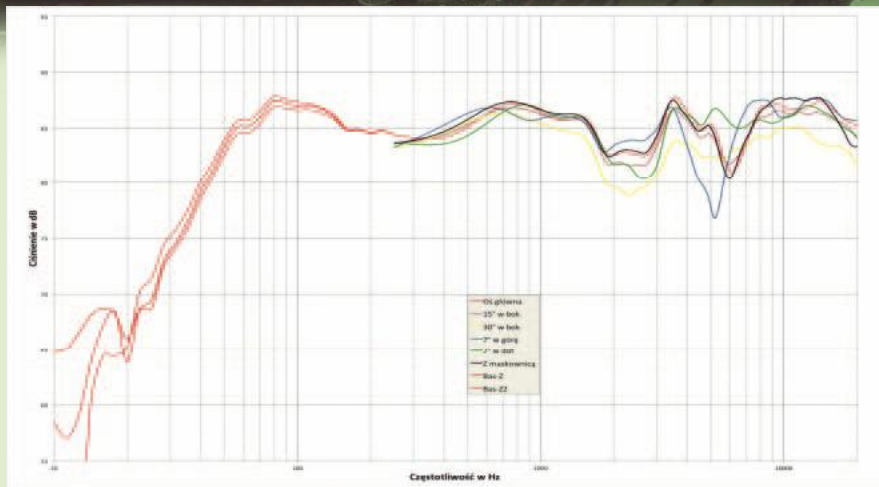
www.polpak.com.pl

# Laboratorium B&W CM10



rys. 2. charakterystyka modulu impedancji.

Firma B&W tradycyjnie przedstawia bardzo bogate dane techniczne, obejmujące parametry, których inni producenci nie podają, jak, np. zakresy częstotliwości, w których zniekształcenia harmoniczne (druga i trzecia) pozostają poniżej zdefiniowanych poziomów (1% i 0,5%), a tym bardziej decybelowe tolerancje dla wyznaczonych pasm przenoszenia; jest nawet podany zakres kątów w płaszczyznach poziomej i pionowej, w którym charakterystyka z osi głównej ma być utrzymana z dwudecybelową odchyłką. To już będziemy mogli, przynajmniej częściowo, zweryfikować, ponieważ mierzymy charakterystyki przenoszenia pod różnymi kątami, ustalonymi jako standard dla naszych testów. Zaczniemy więc właśnie od charakterystyki przenoszenia i porównania danych firmowych z naszymi wynikami. Według B&W, zakres 45 Hz – 28 kHz mieści się w polu  $\pm 3$  dB „na osi referencyjnej”. Jak ona dokładnie została ustalona, już nie podano (bez przesady...). Można stosować się do „konstrukcyjnej” zasady wprowadzania osi głównej z punktu leżącego między przetwornikiem średniotonowym a wysokotonowym, ma też sens stosowanie zasady „użytkowej” – ustalanie osi głównej na wysokości, na jakiej znajdzie się głowa słuchacza; tu też potrzebna jest umowa, że słuchacz będzie siedział, a nie leżał, i że nie będzie ani karłem, ani wielkoludem... Przeproszam wszystkich o niestandardowym wzroście, ale pewne kwestie techniczne wymagają standaryzacji. W naszym laboratorium ustalamy więc oś główną na wysokości albo 90 cm, albo 100 cm, wybierając ten wariant, który leży bliżej konstrukcyjnej osi głównej – to chyba rozsądny kompromis. Tak, nawet w pomiarach konieczne są kompromisy. W przypadku CM10 konstrukcyjna oś główna znajduje się niemal dokładnie na wysokości 100 cm, więc nie było wątpliwości, jak ustawić mikrofon. Punkty na czerwonej krzywej (pokazującej charakterystykę na osi głównej), leżące przy 3,5 kHz i 6 kHz, dzieli największa różnica – ok. 6 dB, więc w tej sytuacji faktycznie tolerancja  $\pm 3$  dB



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

jest dotrzymana, dokładnie od 45 Hz (czy do 28 kHz – nasz system nie sprawdzi). Co więcej, z pewną dozą życzliwości i praktycyzmu możemy uznać, że wąskopasmowe osłabienie przy 6 kHz jest do zlekceważenia; wtedy wahania charakterystyki z osi głównej ograniczają się do  $\pm 2$  dB. Charakterystyka zmierzona pod kątem  $15^\circ$  w płaszczyźnie poziomej (brązowa) leży bardzo blisko charakterystyki z osi głównej, odstępuje od niej najwyżej na 1 dB, ale charakterystyka zmierzona pod kątem  $30^\circ$  leży już znacznie dalej. Ciekawe zmiany widać na osiach ustalonych  $7^\circ$  w górę i w dół. Mamy do czynienia z filtrami niższego rzędu, więc zmiany są niemal nieuchronne, a mimo to, po pierwsze, nie są one bardzo duże, nie psują charakterystyki tak, jak przy takim filtrowaniu się zdarza, a po drugie to, że jednak są, i są niekorzystne (dołek przy 2,5 kHz na  $-7^\circ$ , zapadłość przy 5 kHz na  $+7^\circ$ ) pokazuje, że bardzo dobrze ustalono oś główną. Inaczej mówiąc, to co najlepsze można było z tego układu uzyskać, uzyskano i skierowano dokładnie tam, gdzie należy spodziewać się uszu słuchacza. Niepotrzebne są więc tym razem podpowiedzi, że lepiej usiąść niż albo wyżej niż zwykle – chociaż faktem jest, że najlepiej usiąść „normalnie” (głowa na wysokości 90–100 cm), a kolumny skrócić w naszym kierunku (nie ustawiać równoległe – wtedy mielibyśmy sytuację mniej więcej z osi  $30^\circ$ ).

Maskownica prawie w ogóle nie wtrąca się do kształtu charakterystyki (krzywa czarna), za jej część uznaliśmy też metalową siateczkę na wysokotonowym, która powoduje ok. 2-decybelową stratę przy 20 kHz.

W zakresie niskich częstotliwości pokazujemy trzy krzywe – dla bas-refleksu otwartego, przymkniętego (tuleją) i całkowicie zamkniętego. Wraz z tłumieniem/przestrzajaniem układu rezonansowego, poziom obniża się, ale zmia-

ny są w sumie bardzo delikatne – a to dlatego, że już strojenie wyjściowe (bas-refleks otwarty) jest bardzo niskie (co wcale nie oznacza, że pasmo przenoszenia jest nisko rozciągnięte, bo to zależy też od parametrów głośnika niskotonowego) i przestrajanie niżej już niewiele zmienia. W każdej opcji, zamiast niskiej częstotliwości granicznej, widzimy łagodny spadek, obiecujący bardzo dobre charakterystyki impulsowe. W katalogu napisano, że punkt  $-6$  dB pojawia się przy 28 Hz, w naszym pomiarze, względem średniego poziomu charakterystyki, spadek taki obserwujemy przy 40 Hz, a przy 28 Hz wynosi on ponad 20 dB, ale wspomniane łagodne nachylenie zbocza ułatwia „odyskanie” wyższego poziomu w naturalnych warunkach odsłuchowych, które odbiciami od dużych powierzchni (podłoga, ściany) korygują ten spadek. Uznaje się, że granica efektywnego przetwarzania w warunkach pomieszczenia zamkniętego lokuje się w okolicach spadku 10-decybelowego, a więc, w tym przypadku, przy ok. 35 Hz.

Minimum impedancji przy 110 Hz ma wartość ok. 3 omów (producent podaje, że 3,1 oma – zgadza się), więc impedancja znamionowa to co najwyżej 4 omów (producent podaje, że 8 omów – jak zwykle, nie zgadza się...).

Dwie krzywe poniżej 100 Hz pokazują przebiegi dla bas-refleksu otwartego (dwa wierzchołki, a minimum między nimi, przy 28 Hz, wskazuje na częstotliwość rezonansową bas-refleksu) i zamkniętego (pojedynczy wierzchołek przy 47 Hz).

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]*	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Wsk. moc wzmacniacza [W]**	30-300
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	109 x 20/36,5 x 36,5/41,5***
Masa [kg]	33,5

\* parametry zmierzone, \*\* dane producenta, \*\*\* szerokość i głębokość bez cokołu / z cokołem



Z mocą, barwą i kontrolą

**OCTAVE**  
www.octavehiend.pl



**HP300MK2**  
Przedwzmacniacz liniowy

**RE 290**  
Wzmacniacz mocy



Autoryzowane salony sprzedaży

**Gdańsk** - Albatros, ul. Gen. Bora Komorowskiego 22, tel. 58 553 80 94

**Kraków** - Nautilus, ul. Malborska 24, tel. 12 425 51 20

**Warszawa** - Nautilus, ul. Okopowa 47, tel. 22 636 01 06

**Wrocław** - Strefa Dźwięku, ul. Kluczborska 26A, tel. 71 756 80 92

d y s t r y b u c j a  
www.eteraudio.pl

Flagowiec serii *R*, model *R900*, przeliczył konkurentów na starcie – wielkością swojej obudowy, wynikającą z gabarytów przetworników niskotonowych – wyjątkowo dużych, bo 8-calowych, podczas gdy B&W i Monitor Audio zatrzymują się na pułapie 6,5 cala. To oczywiście nie jedyna, i wcale nie najważniejsza różnica, ale od czegoś zaczniemy...

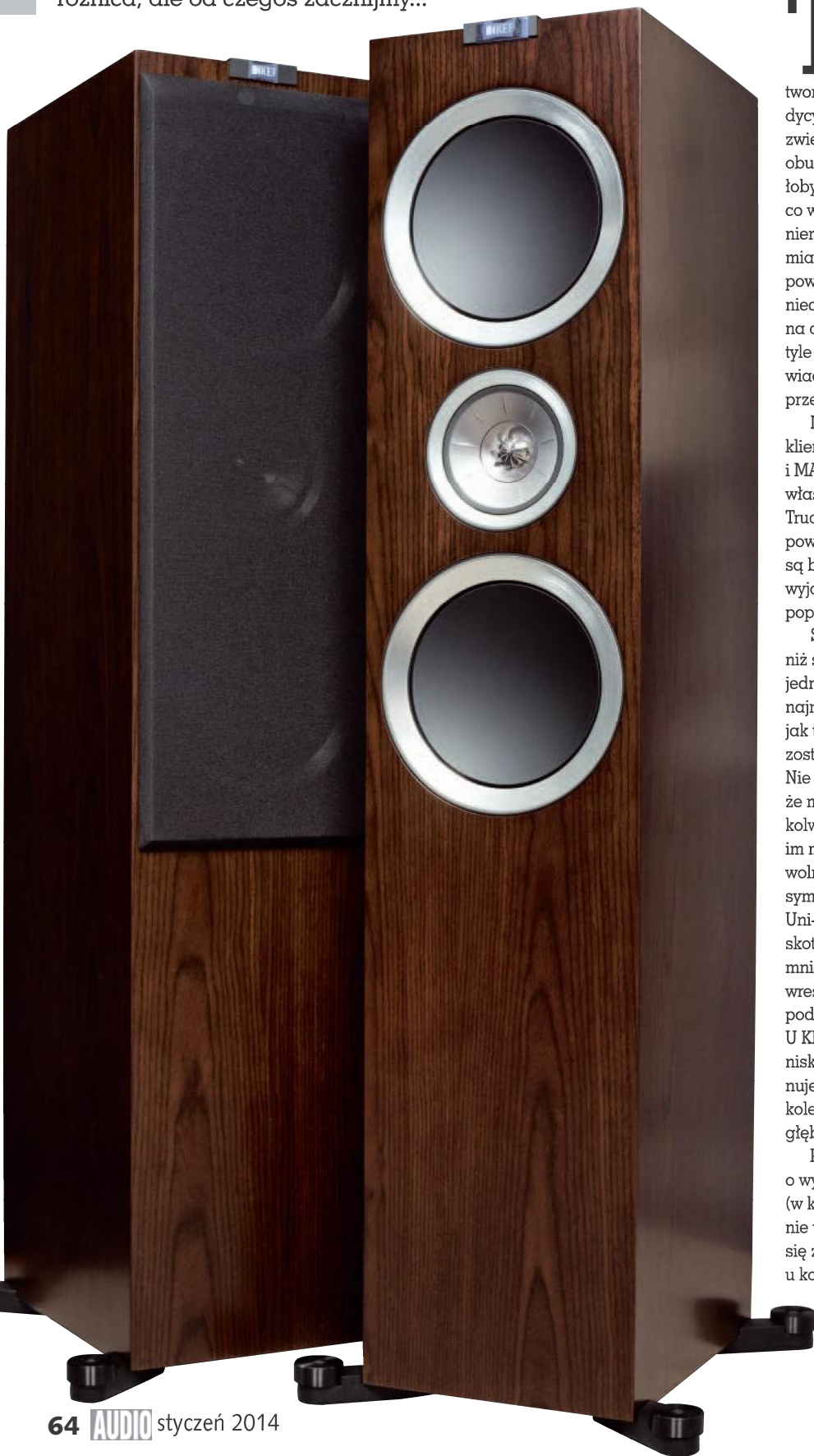
# KEF R900

Trzeba pamiętać, że w *CM10* zainstalowano trzy przetworniki 18-cm, których łączna powierzchnia (membran) odpowiada dwóm „20-tkom” KEF-a, ale nie wszystkich przekonuje zwiększanie liczby przetworników; niektórzy za pewniejsze uznają bardziej tradycyjne metody zwiększania basowego potencjału – czyli zwiększanie średnicy, chociaż oznacza to „pogrubianie” obudowy, a idąc konsekwentnie w tym kierunku, wymagałoby zastosowania, zamiast dwóch „22-ek”, jednej „30-tki”, co w dzisiejszych czasach wydawałoby się już rozwiązaniem kuriozalnym... Ja to się zmieniło – przecież „30-tkę” miały bijące rekordy popularności *Altusy 140*, a średnia powierzchnia pomieszczeń mieszkalnych była wówczas nieco mniejsza... Sam trzymałem dwie pary *Altusów*, jedne na drugich, w 10-metrowym pokoiku i byłem szczęśliwy, że tyle „dobra” mnie otacza, a teraz ludzie brzydzą się ustawiać w swoich salonach kolumny, których szerokość ledwie przekracza 20 cm, i szukają chudszych.

Może więc nawet *R900* będą miały kłopoty, bo wielu klientów wybierze albo nieco szczuplejsze kolumny B&W i MA, albo poprzestanie na mniejszych *R700*, które mają właśnie dwie niskotonowe „18-tki”, które już testowaliśmy... Trudno ukrywać, że opis *R900* będzie w dużym stopniu powtórką wcześniejszego artykułu, jako że konstrukcje te są bardzo do siebie podobne. Ale już wiem, że jest jeden wyjątkowy element w *R900*, nad którym będzie się można popastwić.

Seria *R*, podobnie jak seria *GX* Monitor Audio, a inaczej niż seria *CM* B&W, została „zwodowana” w całości, za jednym zamachem, w zeszłym roku; widać w niej zarówno najnowszą firmową technikę, bardzo nowoczesny design, jak też konsekwencję układową i wzorniczą – wszystko zostało zaprojektowane wedle ściśle określonej koncepcji. Nie jest to koncepcja aż rewolucyjna, ale trzeba przyznać, że modele z linii *R* wyglądają zupełnie inaczej niż jakiegokolwiek wcześniejsze KEF-y, w tym seria *XQ*, która ustąpiła im miejsca w ofercie. Spójny pomysł na wszystkie modele wolnostojące opiera się na stworzeniu trójdrożnego układu symetrycznego, w którym średnio-wysokotonowy moduł Uni-Q jest wzięty „w dwa ognie” przez parę głośników niskotonowych, różnej wielkości w różnych modelach – w najmniejszych *R500* mają 15 cm, w średnich *R700* to 18 cm, wreszcie w *R900* – 22 cm (zgodnie z naszym zwyczajem, podajemy całkowite średnice koszy, a nie membran). U KEF-a nie ma więc zonglowania liczbą przetworników niskotonowych – zawsze są dwa, a ich wielkość determinuje zarówno szerokość obudowy, jak i jej objętość (każda kolejna jest nie tylko szersza, ale też o kilka centymetrów głębsza i wyższa).

Pod symbolem *R900* pojawia się więc konstrukcja o wysokości grubo ponad metr – zdecydowanie największa (w każdym wymiarze) w tej grupie, ale spokojnie, jeszcze nie tak olbrzymia, aby należało się tego bać; raczej jest się z czego cieszyć, bo przecież cena jest taka sama, jak u konkurentów, a nigdzie nie widać też jakiegokolwiek kompromisów, które wyjaśniałyby sytuację dewizą: „coś za coś”, czyli „wielkość za jakość”. Wygląda na to, że mamy i wielkość, i jakość.







*Na tylnej ścianie wprowadzono wszystkie tunele bas-refleks, a są w sumie aż cztery – po dwa z każdej komory. To jednak nie wszystko na ich temat...*

W każdej konstrukcji trójdrożnej serii R działa moduł Uni-Q tego samego typu, o całkowitej średnicy 14 cm (średnica membrany średniotonowej – 12,5 cm); zarówno średniotonowa, jak i wysokotonowa (kopułkowa) membrana są aluminiowo-magnezowe. Swoje membrany średniotonowe KEF usztywniał powoli, w modułach Uni-Q, które pojawiły się ok. 25 lat temu, najpierw były polipropylenowe, potem z dodatkami metalicznej warstwy, a dopiero w tej generacji są „ostatecznie” wprost metalowe. Kopułki wysokotonowe stały się aluminiowe już nieco wcześniej, będąc na początku poliamidowe, a przez jakiś czas – tekstylne. Teoretycznie sztywne membrany wymagają zdecydowanego filtrowania, ze względu na występujące na skraju użytecznego pasma rezonanse, ale wydaje mi się, że gdzieś już czytałem, iż filtrowanie w nowej generacji KEF-ów, w tym w modelach serii R, jest zminimalizowane (oczywiście nie dla oszczędności, ale dla idei uproszczenia ścieżki i redukcji elementów wprowadzających straty i zniekształcenia do sygnału). Interującym faktem jest znaczna średnica cewki membrany średniotonowej, która w najnowszych Uni-Q nie jest tylko odrobinę większa od średnicy kopułki wysokotonowej, jak to wcześniej bywało – dookoła kopułki znajduje się bowiem jeszcze dość obszerny „kołnierz” (jego zewnętrzna krawędź pokrywa się z pozycją cewki średniotonowej), na którym umieszczono imponujący, „mandarynkowy” (9-elementowy) dyfuzor, przypominający też turbinę silnika odrzutowego. Cewką przetwornika średniotonowego ma nie tylko dużą średnicę, ale jej karkas jest też bardzo długi (mimo dość płaskiego profilu stożka membrany, cały układ Uni-Q jest głęboki), musi mieć zatem relatywnie dużą masę w stosunku do masy niewielkiej membrany, a stosunek tych mas wpływa na górną częstotliwość graniczną – w tej sytuacji można się spodziewać, że nie jest ona wysoka i może to być celowe, aby „obciążyć” charakterystykę głośnika już

*Pierwsze wrażenie – czy to trzy pary zacisków do tri-wiringu? Szybko jednak ustalamy, że środkowa para to nie zaciski, ale jakieś pokrętła... W takim razie regulacje? Też nie – to bardzo praktyczne zwory. Kręcimy w prawo i obwód zwarty, w lewo – otwarty. Tylko jak tu się teraz popisywać audiofilskimi odcinkami kabli w roli zworek...?*

w samym jego układzie drgającym, w ten sposób częściowo stłumić rezonans sztywnej membrany i dalej posłużyć się już tylko łagodnym filtrowaniem. Uniwersalną zaletą dużej cewki jest jej wysoka wytrzymałość termiczna – nie chodzi tylko o jej bezpieczeństwo (spalenie), co o możliwość pochłaniania dużych porcji ciepła bez takiego wzrostu temperatury, jaki pojawia się przy cewkach mniejszych (a wzrost temperatury uzwojenia to wzrost jego rezystancji i rodzące się stąd zniekształcenia). Widać tutaj inne podejście do tematu, inne priorytety niż w przypadku B&W, gdzie cewki są notorycznie małe – ale takie też mają swoje zalety, właśnie w szerszym pasmie przenoszenia, o ile takie jest potrzebne dla przyjętej koncepcji podziału i filtrowania.

Moduł Uni-Q, a dokładnie jego głośnik średniotonowy, ma w obudowie wydzieloną komorę o niewielkiej objętości, a własną „puszkę” umieszczoną za magnesem średniotonowego, do której prowadzi krótki tunel, ma też głośnik wysokotonowy.

Niezwykłe rozbudowany, chyba trochę przypadkiem, jest system regulacji basu; zasadniczy układ akustyczny jest jeszcze dość prosty, chociaż odrobinę bardziej złożony niż w CM10 i GX300 – składa się z dwóch komór, niezależnych dla obydwu głośników niskotonowych. Jedną z zalet podziału obudowy na dwie komory jest okazja do wprowadzenia przegrody, która nawet nie musiałaby być ustawiona ukosnie, aby redukować fale stojące – rodzące się tym chętniej, im większe wydłużenie obudowy; oczywiście ustawienie tej przegrody pod innym kątem niż dół i góra obudowy pomaga jeszcze lepiej rozproszyć rezonanse. Wielu producentów nie dzieli jednak obudowy (nie zrobili tak ani Monitor Audio w GX300 ani B&W w CM10), ponieważ uznaje, że najlepsza dynamika basu jest zagwarantowana przy działaniu jednego, wspólnego układu rezonansowego. Teoretycznie idealnie spójne charakterystyki fazowe można uzyskać z dwóch jednakowych podsystemów – gdy takie same głośniki są zainstalowane w komorach o takiej samej objętości, zestrojonych do tej samej częstotliwości rezonansowej, ale w praktyce zawsze powstaje jakaś rozbieżność charakterystyk. Są też konstruktorzy, którzy z premedytacją stroją dwa



*Każdy z tuneli może zostać zamknięty zatyczką, co tworzy sporą liczbę kombinacji zestrojenia obydwu komór i całego zespołu; przyglądając się uważnie, zobaczymy, że każda z zatyczek składa się (podobnie jak w CM10 B&W) z dwóch elementów – pierścienia i wewnętrznego koreczka ostatecznie zamykającego otwór. Oznacza to, że liczba kombinacji jeszcze rośnie...*

podsystemy nieco inaczej, aby „zróżnicować” brzmienie basu. KEF najwyraźniej obrał sobie ten drugi cel, bowiem pomiary szybko wykazały, że górna komora bas-refleks jest strojona do wyższej częstotliwości rezonansowej, mimo że wyprowadzono z niej taką samą parę tuneli (średnica 4 cm, długość 10 cm) jak z dolnej. W takiej sytuacji nie ma innej możliwości, co zresztą potwierdził schemat obudowy pokazany przez producenta – górna komora jest nieco mniejsza. To, że z każdej komory wyprowadzono po dwa tunele, najłatwiej wytłumaczyć względami czysto... produkcyjnymi – KEF przygotował sobie jedną wersję tunelu, który stosuje we wszystkich modelach serii R, w razie potrzeby zwiększając powierzchnię poprzez zainstalowanie dwóch (ma to miejsce tylko w R900, już w R700 z każdej komory wyprowadzono po jednym). KEF postanowił też zaopatrzyć nas jednak w regulację, polegającą na zamykaniu otworu albo zmniejszaniu jego średnicy odpowiednimi wkładkami z gąbki (podobnymi, jakie są na wyposażeniu CM10). Pojawiają się jednak w sumie aż cztery takie pary zatyczek przy każdej kolumnie (przybawiają włożone do każdego tunelu z instrukcją, aby je wyjąć, o ile kolumny nie stoją bardzo blisko ściany), i nawet jeżeli weźmiemy pod uwagę, że nie ma znaczenia, który z dwóch tuneli (w ramach określonej komory) tłumimy mniej lub bardziej (bo wywoła to takie same zmiany), to istotne jest, którą komorę tłumimy w określony sposób (ponieważ są różnie zestrojone). W takim razie każdą komorę możemy sobie mniej lub bardziej (od całkowitego otwarcia, aż do całkowitego zamknięcia) przytłumić na sześć sposobów, a sześć razy sześć... to łączna liczba kombinacji, dających za każdym razem przynajmniej trochę inne rezultaty.

Dostępne wersje kolorystyczne są podobne (ale nie identyczne) jak przy B&W CM10 – czarny na wysoki połysk, biały na wysoki połysk i dwa rodzaje naturalnych oklein – drzewo różane a także orzech (widoczny w teście, zdecydowanie ciemny).



## ODSŁUCH

Kiedy siadam do pisania, kiedy cały materiał mam już wstępnie przygotowany, a więc już po odsłuchach wszystkich modeli, z notatkami pod ręką, muszę wszystko poukładać, zrobić porównania, co jednak trochę zacierając naturalną „dynamikę” wrażeń, pojawiających się spontanicznie podczas wędrówki przez kolejne kolumny. Potem podłączam ponownie te, które były już wcześniej, robię jeszcze „dogrywki”, aby sprawdzić zasadnicze cechy w spotkaniach „każdy z każdym”, ale pierwsza runda polega na przesłuchaniu po kolei, od pierwszej do ostatniej. Opis jest ułożony w kolejności alfabetycznej, ale kolejność samych odsłuchów przebiega według innego klucza. Słusznie czy nie, ale nie potrafię się od tego uwolnić: aby „skalibrować” ucho, najpierw słucham kolumn, które podejrzewam o najbardziej liniową charakterystykę. Podejrzewam... często nie muszę podejrzewać, kiedy znam wstępne wyniki wcześniej zrobionych pomiarów i nawet jeżeli zadeklaruję, że to „oczywiście wszystkiego nie przesądza”, to przecież coś przesądza – jeżeli charakterystyka nie jest liniowa w pomiarach, to i w odsłuchach nie będzie, cokolwiek by się nam wydawało. Jeżeli więc chcę mieć na starcie jakikolwiek, choćby niedoskonały, układ odniesienia, to biorę takie kolumny, które rokuja, że zagrają w miarę neutralnie – co nie znaczy, że najlepiej; a tych, które zostawiam na później, wcale nie skazuję na porażkę.

Kiedy mam w testowanej grupie KEF-y, chyba zawsze wybieram właśnie je, aby wystartowały pierwsze i ustaliły pewien standard dla danych okoliczności – chociażby mojego sposobu słyszenia danego dnia o danej porze, bo to przecież też jest czynnik zmienny! Zastużyły sobie na takie zaufanie przez wiele lat, kilkadziesiąt testów, może nawet pękła setka... I nie przypominam sobie ani jednego przypadku, aby mnie w takiej roli zawiodły – co nie znaczy, że zawsze mnie zachwyciły i że zawsze wygrywały testy.

Drugi ważny punkt wyjścia do analizy brzmienia R900 to zmiany, jakie obserwowaliśmy w konstrukcjach KEF-a nowej generacji. Testowaliśmy już wybrane modele z aktualnej serii Q, z serii R, jubileuszowe monitorki X300, a nawet referencyjne Blade – i wszędzie pojawiał się ten sam wątek, wciąż w ramach bardzo dobrej neutralności, a może nawet dla najdalej posuniętej neutralności: nowe KEF-y grają równo, bardzo detalicznie, czysto, jeszcze

*Epokę i modę, do której należy seria R, doskonale widać w tym fragmencie – prosta forma, ostre krawędzie, ciemna, naturalna okleina; elegancja minimalizmu, dobrych materiałów i perfekcyjnego wykonania detalu.*

nie sterylnie, ale z barwą raczej schłodzoną, co ani trochę nie kłóci się z wysoką wiernością i dokładnością, jednak wprowadza własny klimat, niejedyny możliwy dla generowania przynajmniej subiektywnej naturalności. Nie ma tutaj skłonności do ocieplenia, intymności, ani też wręcz przeciwnie – do agresywnego ożywienia; jest dystans „akuratny”, scena nie jest ani wypychana, ani rozbudowywana w głąb kosztem siły pierwszego planu, lecz jest dobrze wyważona, a przy tym dość obszerna



*Głośniki niskotonowe fascynują swoją enigmatycznością. Z zewnątrz membrana jest płytką miską (oksydowaną na czarno aluminium), ale – co jeszcze bardziej niezwykle – w ogóle nie widać górnego zawieszania... Oczywiście układ drgający niskotonowego musi być przygotowany do dużych amplitud, odpowiednie do tego zadania zawieszanie jest uformowane inaczej niż zwykle, do wewnątrz, i przykryte aluminiowym pierścieniem, maskującym też mocowanie kosza. Mistrzowskie połączenie wzornictwa oraz projektowania nowoczesnych przetworników.*

w każdym wymiarze, a przede wszystkim bardzo czytelna, co jest pochodną nieustannej czystości i przejrzystości. Wcześniejsze KEF-y nie były tak klarowne, miały nieco niżej ustawiony środek ciężkości, co nie znaczy, że musiały mieć potężny bas – ale sama średnica była gęstsza, mniej klarowna, za to cieplejsza i bliższa; z kolei góra pasma, do czasu wprowadzenia „mandarynki” (charakterystycznego dla wszystkich obecnych KEF-ów dyfuzora) była smutniejsza i mniej zróżnicowana. Teraz KEF-y demonstrują większą szczegółowość na górze pasma, za to środek jest delikatniejszy w masie, ale pokazuje więcej informacji. Dotyczy to wszystkich modeli nowej generacji, chociaż są też różnice; nie będzie sensacją stwierdzenie, że w droższych modelach ta recepta daje ostatecznie najlepsze rezultaty, więc Blade zabrzmiąły wysmienicie, nieskazatelnie, idealnie – w barwie, szybkości, przejrzystości, natomiast tańsze modele bywały zbyt błyszczące, kosztem wypełnienia „dolnego



*Moduły Uni-Q stosowane w najnowszych modelach KEF-a przyciągają uwagę jeszcze bardziej niż poprzednie. Błyszcza się obydwie membrany i nie tylko; na średniotonowej widać promieniste przetłoczenia, a wokół kopułki, na krótkim stożku, zbudowano dyfuzor – z dziewięciu „listków”.*

środką” – przynajmniej na mój gust; przy tym KEF-y nigdy nie są jednoznacznie zbyt jasne czy ostre – góra pasma jest gładka, schłodna, higieniczna, nie ma w niej ani szpilek, ani chropowatości, ale nie jest przygaszona, przecież słychać tak dużo detalu. Wychodzi na to, że jest neutralna.

