



Tu przeczytasz sobie i kupisz ten numer

# AUDIO

7-8/2014

ceną 12,50 zł (w tym 8% VAT)

SIĘDMNASCIE  
BRZMIEN LATA  
SŁUCHAWKI 300-500 ZŁ

## GŁOŚNIKOWE WYDARZENIA 2014

**B&W** – „SZEŚĆSETKI” PO RAZ SZÓSTY  
TEST AUDIO: 683 S2, 686 S2, HTM61, ASW610XP

**DALI** – OTO JEST RUBIKON  
TEST AUDIO: RUBICON LCR + SUB P10 DSS

**KEF** – WRESZCIE ŚWIEŻE REFERENCE  
TEST AUDIO: REFERENCE 5

DAKI BEZPRZEWODOWE



ARCAM AIRDAC  
QED UPLAY STREAM

SOLIDNY KAWAŁEK GRAMOFONU



PRO-JECT XTENSION 9 EVOLUTION

RADIOLA DŻEJBIELA



JBL AUTHENTICS L16

ISSN 1425-171X Indeks 332755



9 771425 171149 07

# airstream A100

Wielostrefowy, bezprzewodowy,  
zintegrowany wzmacniacz stereo.



A100 łączy w sobie audiofilską jakość brzmienia z technologią XXI wieku w wielkim stylu. Jest w stanie napędzić nawet największe głośniki, dysponując mocą 50 W na kanał w klasie A/B. Klasa A/B jest klasycznym, analogowym rozwiązaniem stosowanym w sprzęcie audio najwyższej klasy. Niezależnie od tego, jakie źródło wybierzesz, A100 zaoferuje dźwięk o wysokiej dynamice, znakomitej przejrzystości i pięknych barwach.

## OD REDAKCJI



## RADEK ŁABANOWSKI

Stuchawkowy świat... Czy wchodzi w parady domowym głośnikom? Miejmy nadzieję, że to tylko dodatek, a nie alternatywa, chociaż nie można wykluczyć, że za ileś tam lat większość domowników będzie chodziła z bezprzewodowymi stuchawkami na uszach... Pokolenie, które oswoiło się ze stuchawkami w młodości, już dorasta i w przyszłości nie będzie miało z tym żadnych problemów.



## WALDEMAR NOWAK

Wszyscy pamiętają wieloelementowe „wieże”, obowiązujące w hi-fi w latach 80. i 90., ale ja przypominam sobie również wielkie kombajny „wszystko w jednym”, może niższej klasy, ale cieszące się dużą popularnością. Do tej koncepcji nawiązuje L16 marki JBL. Czy podążą za nim inni?



## CEZARY GUMIŃSKI

Eric Dolphy był jazzowym geniuszem, którego nagła śmierć przekreśliła możliwość dalszego rozwoju. To trochę tak, jakby Miles Davis skończył działalność zaraz po nagraniu „Kind of Blue”, a John Coltrane po „My Favorite Things”. Nie poznalibyśmy wtedy, ile doskonałych rzeczy zrobili potem. Dolphy nie miał tego szczęścia. Jego przedostatni album „Out To Lunch” z 1964 r. był zapowiedzią nowej muzyki, która do dziś pozostaje świeża. Właśnie ukazała się rewelacyjna winylowa (180 g) reedycja tego albumu, jedynego, jaki nagrał dla firmy Blue Note.

TO SIĘ WSZYSTKO  
NAGRYWA

Tytułem do zajęcia się tą sprawą może być technika audio – gdyby ktoś się czepiał, po co specjalistyczne pismo wchodzi w ten bajzel, zamiast bujać w swoich audiofilskich obłokach. Oczywiście, prawdziwy powód jest inny. Bronię się przed wpadaniem w ton patetyczny, ale pewnych niemodnych słów nie da się uniknąć. Dla kontrastu będę je więc mieszał z modnymi wulgaryzmami. Politycy, komentatorzy i dziennikarze, którzy tak judzicie i jedziecie na tych, co już nagrani... Ich przynajmniej tłumaczy to, że nagrywani byli przez jakichś k... kelnerów podstępnie, a treścią tych rozmów ostatecznie nie były przygotowania do zamachu stanu. Natomiast wy, polityczny i dziennikarski motłochu z lewa i z prawa, oficjalnie wszystko rozwalacie, stroicie miny do kamer i mikrofonów, pusząc się swoim oburzeniem na to, że podejrzeliście, jak ktoś w kącie dłuwał w nosie, i w związku z tym teraz, dla obrony obrażonej moralności ściągacie spodnie na środku ulicy, zapraszając na ten wstrętny cyrk kogo się da. Im więcej widzów, w kraju i za granicą, tym lepiej, bo swoją demonstrację chcecie obwieścić wszystkim waszym potencjalnym wyborcom i czytelnikom. Nieliczni publicyści i goście programów telewizyjnych próbują tłumaczyć, że już jest wystarczająco paskudnie, a robi się groźnie, wcale nie z powodu treści tych rozmów, ale z powodu ich nagrywania, nadinterpretowania i nagłaśniania; lecz grochem o ścianę, natychmiast spotykają się z ripostami błyskotliwych prowadzących – naprowadzających widzów i słuchaczy na właściwą drogę pytaniami tak oryginalnymi, jak: „Ale czy nie czuje się Pan szokowany tym, że minister dłuwał w nosie?” Wszystko, co najgorsze w dziennikarstwie – brak pomysłów, brak wiedzy, brak analizy, brak proporcji, infantylizm, kurczowe trzymanie się błahych tematów, swoista „gra na czas” i na odbiorcę o najniższych wymaganiach – w tym przypadku spotęgowało się i eksploduje ekstremamentami. Codzienne bzdety w prasie brukowej można ignorować, ale jak mam ignorować pierwsze doniesienia w głównym wydaniu Wiadomości? Wolność mediów?

Wszystkie te programy telewizyjne i gazety, politycy i etycy, którzy pokazali, napisali i powiedzieli to, co widzieliśmy i słyszeliśmy, nie będą mogli się tłumaczyć: nas podsłuchiowano w prywatnej rozmowie. Sami stanęli na środku, publicznie i ochoczo, z wielką pompą, na wszystko nasrali; pardon, się nagrali. To już zostanie. Ale pewnie i tak wstydić się będą za nich inni, którzy mają wstyd. Nawet jak się posprząta, to zapaszek jeszcze długo przypominać nam będzie o tym spektaklu wolności. Oby się jednak skończył jak najszybciej i oby się nie powtarzał zbyt często, ale o to zadbać muszą nowe regulacje prawne, nakładające jakiś sensowny kaganiec na „wolność mediów”, czyli na dziennikarską gangsterkę. O renesans dziennikarskiej etyki jestem dziwnie spokojny – nie nastąpi. Ktoś powiedział: „Kaźda władza deprawuje, ale władza absolutna deprawuje absolutnie”. Co jednak, gdy po władzę absolutną sięga czwarta władza, czyli media, a zwłaszcza tabloidy? Wtedy w deprawacji i g... jesteśmy po uszy.

A może to była mistrzowska intryga Tuska? Kilkoma nagranyimi rozmowami sprowokować całą opozycję do tak haniebnych komentarzy, które ją ostatecznie skompromitują i zdyskwalifikują? Na miejscu opozycji, znającej Tuska jak zły szeląg, wziąłbym to po uwagę i oczywiście zażądał speckomisji do zbadania tej sprawy. Nagranego materiału jest w bród. Dopiero byłoby się w czym babrać, mediom również, podobnie skrzywdzonym tą podłą prowokacją. Pytanie, a w zasadzie odpowiedź na pytanie: „cui bono?” jawi się więc całkiem świeżo, i to jest świeży powiew optymizmu.

**Andrzej Kisiel**

PS. Napisane 22.06.2014 – taki był stan spraw i mojego ducha.



**PRENUMERATA  
NAPRAWDĘ WARTO**



W tym sezonie Pro-Ject położył duży nacisk na promocję modelu *Xtension 9 Evolution*, kosztujący ok. 10 000 zł, a więc daleki od strefy niskobudżetowej, w której austriacka firma od lat „bryluje”. Lichtenegger musi zatem widzieć perspektywę na dużą sprzedaż droższych modeli, a to sygnał, że rynek gramofonowy jest w doskonałej formie.