Tak właśnie jest z R900, które naprawdę bardzo zbliżają się do firmowej referencji, czyli do Blade. Uświadamiając to sobie i czytelnikom, nie znajduję już chyba mocniejszego argumentu „za”; kosztujące okrągłe sto tysięcy Blade należą do ścisłej hi-endowej elity nie tylko ze względu na prestiż, markę, design, wykonanie, ale także realne możliwości brzmieniowe – bez żadnych „ale”. I oto R900 mogą „prawie” tyle samo, a główna różnica dotyczy już nie audiofilskich smaczków, ale możliwości bardzo wymiernej – nagłośnienia bardzo dużych pomieszczeń; Blade mają cztery 10-calowe woofery, a R900 – „tylko” dwa. Co z tego wynika, nie trzeba wyjaśniać, ale zwróćmy uwagę, że i tak potencjał R900 jest znakomity. Dają słowo, podczas słuchania R900 przypomniaty mi się Blade, wprost z powodu brzmienia, a nie innych skojarzeń – ta

## R900

CENA: 14 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: GP ACOUSTICS  
www.kef.com/html/pl

### WYKONANIE

Największa konstrukcja serii R nie jest mała... skoro pracują w niej dwa 8-calowe niskotonowe. Najnowszej generacji Uni-Q. Bardzo nowoczesne wzornictwo, minimum formy, maksimum treści. Rozbudowany układ bas-refleks związany z szerokim zakresem jego regulacji. Pomysłowe zwory terminala przyłączeniowego. Wersje wykończeniowe fornirowane i lakierowane.

### PARAMETRY

Charakterystyka wyrównana i stabilna w badanym zakresie kątów, niska dolna częstotliwość graniczna (-6 dB przy 33 Hz), czułość 86 dB, impedancja znamionowa 4 om.

### BRZMIENIE

Połączenie dokładności i plastyczności, wyraźnie rysowane źródła dźwięku na bardzo dużej, uporządkowanej scenie. Duży zapas dynamiki, gęsty, niski bas, zakres średnio-wysokotonowy lekko schłodzony, ale przez to doskonale czytelny, ogólne wrażenie czystości wspartej dużą mocą.



*Maskownicę ozdobiono od wewnątrz nadrukiem z firmowym logo, ale dla estetyki i działania jest jednak ważniejsze, że jest ona cienka, a otwór wokół modułu Uni-Q sfazowano tak, aby zmniejszyć odbicia od ostrych krawędzi (przy głośnikach niskotonowych, promieniujących długie fale, nie jest to już potrzebne).*



sama swoboda wolna od napięcia, kultura pokazania dźwięku bogatego, zróżnicowanego, ale ani odrobinę niewyostrzonego, i wreszcie ta wyrafinowana plastyczność, niepotrzebująca podgrzewania, aby pokazać tak realistyczne, świetnie pozycjonowane pozorne źródła dźwięku.

Bas jest mocny, zwarty, „konkretny”, ale nie zdawkowy – nie rozpłaszcza się i nie rozkleja nawet w najtrudniejszych fragmentach, a przy wszystkich otworach pracujących ma moc przygrzmocić. Spróbowałem również w opcji częściowo zamkniętej (pozamykałem po jednym otworze każdej komory), ale nie z potrzeby poskromienia basu, co dla poznania a także opisanie innej opcji, spodziewając się oczywiście lekkiego odchudzenia... Ale zmiana była znacznie poważniejsza (inaczej niż przy B&W, gdzie była subtelna) i raczej bym jej nie polecał, chyba że w sytuacjach naprawdę kłopotliwego nadmiaru basu.

Otóż okazało się, że pełne działanie bas-refleksu w wersji otwartej wzmacnia „dolny środek”, który i tak nie jest w brzmieniu R900 szczególnie „dopalony”, a już w wersji półotwartej słabnie nie tylko bas, ale i cały „grunt”, i ogólnie soczystość, brzmienie staje się suche, nawet wysokie tony stają się jakby bardziej matowe... Oczywiście wiem, że bas-refleks nawet śladowo nie wpływa na pracę wysokotonowego, lecz słuch rządzi się swoimi prawami i generuje czasami takie paradoksy. Wracam do bas-refleksów otwartych i znowu doceniam połączenie nieskrępowanego basu z doskonale czytelnym, dokładnym zakresem średnio-wysokotonowym. Co prawda czasami chciałbym usłyszeć mocniejsze wybrzmienie z oktawy 500–1kHz, ale ponieważ ten zakres jest dość powściągliwy (a to, co wyżej, podane bez „cieniowania”), więc ani instrumenty, ani wokale nigdy nie są zbyt grube czy „zadymione” – dlatego R900 świetnie sobie radzą ze skomplikowanymi nagraniami i ładnie „czyszczą” te, które zwykle brzmią muliście. R900 swobodnie rozciągają scenę – pozorne źródła potrafią wychodzić do przodu nie tylko w centrum, scena gra więc częściej (niż w innych kolumnach) skrzydłami; jednak to nie koncepcją, aby ciągle muzykę ustawiać nam przed nosem, o wiele bardziej starając się o to, abyśmy mieli doskonały wgląd w nagranie.

Chciałbym, aby emocje tej recenzji były adekwatne do charakteru samego brzmienia R900. Oddaję im sprawiedliwość, nie fantazjuję, wskazuję na konkretne cechy które mają, i których nie mają, szykując swoją pracę w takim stylu, w jakim one oddają swoją – systematycznie, bez egzaltacji, trzymając się mocno faktów. Jeżeli tego oczekujemy od dobrej recenzji, to również tego możemy oczekiwać od dobrych kolumn. Mam nadzieję, że uczciwe granie i uczciwe pisanie wciąż jest w cenie i znajduje amatorów... Na R900 ani trochę się nie zawiodłem, a przecież od KEF-ów oczekiwałem wiele, wyznaczając im na początku odsłuchów rolę „kalibratora”, referencji dla neutralnego, jak najbardziej liniowego brzmienia. Nie może być ono jednocześnie spektakularnie żywiołowe (jak B&W) albo powabnie pogrubione i ocieplone (jak Monitor Audio) – nie tylko dlatego, że za żadne pieniądze nie będziemy mieć wszystkiego naraz, bo to „ponad siły” każdej firmy, każdego budżetu i każdego konstruktora, ale przede wszystkim dlatego, że pewne cechy trudno, a pewnych w ogóle się nie da pogodzić.

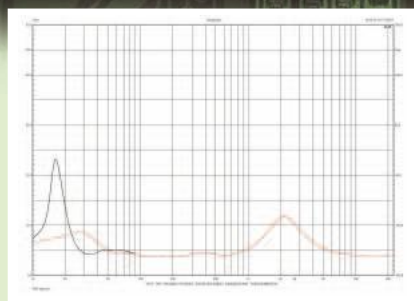
R E K L A M A

back  
in black

BL40

Wielki  
powrót

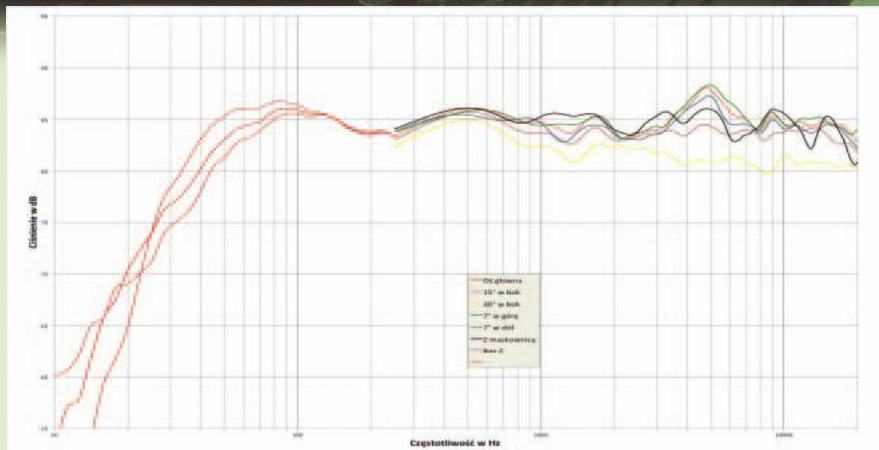
## Laboratorium KEF R900



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

KEF często imponował bardzo liniowymi charakterystykami i tradycja ta nie jest przeszłością firmy, lecz jest żywa; w marcu przedstawiliśmy test Blade, a wraz z nim jedną z najpiękniejszych – tak, wyniki pomiarów mogą być piękne – charakterystyk przetwarzania, jakie w życiu widziałem. Wcale nie musi być ona idealnie płaska, a jaka być może, aby zasługiwać na takie zachwyty – zobaczcie w tamtym teście. R900 to ta sama firma i ta sama generacja, i chociaż model „trochę” tańszy, to można było być spokojnym o dobre rezultaty. Prawdę mówiąc, w czasach, gdy powszechnie dostępne są zaawansowane systemy pomiarowe, nie jest już tak wielkim wyczynem przywoite wyrównanie charakterystyki; to, jak ona wygląda, zależy nie tyle od umiejętności konstruktora (choćby wciąż zdarzają się takie przypadki, które trudno wytłumaczyć inaczej, niż brakiem kompetencji), co od koncepcji, znaczenia, jakie konstruktor przykładła do liniowości, która zwykle wymaga stosowania bardziej rozbudowanych zwrotnic. Podobno KEF, tak jak na pewno B&W, też „przesiadł się” na łagodniejsze filtrowanie, i jeżeli w takich warunkach osiągnął to, co widzimy na rysunku obok, to duży szacunek! Wiem, że podobne charakterystyki możemy spotkać nawet w znacznie tańszych kolumnach, ale zawsze jest się z czego cieszyć, bo nawet w znacznie droższych nie jest to oczywiste – cieszyć, o ile ma dla nas znaczenie, że słuchamy dźwięku nie tylko subiektywnie przyjemnego, ale i obiektywnie prawidłowego. Nikogo nie będę „nawracał” na szacunek dla parametrów, namawiał do rozsmakowywania się w charakterystykach zamiast w muzyce, każdy jednak powinien wiedzieć, o co w tym wszystkim chodzi, po co robimy pomiary, a po co odsłuchujemy.

Charakterystyka przetwarzania R900 byłaby niemal wzorcowo liniowa (jak na standardy zespołów głośnikowych), gdyby nie jeden jej fragment – w sumie lekki, ale doskonale widoczny na tle spokoju panującego w sąsiedztwie, wzmocnienie



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

przy 5 kHz; lekkie, ale ułożone blisko zakresu, w którym czułość ucha jest największa. Jestem więc przekonany, że „jakość” będzie się słyszeć, o ile... nie „odkręcimy” lekko kolumn tak, aby znaleźć się nie na osi głównej, ale pod kątem ok. 15° (w płaszczyźnie poziomej) – wówczas pojawia się charakterystyka wyróżniona kolorem brązowym i wygląda ona wspaniale, utrzymując się w ścieżce +/-1,5 dB. Zmiany w płaszczyźnie pionowej (+/-7°) są minimalne, ponieważ pracuje tutaj koncentryczny moduł Uni-Q, zapewniający znacznie lepszą stabilność, niż konwencjonalny układ odseparowanych przetworników (oś główną pomiaru ustaliliśmy na wysokości 100 cm, a nie na osi modułu Uni-Q, który znajduje się znacznie niżej, na wysokości ok. 80 cm, ale – jak widać – nie zrobiło to wielkiej różnicy). Możemy więc być spokojni, że podbicie przy 7 kHz nie pojawi się, gdy usiądziemy nieco niżej lub wyżej, o ile będziemy mieli zachowane rekomendowane 15° „w bok”; większe „odkręcenie” (np. ustawienie kolumn równoległe) nie jest już polecane, pod kątem 30° charakterystyka w górnej połowie pasma leży znacznie niżej, chociaż wypada docenić, że pozostaje wyjątkowo wyrównana. Maskownica wprowadza delikatne falowanie w zakresie wysokotonowym, może niegroźne, ale starając się o przebieg idealny, który jest bardzo blisko, lepiej ją zdjąć.

Charakterystyka impedancji, od strony „użytkowej”, nie przynosi sensacji i nie wymaga szczególnych starań przy doborze wzmacniacza. W zakresie kilkuset herców widzimy minima na poziomie 3,5 oma (stąd uznamy, że impedancja znamionowa wynosi 4, a nie 8 omów, jak podaje producent, który jednocześnie przyznaje się do minimum o wartości 3,7 oma – sytuacja analogiczna jak w B&W). Zainteresowani wtkami konstrukcyjnymi zwróć uwagę na trochę nietypowe przebiegi w zakresie niskotonowym. Jeden z nich odnosi się

do obudowy pracującej ze wszystkim tunelami otwartymi (bas-refleks), drugi – do obudowy zamkniętej. W pierwszym przypadku spodziewalibyśmy się zobaczyć dwa wyraźne wierzchołki (tymczasem widać jeden, przy 17 Hz), a w drugim – jeden (ale nie widać żadnego, a tylko delikatną „górkę” wokół 30 Hz). Wyjaśnienie jest proste – do zwrotnicy dodano filtr linearyzujący impedancję przy górnym wierzchołku (widać spłaszczenie, a nawet lekki dołek przy 60 Hz), który zniwelował również większą część pojedynczego wzniesienia, powstającego przy rezonansie głośników w obudowie zamkniętej, prawdopodobnie w okolicach 50 Hz (pozostał już tylko „lewy” jego fragment, dlatego że filtr dostrojony jest wyżej, „na prawo”, od rezonansu). Linearyzowanie takie ma za zadanie ułatwić pracę wzmacniaczom i „uspokoić” bas, często uwypuklony w tych okolicach. A więc doszliśmy do basu...

Do pomiarów, na podstawie wcześniejszych oględzin, aby wykonać szerzej zakrojone badania, ze względu na rozbudowaną regulację basu. Nie spodziewałem się jednak, że sytuacja jest aż tak bardzo złożona, i że wynika z niej taka liczba możliwych kombinacji, jakiej zupełnie nie ma sensu mierzyć. Nie sądzę też, aby był sens je ćwiczyć w próbach odsłuchowych. Wybraliśmy kilka, najbardziej charakterystycznych, które powinny dać dobry obraz zakresu zmian, w jakim możemy się poruszać. Inne opcje dają charakterystyki pośrednie, już niewiele różniące się od tych, które zaprezentujemy.

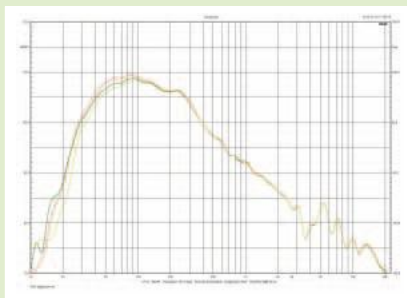
Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]*	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Rek. moc wzmacniacza [W]**	25-250
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	113 x 24 x 36,5
Masa [kg]	29,5

\* parametry zmierzone, \*\* dane producenta.

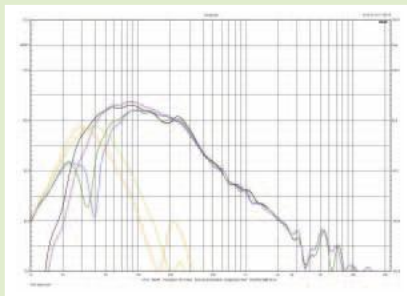


Na rysunku głównym widać trzy krzywe, reprezentujące następujące sytuacje: wszystkie tunele całkowicie otwarte, po jednym tunelu zamkniętym z każdej komory, wszystkie tunele zamknięte. Dwie pierwsze odnoszą się więc do różnie strojonych bas-refleksów, trzecia do pracy systemu zamkniętego (podobnie jak w przypadku CM10 B&W). W zasadzie wszystko widać, tak jak tego można się spodziewać – wysokie strojenie to najwyższy poziom, warto zwrócić uwagę, że już od 25 Hz; (zbyt) niskie strojenie nie jest dobrym sposobem na rozciągnięcie charakterystyki przy zachowaniu jej wysokiego poziomu, przecięcie charakterystyk pojawia się dopiero przy spadku większym od 10 dB, a to, można powiedzieć, musztarda po obiedzie. Wyższe strojenie zapewnia więc niższą dolną częstotliwość graniczną, wyznaczoną spadkiem -6 dB, niż niższe strojenie (34 Hz vs 40 Hz), ale w obydwu przypadkach wynik jest bardzo dobry (producent podaje 35 Hz, a więc bardzo blisko „naszych” 34 Hz). Nie należy jednak przesądzać, że niższe strojenie nie ma sensu – po pierwsze, właśnie obniżenie poziomu w szerokim zakresie basu może być korzystne zarówno dla ogólnej równowagi basu, jak i dla odpowiedzi impulsowej (związane pośrednio z nachyleniem zbocza – tutaj łagodniejszym). I dla tej lekcji bardzo przydatna jest trzecia charakterystyka, uzyskana przy obudowie całkowicie zamkniętej. Leży ona dość blisko charakterystyki dla niższego strojenia, przecina ją dopiero poniżej 15 Hz, jej nachylenie jest jeszcze mniejsze, ale już niewiele. To że zbocze nie jest gładkie, wskazuje, że obudowa nie jest idealnie zamknięta, ale w uproszczeniu możemy już ją za taką uznać. Patrząc na wszystkie trzy krzywe, widać więc, że charakterystyka dla bardzo niskiego strojenia jest bliższa, również pod względem nachylenia zbocza, z którym są związane właściwości impulsowe układu, do charakterystyki z układu zamkniętego, niż do wyższego strojenia. Jakie stąd wnioski? Na przykład taki, że nie należy przesądzać, że odpowiedź impulsowa jest zła tylko na podstawie faktu, że mamy do czynienia z bas-refleksem. Same bas-refleksy mogą się od siebie różnić właściwościami bardziej, niż bas-refleks od obudowy zamkniętej – i widzimy to na przykładzie różnie strojonej, ale przeciwie jednej konstrukcji, wciąż z tymi samymi głośnikami w obudowie o ustalonej objętości.

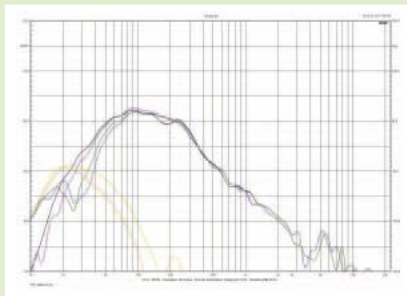
Na dodatkowych małych rysunkach pokazujemy inne kombinacje, a także analizę działania poszczególnych podsystemów. Na rys. 3. najwyżej położoną charakterystyką (czerwoną) jest ta znana już z rysunku głównego (wszystkie tunele otwarte), ale te niższe są ewolucją, jaką przechodzi charakterystyka wraz z zamykaniem tylko górnej komory – najpierw zamykamy jeden jej otwór (krzywa zielona), potem dwa (żółtozielona). Gdybyśmy zostawili górną komorę otwartą i sukcesywnie zamykali dolną, uzyskalibyśmy jeszcze inne charakterystyki, ponieważ komory te są dostrojone do różnych częstotliwości rezonansowych (mają różne objętości); decydujemy się na zamykanie mniejszej, zostawiając



rys. 3. charakterystyki przy obydwu komorach otwartych, dolnej otwartej i górnej przymkniętej, dolnej otwartej i górnej zamkniętej.



rys. 4. charakterystyki dla wszystkich źródeł niskich częstotliwości przy wszystkich otworach promieniujących.



rys. 4. charakterystyki dla wszystkich źródeł niskich częstotliwości przy zamknięciu jednego otworu w każdej komorze.

bas-refleksowi większą, bo tak jest zdrowiej zarówno dla charakterystyk przetwarzania, jak i impulsowych poszczególnych sekcji, a także ich wzajemnego zgrania fazowego.

Na rys. 4. pokazujemy wszystkie charakterystyki cząstkowe, które składają się na wypadkową przy obydwu komorach otwartych. Krzywe zielona i niebieska to charakterystyki samych głośników (odpowiednio dolnego i górnego), a pomarańczowa i żółto-zielona – promieniowania z ich bas-refleksów; widać, że częstotliwości rezonansowe są rozsunięte (33 Hz i 40 Hz). Krzywe czarna i fioletowa to charakterystyki wypadkowe poszczególnych podsystemów, z kolei z nich powstaje charakterystyka wypadkowa całego zespołu, pokazywana na poprzednich rysunkach, a tutaj pominięta dla lepszej przejrzystości.

Zamknięcie po jednym otworze w każdej komorze prowadzi do ich przestrojenia do niższych częstotliwości rezonansowych, co widać na rys. 5.; charakterystyka wypadkowa dla tego rozwiązania jest pokazana na rysunku głównym (krzywa pośrednia). Złożyliśmy jeszcze kilka innych rysunków, ale chyba już wystarczy...



R E K L A M A



producent i dystrybutor:

esa

ul. Jontka 5, 04-823 Warszawa  
tel./fax 22 615 50 01  
tel. 601 69 21 48  
biuro@esa.com.pl  
www.esa.com.pl



W tym sezonie firma Monitor Audio i wszyscy jej dystrybutorzy zajmują się przede wszystkim promowaniem nowej edycji serii *Silver*. Sami palimy się do jej testowania, bo wszystkie inne, wcześniejsze serie, już przedstawialiśmy na jakichś przykładach, ale w tym teście szansy na to nie było, gdyż pułap cenowy serii *Silver* znajduje się znacznie niżej, za to idealnie pasuje do niego nietestowany jeszcze *GX300* z linii *Gold*, liczącej sobie już kilka lat. Gdy jednak te „kilka” można policzyć na palcach jednej ręki, to nie ma problemu – kolumny żyją dłużej, znacznie dłużej niż elektronika.



# Monitor Audio GX300

Oczywiście mam na myśli życie w bieżących ofertach producentów, ale i faktyczny czas życia głośników może być bardzo długi, grozi im przede wszystkim śmierć lub kalekaństwo na skutek tragicznego wypadku, a nie jakiejś choroby fabrycznej. Kiedyś elementem głośnika, wrażliwym na starzenie się i warunki eksploatacji (dym, światło), było górne zawieszenie, wykonywane często z pianki, ale dzisiaj większość modeli ma zawieszania z trwałej gumy, nawet nieliczne pianki są odpowiednio zabezpieczone, więc możemy słuchać i spać spokojnie... Właśnie, byle spokojnie – bo nie ma takich kolumn, takich głośników, których nie dałoby się uszkodzić zbyt silnym lub zniekształconym sygnałem. I w praktyce trudno o taką kombinację mocy kolumn i wzmacniacza, która stwarzałyby pełne gwarancje bezpieczeństwa. Dlaczego? O tym piszemy kilka stron dalej, a tutaj przejdźmy już do kolumn Monitor Audio.

Firma uczciwie zapracowała sobie na świetną reputację, nie tylko w zakresie techniki i brzmienia, ale też jakości i elegancji obudów. Dzisiaj kolumny Monitor Audio nie wyróżniają się już aż tak wyraźnie od konkurencji, nie zostawiają peletonu o całe okrążenie w tyle, bo i inni bardziej się starają. Wszyscy dzisiaj już wiedzą, że estetyczne potrzeby klientów są bardzo ważne; nawet audiofile, tylko pozornie skupiający się wyłącznie na dźwięku, będą wybierać kolumny po prostu ładniejsze. Ta powszechna już wiedza narodziła się w dużej mierze w bólach (odczuwanych przez innych producentów) sukcesu Monitor Audio, które przyciągało klientów świetnym wyglądem swoich produktów już od dawna.

Seria *GX* musi pokazać coś specjalnego, przecież wywodzi się z referencyjnej niegdyś linii *Gold*; mimo że kilka lat temu na piedestale postawiono nową linię *Platinum*, to choć seria *Gold* spadła ze swojej pozycji, nie straciła jakości. Firma miała po prostu pomysł i możliwości wprowadzenia jeszcze bardziej ekskluzywnego projektu, wręcz ociekającego luksusem, ale i „Goldy” nie stały w miejscu; ich aktualna edycja *GX* też wniosła coś nowego do kształtu i wykończenia. Dzisiaj w modzie są prostopadłości, jakie prezentują B&W i KEF, ale kiedy wszyscy oblizywali się na widok opływowych obudów, B&W, KEF i inni producenci wykonywali tylko „program obowiązkowy” (B&W w serii *800*, KEF w serii *Q* i w serii *Reference*), pokazując podobne w profilu skrzynki, natomiast Monitor Audio chciało pokazać kolumny nie tylko modne i ładne, ale też oryginalne – zawsze krok do przodu. Wymyślano więc bardziej skomplikowane krzywizny i jeden z tych pomysłów widzimy w serii *GX*.

Można powiedzieć, że przekrój obudowy jest czymś pomiędzy prostopadłością a kształtem „lute”, wprowadzonym dwadzieścia lat temu przez Sonusa Fabera, i potem przejętym przez wielu innych producentów, początkowo podobno ciągnących po sądach przez Franco Serblina... Ale nie mogłyby on mieć żadnych pretensji do kształtów wprowadzanych przez Monitor Audio – są wyjątkowe. I bardzo praktyczne.





Zakończenia czterech śrub na tylnej ścianie podpowiadają, w jaki sposób przymocowano wszystkie głośniki; to jedno z najwartościowszych rozwiązań w konstrukcji GX300, niezależnie od dobrych przetworników i pięknej obudowy, której fragment też tutaj widać – boki płynnie przechodzą w tylną ściankę.

Przy takim przekroju, jaki widzimy w GX, mamy wyraźnie zaokrąglone przednie krawędzie, co pomaga opływu fali (na zewnątrz), lekkie zwężanie się obudowy do tyłu trochę zredukuje fale stojące, lekkie wygięcie wzmacnia boczne ścianki, tylna ścianka pozostaje na tyle szeroka, że można na niej zmieścić wylot tunelu z wyprofilowaniem, wreszcie wszystkie te zaokrąglenia nie zmniejszają radykalnie powierzchni przekroju, a więc pozwalają utrzymać dużą objętość obudowy; jednocześnie wymagają większego nakładu pracy, również przy kładzeniu form, który w wąskich paseczkach musi być ulokowany wzdłuż krawędzi. Moda na proste formy pozwala dzisiaj wielu producentom sporo zaoszczędzić (a nam mniej płacić), lecz wypada docenić taką stolarkę, jaką wciąż widać w Monitor Audio. Dla podkreślenia naturalności okleiny zachowano jej głębokie rysy (w B&W i KEF-ie formir jest mocno zeszlifowany i zalakierowany, co dało w efekcie gładziutką powierzchnię), a tradycją firmy jest też oferowanie ciekawego wyboru kolorów – wersje w bubindze i orzechu kosztują tyle, ile widzimy w naszym teście, podobnie lakierowane na wysoki połysk – czarna i biała, droższa jest tylko hebanowa.

Ekstrawaganckim dodatkiem do takiego stolarskiego luksusu jest maskownica, wykonana bezceremonialnie z wygiętej, perforowanej blachy stalowej – pomysł jest bardzo praktyczny, maskownica trzyma się na magnesach, łatwo ją zdjąć, a trudno uszkodzić. Warto zwrócić uwagę, że koncepcja utrzymywania maskownicy przez schowane we froncie magnesy staje się niemal obowiązująca, oczywiście z powodów estetycznych, ponieważ na froncie nie pojawiają się żadne, zwykle mało ciekawe uchwyty na tradycyjne kołeczki. Kto tak jeszcze robi, jest już daleko w tyle...

Ktoś mógłby powiedzieć, że zajmujemy się formą, a nie treścią GX300, lecz trudno te wątki rozdzielić, zarówno w sferze obudowy, jak i przetworników. Przecież najoryginalniejszym technicznym rozwiązaniem jest tutaj sposób mocowania przetworników – wszystkie, a nie tylko średniotonowy (jak w CM10 B&W), trzymane są przez długie pręty, przechodzące przez całą obudowę. Osadzenie przetworników w wyfrezowaniach przedniej ścianki nie jest sztywne, aby nie przenosić wibracji. Ponadto śruby te wzmacniają całą konstrukcję. Korzyścią estetyczną jest właśnie pozbycie się z frontu wszelkich śladów mocowania przetworników, chociaż można sobie z tym radzić inaczej, na przykład tak jak to robi KEF – po prostu wklejając obręcze zasłaniające śruby. Wspólną estetyczną cechą wszystkich trzech brytyjskich kolumn tego testu są właśnie obręcze – aluminiowe, koncentrycznie nacinane „drobnorowkowo”, co nadaje im charakterystyczny połysk, znany z... naszych Altusów sprzed lat trzydziestu z okładem. Tutaj można jednak wskazać na firmę B&W, która kilka lat temu przywróciła tę ozdobę do łask, wraz z pierwszymi modelami serii CM; teraz wydaje się ona niemal oczywista, tak często występuje, ale wtedy była czymś świeżym i odważnym – okolice głośników były utrzymywane raczej w klimacie dyskretnego czarnego plastiku.