20



33

O dynamice rozwoju rynku słuchawek najlepiej świadczy fakt, iż pół roku od zakończenia ostatniego dużego słuchawkowego przeglądu szykujemy już następny. Wysyp nowych modeli jest tak obfity, że dystrybutorzy kręcili nosem, mogąc przesłać tylko jeden model z danego zakresu cenowego. Przegląd rozpisaliśmy na kilka odcinków. Zaczynamy wakacyjnie i bardzo lekko – od „drobnicy” za 300–500 zł.



47 Seria 600 firmy Bowers & Wilkins od ponad dwudziestu lat jest jedną z najpopularniejszych w segmencie średniobudżetowym; boją się jej wszyscy konkurenci, zwłaszcza wtedy, gdy pojawia się nowa edycja „600-tek”, niosąca obietnicę jeszcze lepszego brzmienia. Taki „moment” zdarza się raz na kilka lat.



88 Jednym z najważniejszych tegorocznych wydarzeń w głośnikowym hi-endzie jest wprowadzenie przez firmę KEF nowej serii Reference. Nowa edycja była długo wyczekiwana, poprzednia wymiana odbyła się aż siedem lat temu i w dodatku sprowadzała się do modyfikacji kosmetycznych. Była już więc najwyższa pora na pokazanie czegoś zupełnie nowego. W kompletnym teście „Audio” – największe Reference 5, jeszcze niedostępne w sprzedaży.

## SPIS TREŚCI 7-8/2014/221

- |    |                              |    |   |    |  |
|----|------------------------------|----|---|----|--|
| 6  | AKTUALNOŚCI                  | 36 | Creative Aurvana LIVE!2                               |    |  |
| 66 | RYNEK I GIEŁDA               | 36 | Cresyn C560H  |    |  |
|    | <b>HI-FI</b>                 | 37 | Grado SR80i   |    |  |
| 24 | RADIOLA DŻEJBIELA<br>JBL LI6 | 38 | JBL J88i  |    |  |
| 26 | MULTIROOMSUNG<br>Samsung WAM | 38 | Musical Fidelity MF-100                               |    |  |
| 29 | DAKI BEZPRZEWODOWE           | 39 | Nocs NS700 PHASER                                     |    |  |
| 30 | Arcam airDAC                 | 40 | Panasonic RP-HX550                                    |    |  |
| 31 | QED uPLAY STREAM             | 40 | Philips FRAMES CITISCAPE                              |    |  |
| 33 | SŁUCHAWKI 300–500 ZŁ         | 41 | Pioneer SE-MJ75 I                                     |    |  |
| 34 | AKG K619                     | 42 | Pro-Ject HEAR IT ONE                                  |    |  |
| 34 | Audio-Technica ATH-M40X      | 42 | Sennheiser HD449                                      |    |  |
| 35 | Beyerdynamic DTX501p         | 43 | Takstar PRO 80  |    |  |
|    |                              | 44 | Ultrasone HFI-450                                     |    |  |
|    |                              | 44 | Yamaha HPH-M82  |    |  |
|    |                              | 47 | B&W – SERIA 600 S2<br>683 + 686 + HTM6I<br>+ ASW610XP |    |  |
|    |                              |    |   |    | <b>KINO DOMOWE</b>   |
|    |                              |    |   | 58 | KINO ZA RUBIKONEM<br>Dali RUBICON LCR + SUB P-10 DSS       |
|    |                              |    |   |    | <b>HI-END</b>  |
|    |                              |    |   | 20 | SOLIDNY KAWAŁEK GRAMOFONU<br>Pro-Ject XTENSION 9 EVOLUTION |
|    |                              |    |   | 88 | WZORZEC NA PIĄTKĘ<br>KEF REFERENCE 5                       |
|    |                              |    |   |    | <b>MUZYKA</b>  |
|    |                              |    |   | 75 | Wywiad – zespół Kombii                                     |
|    |                              |    |   | 76 | Jazz i okolice   |
|    |                              |    |   | 84 | Rock i okolice   |
|    |                              |    |   | 88 | Klasyka  |

marantz

# Moc i precyzja w perfekcyjnej harmonii

## IDEALNY DUET MUZYCZNY MARANTZ PM8005 + SA8005

Zintegrowany wzmacniacz PM8005 dostarczający jeszcze więcej mocy i obsługujący najbardziej wymagające głośniki w połączeniu z wyjątkowo wszechstronnym, wiernie odtwarzającym dźwięk odtwarzaczem SA8005 pobudzi wszystkie Twoje zmysły. Inżynierowie Marantz zadbali o to, zaopatrując wzmacniacz w moc 2x70W (8 ohm) oraz symetryczne obwody, a także wzbogacając odtwarzacz o wysokiej jakości komponenty i technologię izolacji masy od toru sygnału audio eliminującą szumy z komputera. Ten duet wprowadzi Cię w muzyczny raj.

### SA8005



### PM8005



## AKTUALNOŚCI

cierpliwość nagrodzona

**HARBETH  
HL5 PLUS**

*Harbeth nie jest w gorącej wodzie kąpany – model HL5 doczekał się modernizacji po piętnastu latach.*

Miłośnicy talentu Alana Shawa wiedzą, że na nowe modele kolumn Harbeth czeka się długo lub bardzo długo. Teraz mają wreszcie powód do radości, bo po 15 latach firma ogłosiła pojawienie się następcy modelu HL5. Nowa konstrukcja ma identyczne oznaczenie, dodano tylko wyraz „Plus”.

Zmiany dotknęły głównie głośnik nisko-średnio-tonowy, którego membrana jest wykonana z materiału o nazwie Radial2, wykorzystywanego wcześniej w modelach Monitor 30.1 i Monitor 40.1.

Cienkościenna obudowa, wytłumiona jedynie w krytycznych miejscach, oraz tweeter i super-tweeter to elementy, które pozostały w stosunku do poprzedniego modelu niezmienione, ale nowe midwoofery wymusiły oczywiście modyfikację zwrotnicy.

Cena Harbethów HL5 Plus zawiera się – w zależności od wykończenia – w przedziale od 15 900 zł do 16 800 zł.



*NA8005 to wszechstronny odtwarzacz sieciowy i przetwornik C/A.*

Na amplitunery AV Marantz dopiero przyjdzie czas, ale firma przedstawiła nowy model odtwarzacza strumieniowego NA8005, w cenie 5500 zł.

Głównym źródłem sygnału jest port sieciowy Ethernet, który poprzez szereg usług daje szeroki dostęp do muzyki z różnych urządzeń. Marantz wspiera DLNA (serwery, w tym NAS), protokół AirPlay (sprzęt Apple i komputery z oprogramowaniem iTunes), ma także złącza USB. NA8005 dekoduje przy tym szereg formatów, na czele

**MARANTZ NA8005**  
sieć w serii 8000

z Flac (24 bity/192 kHz), Alac, WAV, WMA czy MP3, odczytuje również pliki DSD. Urządzenie to wykorzystamy również jako klasyczny przetwornik DAC – ma wejścia współosiowe, optyczne oraz USB-B do podłączenia komputera.

**YAMAHA BD-S477, BD-S677**  
świeże blu

*Odtwarzacze Blu-ray Yamahy mają rozbudowywane funkcje sieciowe i czytają pliki Alac oraz Flac.*

Dwa nowe odtwarzacze Blu-ray, które na ten sezon przygotowała Yamaha, mają wbudowane moduły Wi-Fi, ale jeszcze bardziej ucieszy nas odtwarzanie plików Alac i Flac (do 24 bitów i 192 kHz) oraz płyt SACD – tę ostatnią umiejętnością może się pochwalić model BD-S677.

W obydwu urządzeniach pojawia się funkcja Miracast – nowy standard umożliwiający prze-

syłanie dźwięku i obrazu ze smartfonów oraz tabletów, oczywiście tylko kompatybilnych z tym rozwiązaniem.

Blu-raye są sieciowe i przyjmują sygnały z aplikacji sterującej Yamaha AV Controller. Urządzenia będą dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej i tytanowej – w cenach 1000 zł za BD-S477 i 1500 zł za BD-S677.