Nie ma wątpliwości co do tego, kto postawił na metalowe membrany – w tym gronie była to firma Monitor Audio (choć wśród wszystkich firm brytyjskich pierwsza była Acoustic Energy). Co prawda B&W miało (i chyba nadal go utrzymuje przy życiu) *Nautilus* z kompletem aluminiowych membran, ale był to raczej produkt koncepcyjny (choćby wprowadzony do regularnej sprzedaży), a koncepcja ta na większą skalę nie była przez B&W kontynuowana. Monitor Audio też zaczynało wprowadzać membrany metalowe stopniowo, od najwyższych modeli, ale robiło to już konsekwentnie, i dzisiaj wszystkie serie, włącznie z BX, mają membrany wylądzone metalowe – ale nie dokładnie tego samego typu. W modelach GX widzimy specyficzne tylko dla tej serii przetłoczenia w formie pierścieni wychodzących z okręgu, którego pozycja prawdopodobnie pokrywa się z miejscem mocowania cewki do membrany. W innych wersjach przetłoczenia mają inną postać, ale wspólną nazwę – RST, czyli Rigid Surface Technology, bowiem usztywniają one membranę (bez dodatkowego zwiększania masy). Wszystkie metalowe głośniki Monitor Audio reprezentują jednocześnie technikę C-CAM (membran magnetyczno-aluminiowych, pokrytych warstwą ceramiczną). Membranę taką ma mieć również przetwornik wstęgowy, który wyróżnia dwie najlepsze serie Monitor Audio – GX i Platinum.

Każdy z trójdrożnych układów tego testu jest wyraźnie inny. Wersję, którą przedstawia sobą GX300, można uznać za najbliższą konwencjonalnej, bo chociaż głośniki niskotonowe nie są duże (18-cm), to przynajmniej głośnik



W każdej z testowanych konstrukcji kwestię cokołu przygotowano inaczej. GX300 opierają się na dwóch odlewanych listwach, znacznie rozszerzających punkty podparcia, oczywiście uzbrojonych w gwinty, w które wkręcamy kolce.

średniotonowy jest... znacznie mniejszy (13-cm). Wydawałoby się, że w takiej sytuacji obydwie częstotliwości podziatu będą relatywnie wysokie, ale o ile pierwsza jest nawet zaskakująco wysoka, leży przy 790 Hz (według danych producenta), to druga jest dość niska, tym bardziej, gdy weźmiemy pod uwagę zastosowanie wstęgowego wysokotonowego – leży przy 2,3 kHz. W takiej sytuacji chyba nie było szans na łagodne filtrowanie z żadnej strony... i dzięki temu GX300 wykazują się doskonałymi charakterystykami kierunkowymi w płaszczyźnie pionowej. Głośnik średniotonowy nie ma konstrukcji wyspecjalizowanej tak bardzo jak w B&W i KEF-ie, gdzie szczytkowe górne zawieszenie może być związane tylko z przetwarzaniem średnich tonów, ale za to ma średnicę membran w Monitor Audio najlepiej premiuje szerokie rozpraszanie, co też wyraźnie widać w naszych pomiarach.

Układ rezonansowy obudowy zaprojektowano według takiego samego schematu jak w B&W – jeden tunel, o umiarkowanej średnicy, ale z antyturbulencyjnym wyprofilowaniem HiVe wyprowadzono z tyłu, blisko terminala przyłączeniowego.



Terminal przyłączeniowy Monitor Audio wygląda bardzo ładnie i ciekawie, samym zaciskom nie można odmówić solidności, a zwrócić uwagę na odcinków kabli – audiofilskiego smaczków. Nie rzućmy się jednak do podłączania bez opamiętania, wskazana jest ostrożność, bo układ zacisków jest trochę podstępny... Przyjrzyjmy się, wtedy zrozumiemy, że łatwo się pomylić i podłączyć kabel do zacisków zwartych (pary plusów lub pary minusów), a wzmacniacze tego nie lubią.



## ODSŁUCH

Chociaż merytorycznie temat ten dawno się zdezaktualizował, to wciąż funkcjonuje w opiniach, poglądach i wreszcie – w wyborach, jakich dokonują audiofile. Tematem tym jest „narodowość” brzmienia, domniemane funkcjonowanie „szkół”, np. niemieckiej czy brytyjskiej, które, o ile kiedyś miały jeszcze jakiś wpływ, to dawno już zostały „pozamykane”, lecz wciąż korzystając z dawnej sławy (lub cierpią z powodu dawnej niesławy). Podobnym, ale w praktyce znacznie ważniejszym zjawiskiem, bo funkcjonującym nie tyle w sferze idei, co w świecie realnym, jest identyfikowanie brzmień „firmowych” – i chociaż tutaj też należy być ostrożnym, przyglądając się uważnie każdemu konkretnemu modelowi, kiedy szukamy kolumn dla siebie (i oczywiście wtedy, gdy je recenzujemy), to mamy już prawo mieć określone oczekiwania, wynikające czy to z naszych doświadczeń, czy opinii innych – to nie jest koncepcja wymyślona, że Monitor Audio gra zasadniczo inaczej niż KEF czy B&W. I właśnie ta różnorodność firmowych brzmień w ramach samych brytyjskich marek w zasadzie przekreśla możliwość wypracowania czy choćby przypadkowego uzyskania jakiegoś „wspólnego stanowiska”, co do cech „brytyjskiego brzmienia”; w gruncie rzeczy marki brytyjskie reprezentują największe zróżnicowanie, bo ostatecznie mógłbym się pokusić o definicję aktualnego „niemieckiego brzmienia” (tyle, że definicja ta byłaby istotnie różna od powszechnego mniemania na ten temat). Ale chociaż zaprzeczam, aby obecnie obowiązywało jakieś „brytyjskie brzmienie”, to mogę się zgodzić nie tylko z tym, że kiedyś coś było na rzeczy, ale i z tym, że do archetypu brytyjskiego klimatu najbliższe jest właśnie brzmieniu Monitor Audio – stąd taki wstęp właśnie w tym miejscu. I znowu muszę go przedłużyć, bo chcę jeszcze przypomnieć, że przecież firmy B&W i KEF mają jeszcze większy dorobek i dłuższy staż od Monitor Audio. Dodatkowo KEF może się legitymować dużą konsekwencją w utrzymaniu firmowego brzmienia (o czym pisałem w ich teście) – a mimo to relatywnie najmłodsza firma w tym gronie weszła w te buty i chyba każdy się zgodzi, że to, co za chwilę zostanie napisane o brzmieniu GX300, a nie jest

przecież zupełnie niczym nowym w historii testów Monitor Audio, może służyć właśnie za charakterystykę brytyjskiego brzmienia w potocznym jego rozumieniu, chociaż w najlepszym wydaniu. Ktokolwiek więc takiego brzmienia szukał, czy to na podstawie już własnych porównań, czy tylko sugestii innych, wyobrażeń, a może i odrobiny snobizmu, ma je tutaj w największej intensywności. Na tle GX300, konkurenci brzmią zupełnie niebrytyjsko... CM10 zbyt żywiołowo, R900 zbyt chłodno, w szczególności ich brzmień nie będą tu wchodził, są przecież opisane wcześniej. Co dodatkowo ciekawe, chociaż od lat znane i już rozszyfrowane



*Głośniki średniotonowy i niskotonowe mają podobne membrany i zawieszania, różniące się tylko wielkością – Monitor Audio nie ma w swoim dorobku tak wyspecjalizowanych przetworników średniotonowych, jak B&W i KEF. Stosuje w tym miejscu odpowiednio zmodyfikowane przetworniki nisko-średniotonowe.*

wane – konstrukcje Monitor Audio bazują na metalowych membranach, okazuje się to nie być żadną przeszkodą w uzyskaniu brzmienia kompletnie wyzutego z ostrości i agresywności kojarzonej z tą techniką. Tymczasem właśnie dlatego, że membrany metalowe mają swoje rezonanse, firmy decydujące się na ich stosowanie, mając ku temu odpowiednią wiedzę, tłumią te rezonanse za pomocą odpowiednich filtrów w zwrotnicach – czasami nie do końca skutecznie, ale czasami bardzo głęboko, i tak ustawiając balans tonalny, aby nie pojawił się żaden ślad metaliczności. W „wygładzaniu” posuwają się wtedy jeszcze dalej, niż ci, stosujący membrany innego typu, których rezonanse (przed filtrowaniem) są słabsze, bardziej rozproszone, ale wciąż są, i pozostawione „na wierzchu” przez łagodne filtrowanie (np. w B&W) ostatecznie okraszają brzmienie większymi podbarwieniami, ale i większą szczegółowością.

*Maskownica ze stalowej, azurowej blachy to świetny i prosty pomysł. Trzyma się na magnesach ukrytych we froncie, wygląda nowocześnie, promieniowaniu szkodliwi w minimalnym stopniu, skutecznie chroni i jest trwała – nikt w niej dziury papierosem nie wypali.*



*Za nieusuwalną już metalową siateczką znajduje się wstępowy przetwornik wysokotonowy.*

Doskonale słysząc to w konfrontacji CM10 z GX300. Najlepsze „Goldy” nie robią takiego zamieszania jak nowe Bołerkki – grają spokojniej, łagodniej, czysto i gładko, nic w ich brzmieniu nie chrypi, nie chrobocze, nie skrzypli, nie iskry, nie wibruje. Ważna jest kultura górnej części pasma, gdzie nie ma miejsca na żadne wybryki wysokich tonów, płynących aksamitnie, z delikatnym blaskiem, z wysoką rozdzielczością. Nie jest to jednak „wydelikacenie” uzyskane osłabieniem niższej góry, potencjalnie odpowiedzialnej za rozjaśnienie nawet bardziej niż skraj pasma. Właśnie przejście średnicy i wysokich jest równe, płynne, bez krygowania się, podobne do prezentowanego przez R900 KEF-a. Dźwięki są dobrze sklejone, wysokie tony nie wyskakują na samym skraju, nie sypią iskrami, podporządkowują się spójności i koncepcji dopełniania głównych zdarzeń, a nie tworzenia własnej, autonomicznej przestrzeni mikrodroźwięków. Lekkie zaokrąglenie góry pasma, czasami zmierzające aż do jej ewidentnego tłumienia, to przecież jeden z elementów dawnego brytyjskiego stylu, tutaj wprowadzony z umiarem, bo bez tendencyjnego tłamszenia góry pasma w celu uwypuklenia „najważniejszego” środka, ale i bez wyekspozowania, jakie słyszymy z ok. 50 procent kolumn.

## GX300

CENA: 15 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER  
www.audiocenter.pl

### WYKONANIE

Oryginalna forma obudowy, najwyższa jakość prac stolarskich, do wyboru trzy wersje formowane i dwie lakierowane (biała i czarna), luksusowe dodatki. Zaawansowane przetworniki zastrzeżone tylko dla tej serii w klasycznym układzie trójdrożnym, wszystkie mocowane oryginalnym sposobem – prętami do tylnej ścianki. Pomysłowa, wygodna i funkcjonalna maskownica. Ładnie, mądrze i „na bogato”.

### PARAMETRY

Dobre zrównoważenie i bardzo dobre rozpraszanie, nawet pod kątem 30° charakterystyka wygląda świetnie, spadek -6 dB przy 37 Hz, impedancja 4 om, czułość 86 dB.

### BRZMIENIE

Gęste, soczyste, ciepłe, dźwięczne, wygładzające, oszczędzające kontaktu z brudem i ostrością, na górce pasma subtelne i różnicujące, na dole rozłożyste, ale czytelne i trzymające tempo. Bardzo wysoki komfort, bezpiecznie i przyjemnie.



Tunel o wdzięcznej nazwie HiVe ma żłobkowany profil; również Monitor Audio dostarcza w komplecie zatyczkę (tutaj usuniętą).

Zasadniczo odróżnia GX300 od R900 (umówmy się, że CM10 w ogóle nie mają z tym nic wspólnego) podgrzanie dolnej części pasma. Początek opisu poświęciłem zakresowi wysokotonowemu, ale to trochę postawienie sprawy na głowie... skoro pierwsze i później wciąż najważniejsze wrażenie dotyczy niskich tonów; to one tworzą ogólny klimat tego brzmienia. Bas jest obfity i szeroko rozpostarty – nie tylko sięga nisko, ale i wchodzi w średnicę. Wiem, że wcale nie widać tego na zmierzonej charakterystyce, wręcz widać tam lekkie osłabienie w okolicach kilkuset herców, a wypuklenie basu koncentrujące się nieco poniżej 100 Hz nie jest tak silne, jak w KEF-ach. Mimo to słychać wyraźnie, że GX300 grają znacznie cieplej i gęściej. R900 miały większą potęgę samego basu i „power”, co można wytłumaczyć choćby przez fakt zastosowania 8-calowych przetworników niskotonowych, z kolei podobne wielkością CM10 grały szybciej, na basie były twardsze i „żylaste”, za to Goldy mają więcej mięcha z odrobiną tłuszczu... Ostatecznie można by tak to opisać, ale ich brzmienie jest jednak, przy całej jego obfitości i nasyceniu, zbyt subtelne i eleganckie, aby porównywać je w ten sposób. Na pewno nie przyniesie im ujmy, gdy napiszę, że są soczyste i sprężyste, poszczególne dźwięki są dobrze zwarte i kontrolowane, a przy tym towarzyszy im bogate wybrzmienie, dzięki któremu cała niskotonowa substancja jest przyjemna, daje brzmieniu głębię i nasycenie. Ten kierunek – na „syntezę” – ma pewną przewagę nad „analizą”, brzmienie GX-ów nie sypie detalami ani nie buduje muzyki konturami, lecz sprawnie integruje wszystkie dźwięki, mniejsze i większe, w naturalny, organiczny przekaz. Uprzejmie zaokrąglenie nie stepia dynamiki, tylko ją trochę retuszuje, usuwając najgwałtowniejsze ataki i najostrejsze elementy – harmonijnie w całym pasmie.

W brzmieniu Monitor Audio od dawna obserwujemy wyjątkowe połączenie ciepła, żywości i dźwięczności; nie jest to łatwe, bo ciepło, zaokrąglenie, zmiękczenie wiąże się najczęściej z ograniczeniem przejrzystości i wyrazistości, którą wspiera raczej rozjaśnienie, a to z kolei nie ułatwia ocieplenia... To oczywiście uproszczony schemat, a że nie musi być prawdziwy, udowadniają właśnie kolumny Monitor Audio. Udowadniają również tym razem, chociaż uczciwie zaznaczę, że w działaniu GX300 słyszałem większą skłonność do ciepła niż do żywiołowości, dlatego właśnie szybko pojawiło się skojarzenie z „brytyjskim brzmieniem”. Takie wrażenie może też jednak wynikać z porównania z konkretnymi, pozostałymi kolumnami tego testu – zarówno B&W, jak i KEF-y, chociaż dzielą je poważne różnice, mają bardzo dobitne wybrzmienie w zakresie średnio-wysokotonowym, często fascynujące, ale czasami... Za to GX-y nigdy nie przekroczą granic dobrego smaku, zawsze powstrzymają się przed natarczością. Nie pożąłają z kolei niskich tonów, i to zarówno bogatego, barwnego „niskiego środka”, koncentrującego muzyczną energię, jak i soczystego, nisko schodzącego, a przy tym prawidłowo zorganizowanego, dynamicznego basu. W tym brzmieniu nie słyszę napinania się na rekordy kontroli, konturowości i rozdzielczości, ale swobodną prezentacją dużych umiejętności rekreowania muzyki nie tylko naturalnie, ale i przyjemnie.

Andrzej Kisiel

www.audio.com.pl



# Paradigm®

Kanadyjska Legenda Dźwięku

## Monitor SUB

wielki bas, kompaktowe wymiary



SUB: 8, 10, 12" - 900 W moc dynamiczna



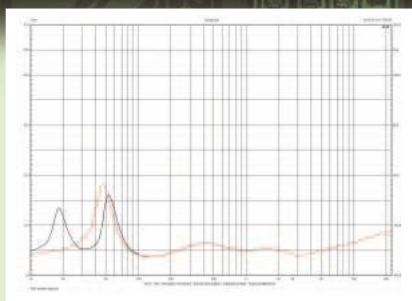
**PBK1**  
Opcjonalny system pomiaru korekcji pomieszczenia



**PT-2**  
Bezprzewodowy system przesyłania sygnału

www.polpak.com.pl

# Laboratorium Monitor Audio GX300



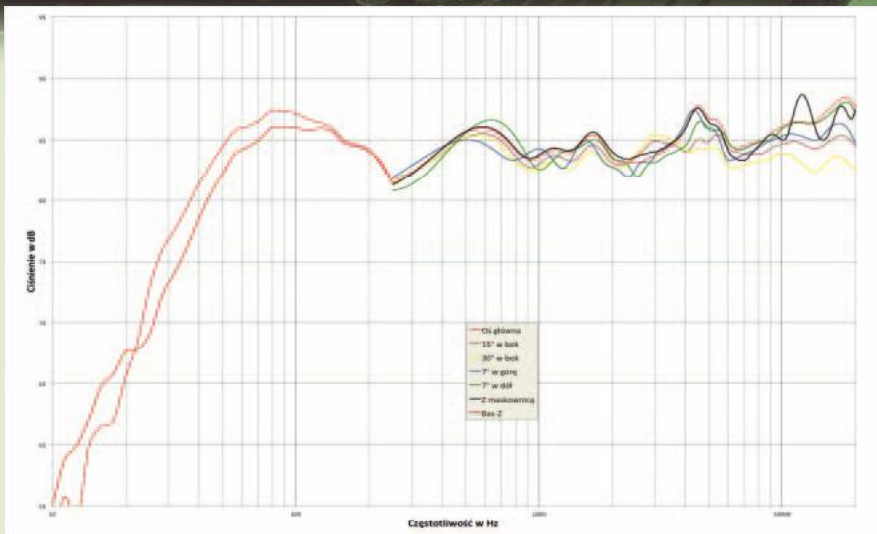
rys. 2. charakterystyka modulu impedancji.

Charakterystyka przetwarzania GX300 też ma się czym pochwalić. W zakresie średnio-wysokotonowym pokazuje trochę więcej drobnych nierównomierności niż KEF (ale są one mniejsze, niż przy B&W), jednak nie tylko na osi głównej, ale i pod każdym uwzględnionym w naszych pomiarach kątem, utrzymuje się ona w ścieżce  $\pm 2,5$  dB, a na niektórych osiach w jeszcze węższej – pod kątem  $15^\circ$  (w płaszczyźnie poziomej) nawet  $\pm 1,5$  dB; wyjątkowo dobrze wygląda nawet pod największym kątem  $30^\circ$ , co zawdzięcza kilku cechom konstrukcyjnym – małemu przetwornikowi średniotonowemu (który szeroko rozprasza aż do częstotliwości podziału i wyżej), jak też wstęgowemu wysokotonowemu, oferującemu szerokie rozpraszanie w płaszczyźnie poziomej aż do skrajnego pasma. Proszę porównać charakterystyki oznaczone kolorem żółtym dla wszystkich trzech testowanych konstrukcji.

Można też usiąść trochę wyżej lub niżej ( $\pm 7^\circ$ ) i prawie nic się nie zmieni. Maskownica wprowadza tylko drobne ząbki w najwyższej oktawie, od strony akustycznej pomysł na ażurową blachę okazuje się bardzo udany.

W zakresie niskich częstotliwości pokazujemy dwie charakterystyki – przy basrefleksie otwartym i zamkniętym. W pierwszym przypadku spadek  $-6$  dB pojawia się przy  $37$  Hz, w drugim przy  $43$  Hz. Bez zasażeń, ale całkiem dobrze dla obydwu sposobów pracy.

Podobnie jak w pozostałych konstrukcjach tej grupy, czułość jest umiarkowana, wynosi  $86$  dB. Co ciekawe, tak jak wszyscy uzyskali w naszym laboratorium taki wynik, tak i wszyscy w swoich katalogach chwalią się równymi  $90$  dB – prawdopodobnie zejście w deklaracjach poniżej tego pułapu byłoby dużym błędem... marketingowym. W naszym laboratorium wszyscy spuszczają z tonu, ale – co najważniejsze – kończą znowu zgodnie, więc jeżeli ten parametr ma dla nas duże znaczenie, to nie musimy ani wyróżniać, ani dyskryminować żadnej z nich. Powinniśmy raczej wziąć pod uwagę,



rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

że większość innych kolumn, które w katalogach są przedstawiane jako  $90$ -decybelowe, też by „osłabła” w naszych pomiarach. To nawet niekoniecznie „przekrety” producentów; trzeba pamiętać, że poziom czułości nawet przy zachowaniu normatywnego napięcia ( $2,83$  V) i odległości ( $1$  m) zależy jeszcze od jednego warunku – przechodząc z otwartej przestrzeni (jaką symulujemy w naszych pomiarach, zgodnie z bardzo klasyczną normą) do półprzestrzeni (które bliższe jest akustyczne środowisko pomieszczenia odsłuchowego), możemy dodać  $3$  dB, przynajmniej w zakresie niskich częstotliwości.

Drugą wspólną cechą trzech konstrukcji i jednocześnie ich firmowych danych jest  $4$ -omowa impedancja znamionowa łączona z deklaracją, że wynosi ona...  $8$  omów. Znamy to nie od dzisiaj i o ile firmy niemieckie i duńskie posuwają się do tej manipulacji rzadko (do czasu?), to dla marek brytyjskich jest to już „norma” (nieoparta na żadnej normie), taka nowa świecka tradycja, na jaką je stać. Nie stać ich na uczciwe postawienie sprawy, bo oglądają się na siebie i skoro jeden i drugi się nie krępuje, to trzeci, czwarty nie będzie frajerem – hulaj dusza, piekła nie ma, jest tylko takie małe piekielko w Audio („polskie piekielko?”), ale to się da wytrzymać, ludzie i tak o wiele częściej czytają katalogi, a raczej firmowe informacje w internecie. Podkreślam – cały ten złośliwy komentarz dotyczy w takim samym stopniu B&W, KEF-a i Monitor Audio, a mógłby także innych. I tutaj nie ma żadnych okoliczności łagodzących, wynikających z jakichkolwiek norm, mogłoby być jedynie zrozumienie dla „nawalanki”, w której wszyscy tak samo łamią reguły. Ale jak zaznaczyłem, nie łamią ich jeszcze wszystkie firmy i to one są poszkodowane, bo z podobnymi rzeczywi-

stymi impedancjami zostają odrzucone przez wielu klientów (zwłaszcza tych, którzy mają amplitunery AV i boją się, zgodnie z ostrzeżeniami ich producentów, podłączać kolumny  $4$ -omowe, albo nawet – mając normalny wzmacniacz tranzystorowy – uważając, że jakiegokolwiek  $4$  omy to obciążenie „trudne”, automatycznie rodzące pytanie o możliwości jego „napędzenia”, a skoro są kolumny, które takich problemów nie wywołują, bo są  $8$ -omowe, to bezpieczniej wybrać właśnie je...). Myślę, że nawet po tych wyjaśnieniach, wielu czytelników nie będzie pewnych, o co w tym chodzi, czy jednak kolumny, które po naszych pomiarach klasyfikujemy jako  $4$ -omowe, a przez producentów są one określane jako  $8$ -omowe, nie będą jednak „ostatecznie”, z jakiegoś nieznanego nam powodu, „trochę” bardziej bezpieczne od tych katalogowo  $4$ -omowych... Trudno.

Spójrzmy wreszcie na charakterystykę impedancji RX300. Co ona może mieć wspólnego z  $8$  omami? Nie tylko jej minima leżą na poziomie  $3,5$  oma, jednoznacznie ustalając  $4$ -omową impedancję znamionową, ale nawet „średni poziom”, na który próbują powoływać się niektórzy producenci (choć nie robi tego Monitor Audio), leży znacznie niżej. Nie jest to jednak wcale groźne, a wręcz przeciwnie – niewielka zmienność impedancji i utrzymanie przyzwoitego poziomu określają raczej „łatwe” obciążenie.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]*	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Rek. moc wzmacniacza [W]**	100-200
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	106 x 21 x 33***
Masa [kg]	27

\* parametry zmierzone, \*\* dane producenta, \*\*\* bez cokołu



# 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

## BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO

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

## BYDGOSZCZ

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

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

TOP HI-FI  
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

AV DESIGN  
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. Łubieńskiego 11  
tel. (61) 426-48-67

## JAWOR

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

## KALISZ

NEOVISION  
ul. Górnośląska 37A  
tel. 886 006 131

NEOVISION  
ul. Polna 21  
tel. 602 237 294

## KATOWICE

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

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  
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  
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. Pokoju 82  
tel. (12) 686-10-15

CHILLOUT STUDIO  
ul. Na Ustroniu 3/2  
tel. (12) 266-26-63

## NAUTILUS

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

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

## LEGNICA

LEBO  
al. Piłsudskiego 44  
tel. (76) 721-05-11

## LIPINKI

PLAZMA CITY  
ul. Kolejowa 2A  
tel. 609-803-701

## LUBIN

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

## LUBLIN

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

## ŁÓDŹ

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

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

ARSP0 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. Włokniarzy 234A  
tel./fax (42) 632-26-35

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

ARSP0 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. Krzywka 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  
ul. Garbary 26  
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  
al. Niepodległości 677/4  
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

## USTRÓŃ

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

## WARSZAWA

AKKUS  
ul. Anielewiczka 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.

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

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)

## TOP HI-FI

ul. Gen. Andersa 12  
tel. (22) 635-64-63

## TOP HI-FI

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

## WROCŁAW

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

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

FUSIC  
ul. Bolesławecka 1  
tel. (71) 794-77-00

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

TOP HI-FI  
ul. Widok 2/4  
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

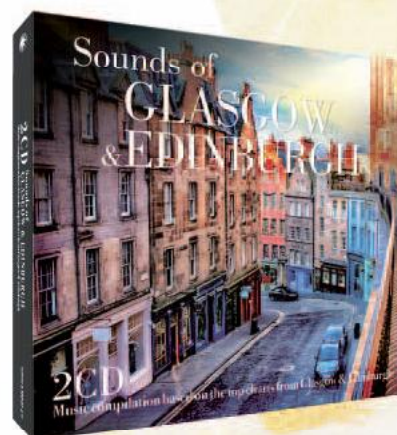
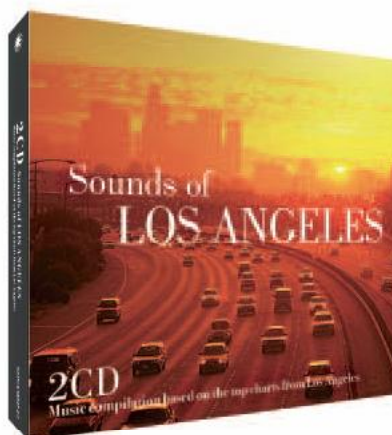
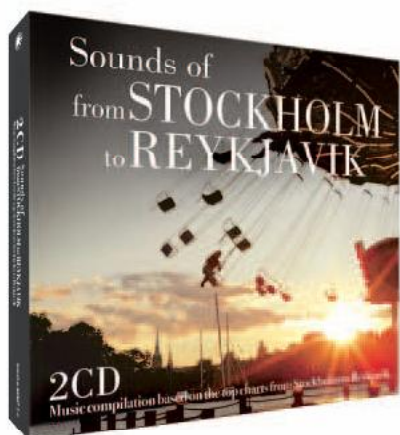


# II Seria Sounds of

2CD Music compilation

  
**POMATON**  
A Warner Music Group Company

Zapraszamy na muzyczną podróż po tym, co modne, intrygujące i warte odkrycia od Glasgow i Edynburga przez Sztokholm i Reykjavik aż po Los Angeles.



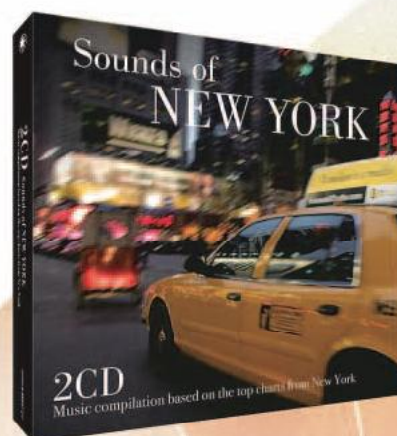
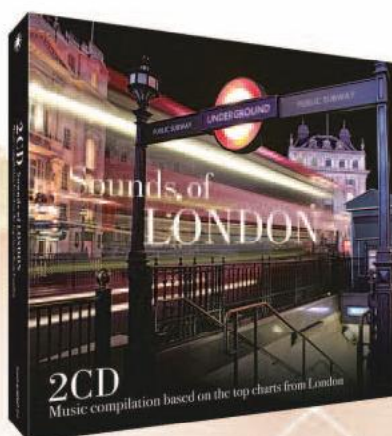
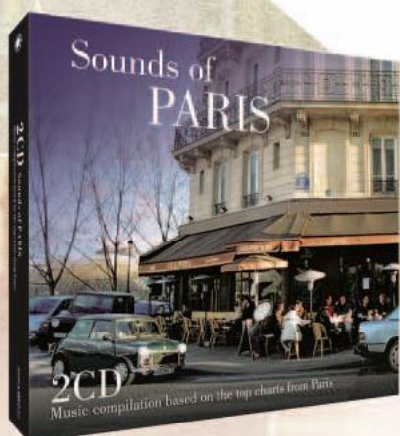
## W tych miastach muzyka nigdy nie cichnie!

W każdej z płyt znajdziesz wskazówki jak wygrać atrakcyjne nagrody !!

Możesz polecieć z LOT'em do Sztokholmu, popłynąć ze StenaLine do Szwecji, szaleć na surfingu z [www.surfround.com](http://www.surfround.com), uczyć się języka z Berlitz'em, wznieść się ponad chmury z Wizz Air'em i nie tylko!

Śledź nasz profil na facebooku: [www.facebook.com/ParlophoneMusicPoland](http://www.facebook.com/ParlophoneMusicPoland)

Z serii polecamy też:



PODRÓŻE dobrze Wnętrze

HIRO

EXISTENCE

STREET  
MAG



merlin.pl

Gazeta.pl



# WITOLD ZIŃCZUK – prezes wytwórni płytowej For Tune

## – Od kiedy interesuje się pan jazzem?

– Od czasów szkolnych, kiedy wymieniałem z kolegami pierwsze płyty. Moim ulubionym zespołem był trochę już wówczas jazzujący King Crimson i ich album „Lizard”. Pamiętam doskonale transmisję radiową z pierwszego koncertu Milesa Davisa na festiwalu Jazz Jamboree '83. Wcześniej zainteresowałem się muzyką klasyczną i współczesną, bywałem np. na festiwalu Wratislavia Cantans, stało się w długich kolejkach po wejściówkę i nie zawsze się udawało dostać. Jednak jazz ma siłę zniewalającą i zauroczył mnie energią, finezją i fantazją. Wydawał mi się syntezą sztuk muzycznych i tak sądzę do dziś.

## – Jaką pierwszą płytę pan kupił?

– Najpierw kupowałem dużo polskich płyt i reedycji dostępnych w ośrodkach kultury: Bułgarii, Czechosłowacji, NRD. Dużo się z nich uczyłem, np. była taka seria najlepszych instrumentalistów: saksofonistów, trębaczy i innych. Z pierwszego wyjazdu zagranicznego przywoziłem sobie płyty King Crimson i „Caravanserai” Santany.

## – Poszukiwał pan muzycznych ciekawostek?

– Tak, jednym z moich odkryć był czechosłowacki zespół Collegium Musicum z Marianem Vargą grającym na organach Hammonda. W rockowym stylu wykonywali m.in. kompozycje Bacha, czego nikt wtedy tak nie robił. Ich eklektyczna muzyka miała swój wdzięk, lecz nie miała kontynuacji i nikt ich szerzej nie wypromował.

## – Skąd pomysł, żeby teraz założyć wytwórnię płytową?

– Koledzy z biznesu mówią złośliwie, że to przypadek podobny do piwosza, który kupił browar, żeby się piwa napić. Ponieważ jestem kolekcjonerem płyt, wiem, jak powinna wyglądać płyta, opakowanie, propozycja programowa. Mielśmy w zarządzie wytwórni dramatyczne boje o stworzenie layoutu okładek w konserwatywnym i rozpoznawalnym stylu, za czym optowałem. Decyzja o powołaniu do życia wytwórni płytowej wiąże się z pierwszą wydaną przez For Tune płytą „Alaman” grupy Power Of The Horns Piotra Damasiewicza. Jarek Polit zaaranżował ich przyjazd do Warszawy i występ w niewielkim lokalu Szpulka. Ich dźwięki nie mieściły się w małej przestrzeni. To był znakomity koncert i impuls do powołania wytwórni do życia. Wiedziałem, że wielu muzyków nie ma możliwości wydać płyty w Polsce albo działają chałupniczo robiąc samemu coś, co powinno wykonać wydawnictwo.

## – Na stronie internetowej chwalicie się swoją wytwórnią: wydawanie muzyki nagranej na żywo, wydawnictwa audio-wideo, aranżowanie koncertów na potrzeby rejestracji fonograficznej.

– Mamy z tym pewien problem, bo muzyki generalnie nie chcą nagrywać płyt „live”. Po prostu obawiają się wpadek, błędów o charakterze warsztatowym, akademickim. Kiedy wiedzą, że są nagrywani, to powoduje u nich blokadę, często nie rozwiązują skrzydeł. Oczywiście nie nagrywamy bez uprzedzenia, wcześniej podpisujemy kontrakt. Większość woli skorzystać ze studia, później coś poprawić, dograć. Moim zdaniem w studio umyka to, co jest istotą życia muzycznego, czyli interakcja z publicznością, spontaniczność. Ze względu na koszty produkcji rejestracje wideo będą w mniejszości. Zwracają się do nas artyści z gotowym materiałem, również nazwiska zagraniczne wysokiej klasy i każde zgłoszenie analizujemy. Mamy też własne pomysły związane np. z tzw. „szkołą duńską”, która rośnie w siłę. To młodzi polscy muzycy, którzy uczą się w Odense jazzu.

## – Będą edycje winylowe waszych płyt?

– Planujemy winylowe wydania kolekcjonerskie i choć to rynek płytki, to bardzo chłonny. Wiadomo, że nie wytoczymy więcej niż 500 egzemplarzy danego tytułu. To będą najpopularniejsi nasi artyści, mamy swoje typy, np. grupa Hunger Pangs nagrana powtórnie na koncercie w Centrum Sztuki Współczesnej. Będzie to inny materiał od tego nagrany w studio. Ciekawa historia, bo gitarzysta Marek Kądziała zapomniał jakichś przystawek i musieli zagrać inaczej, męczyli się strasznie. Moi współpracownicy, będący wówczas na koncercie powiedzieli: Jarek Polit – katastrofa, Ryszard Wojciul – niewypał. Wysłuchałem tego materiału bez „uprzedzeń” koncertowych i stwier-



## WYDAJEMY MUZYKĘ, KTÓRĄ LUBIMY

dziłem – to jest genialne. Nie byli w stanie grać jak dotychczas i zagrali tak zadziornie, że wyszło znakomite nagranie.

## – Macie już „stajnię” swoich artystów?

– To pytanie, czy możemy wydawać wszystkie pomysły muzyków – raczej nie. Mamy takich partnerów, którzy nawiązali stałą współpracę, jak Piotr Damasiewicz, Marek Kądziała, Sebastian Zawadzki, po dwie płyty mają już u nas: Maciej Obara i Tomek Dąbrowski. Mamy też stałych partnerów zagranicznych, wydamy niebawem drugi album trębacza Dennisa Gonzaleza. Myślę, że czas inaczej zdefiniować rynek fonograficzny. Kiedyś wytwórnia płytowa była bossem, który miał duże pieniądze na promocję, była atrakcyjnym partnerem dla artystów. Teraz dużych wytwórni jest coraz mniej i one same się kurczą. Nie mamy nieograniczonej puli pieniędzy. Chcemy wydawać dobre płyty, prawdopodobnie rozszerzymy działalność o booking, czyli pośrednictwo w koncertach naszych artystów. Myślmy o festiwalu wytwórni For Tune. Na to liczą artyści, chcą mieć z czego żyć. Ale stypendiów dla artystów nie możemy tworzyć, od tego jest mecenat państwa.

## – Skoro działalność wytwórni nie jest dochodowa, to jest pan mecenasem sztuki?

– Chcemy wydawać muzykę, którą lubimy. Mam nadzieję, że w długiej perspektywie wytwórnia wyjdzie na zero plus. Wtedy będę mógł stwierdzić, że jestem mecenasem sztuki. Na pewno nie może przynosić strat. Jeśli swej działalności nie zbilansujemy, to oznacza, że jesteśmy niepotrzebni. Wierzę jednak, że to się uda. Mamy ponad czterdzieści tytułów w produkcji.

## – Wydalicie już płyty: Anthony’ego Braxtona, Williama Parkera i Mary Halvorson, jak pozyskaliście artystów o światowej sławie?

– Staramy się o kontakty zagraniczne już od dawna, wykorzystujemy koncerty artystów zagranicznych w Polsce. Z menedżmentem Braxtona prowadziliśmy długie negocjacje,

a z Halvorson poznaliśmy się w czasie jej koncertu w składzie Ches Smith Band na Warsaw Summer Jazz Days 2012. Musieliśmy opóźnić premierę tego ostatniego albumu, bo zawierał materiał studyjny wydany wcześniej przez inną wytwórnię. Dostajemy wiele propozycji mailowych z zagranicy.

## – Kolory pasków na obwolucjach sugerują zawartość stylistyczną albumów, proszę je odszyfrować.

– Magenta to jazz, pomarańczowy – muzyka współczesna, zielony – world music, żółty zarezerwowaliśmy dla muzyki, która łamie granice pomiędzy stylami. Z żółtym paskiem jest album CD/DVD „Scarlati” Marcina Maseckiego. Granice pomiędzy jazzem i rockiem będą przelamywać wkrótce muzycy z grupy Orange the Juice. Zakładam, że kolorów nie będzie więcej niż dziewięć – dwanaście, ale to się zobaczy.

## – Od Warszawskiej Jesieni 2013 zaczęliście wydawać muzykę współczesną.

– To efekt rozmów z kompozytorami. Pierwszy był album „Planetyon” Mateusza Ryczka, jego utwory są wykonywane na całym świecie, następnie „poszedł” Wojciech Błajęczyk. Ale są też wykonawcy Lorent i Nerkowski (perkusja i baryton). Na Warszawskiej Jesieni 2013 nagraliśmy koncerty skrzypaczki Karin Hellqvist i saksofonisty Keira Neuringera. Płyta była w sprzedaży na festiwalu już trzy dni później!

## – Czy dziś jest możliwe odkrycie kompozytora na miarę Krzysztofa Pendereckiego?

– Myślę że tak, potrzebne jest szczęście i wyczucie. Temu służą nasze wydawnictwa. Nigdy nie wiadomo, kiedy taka płyta trafi do kogoś, komu się spodoba i jako promotor będzie miał większe możliwości lokowania dobrej muzyki.



## KONKURS

Pierwszych 20 czytelników, którzy odpowiedzą poprawnie na 2 poniższe pytania związane z wytwórnią, otrzymają jeden z albumów: Oleś Brothers & Jorgos Skoïias „Sefardix”; Dominik Wania Trio „Ravel”; Mary Halvorson Trio „Ghost Loop”; Anthony Braxton „Quartet (Warsaw) 2012”.

1. Jaki jest tytuł pierwszej płyty wydanej przez wytwórnię For Tune, jaki zespół ją firmuje i kto jest jego liderem?
2. Proszę podać min. trzy nazwiska artystów zagranicznych, którzy firmują swoje albumy wydane przez For Tunes.

Odpowiedzi proszę wysłać na adres: [konkurs@audio.com.pl](mailto:konkurs@audio.com.pl). Nagrody wysłamy pocztą.



KUP BILET NA [WWW.STODOLA.PL](http://WWW.STODOLA.PL)

BILETY DOSTĘPNE:

TICKET CLUB BATOREGO, UL. BATOREGO 10 (KASA KLUBU STODOLA)

## CLANNAD



28, 29, 30, 31 STYCZNIA ZABRZE/POZNAŃ/WARSZAWA

KNŻ  
7 LUTEGO

KNŻ

## MARIA PESZEK

14 LUTEGO



## JOHN MAYALL

18 LUTEGO



## BRACIA FIGO FAGOT

21, 22 LUTEGO



## SKUNK ANANSIE

5, 6, 7, 8 MARCA WARSZAWA/ZABRZE/ŁÓDŹ/POZNAŃ

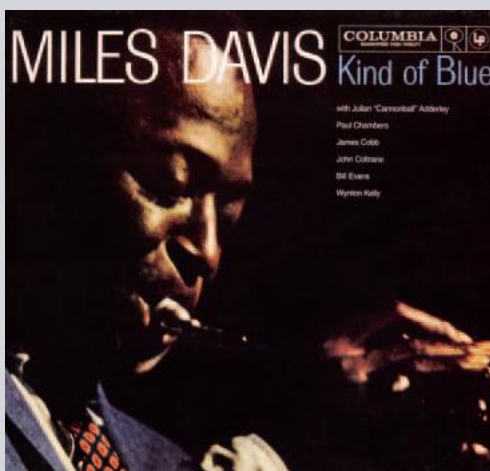
FIVE FINGER  
DEATH  
PUNCH

12 MARCA



## PŁYTA MIESIĄCA

JAZZ



## MILES DAVIS

Kind of Blue

SONY / HDTRACKS

WYKONANIE



NAGRANIE



Wydany 17 lipca 1959 r. jazzowy album wszech czasów „Kind of Blue” Milesa Davisa płytą miesiąca? Nie może być inaczej, jeśli ukazuje się w nowym formacie. Płyta, która tylko w USA sprzedała się w nakładzie ponad 4 mln egzemplarzy, co w skali świata pozwala domniemywać sprzedaż ponad 5 mln, została wreszcie wydana w definitywnej formie pliku wysokiej rozdzielczości 24 bity/192 kHz. Od listopada 2013 r. jest dostępna do pobrania na stronie [hdtracks.com](http://hdtracks.com).

Nie jest to zwykła wersja cyfrowa wykorzystywana do produkcji płyt kompaktowych czy SACD. W lutym 2013 r. producent Sony Music Steve Berkowitz i inżynier dźwięku Battery Studios Mark Wilder dokonali nowego transferu z trzyśladowej taśmy matki. – Transferujemy nagranie do formatu 24/192, by zachować je dla potomności, bo oryginalne taśmy mają już ponad 50 lat i zaczęły się robić coraz cieńsze. Robimy to korzystając z najlepszej techniki i najlepszych ludzi – mówił wtedy Berkowitz.

– Zmikowaliśmy na nowo wersję stereo korzystając z wzorca, jakim jest pierwsze tłoczenie płyty na winylu. Naszą rolą nie była inwencja i tworzenie nowego miks, a odtworzenie oryginalnego brzmienia stereo uzyskanego wówczas w studio. Powtórzyliśmy proces, który został wykonany w 1959 r., zaaprobowany przez Mileasa i producenta Irvinga Townsenda, lecz w wysokiej rozdzielczości – dodaje Wilder.

– Brzmienie Columbia 30th Street Studio, gdzie dokonano nagrania, było spektakularne. Dzięki konwersji wysokiej rozdzielczości, chcemy umożliwić słuchaczom wsłuchanie się w tę muzykę tak, jak brzmiała w studio w momencie nagrywania – zapewnia Berkowitz.

David Chesky, który został zaproszony do studia, potwierdził, że to samo, co słychać z taśmy, usłyszymy z pliku cyfrowego. Do transferu wykorzystano przetwornik A/D Keith Johnson Pacific Microsonics.

Wysłuchałem albumu korzystając z profesjonalnego przetwornika Mytek Stereo

192-DSD i wrażenia mam spektakularne. Nie chodzi o to, że słychać więcej tonów wysokich czy niskich, że poprawiła się dynamika, choć ta akurat robi mocne wrażenie. Przede wszystkim brzmienie jest niezwykle naturalne i zrelaksowane, wypełnione powietrzem, które było wówczas w studio. Mam kilka wersji „Kind of Blue”, stare winyle (choć nie z tych pierwszych), nowe wydanie firmy Music on Vinyl, kilka wydań CD i jedno SACD. Muszę podkreślić, że każde brzmi trochę inaczej. Oczywiście nic nie zastąpi starego winylu, ale konkurencyjny był dotąd SACD. Jednak to, co oferuje nowy transfer 24/192, przeszło moje wyobrażenie.

Słychać nawet wydmuch powietrza w trąbkę Mileasa, zmiany w ułożeniu jego ust na ustniku. Słychać drżenie drewnianych ustników saksofonów Johna Coltrane’a i Juliana Adderleya, które wyczuwamy tylko wtedy, kiedy jesteśmy blisko saksofonisty grającego bez nagłośnienia i które przekłada się na charakterystyczne brzmienie każdego muzyka. Oba saksofony wydają się jakby „słodziej”, miłsze dla ucha. Subtelniejsze są uderzenia w cymbale perkusji Jimmy’ego Cobba, rytm wprost nasycza przestrzeń. Wreszcie lepiej słychać fortepian Billa Evansa, który dotąd był nieco dalej i ciszej. To mnie cieszy szczególnie, bo bez Evansa to byłby inny album. Łatwiej zauważyć różnicę w stylu gry pomiędzy Evansem i Wyntonem Kelly, który zagrał w utworze „Freddie Freeloader”, podmieniając Evansa. I jeszcze kontrabas – na płytach CD on dudni, a tu nabral stonowanego charakteru, jest bardziej wtopiony w tło, a mimo to wyraźniejszy.

Dzięki transferowi wysokiej rozdzielczości i dostępności plików w legalnym serwisie, dostaliśmy przepustkę do Columbia 30th Street Studio, gdzie 2 marca i 22 kwietnia 1959 r. zespół Milesa Davisa zagrał najpiękniejszą muzykę. – Kiedy mówiłem ludziom, że na „Kind Of Blue” nie osiągnąłem tego, co starałem się zrobić, patrzą na mnie jak na wariata – napisał później w autobiografii „Ja, Miles”.



JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## AGA ZARYAN

### Remembering Nina & Abbey

Po dwóch albumach z poezją, jedenaście lat od debiutu „My Lullaby”, Aga Zaryan postanowiła wrócić do swoich korzeni. Nagrań Niny Simone i Abbey Lincoln słuchała od czasu, kiedy zainteresowała się jazzem. Jej idolkami są także: Shirley Horn, Carmen McRae, Joni Mitchell i już wiemy, jakich interpretacji można się spodziewać. Nasza wokalistka ceni niezależność tych kobiet, ich walkę o wyższe cele: wolność i równoprawnienie. Dlatego w repertuarze albumu znalazł się najmocniejszy protest song, który śpiewały obie uhonorowane w tytule albumu wokalistki.

„Strange Fruit” opisujący lincz na Afro-Amerykanach w dramatycznym stylu śpiewała najpierw Billie Holiday. Aga Zaryan zaczyna pieśń a cappella, subtelnie dołącza perkusista Brian Blade i dramatyzm narasta. Sugestywne akordy dodaje pianistka Geri Allen. Mocnymi szarpnięciami strun kontrabasista Darek Oleszkiewicz powoli buduje napięcie. Nostalgiczna wokaliza Agi jest jak requiem dla wszystkich ofiar rasowej segregacji. To jedna z najciekawszych interpretacji tego utworu, inna od tych, jakie znamy. Wzrost instrumentalny podnoszą wspomniani muzycy, a także gitarzysta Larry Koonsee i harfistka Carol Robbins. Dzięki niej album ma bogatsze brzmienie. Pozostałe piosenki są lżejszego kalibru, słucha się ich z przyjemnością.

PARLOPHONE / WARNER

ETNO



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## DHAFER YOUSSEF

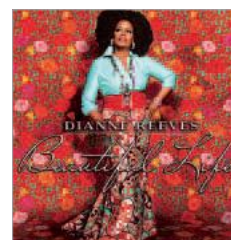
### Birds Requiem

Tunezyjskiego wirtuoza arabskiej lutni oud Dhafera Youssefa znamy z nagrań i występów z Anną Marią Jopek, mniej ze współpracy z trębaczem Paolo Fresu. Własne płyty nagrywał dotąd dla wytwórni Enja, ale najnowszą wydała amerykańska Okeh. I jest to najlepszy jego album. Nagrywany w Gothenburgu i Istantule zgromadził muzyków arabskich i europejskich. Najstawniejsi goście Youssefa to trębacz Nils Petter Molvaer i gitarzysta Eivind Aarset. Mniej znani, choć znaczący, to mieszkający w Niemczech estoński pianista Kristjan Randalu i brytyjski basista Phil Donkin działający w Nowym Jorku.

„Birds Requiem” jest suitą złożoną z jedenastu utworów. – Kojarzy mi się z muzyką filmową. Opo-wiedzialem tu, co dzieje się w moim życiu, wyraziłem swoje emocje – komentuje album autor muzyki i wykonawca. Dhafer Youssef połączył tu chłodną estetykę muzyki norweskiej, w czym pomogli mu Molvaer i Aarset, z gorącymi klimatami Morza Śródziemnego. To muzyka kontemplacyjna, nasycona uczuciami, skłaniająca do refleksji i głębokiej zadumy. Pomagają w tym chwytające za serce melancholijne melodie i ujmujące pięknem, akustyczne brzmienia. To album na długie zimowe wieczory, będziemy do niego wracać, żeby się rozgrzać i odciąć od problemów świata.

OKEH / SONY

POP/JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## DIANNE REEVES

### Beautiful Life

Fani Dianne Reeves mają szczęście – jej nowy album ukazał się u nas trzy miesiące przed oficjalną premierą, chyba za sprawą jej grudniowego koncertu w Teatrze Wielkim Operze Narodowej. Dianne Reeves jest jedną z prominentnych wokalistek jazzowych. Ta płyta zwiastuje zmiany w jazzowym show-biznesie. Jazz wokalny zmierza w stronę popu. Czy to za sprawą spadku sprzedaży płyt czy też producenci uznali, że nie da się zrobić nic lepszego od tego, co znamy z płyt Elli Fitzgerald, efekt jest taki, że jazzowa gwiazda Dianne Reeves śpiewa piosenki w stylu pop i r'n'b. Jest pewna szansa, że na koncertach pozostanie wokalistką jazzową.

Na „Beautiful Life” dominują nastrojowe kompozycje w stylu otwierającej album ballady „I Want You”. Lekką, jazzującą solówkę gra trębacz Sean Jones. Solo na syntezatorze wykonuje w „Feels Do Good” ś.p. George Duke. W „Dreams” gości pianista Robert Glasper, a w „Wild Rose” basistka, wokalistka Esperanza Spalding. Solówka Gregoire Maret na harmonijce ustnej zamyka album. Jazzowych gwiazd jest tu bez liku, a jednak perkusistka i producent albumu Terri Lyne Carrington wolała poświęcić swój czas na programowanie komputerów. Dlatego bardziej podoba mi się finał piosenki „Satiated (Been Waiting)” z sekcją instrumentów dętych i ekspresyjną solówką gitarzysty Marvinna Sewella.

CONCORD / UNIVERSAL

REKLAMA



Posenka Plus  
TLM

# PRIMAL FEAR

TOUR SUPPORT: MESSENGER

NOWE ALBUMY

12.2 WARSZAWA "PROGRESJA"  
13.2 KATOWICE "MEGACLUB"

TICKETPRO  
empik  
Media Markt

MEGACLUB ORAZ PROGRESJA

# PROGRESJA

muzyczny KLUB

WWW.PROGRESJA.COM

09.01 - VNV NATION  
10-11.01 - ZACIERALIA  
18.01 - KAT & ROMAN KOSTRZEWSKI  
01.02 - HEAVY METAL NIGHT IV  
05.02 - JUPITER  
12.02 - PRIMAL FEAR / BULLET  
15.02 - MOROWE / THAW  
19.02 - OLD HARD CORE STYLE FESTIVAL  
15.03 - THE ARISTOCRATS  
21.03 - KRUK / SEPSIS  
28.03 - THE BREW  
09.04 - ANTIMATTER  
25.04 - RPWL

NOVA FORT WOLA 22 SIEDZINA

Perkusista  
ANTYRADIO  
AUDIO  
METALNEWS.PL  
limiter  
rockmetal.pl  
klubowa  
www.progresja.com  
cantaromusic.pl  
IRKA



JAZZ/POP



WYKONANIE   
NAGRANIE

## STACEY KENT The Changing Lights

Amerykanka Stacey Kent była dobrze zapowiadającą się tenisistką, ale choroba pokrzyżowała jej sportowe plany. Na studiach muzycznych w Londynie poznała jazzowego saksofonistę Jima Tomlinsona (późniejszego męża) i dzięki niemu zaczęła śpiewać. Do dziś podbija serca słuchaczy swym ujmującym ciepłym głosem i melancholijnymi interpretacjami ballad. Jeśli dodać do tego jazzowy akompaniament i dyskretne aranżacje Tomlinsona podkreślające walory głosu wokalistki, łatwo sobie wyobrazić, że mamy do czynienia z piosenkami, którym nie można się oprzeć. Śpiewa po angielsku i francusku, a od najnowszego albumu także po portugalsku.

Rytm, melodie i poetyka bossa novy zawładnęła jej sercem, a swą miłość przekazuje słuchaczom niezwykle sugestywnie. Już na płycie „Breakfast On The Morning Tram” zaśpiewała francuską wersję „Samba da bencao” pod tytułem „Samba Saravah”. Teraz sięgnęła po słynne kompozycje Jobima „This Happy Madness”, „One Note Samba” i „How Sensitive”. Najciekawsze, że Jim Tomlinson i Kazuo Ishiguro piszą nie mniej intrygujące bossa novy. Zabawna „Waiter, Oh Waiter” opowiada o kelnerze, który też ma uczucia. Tytułowa ballada „The Changing Lights” ma najlepsze cechy bossa novy, ale słychać tu też echa lirycznych kompozycji Pata Metheny’ego.

PARLOPHONE

PIOSENKA  
AUTORSKA



WYKONANIE   
NAGRANIE

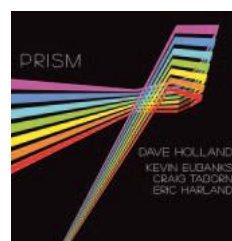
## DOMINIKA BARABAS Zbiór porannych bzdur

Nie ma większej przyjemności, niż odkryć młodą, utalentowaną artystkę. Lecz żeby odkryć ją krytyk, musi w nią najpierw uwierzyć wydawca. W tym przypadku miał ułatwione zadanie, bo jeszcze wcześniej Dominikę Barabas odkryli jurorzy festiwalu: Twórczości Wojciecha Młynarskiego, Pamiętajmy o Osieckiej, Piosenki Studenckiej, OPPA (pierwsze nagrody) i Piosenki Aktorskiej we Wrocławiu. Dominika pisze teksty i muzykę, a także aranżuje, co podkreślam z radością. Talent wyjątkowy.

– Muzyka jest dla mnie jak tlen, bez którego nie da się żyć, jest pasją, miłością, nałogiem, pracą, obsesją, pierwszym dzieckiem. Tworzenie oczyszcza duszę, pozwala jasno myśleć – mówi Barabas. Od razu zwraca uwagę jej aktorski styl interpretacji, charakterystyczny głos i słowa, które zmuszają do zastanowienia się, co ma do powiedzenia. Podejmuje trudny temat odchodzenia w „Może mi być ciężko umierać” z rozbudowaną aranżacją. Przebojowy charakter z łatwo wpadającą w ucho melodia ma temat tytułowy „Zbiór porannych bzdur”, refleksyjna piosenka o miłości z tekstem przepelnionym nadzieją. Jest odrobina humoru w dynamicznym „Pieszczochu przyniciowym” i zaduma w balladzie „Czas pożegnać”. Mniej podoba mi się maniera śpiewania ze ściśniętym gardłem; bardziej, kiedy śpiewa naturalnym, otwartym głosem.

UNIVERSAL

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE

## DAVE HOLLAND Prism

„Conference of the Birds” – pierwszy album w roli lidera brytyjski kontrabasista Dave Holland nagrał w listopadzie 1972 r. Miał już za sobą współpracę z Milesem Davisem na rewolucyjnych albumach „In A Silent Way” i „Bitches Brew”, a także w awangardowej grupie Circle. W 1976 r. nagrał z Tomaszem Stańką epokowy album „Balladyna”. Kolejne lata ugruntowały jego pozycję w roli czołowego kontrabasisty, kompozytora i bandleadera. Nowy kwartet Hollanda to dream-team z gitarzystą Kevinem Eubanksem, pianistą Craigiem Tabornem i perkusistą Erikiem Harlandem. Kontrabasista zrezygnował tu z roli lidera, zapraszając muzyków, by przynieśli do studia swoje kompozycje, zamieścili tu po dwie, a Eubanks trzy.

Dave Holland nie jest rewolucjonistą, hołduje sprawdzonym zasadom: doboru dobrych kompozycji, najlepszych muzyków, stworzenia odpowiednich warunków i puszczenia muzyki na żywioł. Zaowocowało to doskonałym albumem pełnym żywiołowych improwizacji jak i nastrojowych momentów. Zachwycające solówki grają wszyscy, ale zwracają uwagę Taborn i Eubanks. Bas lidera to klasa najwyższa, a perkusja Harlanda wnosi ferment pobudzający wyobraźnię. Kwartet osiągnął poziom integracji i inwencji bliski zespołowi Wayne’a Shortera.

OKEH / SONY

KLASYKA/JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE

## JEANETTE KÖHN New Eyes On Baroque

Zamiast kolejnego albumu z cyklu „Christmas With My Friends”, ACT Music wydał płytę z muzyką baroku doskonale pasującą do nastroju Bożego Narodzenia. Szwedki sopran Jeanette Köhn wsparty przez Chór Radia Szwedzkiego i jazzmanów wykonuje chorały i fragmenty kantat J. S. Bacha, kompozycje Händela i Purcella. Dyrygent chóru Gustav Sjökvist ma doświadczenie w łączeniu klasycznych aranżacji z jazzową estetyką, czego dowodem jest wcześniejszy album „Magnum Mysterium” Nilsa Lundgrena. Pierwsza usłyszała ten repertuar publiczność Festiwalu Bachowskiego w Lipsku.

Ujmujące partie solowe Jeanette Köhn, najsłabsze to „Ode To Queen Anne” Händela, przeplatają się z solówkami: puzonisty Nilsa Lundgrena, gitarzysty Johana Norberga, Jonasa Knutssona, który czaruje brzmieniem saksofonu barytonowego i kontrabasistki Evy Kruse. „Aria na strunie G” Bacha na kontrabas solo jest ozdobą albumu. Znacomity duet saksofonu sopranowego z puzonem słyszemy w utworze „Bachowska”. Nie mogło zabraknąć pieśni „Jesu bleibet meine Freude” z kantaty Bacha BWV 147. Zanim usiadziemy do wigilijnego stołu warto wyciszyć się przy tej właśnie muzyce. Harmonijne brzmienia złagodzą najbardziej zażarte właśnie i spory. Może rozdać ten album naszym posłom i senatorom?