**REL S2, S3, S5**  
metalowy bas

*Wszystkie modele mają odbiorniki bezprzewodowe; nadajniki musimy dokupić.*

W ofercie firmy REL Acoustic debiutuje nowa seria S-line, składająca się z trzech modeli subwooferów – S2, S3 oraz S5. Zaprojektowano nowe głośniki (z aluminiowymi membranami w S3 i S5). Ponadto subwoofery mają układy komunikacji bezprzewodowej (nadajnik jest opcjonalny, za dopłatą), która może być wykorzystana do przesłania sygnału z przedwzmacniacza.

Produkty nowej serii będą dostępne w kolorze Piano Black oraz Piano White.

Ceny wynoszą odpowiednio: S2 – 4590 zł; S3 – 5690 zł; S5 – 7590 zł.



# RX-V577 SIECIOWY AMPLITUNER AV

RX-V577 – muzyczna wolność na wyciągnięcie dłoni. Połącz się z siecią Wi-Fi i otwórzaj muzykę dostępną w domowej sieci. Idź o krok dalej i wybierz Wireless Direct, aby nawiązać bezprzewodowe połączenie pomiędzy amplitunerem i np. smartfonem z pominięciem routera. Swobodnie strumieniuj muzykę z Apple AirPlay, HTC Connect oraz dzięki Spotify Connect zdobądź stały dostęp do milionów utworów. RX-V577 – wolność na każdym kroku.

*Powered by music*

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

## AKTUALNOŚCI

## MELODICA BL30

small in black



Melodica dopełnia ofertę kolumn o najmniejszy model wolnostojącej BL30.

Za marką Melodica stoi jeden z najdynamiczniej rozwijających się rodzimych producentów kolumn. Jego oferta składa się na razie z modeli w umiarkowanych cenach. Najnowszym jest BL30 (Back in Black), będący jednocześnie najmniejszą konstrukcją wolnostojącą. Jak (słusznie) przekonuje producent, niewielkie kolumny podłogowe są atrakcyjną kontrpropozycją dla monitorów, nie zajmują wcale więcej miejsca, a oferują zwykle znacznie lepszy bas i pozwalają zaoszczędzić na podstawkach. BL30 to układ dwupółdrożny, wysokie tony odtwarza 25-mm kopułka jedwabna, której towarzyszą dwie „13-tki”; nisko-średniotonowa ma korektor fazy, a niskotonowa klasyczną nakładkę przeciwpylową. Dostępne są dwie wersje – zawsze czarne – ale do wyboru matowa lub błyszcząca, w jednej cenie 1900 zł za parę.

Cała rodzina impulsowych wzmacniaczy Devialet doczekała się aktualizacji.

Kilka miesięcy temu testowaliśmy oryginalną integrę Devialet. W tym czasie francuski producent odświeżył linię wzmacniaczy, wprowadzając do oferty nowe urządzenia.

Serię konstrukcji zintegrowanych otwiera model 120 (22 000 zł) o mocy 2 x 120 W przy 6 omach. Kolejny w hierarchii nosi symbol 200 (30 000 zł) i, jak można się domyśleć, ma

## PIONEER VSX 2014

zagęszczenie

Najlepszy (w serii podstawowej) VSX-924 odtwarza pliki DSD i Flac.



Z pewnym opóźnieniem względem ubiegłych lat prezentowane są tegoroczne amplitunery A/V, i nie dotyczy to tylko Pioneer. Jest już jednak aż pięć nowych modeli. Najtańszy VSX-329 (1100 zł) ma zestaw wzmacniaczy 5 x 105 W i już tutaj są gniazda HDMI przesyłające sygnały o rozdzielczości 4K. W nieco droższym VSX-424 (1400 zł) wzmacniacze dostarczą już 5 x 115 W, a funkcje sieciowe są dostępne począwszy od modelu

VSX-529 (1700 zł), który można pochwalić za takie dodatki, jak DLNA, AirPlay, MHL oraz HTC Connect. W modelu VSX-824 (2100 zł) moc rośnie do 5 x 130 W. Tegoroczną gwiazdą ma być jednak VSX-924 (już siedem końcówek o mocy 150 W każda) z przetwornikiem cyfrowo-analogowym ESS Sabre, redukcją jittera, odtwarzaniem plików DSD i Flac HD – za co zapłacimy 2700 zł.



Zapoczątkowana trzema modelami seria Y wyróżnia się nowoczesną i zróżnicowaną paletą kolorów. Są w niej modele przewodowe i bezprzewodowe.