ACT / GIGI

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE

## WŁODEK PAWLIK Kołędy polskie

Kiedy Włodek Pawlik przygotowywał się do nagrania albumu z bożonarodkowym repertuarem, była pełnia lata i 30-stopniowe upały. Ludzie spacerujący pod budynkiem UMFCh musieli być skonsternowani rozpoznając akordy kołedy „Cicha noc” czy „Bóg się rodzi”, które ćwiczył pianista. Trudne zadanie miał sam Włodek Pawlik, ale wczuł się w świąteczny nastrój nagrywając w sierpniu w studiu Lutosławskiego. Kiedy słucham albumu miesiąc przed świętami, już mam ochotę rozejrzeć się za choinką i usmażyć karpia.

To drugi album Pawlika z kołędami. Nakład poprzedniego „Kołędy polskie – Polish Christmas Carols” wydanego w 2004 r. został wyczerpany. Teraz otrzymujemy nowe i zupełnie inne interpretacje pianisty, który ma za sobą kolejne dziewięć lat intensywnej pracy na różnych, muzycznych polach: jazz, muzyka poważna, filmowa, poetycka i teatralna. Kołędy Pawlika są nasycone głębszymi przeżyciami, jego akordy mają większy ciężar doświadczeń i życiowej mądrości. A jednak niektóre melodie, jak np. „Dzisiaj w Betlejem” intonuje z lekkością i radością dziecka, które cieszy się na pierwszą Gwiazdkę i czeka z niecierpliwością, aż odpakuje swoje prezenty. To album doskonały na prezent, a słuchać go będziemy długo po świętach. Pawlik znalazł bowiem w kołędach uniwersalne melodie i uczynił z nich jazzowe standardy.

PAWLIK RELATIONS

R’N’B



WYKONANIE   
NAGRANIE

## MARY J. BLIGE A Mary Christmas

Jeśli okolicznościowa muzyka towarzyszy wam w Boże Narodzenie, warto pomiędzy polskimi kołędami sięgnąć po anglojęzyczny repertuar. Ten jest zawsze perfekcyjnie wyprodukowany. Nie chodzi mi o „White Christmas” Binga Crosby’ego czy nieśmiertelne piosenki Franka Sinatry, a współczesne wydawnictwa, których wcale tak wiele nie ma. W tym roku króluje gwiazda r’n'b Mary Jane Blige, nawiązując do tradycji znakomych albumów: Luthera Vandrossa, Toni Braxton czy Patti LaBelle.

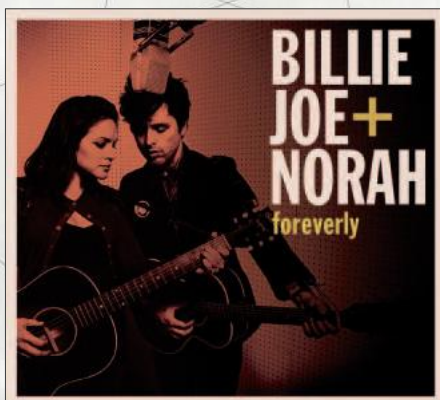
Prawdziwym rarytasem albumu „A Mary Christmas” jest duet Mary J. Blige z Barbrą Streisand, genialną interpretatorką nastrojowych piosenek. Zresztą obie pokazują tu najwyższą klasę, a uroku dodaje solówka Chrisa Bottiego na trąbce. To nowy, międzynarodowy przebój na Boże Narodzenie. Podobać się będzie duet z Markiem Anthonym w latynoskiej wersji kołedy „Noche De Paz”, czyli niemieckiej „Stille Nacht” przetłumaczonej już na 300 języków, w tym polski jako „Cicha noc”. Po francusku zaśpiewała „Petit Papa Noel”, ale bardziej podoba mi się duet z Jessie J w „Do You Hear What I Hear?”. Rozbuchane aranżacje doskonale pasują do podniosłego nastroju świąt, lecz są też momenty łagodne ze smyczkami, dzwoneczkami czy samym tylko fortepianem. Na okładce otulona futerkiem Mary J, a w tle biała choinka – wszystko na miejscu.

VERVE / UNIVERSAL





WARNER MUSIC  
POLAND



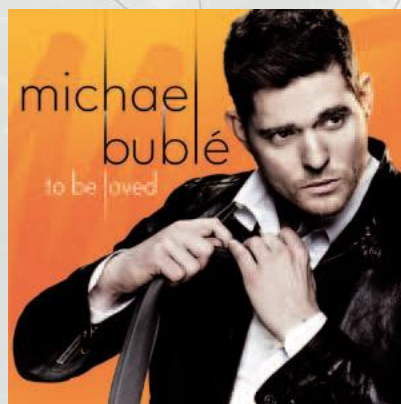
**BILLIE JOE + NORAH /**  
**Foreverly**

Niesamowity duet wokalisty Green Day  
i Norah Jones



**MICHAEL BUBLÉ /**  
**Christmas**

Piękne interpretacje słynnych piosenek  
bożonarodzeniowych



**MICHAEL BUBLÉ /**  
**To Be Loved**

Opowieść o tym, co w życiu najważniejsze  
- miłości, szczęściu i zabawie



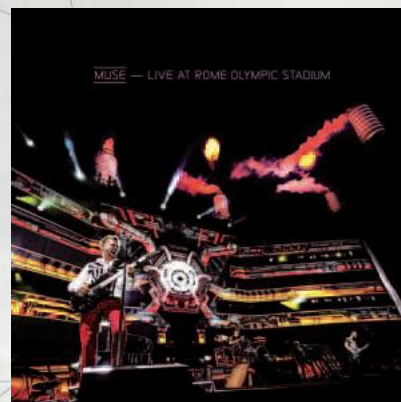
**JAMES BLUNT /**  
**Moon Landing**

Czwarty studyjny album czołowego  
romantyka muzyki popularnej



**BIRDY /**  
**Fire Within**

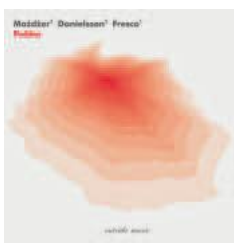
Znakomity drugi krążek fantastycznej  
angielskiej nastolatki



**MUSE /**  
**Live At Rome Olympic Stadium**

Koncertowe arcydzieło zarejestrowane  
w najwyższej jakości obrazu i dźwięku

JAZZ/ETNO



WYKONANIE

NAGRANIE

## MOZDZER DANIELSSON FRESCO

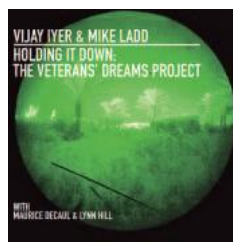
Polska

Leszek Moździer, Lars Danielsson i Zohar Fresco wystąpili razem po raz pierwszy na festiwalu Jazz na Starówce 2004. Już wtedy mówiło się, że to Dream Team. Moździer osiągnął w Polsce status najpopularniejszego jazzmana, a sprzedaż jego albumów jest na poziomie popowych tytułów. Nie inaczej jest z albumami tria Moździer-Danielsson-Fresco. Muzycy otrzymali właśnie Diamentową Płytę (50 000 egz.) za pierwszy album „The Time” oraz Podwójną Płytę (20 000) za koncertowe DVD „Live”. Natomiast „Polska” już w pierwszym miesiącu sprzedaży pokryła się „platyną”.

Nasz pianista znalazł w szwedzkim kontrabasie i perkusie z Izraela doskonałych partnerów w kreowaniu ulotnych brzmień, które przypadły do gustu prawie wszystkim. Jego chwytliwe melodie dostają skrzydeł, kiedy swoje wokalizy wykonuje Fresco. Tytuł albumu „Polska” nie odnosi się tematyki albumu, to tytuł tylko jednego tematu, pozostałe mają już angielskie lub hebrajskie tytuły: „Africa” i „Spirit” Danielssona, „Shavuot” i „Gsharim”. Znajdziemy tu lekką i łatwą w odbiorze muzykę instrumentalną, którą trudno jednoznacznie zakwalifikować do jazzu tylko dlatego, że muzycy improwizują. Słychać tu motywy etno, jak i klasyczne harmonie. Konwencja wydaje się wyczerpana, czas dokołoptować czwartego jazzmana.

OUTSIDE MUSIC

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

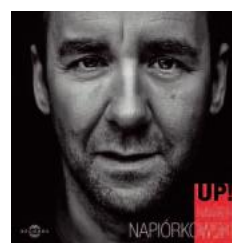
## VIJAY IYER & MIKE LADD Holding It Down: The Veterans' Dreams Project

Nominowany do Grammy pianista Vijay Iyer i poeta, performer, dj Mike Ladd, prezentują swoje trzecie słowno-muzyczne przedstawienie, które zasługuje na najwyższą uwagę. Żeby zrozumieć teksty warto poświęcić im więcej czasu, nawet jeśli będzie potrzebny słownik. Szczęśliwie są wydrukowane w książeczce. Ladd i jego przyjaciele – poeci wykorzystali zapisy wyznań z zajęć terapeutycznych dla weteranów wojen w Iraku i Afganistanie, opisy ich snów, będące kluczem do pozostającej w depresji psychiki żołnierzy. To dramatyczne historie, a także zbiór okrzyków, komend, wrażeń i skojarzeń ujęte w poetycką formę.

Nawet jeśli nie zagłębimy się w znaczenie tych słów, wciążnie nas muzyczna narracja. Vijay Iyer gra na fortepianie, elektrycznym Fender Rhodes i elektronicznych klawiaturach. Towarzyszą mu: gitarzysta Liberty Ellman, wiolonczelista Okkyung Lee i perkusista Kassa Overall tworzący to dla tekstów recytowanych przez Mike'a Ladda i jego kompanię poetów-recytatorów. Są też momenty instrumentalne, dające nieco wytchnienia dla naszych myśli. Vijay Iyer skomponował niezwykle ambitne dzieło, a współczesna tematyka społeczna zyskała formę na miarę Pulitzerza. Spektakl miał premierę w NY Harlem Stage, a jego przesłanie powinno dotrzeć do każdego. Z pewnością pomoże zrozumieć koszmarną wojnę.

PI / MULTIKULTI

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## MAREK NAPIÓRKOWSKI Up!

Po entuzjastycznie przyjętych przez krytyków i fanów, nominowanych do nagrody Fryderyka albumach „NAP” i „Wolno” oraz nagranej w trio płycie „Konkubina”, gitarzysta Marek Napiórkowski powraca z jeszcze ambitniejszym albumem. O zaaranżowanie swoich kompozycji na klasyczny nonet poprosił Krzysztofa Herdzina, z Ameryki przyleciał perkusista Clarence Penn, na basie zagrał jego wieloletni kompan z kilku zespołów Robert Kubiszyn, na saksofonach Henryk Miśkiewicz (lider Full Drive) i Adam Pierończyk.

– „UP!” jest płytą koncepcyjną, zamkniętą, dźwiękową opowieścią – mówi Marek Napiórkowski. Chciałem, żeby udział muzyków klasycznych zaowocował nowym, niespotykanym wcześniej brzmieniem. Nie miałem awangardowych ambicji, ale zależało mi, by, zachowując przejrzystość i komunikatywność, uniknąć skojarzeń z nieco wyeksploatowaną w jazzie formułą „solista plus orkiestra”. Każda z poprzednich płyt była powodem do dumy i źródłem ekscytacji, ale ta jest dla mnie czymś szczególnym. Sumą doświadczeń, wejściem na wyższy poziom i pierwszym krokiem, by iść... jeszcze wyżej.

Napiórkowski osiągnął ambitny cel, a przy tym nagral płytę łagodną w nastroju, taką, która pozwoli słuchaczom, nie tylko jazzfanom, oderwać się od codziennych problemów, zatopić w ujmującej melodii i ciekawej solówce. Stworzył muzykę od święta.

V RECORDS

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## CRAIG HANDY 2nd Line Smith

Kto widział film „Kansas City” Roberta Altmana, powinien pamiętać scenę z klubu, w którym rolę Colemana Hawkinsa grał młody Craig Handy. Ten saksofonista wyszedł wreszcie z cienia nagrywając funkowo-hardbopowy album dla reaktywowanej wytwórni Okeh. – Craig ma jedno z tych cudownych brzmień saksofonu tenorowego, które gdzieś zaginęło. Bywa liryczny, potrafi grać ładnie, ale może też podpalić każdą scenę – powiedziała o nim słynna wokalistka Betty Carter, z którą występował.

„Craig Handy & 2nd Line Smith” zawiera tematy, które wykonywał niegdyś z upodobaniem organista Jimmy Smith, choć zwykle w trio. Zespół Handy'ego jest większy i ma potężne brzmienie dzięki sufaonowi zwanemu w orkiestrach marszowych słonecznikiem. Na organach gra Kyle Koehler, na gitarze Matt Chertkoff, na perkusji Herlin Riley (od Ahmada Jamal'a) na zmianę z Jasonem Marsalisem. W standardzie „On the Sunny Side of the Street” śpiewa Dee Dee Bridgewater. Trębacz Wynton Marsalis gra szaloną solówkę, w nowoorleańskim stylu w temacie „Mojo Workin’”. Śpiewa tu i gra na gitarze bluesman Clarence Spady. Zabawa jest przednia przez całą godzinę. Kto lubi słuchać w samochodzie dobrej, dynamicznej muzyki w jazzowym stylu, niech koniecznie sięgnie po nowy album Craiga Handy'ego.

OKEH / SONY

POP/JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## MONIKA BORZYM My Place

Miała zaledwie 21 lat, kiedy Sony Music Polska wydało jej debiutancką płytę „Girl Talk” nagraną w USA. Czuwał nad nią producent Matt Plerson, a aranżacji podjął się Gil Goldstein. Po dwóch latach Monika Borzym powróciła do studia Sear Sound, by nagrać album „My Place”, w podtytuł „In New York”. Towarzyszą jej amerykańscy muzycy i pianista Mariusz Obijalski, kompozytor/współkompozytor repertuaru. Wśród jazzowych sław rozpoznamy brzmienie trąbki Randy'ego Breckera, saksofon tenorowy Chrisa Pottera, gitarę elektryczną Johna Scofielda i gitarę akustyczną Romero Lubambo, który występuje regularnie z Dienne Reeves. Sekcje rytmiczną tworzą: perkusista Kenny Wollesen i Tony Scherr z grupy Sex Mob, stale związani z Tzadik Records. Są jeszcze dwaj gitarzyści, Steve Cardenas i Larry Campbell, co tworzy pokaźny zestaw utytułowanych nazwisk.

– Wymyślam sobie muzyków, o współpracy z którymi marzę i cieszę się jak mała dziewczynka, kiedy się okazuje, że to możliwe – wyznaje Monika Borzym. Album wypełniają nastrojowe piosenki na każdą okazję. Jej łagodny śpiew i głos o interesującej barwie idealnie wtapia się w wyrafinowany akompaniament. Ciekawszymi wydają się dynamiczne utwory jak „Pisces” i zamykający album „Timeless”. „My Place” Moniki Borzym znakomicie wypełni nam czas relaksu.

SONY

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## ADAM KOWALEWSKI For You

Nie spodziewałem się, że jedna z najciekawszych w tym roku płyt firmowanych przez polskiego jazzmana przyjdzie do mnie ze Słowacji. W Koszycach działa założona w 2002 r. prężna wytwórnia Hevhetia, która wydała album naszego kontrabasisty Adama Kowalewskiego, nagrany w duecie z pianistą Piotrem Wyleżolem. Razem występują w wielu zespołach, m.in. Nigela Kennedy'ego (świąteczny album „Shhh!”) czy w trio Wyleżola.

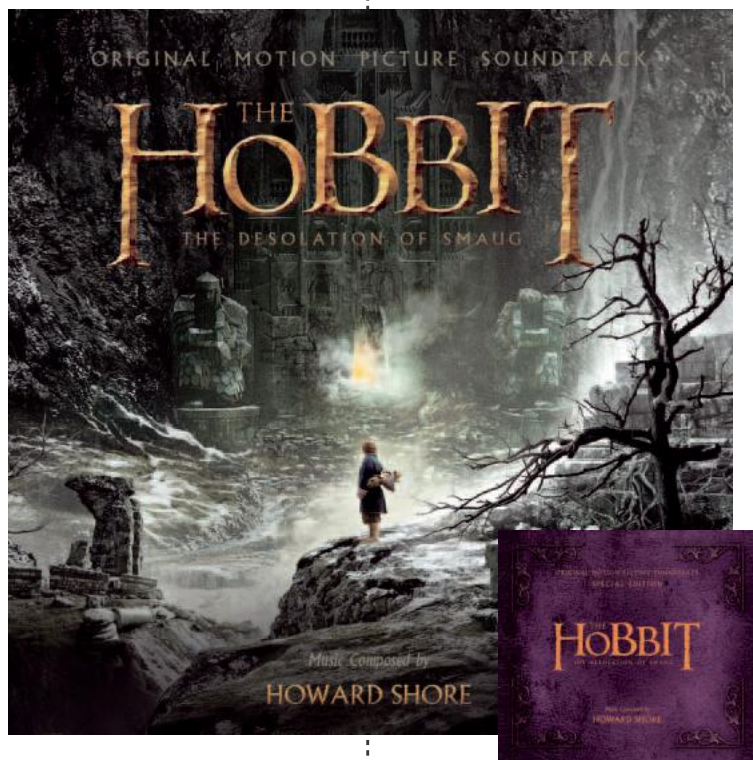
Teraz wzięli na pulpitę nuty własnych kompozycji, w większości Kowalewskiego, jednej Wyleżola oraz Billy Harpera i Bunky Greena.

Nasz kontrabasista ma wyjątkowy talent do komponowania i aż dziw, że nie wiedzieliśmy o tym wcześniej. Ale jeszcze większe wrażenie robią improwizacje Kowalewskiego, stawiające go w światowej czołówce kontrabasistów. Tak, wystarczy się wsłuchać w szarpane mocnymi palcami grube struny, co umożliwiają doskonała realizacja. Te dźwięki pieczą uszy, a razem z lirycznymi akordami fortepianu są balsamem dla duszy. Kowalewski i Wyleżol osiągnęli cudowne porozumienie i integrację brzmienia. Nie dla pięknego brzmienia się jednak spotkali, a dla inspiracji uwalniających wzniosłe idee jazzowej improwizacji: call & response. Ten album przypomina mi duety Charliego Hadena z Kennym Barronem i Patem Methenym, a to już najwyższy artystyczny poziom.

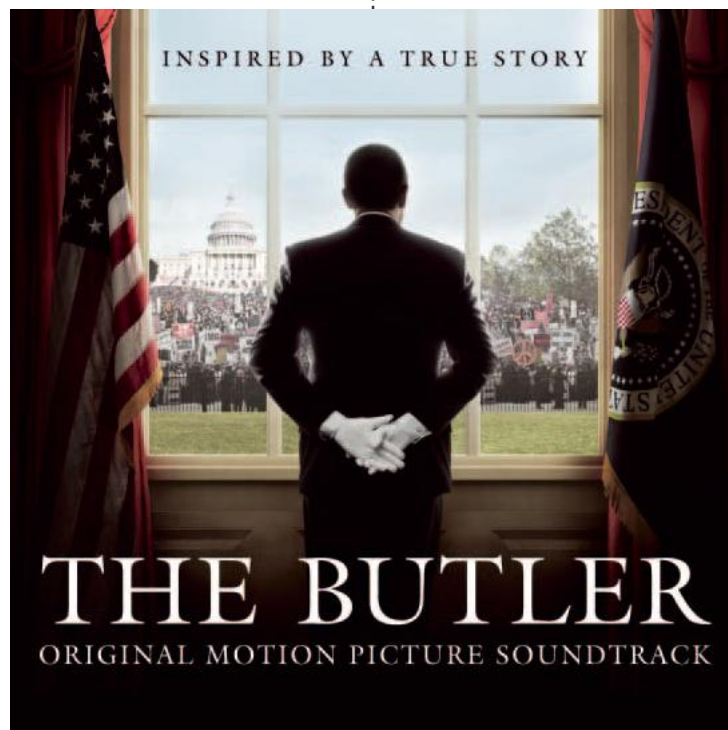
HEVHETIA



## NOWE ALBUMY



w sprzedaży również edycja specjalna



Album Hobbit: The Desolation of Smaug zawiera kompozycje Howarda Shore'a (laureata Oscara za muzykę do pierwszej części filmu) a także przewodni utwór trylogii: I See Fire w wykonaniu zdobywcy nagrody Grammy Eda Sheerana.

Oryginalna ścieżka dźwiękowa do filmu Kamedyner, obrazu historycznego z gwiazdorską obsadą (Forest Whitaker, Oprah Winfrey, Cuba Gooding Jr, Vanessa Redgrave, Mariah Carey i Robin Williams).



RMF Classic

POLSKA  
THE VOICES OF THE TIMES

naszemiasto®

Multikino®

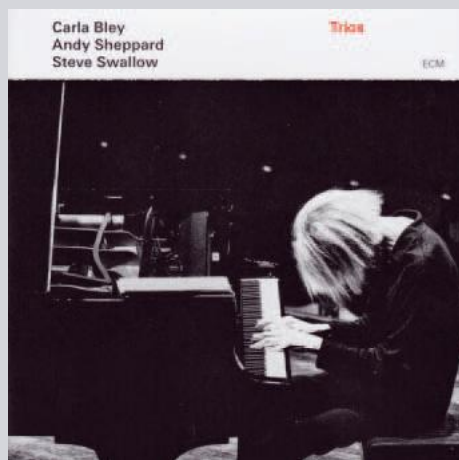
iplex.pl

merlin.pl

**CARLA BLEY**

Trios

ECM / Universal



WYKONANIE   
 NAGRANIE 

Jest postacią szczególną w jazzie i to pod wieloma względami. Jako ledwie pełnoletnia trafiła bezpośrednio w nowojorski krąg free-jazzowy i swoimi niekonwencjonalnymi kompozycjami zwróciła uwagę najbardziej ekstrawaganckich i wymagających przedstawicieli tego

grona. Mimo akceptacji środowiska i odnoszonych w tym stylu sukcesów, Bley stopniowo oddalała się od zgiełku uprawianego przez zapalczywych jazzowych „fryków”, a w pewnym momencie na przełomie lat 70./80. zbliżyła się nawet blisko do smooth jazzu, by następnie odbić w intelektualnie wyciszone klimaty uprawiane przez składy kameralne lub realizować bardziej ekspresyjne formy kreślone przez jej niesza-blonowy (jak na jazz) big-band. Jest postacią niezależną artystycznie i potrafiła się odnaleźć w najrozmaitszych stylizacjach, choćby wspomnieć tu tak zróżnicowane konteksty jak gra z grupą bezkompromisowego Petera Brotzmanna, progresywną formacją rockową Golden Palominos, w towarzystwie kameralnego akompaniamentu smyczków, z dużym składem jazzowym czy w duecie tylko z gitarą basową.

Zaskakujące, ale Bley nie ukończyła konserwatorium, ojciec nauczył ją tylko gry na fortepianie. Jako nastolatka grała i śpiewała w chórze kościelnym. Słuchała muzyki Erica Satiego i Beatlesów, potem zainteresowała się twórczością Milesa Davisa i Theloniousa Monka. Porzuciła naukę w szkole i zaczęła grać w barach. Dostała pracę w nowojorskim klubie jazzowym Birdland jako kelnerka, ale szybko okazało się, że posiada niebywałe zdolności jako kompozytor, a po jej prace sięgnęły nawet takie wybitne postaci progresywnych prądów w jazzie, jak George Russell, Jimmy Giuffrè, czy Paul Bley (pierwszy mąż).

Jako pianistka, Bley wyznaje filozofię Davisa i Monka, a więc zwięzłego wyrażania myśli muzycznej za pomocą tylko niezbędnych, starannie dobranych nut. Znacznie rozleglejsze niż instrumentalne są jej umiejętności jako kompozytora i aranżera, a proponowane przez nią rozwiązania melodyczne i harmoniczne są wolne od schematów. Preferuje klimaty stonowane, pełne melancholii, choć solści jej zespołów potrafią momentami dać ognia, nie burząc poetyckiej aury. Źródłem inspiracji Bley można doszukiwać się w twórczości

Gila Evansa i Charlesa Mingusa, ale z czasem wykształciła absolutnie własny styl, łatwo rozpoznawalny.

Prezentowany krążek jest współfilarowany przez Andy'ego Shepparda (saksofony tenorowy i sopranowy) oraz Steve'a Swallowa (pięciostunowa gitara basowa). Jako trio muzykowali wszyscy wcześniej w 1994 r., a finalnym efektem ich działań był wyśmienity koncertowy album „Songs With Legs”. Potem trio zasilili perkusista Bill Drummond i na koniec trębacz Paolo Fresu, ale koncepcja subtelnego muzykowania pozostawała niezmienna. Po raz pierwszy w karierze Bley (może przez kogoś została namówiona?) zdecydowała się nie występować w roli producenta własnej sesji, a zdać się na doświadczzonego wizjonera, jakim jest bez wątpienia muzyczny reżyser Manfred Eicher. W studio w Logano, trio nagrało bogaty materiał, Eicher słuchał w skupieniu i wyselekcjonował utwory na niniejszy krążek.

Znalazły się na nim dobrze znane kompozycje Bley, które były nawet wcześniej komponowane z myślą o dużej orkiestrze, a tu przybrały wyłączone kameralne formy. Można podziwiać magiczną nić porozumienia między muzykami, jak się im to wszystko harmonijnie pospłatało. Głos wiodący, i jest on najgłośniejszym muzykiem, należy oczywiście do Shepparda, którego niezwykle ciepła i delikatna narracja jest finezyjnie spojona z melodyjną linią basu Swallowa. Minimalistyczne komentarze Bley dopełniają pięknie pastelowej panoramy dźwiękowej. Czy będzie to „Utviklingsang” w skandynawskim nastroju, owiany orientálną aurą „Vaskar”, oparty na Monkowskiej sekwencji akordów „Les Trois Lagons”, liryczny „Wildlife” czy taneczny „The Girl Who Cried Champagne”, nie można nie ulec czarowi ich prezentacji. Wielką sztuką jest grać bardzo eteryczny jazz, a zarazem w pełni absorbować uwagę słuchacza, zaciekawionego gładkim rozegraniami każdej kolejnej frazy. To jeden z najważniejszych albumów w mijającym roku.

**Różni wykonawcy, „Istanbul Tango 1927–1953”, Oriente / GiGi (\*\*\*\*1/2 / \*\*)**

Zaskakująca kompilacja z cyklu „Old World Tangos” przegrana ze zbiorów dwóch tureckich kolekcjonerów starych płyt. Wiadomo z historii, że na początku XX wieku Turcja była zafascynowana kulturą Zachodu, ale że tango, muzyka zmysłowego tańca, stała się popularną w tamtejszych salonach, jest faktem zupełnie zaskakującym, bo był to przecież kraj muzułmański. Grane przez Turków tanga były stylowe i pełne należytą pasji, z bardzo rzadkimi akcentami orientálnymi, a w kolorystyce tureckie śpiewaczki niczym nie ustępowały naszej Hance Ordonównie. Świetnie wydana kolekcjonerska gratka!

**Różni wykonawcy, „Pin in Pink 3”, Universal / Universal (\*\*\*1/2 / \*\*\*1/2)**

To już trzecia kompilacja towarzysząca chwalebnej kampanii na rzecz walki z rakiem piersi, spreparowana przez prezentera Radia PiN, Macieja Ulewicza. Wyboru muzyczne oscylują tu między ambitnymi piosenkami popowymi i etnicznymi, a smooth jazzem. Większość utworów została dobrze stylistycznie spasowana, może z wyjątkiem „Take Five” i „Limbo Jazz”, które – mimo lekkiej formy – wydają się pochodzić z innego świata. Niewątpliwym odkryciem są utwory „Couleur Cafe” w wykonaniu Ayo oraz „Tonight Tonight” rzewnie zaśpiewanie przez Jehro.

**Vein, „Vote for Vein”, Unit / Izumi Productions (\*\*\*1/2 / \*\*\*)**

Z okładki uśmiecha się przyjaźnie trzech muzyków: Michael Arbenz (fortepian), Thomas Lahns (kontrabas) oraz Florian Arbenz (perkusja) i proponują jazz głównego nurtu w rozmaitej, ale najczęściej pogodnej formie. Album składa się wyłącznie z własnych kompozycji, którymi muzycy pragną trafić do szerokiej publiczności, choć forma niektórych z nich śmiało wykracza poza konwencje głównego nurtu. Na poprzednich albumach trio interpretowało jazzowe standardy, a tu z zapałem wpuściło się w eksperymenty z harmonią i brzmieniem.

**Cannonball Adderley with Milt Jackson, „Things Are Getting Better”, OJC Remasters / Universal (\*\*\*\*/\*\*\*1/2)**

Powtórna reedycja kompaktowa ważnej sesji z 1958 r, którą firmowali za namową producenta dwaj giganci jazzu. Adderley w intensywności i dynamice brzmienia saksofonu altowego nie miał sobie równych, zaś Jackson błyszczał nieprzeciętnym wibratem wibrafonu, na którym wypowiadał się całkiem zwięźle. Utwory z oryginału rozszerzone o niepublikowane wcześniej wersje bonusowe stanowią niemal wzorcowy przykład perfekcyjnie rozswingowanego jazzu pełnego bluesa (doskonale wersje utworu tytułowego i „The Sidewalks of New York”).