## AKG Y

Najnowsze słuchawki AKG serii Y wyróżniają się świeżością i kolorami. Najmniejszy model Y40 (410 zł) to konstrukcja nauszna zamknięta, ważąca 130 g, ze zintegrowanym pilotem sterującym. Kupimy ją w wersjach czarnej z niebieskimi lub żółtymi akcentami oraz w jednolitej czerni antracytowej. W czterech wariantach kolorystycznych – czarnej, niebieskiej, białej i czerwonej – będzie produkowany nieco większy model Y55 (500 zł), nauszne słuchawki dedykowane DJ-om z obrotowym systemem składania 3D.

Dla osób, które chciałyby się uwolnić od kabli, przygotowano model Y45BT (650 zł) z transmisją Bluetooth (ale też alternatywnym połączeniem kablowym).



# INTELLIGENTNE *KINO*

POWERED BY PIONEER



VSX-924

**Pioneer**

**NIECH ŚWIAT ZABRZMI LEPIEJ. NOWY AMPLITUNER VSX-924.** Zaprojektowany, aby zachwycić każdego audiofila, jednocześnie oferując multimedialną wszechstronność. Pozwól mu zachwycić swoje zmysły - bez względu na to czy skorzystasz z trybu wielokanałowego czy stereo, czy będziesz odtwarzać wysokiej jakości muzykę lub używał go jako sieciowego odtwarzacza. Ten system przeniesie Twoją domową rozrywkę multimedialną na zupełnie nowy poziom.

## AKTUALNOŚCI

## mniejszy autentyk JBL AUTHENTIC L8



L8 jest bardzo podobny do L16 pod względem funkcjonalności, a różni się one przede wszystkim potencjałem wzmacniacza i głośników.

W tymże numerze „Audio” dokładnie przedstawiamy urządzenie o symbolu L16. Model L8, który właśnie pojawił się w ofercie, to jego mniejszy i oczywiście tańszy „brat”, kosztujący 2500 zł. Nowa koncepcja uwalnia nas od konieczności prowadzenia kabli, ponieważ głośniki, wzmacniacz, procesory i cała towarzysząca elektronika mieszczą się w jednej obudowie. Wykonano ją z drewna i wykończono błyszczącym lakierem fortepianowym. JBL wspiera najnowsze rozwiązania z zakresu łączności bezprzewodowej, a więc AirPlay, DLNA oraz Bluetooth, dzięki czemu L8 będą dobrym partnerem dla urządzeń mobilnych dowolnej marki. Producent przygotował również aplikację sterującą dla sprzętu przenośnego.

W bezprzewodowym świecie pracują także dwa nowe modele słuchawek JBL-a: ultralekkie, douszne J46BT oraz nieco większe, nauszne J56BT. Obydwa z technologią Bluetooth, a w przewodowej serii E firma proponuje nauszny model E30 (270 zł) i douszne E10 (170 zł).

Monitor Audio nie poprzestaje już na produkowaniu zespołów głośnikowych. Wykorzystując nowoczesne systemy strumieniowania dźwięku, tworzy elektronikę kompletną i w wielu wypadkach pokrywającą wszystkie potrzeby użytkownika. Airstream 100 wyrósł ze wzmacniacza zintegrowanego, dwie końcówki zapewniają moc 50 W przy 8 omach. Oprócz wejść analogowych „100-tka” ma również gniazda cyfrowe, np. do napędu CD lub tunera telewizyjnego. Nowoczesność wzmacniacza to jednak dzisiaj przede wszystkim obecność połączenia sieciowego. Airstream ma zarówno moduły LAN, jak i Wi-Fi. Wykorzystano je wraz z systemami AirPlay oraz DLNA, dzięki którym w łatwy sposób prześlemy dźwięk ze sprzętu mobilnego oraz komputerów PC/Mac. Airstream będzie dostępny w białej i czarnej wersji w cenie ok. 2200 zł.



Futurystyczna obudowa kryje szereg nowoczesnych, sieciowych układów i funkcji.

## strumieniowzmacniacze MONITOR AUDIO AIRSTREAM A100



Rynek przetworników cyfrowo-analogowych rozwija się, nowe konstrukcje prezentują także te firmy, które wcześniej w świecie hi-fi nie były obecne.