**Sekstans, bez tytułu, Multikulti / Multikulti (\*\*\*1/2 / \*\*\*\*)**

Sekstet z Gdańska (2 saksofony, trąbka, fortepian elektryczny, bas i perkusja) proponuje indywidualny free jazz o bardzo zróżnicowanej fakturze i temperaturze utworów. Brzmienia wywodzą się z jazzu amerykańskiego granego w złotych latach 60. Jednakże nasi muzycy starają się wzbogacić środki ekspresji o współczesniające elementy rytmiczne i aranżacyjne, czasami przypominają atmosferę charakterystyczną dla sentymentalizmu Krzysztofa Komedy. Muzyka Sekstansu toczy się warto, jest wolna od dłużyzn i nakłania do uważnego słuchania.

**Różni wykonawcy, „Smooth Jazz Cafe 13”, Magic / Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Pierwszy krążek otwiera Michael Buble ekscytującym wykonaniem „Cry Me a River” w tradycyjnym stylu Franka Sinatry, drugi to optymistyczna wersja „Feeling Good” w wydaniu niedawno oklaskiwanej Randy Crawford, ulubienicy polskiej publiczności. Kolejne utwory nie przynoszą nigdy zawodu, bo Marek Niedźwiedzi, autor tej kompilacji, zna dobrze gusty słuchaczy i sam takowy posiada w segmencie nagrań gładkiego jazzu. Doskonała jest forma prezentacji, bo w opisie każdego utworu mamy reprodukcję okładki albumu, z którego pochodzi.

**Oliver Lake, „NTU: Point From Which Creation Begins”, Soul Jazz (\*\*\*\*/ \*\*\*)**

Reedycja albumu z 1971 r. autorstwa niezwykle barwnej postaci w gronie saksofonistów altowych. W owym czasie Lake’a można było spotkać zarówno w kręgach wyznawców free jazzu, jak i kultuwujących nośny jazz-funk. Niniejszy album jest jednakże dziełem o szerszych ambicjach. W free-jazzową aurę Lake wplótł elementy muzyki afrykańskiej, elektronicznej i konkretnej, skutkiem czego finale dzieło jest trudno jednoznacznie sklasyfikować. Wspaniałe popisy solowe trębacza Baikida'y Carrola i lidera umacniają wartość artystyczną całości.

**Nigel Hess & Royal Philharmonic Orchestra, „Silent Nights”, Panorama / Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Zbiór gwiazdkowych melodii dla miłośników muzyki klasycznej, których wymęczyły już sączące się tygodniami w supermarketach przesłodzone i natręte interpretacje kołęd. Wiodącą rolę w odegraniu osiemnastu utworów bożonarodzeniowych pełni pianista, który w sposób prosty, bez wydumanych ozdobińców, gra wpadające w ucho znane i mniej znane melodie. Orkiestra z umiarem wypełnia drugi plan. Tym sposobem Hess uzyskał nastrój intymności oraz świątecznego wyciszenia, za czym chyba najbardziej tęsknimy spotykając bliskich, a za oknem pada śnieg.

**Matt Dusk, „My Funny Valentine”, Magic / Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Ten tytuł w wersji pierwotnej zyskał już status złotej płyty, co świadczy o dużej popularności owego kanadyjskiego wokalisty, który niedawno miał też kilka występów w Polsce. Niniejsza Edycja Świąteczna zawiera 10 dodatkowych utworów na drugim krążku. Te bonusy, jak „Silent Night”, wykonane jak zwykle manierą Franka Sinatry, mają bożonarodzeniowy charakter. Przypomnijmy, że pierwsza część albumu zawiera interpretacje utworów wykonywanych kiedyś przez legendarnego trębacza Cheta Bakera, który śpiewał delikatnym i zmysłowym głosem.



FREE-JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

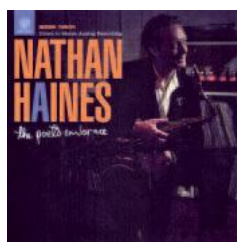
## BILL FRISELL

### Silent Comedy

W dyscyplinie nieskrępowanej improwizacji solo wypowiedziało się już kilku gigantów gitary, ze wspomniami: Dereka Baileya, Pata Metheny'ego, Marka Ribota, Sonny'ego Sharrocka czy Jimiego Hendrixa (na wykradzionych nagraniach z własnych prób). Widać Frisell poczuł właściwy moment, by też zabrać głos w takiej konwencji. Jak wiadomo, jest on gitarzystą szczególnie, potrafiącym się odnaleźć w przeróżnych kontekstach. Wypracował technikę gry niezwykle osobistą, w ramach której potrafi przenieść się gładko z nastroju subtelnej ballady uformowanej z obłych dźwięków w huraganowe zawirowania. Z takim też podejściem mamy do czynienia na tym krążku. Choć przeważają klimaty wyciszone, to wśród jedenastu utworów zdarzają się momenty kumulacji nut zadziornych. Popisy Frisella wyróżnia przede wszystkim bogactwo sonorystyki. Każdy dźwięk jest wypięłgnowany i wydaje się być mało natrętny, nawet gdy dochodzi do znacznych zagęszczeń faktury. Stało się niemal zasadą, że w swobodnych improwizacjach unika się powtarzania wątków, przez co muzyka sprawia wrażenie jakby ciągle gubienia adresata. Tu inteligentnie rozwijane przez Frisella myśli są bardziej zogniskowane i ukazują nam gitarzystę jako fascynującego wizjonera.

TZADIK / MULTIKULTI

JAZZ GŁÓWNEGO NURTU



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## NATHAN HAINES

### The Poets Embrace

Rzadko mamy kontakty z jazzem australijskim, a jeszcze rzadziej z nowozelandzkim, jakby (niesłusznie) niedowierzając, że może tam powstawać coś ciekawego. Muzyk firmujący to nagranie, po zdobyciu wykształcenia muzycznego w rodzimym Auckland, studiował jazz w USA u Joe Lovano, by wyprawić się potem do Londynu i współpracować z tamtejszymi muzykami w konwencji jazz-rockowej, drum'n'base czy nawet smooth-jazzowej. Grający na saksofonie tenorowym Haines porzucił jednak angielskie eksperymentowania i po powrocie do Nowej Zelandii zaczął konsekwentnie uprawiać jazz głównego nurtu o silnie coltrane'owskim zabarwieniu. Do swojego kwartetu pozyskał stylowych muzyków: pianistę Kevina Fielda o wyraźnym Tynerowskim uderzeniu, pięknie brzmiącego kontrabasistę Thomasa Bottinga i perkusistę Alaina Koetsiera dbającego o należyty puls. Formuła wypowiedzi zgranego kwartetu sprawia wrażenie klubowego grania; nawet w szybkich tempach wypowiedzi muzyków są całkiem stonowane. Po części wynika to z analogowego brzmienia uzyskanego przez użycie do rejestracji szerokołaśmowego magnetofonu Ampexa, zaabitych mikrofonów i stołu mikserskiego. Wszystko świetnie słychać, ale jakby nie z kompaktu.

HAVEN MUSIC / WARNER

JAZZ - R&amp;B



WYKONANIE   
NAGRANIE 

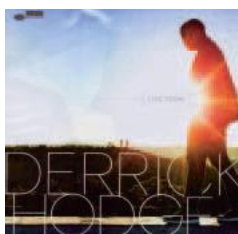
## ROBERT GLASPER

### Black Radio 2

Pianista wydaje się być jakby dokumentującym współczesną scenę muzyków i wokalistów amerykańskich, najczęściej czarnych. Doceniło to jury przyznając Grammy poprzedniemu albumowi „Black Radio”. Wraz z Derrickiem Hodgsem (bas), Markiem Colenburgiem (perkusja) i Caseyem Benjaminem (saksofon i vocoder) Glasper zasiada przy fortepianie akustycznym lub elektrycznym. Muzycy ci kreują jazzowe tło pełne kanciatostego swingu jako baza dla prezentacji kilkunastu przedstawicieli młodego pokolenia. Część gości posiada mocny głos i umiejętność artystycznego śpiewu, część oddziałuje głównie ekspresją, część już tylko trickami. Przedstawiciele sceny rapowej, hip-hopowej, soulowej czy rhythm'n'bluesowej wizytują studio zostawiając swój ślad; nawet jeśli udało im się we własnym utworze wytworzyć pewien klimat, to kolejny gość lansuje najczęściej coś będącego w zupełnym kontraście do estetyki przyjętej przez poprzednika. Okazuje się jednak, że w tym istnym kalejdoskopie nastrojów i form jest metoda, bowiem jak w lustrze odbija się tu różnorodność form uprawianych przez takie postacie, jak przykładowo: Jill Scott, Brandy, Snoop Dogg, Lalah Hathaway, Anthony Hamilton czy Norah Jones, tu zunifikowanych przez jazzujący podkład.

BLUE NOTE / UNIVERSAL

PROGRESYWNY HIP-HOP JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## DERRICK HODGE

### Live Today

Zgodnie z tytułem, amerykański basista na swym debiutanckim albumie proponuje muzykę, jaka aktualnie kłębi się w głowach jego i stowarzyszonych z nim młodych twórców, którzy nie zamierzają podążać śladem zastanych schematów. W formach zaproponowanych przez Hodge'a tematy utworów są zbudowane najczęściej z powtarzanych krótkich motywów, a partie solowe nierzadko rozgrywają się jakby w tle. Instrumentom klasycznym towarzyszą nieprzerwanie preparowane efekty elektroniczne i rozmaite odgłosy. W kilku utworach utrzymanych w hip-hopowej aurze pojawia się też łagodnie rapowana narracja. Choć Hodge'a należy traktować jako wirtuozę gitary basowej, to trudno ze spłotu rozmaitych elementów muzycznych wyłowić jego konkretne solówki; on jakby cały czas komentował rozgrywane się akcje, a nie zajmował się pielęgnowaniem rytmu. Każdy z utworów ma odmienną fakturę i strukturę. Szukając źródeł pomysłowości Hodge'a, należy nadmienić, że muzykował on z takimi nowatorami, jak Terrence Blanchard, Lionel Loueke czy Robert Glasper (gdzie miał swój udział w projekcie, który zdobył Grammy). W śpiewanym przez Alana Hamptona akustycznym utworze można ocenić jakość nagrania, ale reszty nie.

BLUE NOTE / UNIVERSAL

ETNO-ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE 

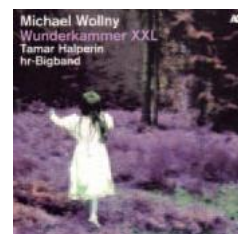
## AYO

### Ticket to the World

Popularność Ayo w Polsce jest ogromna, tu jej płyty zdobywają platynowy status, czemu absolutnie nie można się dziwić. Jest ona dobrze znana również w Europie, gdzie zdobywa liczne nagrody. Jej zdolności przejawiają się nie tylko w miłym śpiewie sugestywnym głosem, lecz również w pisaniu piosenek, które ujmują swą melodyjnością i prostymi, choć refleksyjnymi tekstami; słuchając ich po prostu chce się śpiewać razem z nią. Widać, że mieszanka jej korzeni nigeryjskich i cygańskich wydała wspaniały owoc. Ayo wędrowała po świecie i z pewnością nasiąknęła różnymi wpływami muzycznymi, co zrzęcznie wykorzystuje na najnowszej, czwartej już płycie autorskiej. Podobnie jak poprzednio, sama napisała większość piosenek, wśród których mamy ballady, gładki rap, afrykański folklor, reggae i soul. Na albumie znalazł się też ciągle aktualny przebieg „I Wonder” Sixto Rodrigueza, niedawno odkrytego talentu, który zasnął sławy dopiero po 40. latach. Drugim zaadoptowanym utworem jest legendarna kompozycja „Sunny”, która doczekała się olbrzymiej liczby interpretacji, a mimo to Ayo potrafiła znaleźć dla niej nowe szaty. Większość nagrań na kompakcie została zrealizowana bardzo starannie, a szorstkość wokaliz w poruszającym „Fire” była chyba zamierzona.

MERCURY / UNIVERSAL

JAZZ - KLASYKA



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## MICHAEL WOLLNY

### Wunderkammer XXL

Podwójna płyta została nagrodzona przez niemieckich krytyków jako przykład muzycznego kroku naprzód. Choć klasyfikując to nagranie należy umiejscowić je raczej w tak nazwanym trzecim nurcie (pół wieku temu), wyraźnie daje się tu wyczuć jazzowy puls, mimo że elementy składowe wykonania wywodzą się z kręgu muzyki klasycznej i współczesnej. Wollny jest nie tylko wyborem niemieckim pianistą młodszej generacji, który wyróżnia się nieokielznaną wyobraźnią, ale także nieprzeciętnie inteligentnym kompozytorem. Na pierwszym krążku przedstawiono duet Wollny'ego (fortepian, czelesta, klawesyn, fisharmonia, fortepian elektryczny) z Tamarą Halperin (klawesyn, czelesta). Ta prezentacja wydaje się być formą na wskroś minimalistyczną i dopiero druga płyta nagrana na koncercie z dodaniem dużej orkiestry ukazuje ewidentne powaby kompozycji ukryte w pierwszej. Parze towarzyszy orkiestra Hesische Rundfunk Bigband, dla której aranżacje sprofilował Jörg A. Keller w sonorystyce zbliżonej do szeregu projektów Michaela Gibbsa. Mamy więc partie ograniczające się do blyskotliwych duetów obu klawiatur, zarówno mocne, jak i łagodne wejścia orkiestry, oraz wulgarne solówki jej członków w czysto jazzowej formie.

ACT / GIGI

POP



WYKONANIE

**MOMO**  
MoMo

Duet MoMo tworzą: wokalistka Anna Oldak i opowiadaczka za stronę muzyczną Michał Marecki. Ich debiutancki album z czystym sumieniem można polecić nawet tym, którzy nie przepadają za muzyką pop. Inteligentnie zrealizowane piosenki mają to coś, co sprawia, że z przyjemnością słucha się ich więcej niż jeden raz. Decydują o tym: chwytliwe linie melodyczne, ciekawe instrumentalizacje i teksty mówiące o czymś. Anna Oldak jest obdarzona sporym temperamentem, jej śpiew dodaje piosence radosnego klimatu. Płyta stanowi sympatyczną podróż w czasie po różnych muzycznych stylach. Słuchać tu lata 70. i 80., jest coś z reggae, rock'n'rolla, funku i electropopu. Co najmniej kilka piosenek nadaje się na single, jak choćby „Od dzisiaj”, „Milczymy” i „Wtedy, kiedy”. Utwór „Zona” z tekstem Anny Saranieckiej również dobrze mógłby pochodzić z repertuaru Kasi Nosowskiej, a podniosły „Sky” zabrzmiał jak songi Bat For Lashes.

POMATOŃ PARLOPHONE

ALTERNATYWNY POP



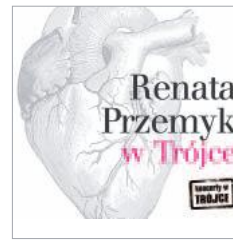
WYKONANIE

**GABA KULKA**  
Wersje

Nie sposób było nie zachwycić się ekwilibrystycznymi umiejętnościami wokalnymi, grą na fortepianie i pomysłami na piosenki, jakie zaprezentowała Gaba Kulka na pokrytym złotem albumie „Hat Rabbit”. Po czterech latach artystka wydała kolejny autorski album, będący – jak zaznacza – zarówno spojrzeniem wstecz na dotychczasowe osiągnięcia, jak i wyznacznikiem nowego muzycznego kierunku na przyszłość. „Wersje” wypełnia aż 18 kompozycji w wiekszości znanych z wcześniejszych płyt „Out”, „Hat Rabbit” i projektu Kucz/Kulka, ale w nowych, nie mniej interesujących aranżacjach. Pomysł polegał na tym by zarejestrować je na żywo, ale by zachować charakter płyty studyjnej. Nad realizacją ponownie czuwał Marcin Bors. To, co najbardziej przykuwa uwagę, to covery. Gaba Kulka zaadaptowała do swojego stylu nagrania tak różnych wykonawców jak Republika, Bauhaus, The Beastie Boys i Hanka Ordonówna.

MYSTIC

PIOSENKA POETYCKA



WYKONANIE

**RENATA PRZEMEK**  
Renata Przymek w Trójce

Początkiem kariery Renaty Przymek stał się Studencki Festiwal Piosenki, gdzie w 1989 roku zdobyła Grand Prix i nagrodę dziennikarzy. Potem była założona wspólnie ze Sławomirem Wolskim grupa Ya Hozna. Kariera solowa artystki jest ściśle związana z autorką tekstów Anną Saraniecką. W wyniku ich współpracy powstało wiele znakomitych piosenek, których możemy posłuchać na koncertowym wydawnictwie zarejestrowanym w trójkowym studiu im. Agnieszki Osieckiej 26 lutego 2012 roku. Dwie z nich - duet z Kasią Nosowską „Kochana” i „Odjazd” - dotarły do pierwszego miejsca Listy Przebojów Programu Trzeciego. Sporym powodzeniem cieszyły się także „Zero”, „Babę zesłał Bóg” czy „Bo jeśli tak ma być”. Wszystkie otrzymały nowe aranżacje, co uatrakcyjniło ich brzmienie. Ważną rolę pełni w nich akordeon, przydający piosence melancholijnego nieco folkowego klimatu.

POLSKIE RADIO

ELECTRO POP



WYKONANIE

**GOLDFRAPP**  
Tales Of Us

Po beztroskim i przebojowym albumie „Head First”, kolejną szóstą płytą duetu Goldfrapp jest zupełnie inna. Na „Tales Of Us” uderza atmosfera spokoju i zadumy, a aranżacje bardziej kojarzą się z muzyką ilustracyjną niż taneczną elektroniką. Zresztą ten album z powodzeniem mógłby być soundtrackiem do jakiegoś melodramatu sprzed lat. Według słów autorów,

wszystkie piosenki układają się w opowieść o niełatwej miłości, wszystkie opowiadają historie w pierwszej osobie. Towarzyszy im wysublimowana muzyka zbudowana z akustycznych dźwięków gitary, powolnych smyczków i delikatnych partii syntezatora. Do tego dochodzi „filmowa” melancholia głosu Alison i zwiewność melodii. Całość jest tak ulotna i nierealna, że po wysłuchaniu albumu zdawało mi się, że ta muzyka tylko mi się przyśniła.

MUTE / PARLOPHONE

POP SOUL



WYKONANIE

**JUSTIN TIMBERLAKE**  
The 20/20 Experience 2 of 2

Albumy „FutureSex/LoveSounds” i wydany w marcu „The 20/20 Experience” dzieliło siedem lat. Teraz aktywność Justina Timberlake'a znacząco wzrosła, bo zaledwie po kilku miesiącach ukazuje się kontynuacja ostatniego krążka. „The 20/20 Experience” cieszył się ogromnym powodzeniem po obu stronach Atlantyku, w Stanach pokrył się podwójną platyną. Justin Timberlake wyznaczył na nim nowy kanon soulowego brzmienia. Na płycie aż roilo się od futurystycznych brzmień, ale nie zabrakło także ukłonu w stronę klasyki spod znaku Steviego Wondera i Prince'a. „The 20/20 Experience 2 of 2” nie porówna już tak bardzo. Utwory dłużej się niemiłosiernie i potwierdzają tezę, że odrzuty z sesji nigdy nie dorównują tym wydanym na właściwej płycie. Są jedynie ciekawostkami przeznaczonymi dla najbardziej oddanych fanów. Za dużo tu smutasów, za mało energetycznych kawałków w rodzaju „Only When I Walk Away” czy „Gimme What I Dont Know (I Want)”.

SONY

PUNK ROCK



WYKONANIE

**BAD RELIGION**  
Christmas Songs

Wśród licznych albumów z piosenkami świątecznymi ten wyróżnia się szczególnie. Nagrała go kultowa formacja punkrockowo-hardcore'owa Bad Religion, która ma za sobą trzydziestoletnią karierę i ponad trzy miliony sprzedanych płyt na koncercie. Ten tak bardzo niereligijny kalifornijski zespół od dawna przymierzał się do tego projektu. Jak sami mówią, koledzy to po prostu bardzo dobre piosenki i świetnie się je śpiewa. Wie coś o tym wokalista zespołu Greg Graffin, który swoją przygodę ze śpiewaniem zaczynał w chórze kościelnym. Wśród dziewięciu bożonarodzeniowych songów są doskonale znane „White Christmas”, „Hark! The Herald Angels Sing”, „O Come, O Come Emmanuel” i „American Jesus”. Wszystkie zostały zagrane w szybkim tempie, wszystkie zabrzmiały bardzo melodyjnie. To może być niezła alternatywa dla nudnych, cukierkowych wykonawców z obowiązkowymi dzwoneczkami, smyczkami i anielskimi chórami.

EPITAPH / SONIC

POP ROCK



WYKONANIE

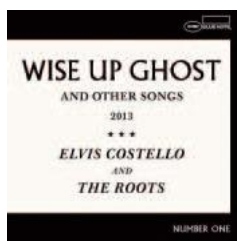
**YUGOPOLIS**  
Bez prądu

Wszystkie wcześniejsze edycje płyty z rodzimymi wersjami jugosłowiańskich hitów czasów Tito cieszyły się ogromną popularnością i wylansowały kilka przebojów z „Malczikami” i „Ostatnią nocyką” na czele. Teraz przyszedł czas na album koncertowy zarejestrowany 28 czerwca 2013 roku w studiu TVP 2. W nowych akustycznych aranżacjach znanych przebojów wzięli udział: Maciej Maleńczuk, Marek Piekarczyk, Paweł Kukiz, Krzysztof Kijański, Natalia Sikora, Dorota Miśkiewicz i Barbara Janyga. Specjalnym gościem była legendarna chorwacka grupa Parni Valjak, która wykonała blues-rockowy utwór „700 mil od domu”, a także akompaniowała Pawłowi Kukizowi w utworze „Miasto budzi się” i Markowi Piekarczykowi w „Czy pamiętasz?”. Rozrzut stylistyczny wykonawców jest dość znaczny, ale dzięki temu płyty słucha się bez znużenia. Jest miejsce na rock, reggae, folk, blues i nastrojowy pop. Piosenki z Bałkanów mają chwytającą za serce melodykę i tęskny słowiański klimat. Pewnie dlatego są tak nam bliskie.

UNIVERSAL



ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## ELVIS COSTELLO AND THE ROOTS

### Wise Up Ghost And Other Songs

Legendarny brytyjski wokalista pamiętający czasy narodzin punk rocka i czołowa amerykańska formacja hiphopowa wydawały się postaciami z innych bajek, a jednak ich muzyczny mariaż przyniósł interesujący efekt, potwierdzający że wszelkie podziały w muzyce nie mają sensu. Prekursorami łączenia rocka i hip hopu byli Aerosmiths i Run D.M.C., którzy w połowie lat 80. nagrali wspólnie piosenkę „Walk This Way”. Wtedy było to bardzo odważne posunięcie, które pokazało, że można z dobrym skutkiem łączyć style i bawić się konwencjami. Elvisa Costello nigdy specjalnie nie ciągnęło w stronę nowoczesnych rytmów, ale jego piosenki zawsze były silnie przesiąknięte amerykańskim rhythm'n'bluesem. Tym łatwiej znalazł on wspólny język z inicjatorem całego przedsięwzięcia, perkusistą The Roots Ahmirem „Questlove” Thompsonem. Jest tu miejsce i na mile bujający funkowy utwór „Wake Me Up”, bliższy rocka „Walk Us Uptown”, rapowany „Refuse To Be Saved”, utrzymany w stylu lat 50. „Tripwire”, stylową balladę „If I Could Believe” czy psychodeliczny „Wise Up Ghost”.

BLUE NOTE / UNIVERSAL

POP



## KATY PERRY

### Prism

WYKONANIE

NAGRANIE

Katy Perry wydała swój najnowszy album niemal w tym samym czasie, co inne gwiazdy współczesnego popu: Lady Gaga, Miley Cyrus, Jessie J i Avril Lavigne. Choć każda z nich reprezentuje nieco inny styl, to wszystkie celują w tego samego, młodego odbiorcę. Na najnowszym albumie Katy Perry zdecydowała się na małą metamorfozę i zmieniła swój wizerunek z dziewczęcego na bardziej drapieżny i kobiecy. W efektywnie zrealizowanym teledysku do promującego album utworu „Roar” wcieliła się w rolę skąpo odzianej Tarzaniczki. Chwytny refren i pomysłowa realizacja z pewnością przyczynią się do sukcesu całego albumu. Za jego zawartość odpowiadają jej stali współpracownicy Max Martin i „Dr. Luke. Znaczący, że mają oni dużą wprawę w pisaniu przebojów. Kolejne piosenki na płycie: „Birthday”, „Walking On Air” i „This Is How We Do” nie wykraczają poza popową sztamę, ale przyjemnie się ich słucha. Wśród 13 nagrań wyróżniłbym indierockową balladę „Double Rainbow” z romantycznym wokalem Katy Perry.

UNIVERSAL

POP



## ELTON JOHN

### The Diving Board

WYKONANIE

NAGRANIE

Elton John należy do jednych z najbardziej lubianych i szanowanych wykonawców pokolenia, które swoje triumfy święciło na początku lat 70. Posiada on rzadki dar tworzenia piosenek o uniwersalnym przesłaniu, akceptowanych zarówno przez zwolenników popu, jak i rocka. Współtwórcą jego sukcesów był autor tekstów Bernie Taupin. Ten tandem odpowiada również za kompozycje na najnowszym wydawnictwie Brytyjczyka. Ci, którzy najbardziej cenią liryczną stronę jego twórczości, będą zachwyceni. Elton John wykonuje tu głównie ballady, będące mieszanką bluesa, gospel i country. Swoimi wykonaniami udowodnił, że jest nie tylko doskonałym wokalistą, ale także znakomitym pianistą. Płyta ma amerykańskie brzmienie, na co niemały wpływ miał producent T-Bone Burnett. Utwory zostały nagrane na setkę, tak jak na początku kariery Eltona Johna, a wśród akompaniujących mu muzyków są uznane gwiazdy: Doyle Bramhall II na gitarze, Raphael Saadiq na basie, Keefus Cianci na keyboardzie i Jay Bellerose na perkusji.

UNIVERSAL

www.audio.com.pl

# KNOCK OUT PRODUCTIONS

Z A P R A S Z A


**BLINDEAD**

+ AMPACITY

+ ENTROPIA

17.01.14, Kraków "Kwadrat"

18.01.14, Katowice "MegaClub"

ceny biletów: 30/35zł


**FIELDS OF THE NEPHILIM**

Specjalne koncerty!

Cały "The Nephilim" na żywo!

31.01.14, Kraków "Studio"

1.02.14, Warszawa "Progresja"

ceny biletów: 120/140zł


**KATAKLYSM**

+ KRISIUN

+ FLESHGOD

APOCALYPSE

5.02.14, Kraków "Kwadrat"

6.02.14, Warszawa "Proxima"

ceny biletów: 70/80zł


**SEPULTURA**

+ LEGION OF THE DAMNED

+ FLOTSAM &amp; JETSAM

+ MORTILLERY

14.02.14, Katowice "MegaClub"

ceny biletów: 85/100zł


**SUICIDAL ANGELS**

+ FUELED BY FIRE

+ LOST SOCIETY

+ EXARSIS

16.02.14, Wrocław "Alibi"

ceny biletów: 55/65zł


**JOHN MAYALL**

19.02.14, Zabrze "Dom Muzyki i Tańca"

ceny biletów: 109/129/149zł


**BULLET FOR MY VALENTINE**

+ WHILE SHE SLEEPS

+ CALLEJON

19.02.14, Warszawa "Stodola"

ceny biletów: 95/110zł

WWW.KNOCKOUTPROD.NET

## Masz smartfona lub tablet?

Ściągnij za darmo aplikację i bądź na bieżąco z naszymi imprezami!

Wyszukaj „Knock Out Productions” w AppStore lub Google Play!





POP ROCK



## THE 1975

### The 1975

Kariera kwartetu z Manchesteru przebiega w iście imponującym stylu. Najpierw przebojowe single „Sex”, „The City” i „Chocolate”, potem występy u boku Muse i The Rolling Stones, wreszcie debiutancka płyta „The 1975” lądująca wprost na szczycie UK Album Chart. Na liście swoich inspiracji mają Talking Heads, Prince’a, My Bloody Valentine, Petera Gabriela, Briana Eno i Sigur Ros. Ten dość urozmaicony zestaw przekuli na własne brzmienie, rozpięte między indie rockiem a synth-popem. Gitary bezkolizyjnie łączą się tu z elektroniką, melodyjne granie zostało osadzone na ciekawym dźwiękowym tle. W „Talk!” słyszymy afrykańskie rytmy i wokół zapożyczony od Petera Gabriela. „Heart Out” przywołuje brzmienie Talking Heads. Funkowe zagrywki usłyszymy w „Settle Down” i „Girls”. Soulowy klimat nagrań Prince’a odnajdziemy w „Pressure”. Album zamyka fortepianowa ballada „Is There Somebody Who Can Watch You”.

UNIVERSAL

POP SOUL



## JOHN NEWMAN

### Tribute

Młody Brytyczyk John Newman zakasował konkurencję i przebojem wdarł się do czołówki wokalistów pop. Debiutancki album „Tribute” znalazł się na szczycie listy sprzedaży w Wielkiej Brytanii, a pochodzący z niego singiel „Love Me Again” trafił na pierwsze miejsce list przebojów w 14 krajach. Kto raz usłyszy tę piosenkę, nie może się od niej uwolnić, tak skutecznie wbija się w pamięć. Niemniej atrakcyjnych utworów jest na jego debiucie jeszcze kilka, choćby kolejny singiel „Cheating”, „Losing Sleep”, „Easy” czy rozpędzony „Running”. Tytuł albumu „Tribute” trafnie sugeruje, że wokalista chciał złożyć hołd swoim mistrzom. Przede wszystkim inspirują go artyści muzyki soul, jak choćby Otis Redding, James Brown i Prince. W jego wykonaniach nie ma fałszu i kalkulacji. Śpiewa bez wysiłku i z pasją, która udziela się słuchaczowi. Album ma posmak retro, ale nowoczesna produkcja przywodzi na myśl dokonania Danger Mouse’a i jego grupy Gnarls Barkley.

UNIVERSAL

SOUL



## MAYER HAWTHORNE

### Where Does This Door Go

Do grona wielbicieli jego talentu zaliczają się Justin Timberlake, Kanye West, Snoop Dog i Jessie Ware, która gościnnie zaśpiewała w jego singlowym przeboju „Her Favorite Song”. On sam jest rozkochany w starym brzmieniu Motown. W piosenkach młodego Amerykanina słychać echa Smokey Robinsona, Curtisa Mayfielda, Isaaca Hayesa, a także Kool And The Gang i amirouqui. Chyba żaden z artystów w ostatnich latach nie odtworzył klasycznego soulowego brzmienia tak udanie jak on. Na jego trzecim albumie pomogli mu w tym topowi producenci, dodając nagraniom współczesny sznyt: Pharrell Williams, Greg Wells, Jack Splash i John Hill and Oak. Płyty „Where Does This Door Go” słucha się jednym tchem. Najlepiej puścić ją podczas prywatki, a mamy gwarancję, że towarzystwo nie zejdzie z parkietu zaraz po pierwszym kawalku. Piosenki Mayera Hawthorne’a to prawdziwa rozkosz dla ucha, a zarazem doskonała zabawa.

UNIVERSAL

ALTERNATYWNY POP



## SORRY BOYS

### Vulcano

Debiutancki album Sorry Boys „Hard Working Classes” furory nie zrobił, ale pokazał, że w Polsce także może powstawać alternatywny pop na europejskim poziomie. Druga płyta warszawiaków ma o wiele większy komercyjny potencjał. Siłą zespołu jest przyjemne dla ucha, bardzo plastyczne gitarowo-elektryczne brzmienie, przywołujące skojarzenia z Cocteau

Twins, Goldfrapp czy Blonde Redhead. Dodatkowego ognia dodaje nagraniem bardzo emocjonalny wokół Izabelii Komoszyńskiej. Jej głos w połączeniu ze zrealizowanym w iście orkiestrowym rozmachem tłem tworzy mocno wybuchową miksturę. Gdyby nie to, że piosenki są śpiewane w języku angielskim, to wróżyłbym im spore powodzenie na listach przebojów. Komercyjny potencjał warszawiaków pokazuje jedyny polskojęzyczny utwór „Zimna wojna” o filmowym klimacie, łączący folk z muzyką taneczną.

MYSTIC

ROCK



## JEDYNA MAŚĆ

### Mięso

Debiut Jedyniej Maści zdradzał fascynację rodzimym rockiem lat 80. Druga płyta „Gwuno” stanowiła zwartą koncepcyjnie wycieczkę po różnych stylach w mocno kabaretowej konwencji. Trzeci album kieleckiej grupy skręca w stronę mocniejszych brzmień, co nie powinno dziwić, ze względu na poszerzenie składu z trzech do pięciu muzyków. Podwojenie basu i perkusji dało piosence kopę, ale nadal mamy do czynienia z melodyjnym rockiem o sporym komercyjnym potencjale. Muzyków nie opuszcza poczucie humoru, choć w tekstach można wyczuć nutkę goryczy i życzliwego sarkazmu. Jedyna Maść chwali uroki wypoczynku nad Bałtykiem („Leże”), opisuje specyfikę polskich uzdrowisk („Krynica”). Barwną relację ze spotkania z tirówką stanowi najbardziej przebojowy na płycie „FSO Charaszo”. Niemal metalowy „Ja chcę do lasu” jest wołaniem o powrót do prawdziwych wartości. Specyfikę lokalnego życia kulturalnego opisuje „Chalutę robię tu”, będący udanym pastiszem szlagieru Zbigniewa Wodeckiego „Chalupy Welcome To”.

WWW.JEDYNAMASC.ART.PL

ALTERNATYWNY POP



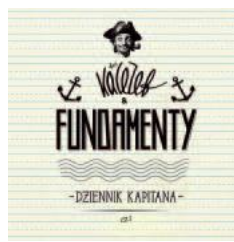
## BIFF

### Attensione Bambino

Poprzednia płyta Biff „Ano” cieszyła się sporym powodzeniem i bardzo wysoko postawiła oczekiwania wobec grupy. Jej następczyni „Attensione Bambino” potwierdza talent muzyków do pisania piosenek o chwytliwej melodyce, żywej rytmice i niebanalnych tekstach. Zdecydowanie brakuje na naszym rynku kapel, które potrafią połączyć kilka gatunków muzycznych i zachować oryginalność. Biffowi to się udaje. Wcześniej związany z alternatywną grupą Pogodno Hrabia Fochmann znalazł idealną partnerkę w dysponującej ciepłą barwą głosu i obdarzonej sporym temperamentem Ani Brachaczek. Ich piosenki to istny wulkan energii złożony z funku, glam rocka, punku, bluesa, piosenki popularnej i jeszcze wielu innych składników. Znać, że świetnie się bawią, tworząc zwiariowane, pogmatwane melodycznie i rytmicznie songi. Przykładem niech będzie cover piosenki z Kabaretu Starszych Panów „Jeżeli kochać to nie indywidualnie”, który przerobili na szaleńczy utwór w stylu dawnych rock’n’rollowych potańcówek.

MYSTIC

REGGAE



## KACEZET & FUNDAMENTY

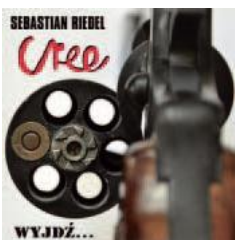
### Dziennik kapitana cz. I

Druga płyta firmowana przez KaCeZet & Fundamenty została wydana w nietypowy sposób, bo po otwarciu opakowania pojawia się trójwymiarowa wycinanka. Silna pulsacja reggae i luźna wykonawczy sprawiają, że piosenek zespołu słucha się z wielką przyjemnością i satysfakcją. Opowiada o tym piosenka „Mistrz”, dająca dobre rozeznanie w twórczości Piotra KaCeZet Kozierackiego i jego Fundamentów. Podstawą nagrań jest reggae, ale odnajdziemy tu także elementy dance halle’u, hip hopu, funku, rocka i folku. Słoneczna, rozbujana muzyka zapisana w „Dzienniku kapitana” przywołuje skojarzenia z Manu Chao, a wśród rodzimych wykonawców z produkcjami Sidneya Polaka, Vavamuffin i Afrokoklektwu. Gościnnie pojawiają się na płycie: gwiazda polskiego reggae Kamil Bednarek („Niech gadają”), raper Pezet („Niebyt”) oraz Pablopavo – wokalista grupy Vavamuffin („Szum”).

UNIVERSAL



BLUES ROCK



**SEBASTIAN RIEDEL & CREE**  
Wydź...

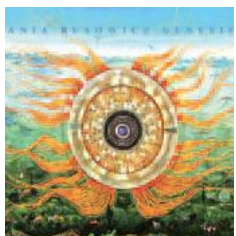
WYKONANIE

NAGRANIE

W kilkanaście miesięcy po ciepło przyjętym albumie „Diabli nadali” Sebastian Riedel i Cree wydali nową płytę. Znamy ich jako blues-rockową formację czerpiącą z amerykańskiej tradycji southern rocka spod znaku Lynyrd Skynyrd i Free. Taki jest też ich najnowszy album, choć można doszukać się także nowinek. Najwyraźniej grupa Cree nie chce zamykać się w jednej formule i serwuje słuchaczom także hardrockowe utwory, jak „Moja halucynacja” czy tytułowy „Wydź”. Ostro, choć bardziej tradycyjnie, jest w „Biuże ludzi znalezionych”. To znakomity, melodyjny utwór przywołujący skojarzenia z AC/DC. Grupa Sebastiana Riedla nie uniknie porównań do Dżemu, choćby ze względu na podobną barwę głosu lidera do ojca. Bardzo „dżemowo” zabrzmiała bluesowa ballada „Wierzyć chcę w marzenia” z piękną gitarową solówką. „Ja to wiem i Ty to wiesz” przywołuje skojarzenia z „Jak malowany ptak”. Jest także utwór reggae „Być nie mogę”.

UNIVERSAL

POP ROCK



**ANIA RUSOWICZ**  
Genesis

WYKONANIE

NAGRANIE

Za swój debiut „Mój Big Bit” Ania Rusowicz otrzymała aż cztery Fryderyki w kategoriach: Album Roku, Wokalistka Roku, Produkcja Roku oraz Debiut Roku. Tak mocnego wejścia w muzyczny rynek nie było w Polsce od dawna. Tamta płyta była hołdem dla tragicznie zmarłej mamy autorki, popularnej przed laty wokalistki Ady Rusowicz. Przenosiła słuchacza do czasów, kiedy w krajowej muzyce królował big bit. „Genesis” to także album w vintage’owym stylu, z tą różnicą, że jeśli na debiucie dominowały brzmienia lat 60., to tu odnajdziemy muzykę stylistycznie osadzoną w psychodelii początku lat 70. Wiele utworów brzmi niczym wyjętych z repertuaru Breakoutu. Riff „Polnych kwiatów” bardzo przypomina ten z piosenki „Gdybyś kochał hej”. Producentem albumu jest Emade. Uzyskał on brzmienie zbliżone do tego z ostatniej płyty jego macierzystej grupy Kim Nowak oraz do nagrań The Black Keys, ulubionego zespołu Ani. Powstał album o wiele dojrzalszy niż debiut, ale trudniejszy w odbiorze, którego wartość docenią przede wszystkim koneserzy dobrego brzmienia.

UNIVERSAL

POP ROCK



**PAUL MCCARTNEY**  
New

WYKONANIE

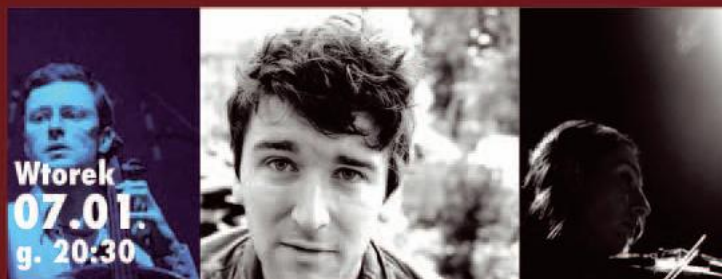
NAGRANIE

Latem Paul McCartney dał niezapomniany show na Stadionie Narodowym w Warszawie. Mimo że przekroczył już 70-kę, jego głowa wciąż pełna jest genialnych pomysłów i po nostalgicznej płycie z piosenkami zapamiętanymi z dzieciństwa nagrał kolejny bardzo udany album. Kluczem do płyty „New” było zatrudnienie kilku producentów młodego pokolenia, co przełożyło się na bardzo różnorodny album. Paul Edworth ma na koncie współpracę z Adele, Florence And The Machine i rockowym Block Party. On wziął na warsztat najbardziej przebojowe i najbardziej zadziorne utwory na płycie, jak choćby „Save Us” czy „Queenie Eye”. Równie imponującym dorobkiem może pochwalić Ethan Johns, współarchitekt brzmienia Kings Of Leon. Trochę na przekór pod jego palce trafił nostalgiczny, akustyczny utwór „Early Days”, w którym Paul wspomina czasy narodzin The Beatles. Trzeci na liście producentów to Giles Martin, syn George’a, z którym Beatlesi realizowali genialne albumy w latach 60. I wreszcie ten czwarty – Mark Ronson, mający na koncie pracę z całą światową czołówką, na czele z Amy Winehouse. Jego rękę znać w utworze tytułowym i równie udanym „Alligator”. Płyta bez słabych momentów, cały czas trzymająca w napięciu, co też wydarzy się w następnym nagraniu.

UNIVERSAL

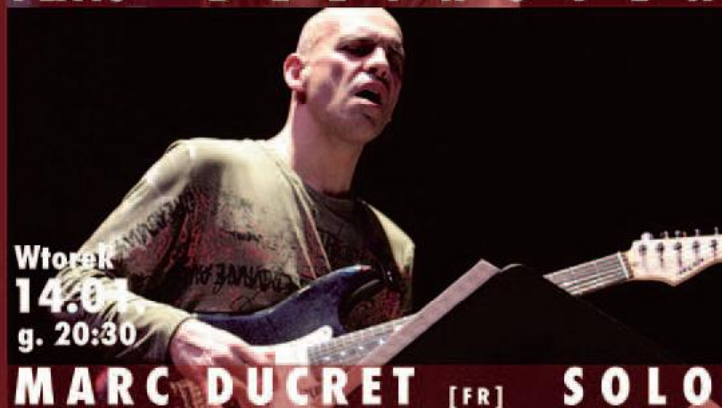
www.audio.com.pl

R E K L A M A



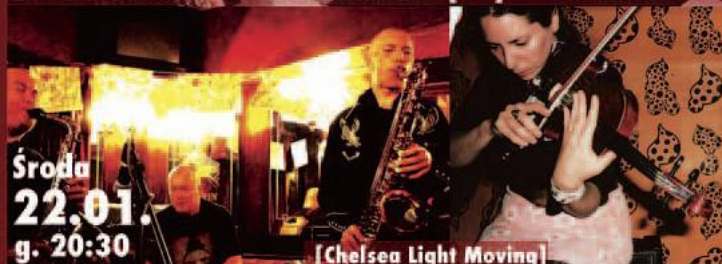
**PAŁOSZ / MASECKI / SADKOWSKA**  
PLAYS BEETHOVEN

Wtorek  
07.01.  
g. 20:30



Wtorek  
14.01.  
g. 20:30

**MARC DUCRET [FR] SOLO**



Środa  
22.01.  
g. 20:30

**SAMARA LUBELSKI [US] SOLO**



**ARTUR MAĆKOWIAK SOLO**



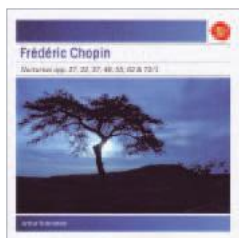
Poniedziałek  
27.01.  
g. 20:30

**ENSEMBLE 56 M. Górka / R. Mazur / M. Toth [SK]**

PARDON,  
TO TU

Live Venue - Music Store - Bookstore

PL. CRZYBOWSKI 12 / 16 - WARSZAWA  
WWW.PARDONFOTU.PL



WYKONANIE   
NAGRANIE 

**FREDERIC CHOPIN**  
Nocturnes opp. 27, 32, 37, 48,

55, 62 & 72/1  
**Arthur Rubinstein**  
RCA Red Seal

Oto utwory genialnego kompozytora w wykonaniu jednego z jego najwybitniejszych interpretatorów w historii pianistyki. Arthur Rubinstein – bo o nim mowa – do tej pory nie znalazł konkurenta, który łączyłby w swojej grze niesamowicie żywiołowe emocje z kontrolującym je zimnym intelektem. Każde jego nagranie utworów chopinowskich jest wzorcem dla innych wykonawców. Tym razem możemy się o tym przekonać po raz kolejny słuchając wybranych nokturnów, nagranych w końcowym okresie kariery Rubinsteina. Wirtuoz już w latach '50 postanowił ponownie nagrać

utwory Chopina, w których mniej jest wirtuozostwa, a więcej pogłębionej refleksji i siły wyrazu. Nokturny – liryczne miniatury fortepianowe – tak odmienne mimo formalnych podobieństw od nokturnów Fielda czy Szymanowskiej – brzmią w wykonaniu Rubinsteina wspaniale. Szczególnie warto zwrócić uwagę na op. 27, w którym dwa Nokturny – cis moll i Des-dur osiągają szczyty artyzmu. Jeden – tajemniczy i mroczny wyróżnia się nowatorstwem języka i stylu, drugi – miękki, delikatny i spokojny ma całkowicie odmienny koloryt i nastrój. Kolejny utwór, to już nie miniatura, ale wielki, choć nie w sensie rozmiarów, dramat. To Nokturn c-moll, op. 48. Warto słuchać Starego Miśtrza. Nikt się z nim nie może równać.  
**SONY MUSIC 2013**

2 CD



WYKONANIE   
NAGRANIE 

**PAUL KLETZKI**  
Piano Chamber Music

Paweł Klecki bardziej znany jest jako dyrygent niż kompozytor. W tej pierwszej roli osiągnął bowiem same wyzyny. Kto z melomanów nie zna jego nagrań Mahlera i Beethovena czy Brahmsa, Schumannna i Czajkowskiego? A wspaniale wykonania Chopina Polliniego oraz Chopina i Rachmaninowa Małcużyńskiego byłyby możliwe bez Kleckiego i Philharmonia Orchestra pod jego batutą? A nagrania z Ojstrachem, Fischer-Dieskauem, Schwarzkopf, Menuhinem, Haskil i Askenazim? Ten, urodzony w 1900 r. w Łodzi, syn znanych przemysłowców, zdradzał od początku talent muzyczny. Już jako piętnastolatek grał w nowo powstałej Łódzkiej Orkiestrze Symfonicznej. Później studiował filozofię na Uniwersytecie Warszawskim oraz kompozycję i dy-

rygenturę w Konserwatorium u Emila Młynarskiego. Cudem uniknąwszy śmierci (był ciężko ranny w głowę) w wojnie polsko-bolszewickiej powrócił do studiowania i już w 1921 r. otrzymał I nagrodę za kompozycję symfoniczną w konkursie organizowanym przez Filharmonię Warszawską. Studiował też w Berlinie, gdzie poznał między innymi Wilhelma Furtwänglera, który pozwolił mu (nieznanemu, młodemu cudzoziemcowi) dyrygować Filharmonikami Berlińskimi. Później były Włochy, Związek Radziecki i wreszcie Szwajcaria. Warto zatem poznać choć część kompozycji naszego sławnego rodaka.

DUX 2013



WYKONANIE   
NAGRANIE 

**PERGOLESI**  
Stabat Mater  
Julia Lezhneva,  
Philippe Jaroussky

Giovanni Battista Pergolesi znany jest przede wszystkim z dwóch utworów. Pierwszy z nich to dwuaktowa opera „La serva padrona”, drugi – „Stabat Mater” – arcydzieło muzyki religijnej, oparte na łacińskim tekście Jacopone da Todi, franciszkanina zmarłego w pierwszym dziesięcioleciu XIV w., zwanego także Jacopo de Benedetti. Tekst złożony z 12 wersów określił układ architektoniczny poprzez następstwo arii i duetów. Znaczenie formalne utworu polega na tym, że krzyżują się w nim kantata z duetem kameralnym. Pergolesi nie wykorzystuje w „Stabat Mater” recytatywów. To także zasługa autora tekstów, a konkretnie ich liryczny, refleksyjny charakter. Utwór, mimo pewnych podobieństw do twórczości Stradelli czy Haendla, reprezentuje nowy styl. Cechuje go uproszczona faktura, homofonia i prowadzenie głosów w równoległych tercjach i sekstach. To liryczna kompozycja sakralna, całkowicie pozbawiona ascezy i surowości obowiązujących wówczas w muzyce kościelnej. Emocjonalny, dramatyczny charakter „Stabat Mater” Pergolesiego pozwolił mu na wprowadzenie do liturgicznego utworu stylu koncertowego. Do tego mamy w duecie najpopularniejszą obecnie parę śpiewaków muzyki dawnej – Leżniewą i Jaroussky'ego.

ERATO 2013

DVD



WYKONANIE   
NAGRANIE 

**The Highest Level**  
Prokofiev 3 & Bartok 2  
Lang Lang, Simon Rattle,  
Berliner Philharmoniker

To ogromna przyjemność i wspaniale doświadczenie, móc współuczestniczyć w przygotowaniach, próbach i nagraniach tak znakomitych artystów, jak Lang Lang i Simon Rattle. Do tego Berlińczycy i ich indywidualne wypowiedzi oraz tajemnice kuchni pracy w studiu nagraniowym z reżyserem dźwięku Christophem Franke na czele. A i utwory warte posłuchania, szczególnie gdy poznaje się opinie o ich cechach szczególnych z ust takich specjalistów. Bartok – ile nowego w zakresie dźwięków w jego II Koncercie fortepianowym. O ile w swoim pierwszym koncercie potraktował on instrument solistyczny niczym perkusyjny, pozbawiając w zasadzie utworu melodii, to w drugim – wykorzystuje swoje wcześniejsze pomysły rytmiczne, ale wprowadza wyraźny podział na grupy instrumentów i szczególnie atrakcyjny warsztat tematyczny. Znane interpretacje Andy czy Polliniego warto pamiętać, ale to nagranie wydaje się bardziej ekspresyjne. Przynajmniej takie ma się wrażenie po obejrzeniu jego fragmentów. I Prokofiew, a ściślej biorąc jego III Koncert C-dur. Utwór typowo wirtuozowski, zarazem liryczny, jak i agresywny, pełen kontrastów, a przez to niezwykle barwny. Koncert nieco eklektyczny, znakomicie wykonywany jest przez Lang Langą. Z niecierpliwością czekamy na płytę. A połączenie DVD i CD, to jest TO...

SONY CLASSICAL 2013

2CD



WYKONANIE   
NAGRANIE 

**HELENE GRIMAUD**  
Brahms Concertos  
Symphonieorchester  
des Bayerischen Rundfunks,  
Wiener Philharmoniker /  
Andris Nelson

I Koncert fortepianowy d-moll Johanna Brahmsa powstał za namową Schumannna. Najpierw młody kompozytor stworzył szkice do sonaty na dwa fortepiany, a później ją przerobił na koncert fortepianowy. W ten sposób powstał jego pierwszy wielki utwór symfoniczny. I pozostał jednym z najwyżej cenionych dzieł Brahmsa, bardziej nawet niż symfonie. Zresztą to monumentalne dzieło w chwili powstania porównywano właśnie do symfonii z fortepianem obligato. I choć początkowo utwór przyjęto dość chłodno, to Glenn Gould uważał Koncert d-moll za przykład „przebłysku geniuszu Brahmsa”. Powstanie II Koncertu B-dur dzieli od poprzedniego blisko ćwierć wieku. Stworzył go w pełni dojrzały – po przejściach – twórca. I tym razem to jak Koncert d-moll, symfonia z fortepianem obligato. O jego symfonicznym charakterze świadczy nie tylko rozszerzenie go do czterech części, ale przede wszystkim podporządkowanie partii fortepianu symfonicznej całości. Tym razem prawykonanie koncertu spotkało się z entuzjastycznym przyjęciem. Interpretacja Helene Grimaud jest znakomita. Można ją porównać z nagraniami Gilelsa czy Katchena. „Tańcząca z wilkami” jest znakomitą pianistką. Do tego dwie dobre orkiestry i niezły kapelmistrz.  
**DEUTSCHE GRAMMOPHON 2013**



Namnożyło się jubileuszy w branży audio, co chwila dowiadujemy się, jaka firma stała się pełnoletnia, komu stuknęła czterdziestka, a kto ma lat sto i więcej. Urodziny obchodzą nie tylko ludzie, także firmy, a w przypadku tych ostatnich świętowanie trwa często cały rok, objawiając się całą gamą specjalnych produktów.

Constellation Audio VIRGO + CENTAUR

# MOC DRUŻYNY MARZEŃ

Założonej niecałe pięć lat temu, w 2008 roku, firmie Constellation Audio trudno jeszcze się chwalić długowiecznością, lecz wcale jej to nie przeszkadza, przedziera się do hi-endowej czołówki dość szybko i odważnie, na największych wystawach (na CES pojawia się od lat trzech) sukcesywnie przedstawia nowe produkty i buduje coraz silniejszą pozycję. Zamiast stażem, marka chwali się doborową „drużyną marzeń”, określając w ten sposób zespół konstruktorów, projektantów, ale i marketingowców czuwających nad nowymi urządzeniami oraz wizerunkiem firmy. To nie miejsce na giedę nazwisk, zresztą stosowne informacje na ten temat każdy może łatwo znaleźć. Warto jednak przytoczyć jedną nazwę firmy – Audio Alchemy – którą tworzyło wielu konstruktorów pracujących dziś na sukces Constellation Audio. W obecnym zespole znaleźli się także ludzie z doświadczeniem wyniesionym z takich potęg jak: Sony, Dynaco, PS Audio, Marantz, Genesis, Infinity, Conrad Johnson czy Monster.

Constellation Audio przypomina i pokazuje, czym stoi amerykański, bezkompromisowy hi-end, w którym widać zarówno tradycję urządzeń audio sprzed kilkunastu lat (tych jeszcze sprzed tzw. „kryzysu”), jak i nowoczesność, nie tylko pod względem wzornictwa, gabarytów, wielkości, ale również funkcjonalności. Drużyna marzeń na razie skupia się na amplifikacji, ale zaprezentowała już pierwszy odtwarzacz strumieniowy, zintegrowany z przetwornikiem DAC.

Testowany wzmacniacz dzielony kosztuje ponad 150 000 zł, a jest zaledwie... najtańszą propozycją firmy. Flagowy wzmacniacz, złożony z preampu i dwóch końcówek, to wydatek nieco ponad 700 000 zł. W serii *Performance* mamy do wyboru dwa przedwzmacniacze – *Virgo* i nowy *Virgo II*, będący rozwinięciem oryginalnego *Virgo* o lepszy zasilacz, a także monofoniczną lub stereofoniczną wersję modelu *Centaur*. Na dobry początek gwiazdnej epopei wybieramy „skromny” komplecik, złożony ze „zwykłego” *Virgo* i dwukanałowego *Centaura*.





Przedwzmacniacz robi znakomite wrażenie, gdyż ma niezależny, zewnętrzny zasilacz. Emocje wywołuje, jeszcze zanim z głośników popłynie dźwięk, wygląd obudowy. Obróbka grubych płyt metalu to majstersztyk zarówno pod względem projektu plastycznego (pełnego krzywizn, przenikających się płaszczyzn i różnorodnych struktur powierzchni), jak i wykonania oraz montażu. Taką dbałością o szczegóły nie wszyscy producenci, nawet hi-endowi, zwracają sobie głowę – zwłaszcza gdy deklarują, że cały wysiłek idzie (podobno) w brzmienie. Trudno jednak udawać, iż urządzenia tej wielkości i w tej cenie powinny być dopracowane pod każdym względem.

Wizualna lekkość Virgo, przy jego dużych rozmiarach, wynika z jasnego, srebrnego koloru, w potężny front wdzięcznie wkomponowano mniejszy panel sterujący z pokrętkami oraz jasnym, mlecznym wyświetlaczem. Wygląda to finezyjnie, choć można by sobie życzyć lepszej czytelności. Nie jest to takie oczywiste, ale pokrętła (wraz z przyciskami na dolnej krawędzi) realizują nie tylko podstawowe, najbardziej oczywiste funkcje, ale pozwalają też na poruszanie się po menu i definicję przeróżnych parametrów.

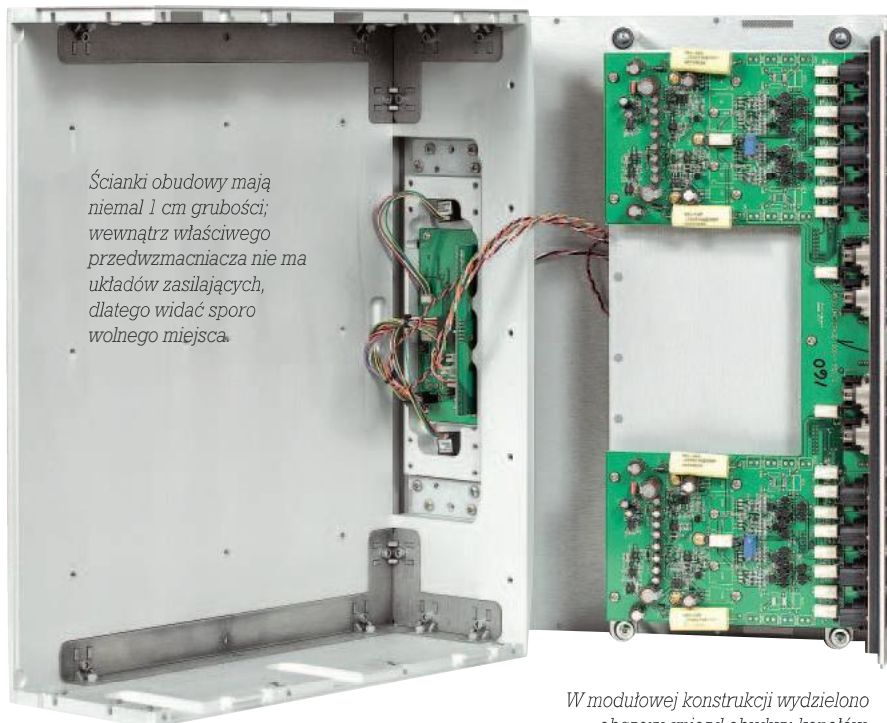
Constellation Audio zadbało także o wspinały pilot, który stylem i użytymi materiałami nawiązuje do samego przedwzmacniacza. Sterownik jest ciężki, ma ograniczoną (ale wystarczającą liczbę przycisków), a tylną ściankę ozdobiło charakterystyczną, delikatnie chropowatą fakturą, jaką widać z przodu urządzenia.

Na tylnej ściance, w wyciętych po obydwu stronach dużych otworach, zainstalowano niezależne moduły gniazd dla każdego kanału. Przedwzmacniacz ma cztery wejścia XLR, cztery RCA oraz po dwa wyjścia w jednym i drugim standardzie. Chociaż widać także USB, a nawet sieć LAN, to Virgo nie ma wbudowanego przetwornika, nie jest też odtwarzaczem sieciowym, a powyższe gniazda pełnią rolę interfejsów sterujących lub końcówek bliżej nieokreślonych układów, jakie „trafią” się w przyszłości.

Z zasilacza niezależnymi kablami są przesyłane napięcia do sekcji audio i modułów sterujących tak, by ograniczyć do minimum interferencje między nimi.

Za regulację wszystkich parametrów odpowiada moduł cyfrowego sterowania, duży wyświetlacz, pokrętła oraz przyciski. Matryca przekazuje informacje nie tylko o ustawionym poziomie wzmacnienia, wybranym źródle, ale także wskazuje na aktualne zrównoważenie kanałów, pozwala definiować minimalne i maksymalne poziomy głośności oraz odwrócić fazę sygnału. Każde z wejść może mieć zdefiniowane indywidualne wzmacnienie. Jest także sekcja regulująca parametry pracy samego wyświetlacza, jego jasność, kontrast czy automatyczne wygaszenie.

*Zewnętrzna skrzynka zasilacza nie jest zbyt „urodziwa”, ale można ją schować.*



*Ścianki obudowy mają niemal 1 cm grubości; wewnątrz właściwego przedwzmacniacza nie ma układów zasilających, dlatego widać sporo wolnego miejsca.*

*W modułowej konstrukcji wydzielono obszary gniazd obydwu kanałów.*





Ogromna obudowa bez trudu pomieściła wszystkie układy elektroniczne (zwłaszcza, że zasilacz został zabudowany w niezależnej skrzynce). *Virgo* ma odseparowane obwody sterujące i moduł audio. Ten ostatni jest domeną płytek w kształcie litery U, co pozwoliło oddzielić od siebie obydwa kanały (punkt styku znajduje się blisko wyjść). Ciekawostką jest natomiast „zawieszenie” płytek za pomocą specjalnych elastomerów, które mają za zadanie tłumić drgania. Zastosowano także ekrany oddzielające elektronikę sterującą od sygnałów audio.

Sygnał jest kluczowany za pomocą hermetycznych przełączników, ścieżka XLR – w pełni zbalansowana – można w niej znaleźć znakomite podzespoły, takie jak np. wzmacniacze operacyjne Analog Devices.

W zasilaczu znajdują się dwa bloki zasilające. Pierwszy z nich jest klasycznym liniowym układem analogowym z transformatorem R-Core, który odpowiada za sekcję audio. Drugi moduł ma już prostszą konstrukcję, jego zadaniem jest napędzanie obwodów sterujących.



*Wszystkie układy audio umieszczono na jednej płycie, choć wyraźnie odseparowano elektronikę obydwu kanałów. Za wybór wejść odpowiadają przełączniki, w torze sygnału znalazły się kości Analog Devices.*



*XLR-y pełnią w *Constellation Audio* ważną rolę, bowiem urządzenia mają układy zbalansowane.*



*Podłączenie zasilacza odbywa się za pomocą dwóch przewodów – jeden przesyła napięcia dla sekcji audio, a drugi dla obwodów logicznych.*

REKLAMA



# Easya

Prosta. Wygodna. Bezprzewodowa. Bez wzmacniacza też sobie poradzi.

 **FOCAL**<sup>®</sup>  
THE SPIRIT OF SOUND

**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](mailto:biuro@trimex.com.pl) [www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)

# Laboratorium Constellation Audio VIRGO + CENTAUR

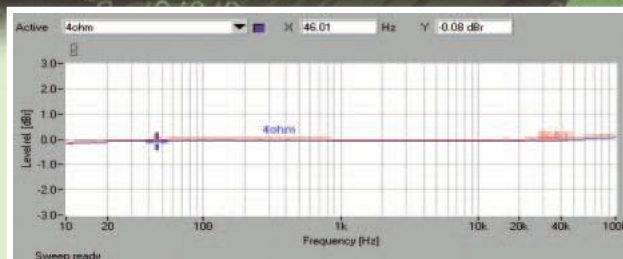
Centaur jest jedną z największych i najmocniejszych analogowych końcówek stereofonicznych, jakie możemy kupić. Producent obiecuje 250 W przy 8  $\Omega$ , a dostarczony do testów egzemplarz ma ich jeszcze więcej, bo 300 W, w trybie dwukanałowym osiągając 2 x 285 W. Przy 4  $\Omega$  wartości te znacznie wzrastają – do 1 x 487 W i 2 x 473 W. Bardzo niewiele brakuje tu do deklaracji producenta, który obiecuje 500 W.

Pomiar mocy wyjściowej jest uzależniony od potencjału końcówki, jednak pozostałe pomiary przeprowadzałem dla zestawu złożonego z przedwzmacniacza i wzmacniacza mocy. Stąd standardowa czułość wynosząca 0,2 V. Constellation poradził sobie znakomicie także pod względem poziomu szumów, uzyskując 90 dB, monstrialna moc zaowocowała więc świetną dynamiką 114 dB.

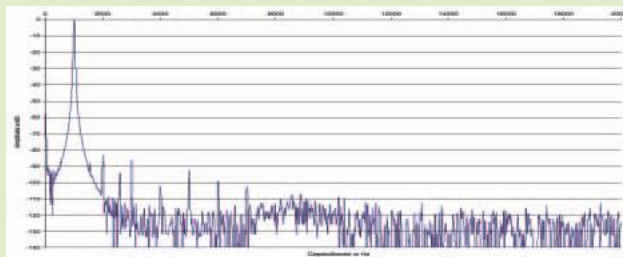
Wyborne jest także pasmo przenoszenia (rys.1), w całym zakresie charakterystyka jest niemal idealnie płaska, a odchyłki nie przekraczają 0,1 dB.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) widać wprawdzie udział kilku harmonicznych, ale są one raczej niegroźne, druga leży przy -83 dB, a trzecia przy -86 dB, kolejne nie przekraczają już bariery -90 dB.

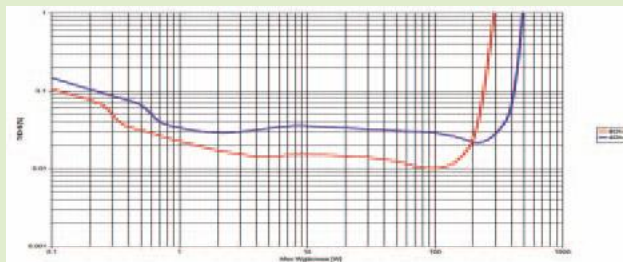
Na rys. 3. widać bardzo szerokie obszary mocy wyjściowej, w których zniekształcenia są bliskie minimum; THD+N poniżej 0,1 % uzyskamy już od 0,1 W przy 8  $\Omega$  i 0,2 W przy 4  $\Omega$ .



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	300	285
4	487	473
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,2
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		90
Dynamika [dB]		114
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )		143



*Z tyłu wzmacniacza znajdziemy wyjątkowo dużo gniazd, wyjście jest wprawdzie pojedyncze, ale zbudowane na prawdziwych WBT-ach z metalowymi nakrętkami oraz złąceniami.*



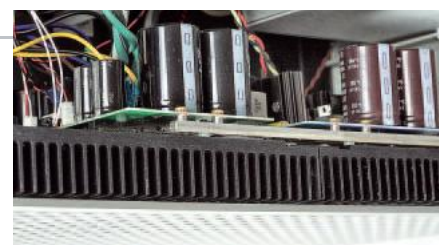
Końcówkę Centaur można kupić w dwóch wersjach – stereo i monofonicznej, w tej samej wyjątkowej obudowie. Wysoki front sprawia znakomite wrażenie delikatną fakturą, ale największymi atrakcjami są z pewnością boczne ścianki z setkami przenikających się otworów, za którymi czają się radiatory. Na pięknie wyprofilowanym froncie jest już tylko duży, szeroki przycisk zasilania, uzbrojony w pojedynczą diodę, która kilkoma kolorami informuje o podstawowych stanach pracy kolosa.

Wejścia są trzy: jedna para RCA oraz mające priorytet, dwie pary XLR-ów. Tak jak Virgo, Centaur jest konstrukcją zbalansowaną i – o ile to możliwe – powinien korzystać ze zbalansowanej transmisji sygnału. Producent przygotował nawet własny, wewnętrzny standard XLR do łączenia firmowych komponentów, aby z niego skorzystać, należy użyć specjalnych gniazd oznaczonych jako Direct. Dla „reszty świata” przygotowano oczywiście klasyczne wejście XLR. Tajemniczy jest natomiast mały hebelek Bi-Wire (wzmacniacz ma pojedyncze zaciski wyjściowe), o którym nie znalazłem żadnej wzmianki w instrukcji obsługi.

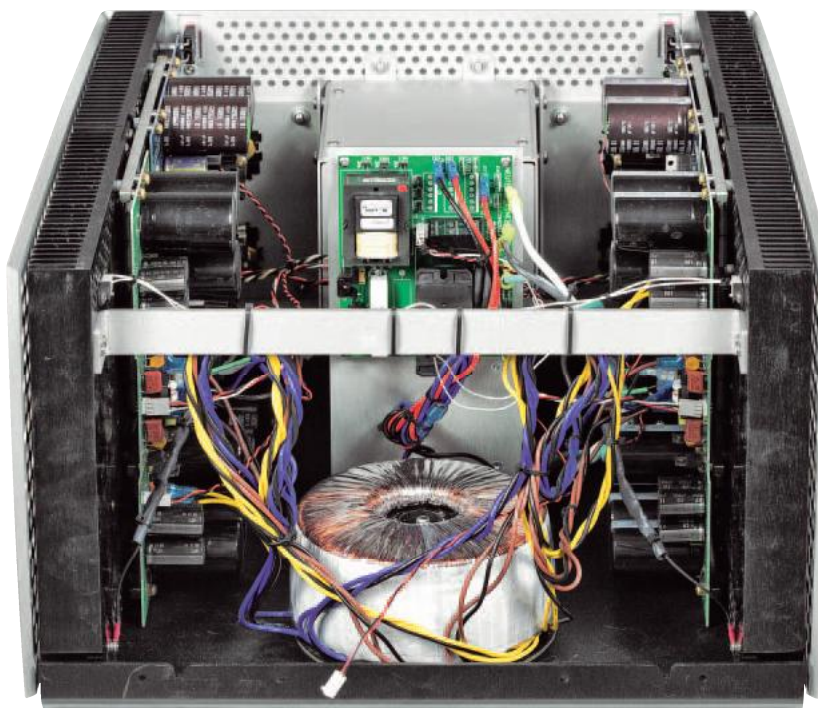
*Każdy z kanałów to układ symetryczny, konstruktorzy skupili się na idealnym odwzorowaniu połówek (+ oraz -) sygnału, pedantycznie wręcz podejście do tego zagadnienia wymusiły podstawy układu, który został złożony z dwóch identycznych „wzmacniaczy”, co wymagało bardzo starannej selekcji elementów.*



Mając na uwadze wysoką moc wyjściową, zastąpiono okablowanie głośnikowe parą grubych zwor.



Na potrzeby każdego kanału opracowano dwa moduły wzmacniaczy, które zostały później „złączone” w układ zbalansowany.



REKLAMA

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**



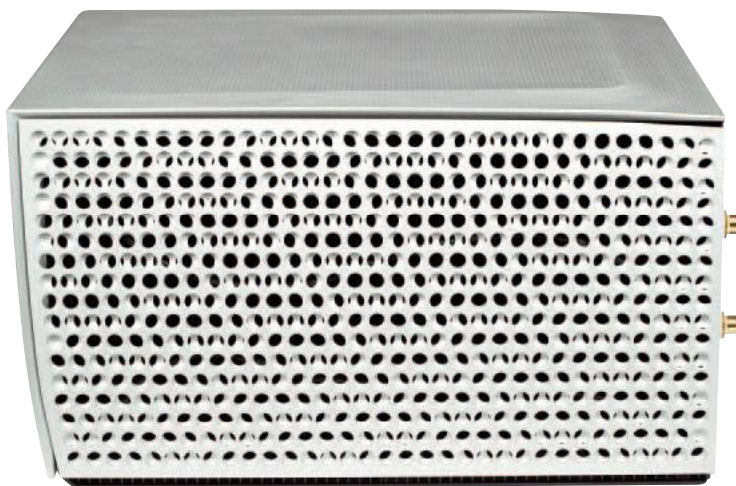
## ODSŁUCH

Ogromne możliwości zestawu Constellation Audio potwierdzają słuszność postawienia na piedestale... zespołów głośnikowych. Przecież bez ich dużej mocy, szerokiego pasma, a przede wszystkim przejrzystości i precyzji, nie dowiemy się ani wszystkiego o nagraniu, ani o umiejętnościach wzmacniacza. Ale porównując wzmacniacz do wyidealizowanego „dru” z regulowanym poziomem głośności, szybko dojdziemy do przekonania, że amerykański gigant nie sprawia tak prostego i w gruncie rzeczy prymitywnego wrażenia. Ma własny charakter, który przejawia się najbardziej w zakresie średnich tonów, lekko podgrzanych, a nie „ocieplonych”. Co za różnica? Ocieplenie kojarzy się ze złagodzeniem, zmiękczeniem, a tym razem chodzi o coś wręcz przeciwnego – o większe napięcie i emocje. Średnie tony są żywe i jednocześnie gładkie, szybko wpadające w „ucho”, angażujące i absolutnie niemęczące. Trudno doszukać się w nich nawet cienia zniekształceń, chropowatości, podbarwień. Zarazem brzmienie nie jest wyprane i wyjałowione, ma dużo energii i detalu. Wszystko jest uporządkowane, ale nie bezmyślnie poukładane i powycierane ściereczką, lecz doskonale, naturalnie zharmonizowane. Constellation gra swobodnie, jednocześnie lekko i potężnie, płynnie i dynamicznie. Dźwięk jest „kontrolowany” tylko w tym znaczeniu, które oznacza dokładność, a nie ograniczenie i „mechaniczność”; ważne są tu wybrzmienia – długie, czyste, a przecież wkomponowane; brzmienie jest bardzo bogate przez głębię i przenikanie się kolejnych warstw.

Duże piece tranzystorowe możemy kojarzyć z potężnym basem, ale już się nieraz przekonaliśmy, że właśnie te najlepsze wcale siłą nie szafują, a już na pewno nie przykrywają niskimi tonami całej muzyki. Constellation idzie daleko w tym właśnie kierunku, aby nawet zaskoczył swoją subtelnością i wyczuciem. Bas jest bardzo precyzyjny i wcale nie twardy, bo to też popsułoby swoistą elegancję całego brzmienia. Ale nie było żadnego nagrania, w którym spodziewany i konieczny atak niskich tonów, a także wycieczka na skraj pasma, nie doszłaby do skutku czy choćby pozostawiła niedosyt. Raczej dodatkowo efektowne było to, że spektakularne fragmenty nie zostały pokazane wyłącznie poprzez siłę, ale wraz z całą otoczką ich wybrzmień, która zwykle ginie przywalona. Wybitnie przekonujący i zachęcający, świetnie łączy to, co w dźwięku określa jego obiektywną jakość z tym, co określa przyjemność słuchania. Ta druga jest bardziej subiektywna, więc może wynikać z różnych, nawet przeciwstawnych cech. Trudno mi jednak sobie wyobrazić, że ktoś tego dźwięku mógłby najwzyczajniej nie polubić.

**Radek Łabanowski**

Oszalniająca boczna panel obudowy mają setki otworów wentylacyjnych, za którymi znajdują się klasyczne radiatory.



Virgo pozwala zdefiniować szereg parametrów dla każdego z wejść, duży wyświetlacz bardzo się przydaje.



USB, LAN... to tylko funkcje sterujące i serwisowe.



XLRY mają priorytet, firma opracowała nawet własny standard połączeń końcówki z przedwzmacniaczem na bazie tych gniazd.



Wreszcie najprawdziwsze gniazda WBT, które w większości produkowanych obecnie urządzeń ustępują miejsca „kopiom”.

## VIRGO+ CENTAUR

CENA: 71 200 + 91 200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM  
www.audiosystem.com.pl

### WYKONANIE

Wzmacniacz dzielony o niezwykłej urodzie. Ogromny, solidny i jednocześnie delikatny. Dzieło sztuki. Zarówno przedwzmacniacz, jak i końcówka z układami zbalansowanymi. Oddzielny zasilacz dla preampu. Precyzyjna regulacja głośności. Końcówka mocy z baterią pierwszorzędnych tranzystorów. Elementy ściśle selekcyjonowane.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wejścia i wyjścia XLR dla szeregu źródeł, zaawansowana logika sterowania z różnorodnymi funkcjami i ustawieniami, współpraca z zewnętrznymi systemami sterowania, wygodny i piękny pilot.

### PARAMETRY (Editor + Extent)

Znakomite. Moc bliska 300 W na 8 Ω oraz 500 W na 4 Ω, niski szum całego systemu (-90 dB), ekstremalnie szerokie pasmo, bardzo umiarkowane zniekształcenia.

### BRZMIENIE

Swobodne, z wielkim arsenalem środków przekonujących o naturalności i dających radość ze słuchania. Dynamika, precyzja, potęga, ale też płynność, gracia, elegancja. Bez twardości i ostrości, lecz z bogatą barwą i pełną przejrzystością. Dużo pozytywnej energii.

Pilot w stylu samych urządzeń – nawet spodnia część ma „fakturę” frontu przedwzmacniacza i końcówki mocy.







# PRO PUBLICO MONO

Na zakończenie poprzedniego numeru podzieliłem się może trochę obrazoburczymi skojarzeniami, jakie wzbudziła w mojej głowie, skołatanej zaduszno-szołowymi atrakcjami pierwszej połowy listopada, kalendarzowa bliskość Dnia Wszystkich Świętych i dni Audio Show, a przede wszystkim podobieństwo pewnych elementów tworzących nastrój tych wydarzeń... Mamy już jednak drugą połowę grudnia, koniec roku, i wypadałoby skojarzyć ze sprawami audio radośniejsze okoliczności sezonu Bożonarodzeniowo-Sylwestrowego.

**P**róbowałem, ale nic ciekawego z tego nie wychodziło, tylko mało dowcipne banały. Wszelkie podsumowania to trudne momenty i fragmenty, jakimi wypada kończyć każde dzieło i każdy test, chociaż niektórym idzie to jak z płatka – ale naprawdę dobrze brzmią tylko podsumowania węzłowe, jednozdaniowe – a tutaj miejsca trochę więcej... Na szczęście, spontanicznie narodziły się inne skojarzenia.

Soundbary, stacje dokujące i niedokujące, przenośne grajki, słuchawki wszelkiej maści, USB-Daki, jeszcze inne kolorowe ptaki – świat audio, niegdyś dostojny, przewidywalny, bezpieczny, ale i... nudny, zaczyna przypominać amazońską dżunglę. Emocjonującą i niebezpieczną. Można w niej zostać ukąszonym, zjedzonym przez piranie, trafionym zatrutą strzałą albo wpaść w inną pułapkę, przygotowaną przez Indian – którymi w świecie audio, z punktu widzenia laików, jesteśmy my, audiofile. Audiofile, tak jak Indianie, są dobrzy i źli, jedni pomogą, inni zaszkodzą, jedni poprowadzą w miarę bezpieczną ścieżką, inni, aby zaimponować swoim obywatelom, postraszyć i dostarczyć więcej emocji, wciągną w największe kablowe chaszcze i najwyższe lampowe temperatury. Ścieżki w tej dżungli były jednak od lat znane przynajmniej audiofilom, teraz pojawiły się w niej nowe zmutowane gatunki, niemal nowe formy życia, których nie daje się łatwo ulokować w dotychczasowej systematyce, które są obce i niebezpieczne również dla tubylców. Najsilniejsi badają zmieniony teren, uczą się na nowo i stają się ekspertami od zupełnie nowych urządzeń i zjawisk, ale niektórzy zamykają się w swoich wioskach, otoczeni rzeczywistością dla nich nie mniej wrogą, lub co najmniej niezrozumiałą, jak dla przybyszów ze świata zewnętrznego. Często wręcz właśnie „nowi” mają bardziej otwarte głowy i więcej odwagi, a nawet wiedzy, żeby zrozumieć, co tu się dzieje i jak się w tej dżungli poruszać – przynajmniej w jej częściach, które rosną na gruncie internetu, plików, strumieni, aplikacji. Z jakością dźwięku ma to związek mniej lub bardziej luźny, ale najważniejsze, że dżungla wabi nowymi atrakcjami tych, których nie zwabiłaby już starymi. Nie są to atrakcje dla audiofilów-dinozaurów, którzy czasami nawet nie trawią tego pokarmu, a brak strawnego pokarmu nieuchronnie prowadzi do wyginięcia... Przeniosłem się więc z amazońskiej dżungli do kredy albo innej jury, ale i tutaj wszędzie groźnie i nieprzewidywalnie. Na prawo

skrzypi skrzyp, na lewo lepi lepidendron (wczesny Papcio Chmiel), a w środku... niekoniecznie głośnik centralny – wręcz przeciwnie, moda na rozbudowane kino domowe mija – lecz soundbar. Ale nawet tak antyaudiofilskie, za to „proklienne” rozwiązanie doczekało się już tylu wersji, tylu komplikacji, że niejeden klient się gubi. Ale jak tu można pogubić się w słuchawkach? Zakłada się to na głowę, wkłada się małego lub dużego „jacka” do dziurki... No właśnie, już tutaj mogą zacząć się problemy; o wszystkim decyduje dziurka, a nie jakiego się ma „jacka” – trzeba mieć takiego, jak trzeba, albo założyć przejściówkę. No dobrze, to się da zrobić, choć w całym życiu nie zawsze jest tak łatwo. Ale równocześnie klient dowiaduje się, że jest coś takiego jak impedancja... i zaczynają się schody, bo przecież niska impedancja słuchawek jest najodpowiedniejsza do sprzętu przenośnego, chociaż niska impedancja kolumn jest przeciwieństwem „wymagająca” i potrzebuje „prądu”, więc tutaj jest jakby na odwrót... i czy można takie słuchawki podłączyć do sprzętu stacjonarnego, czy coś się zagotuje, czy nas coś zmrozi? Skoro Beyerdynamic robi wersje o różnych impedancjach, to raczej trzeba się tego trzymać... Czyli słuchawki przenośne są bezużyteczne ze sprzętem domowym? A może słuchawki bezprzewodowe, tylko na jaką odległość będą dobrze działać? A może z systemem redukcji szumów, tylko czy to nie skórka za wyprawką? A może ze sterowaniem? Ale jakim? Również słuchawki zaatakował wirus licencji „systemowych”, mają na kablach jakieś sterowniki do grajków Apple, ale nie do wszystkich, bo tu przecież są różne generacje, i różne racje różnych producentów, więc z innymi telefonami takie słuchawki „współpracować” nie mogą, ale tylko oficjalnie, bo nieoficjalnie, czyli w praktyce, współpracują... Normalnie szara strefa, wykroczenia licencyjno-skarbowe, czyż to nie dżungla? W dodatku możemy być w niej na bieżąco inwigilowani; od momentu, kiedy podłączymy nasz telefon do słuchawek, być może nasz operator już wie, jakie mamy słuchawki na uszach, a może producent słuchawek wie, jaki mamy telefon, oczywiście nie mówiąc już o tym, że wszyscy wiedzą, z kim rozmawiamy i czego słuchamy... Ale my przecież nie mamy nic przeciwko temu, o wszystkim chcemy informować cały świat, tysiące przyjaciół na fejsie, których nigdy nie widzieliśmy na własne oczy, tym bardziej niech wszyscy wiedzą, jakiej muzyki słuchamy, i jak wyglądamy w nowych słuchawkach. Kiedyś słuchawki służyły do osobistego kontaktu z muzyką, kiedy nie chcieliśmy nią przeszkadzać innym domownikom; a dzisiaj – do obnoszenia się z nią po ulicach, często w sposób wyraźnie naruszający uczucia estetyczne, a może i religijne... jak ktoś słucha muzyki black-metal. O, i mamy akcent świąteczny. Ale to nic nowego! Nie tak dawno przeszła (i to nawet nie do końca) fala „car-audio” w odmianie maxSPL, czyli bum-cyk-bum-cyk-bum-cyk-bum-cyk, a więc sto kilo wzmacniaczy i głośników w bagażniku i – co najważniejsze – otwarte okna, aby słyszeli wszyscy, nawet ci użytkownicy dróg, którzy dla odmiany poździejmowali z wydechów tłumiki. Jeszcze dawniej były to (i wciąż się zdarzają) bum-boxy, zabierane nie tylko na plażę, ale po sezonie letnim również na podwórko i na Marszałkowski; wreszcie zwyczaj wystawiania sprzętu na balkon czy choćby dogodzenie sąsiadom sporą dawką decybeli też do końca nie zaniknął – chociaż nurt muzycznego ekshibicjonizmu został wyraźnie ukierunkowany na publiczne użytkowanie słuchawek. Pro publico bono. Chociaż publika w taki sposób słyszy tylko mono.

Ale podobno mono ma w sobie wielką szlachetność...

**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  
tel. 724 660 400  
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

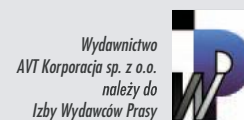
#### Dział Marketingu i Reklamy:

Krystyna Bogdan  
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533, faks (22) 257 84 44;  
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia Techniki Audiowizualnych (EISA)





SCANDINAVIAN

# SIGHT SOUND SOUL

## NP30

audiofilski odtwarzacz strumieniowy  
z przetwornikiem

P R I M A R E

1

2

3

4

PC

MEDIA

LOCK

LAN

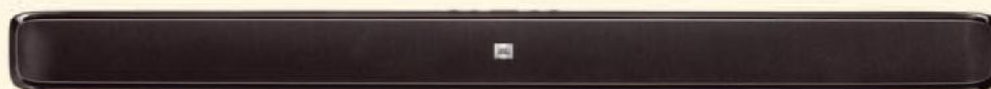
NP30

odtworzą z łatwością muzykę  
z sieci oraz źródeł cyfrowych

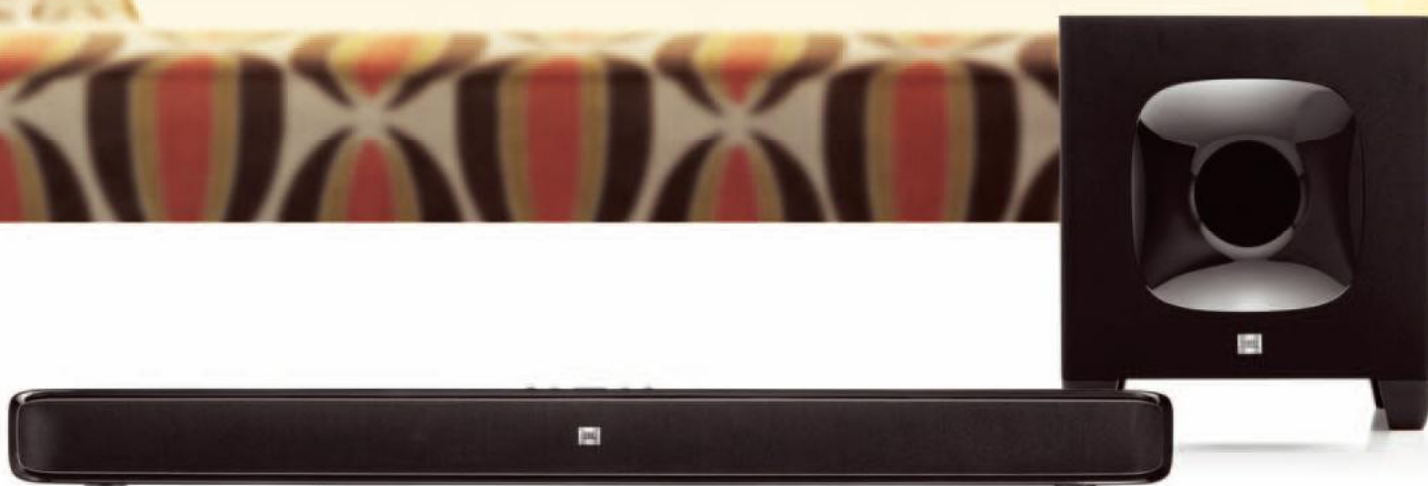


Dystrybutor: VOICE Sp. z o.o., ul. Moniuszki4, 43-400 Cieszyn  
tel.: +48 33 851 26 91, office@voice.com.pl

[www.primare-audio.pl](http://www.primare-audio.pl)



Z sofy wprost do pierwszego rzędu.



System JBL® Cinema SB400 wynosi Twoje kino domowe na zupełnie nowy poziom. Zaprojektowany tak, by idealnie uzupełniać płaski telewizor o przekątnej 46" lub większy. Dyskretny i łatwy w montażu SB400 dostarcza dźwięk najwyższej klasy. SB400 ożywi legendarnym dźwiękiem JBL® każdy ulubiony film czy koncert.

Bluetooth® - HDMI™ - Dolby® Digital decoding - bezprzewodowy subwoofer aktywny  
pełna kontrola nad basem - tryb HARMAN Display Surround

Hear the truth.