## AMI DS5 nowicjusz zaawansowany

Musik DS5 firmy AMI to przetwornik oparty na układzie konwertującym Cirrus Logic CS4398, obsługujący transmisję PCM o parametrach 24 bity/192 kHz oraz DSD64/DSD128. DS5 ma wejścia optyczne, współosiowe oraz oczywiście

USB przygotowane do komunikacji z komputerami PC Windows, Linux i MAC. Oprócz wyjścia liniowego, urządzenie zawiera wzmacniacz wysokiej klasy, wbudowany słuchawkowy, a zapłacimy za nie 2000 zł.

## duszną doskonałość ASTEL & KERN AKR03

Topowych dousznych słuchawek Astell & Kern będzie można posłuchać w wybranych salonach. Dystrybutor ustalił za tę przyjemność opłatę w wysokości 30 zł. Czas sesji nie został określony...



Astell & Kern pracuje nad wyniesieniem „mobilnego dźwięku” na szczyty jakości, doskonaląc konstrukcję odtwarzaczy przenośnych. Ale bez dobrych słuchawek nawet najlepsze źródło dźwięku niewiele zdziała, dlatego firma zaprojektowała poręczne, douszne AKR03. To jedne z najoryginalniejszych i najdroższych tego typu konstrukcji na rynku. Słuchawki mają sporą obudowę, zakończoną kanalikiem i gąbką douszną, z unikalnym układem aż dwunastu przetworników w każdym kanale, pomiędzy którymi sygnał rozdziela pasywna zwrotnica. Do pewnego stopnia użytkownik może również sam kształtować charakterystykę, bowiem wprowadzono regulację poziomu niskich częstotliwości. Zewnętrzna obudowa słuchawek została wykonana z włókien węglowych, a sygnał jest doprowadzany czterożyłowym kablem, wykorzystując transmisję zbalansowaną z firmowego odtwarzacza Astell & Kern AK240. Cena słuchawek wynosi 7000 zł.



Czy słyszeliście te wszystkie dźwięki wcześniej ?



**NIE TAK JAK TERAZ !**

Extremalny, czysty dźwięk HI-FI z Twojego TV.  
Proste podłączenie Plug and Play. Sterowany Twoim własnym pilotem od TV.

V SERIES

**KEF**  
INNOVATORS IN SOUND

## AKTUALNOŚCI

### PRO-AC RESPONSE D20R prowstęga



*Wstęgowy wysokotonowy nie jest czymś zupełnie nowym w kolumnach Pro-Aca, ale wcześniej pojawiał się w modelach kosztujących jeszcze więcej niż D20R.*

Seria Response ProAca to jeden z fundamentów brytyjskiego głośnikarstwa. Najnowszy model ma symbol D20R i wywodzi się z konstrukcji D18. Dwudrożny układ zawiera znany już 18 cm przetwornik nisko-średniotonowy, ale został wymieniony wysokotonowy – zamiast kopułki użyto przetwornika wstęgowego (60 mm x 10 mm) i rozszerzono pasmo do 33 kHz.

Głośniki umieszczono w klasycznej, prostopadłościennym skrzynce z bas-refleksem. D20R są dostępne w jednej z sześciu wersji kolorystycznych – różanej, czarnym jesionie, mahoniu, wiśni, klonie oraz hebanie. Pierwsza i ostatnia kosztuje 18 000 zł za parę, pozostałe – 14 560 zł.

nieustający debiut

### PRO-JECT DEBUT CARBON DC ESPRIT SB

W czasach, kiedy gramfon stał się znów respektowanym źródłem dźwięku, rośnie zapotrzebowanie na konstrukcje, które nie tylko dobrze brzmią, ale oferują również szereg funkcjonalności ułatwiających obsługę – takich właśnie, jak Debut Carbon DC Esprit SB.

Ramię gramfonu o długości 8,6 cala wykonano z plecionek włókna węglowego. Fabrycznie Debut został uzbrojony we wkładkę Ortofon 2M-RED.

Talerz o średnicy 30 cm wykonano z akrylu, a silnik zawieszono na absorberach TPE.

Nowością jest generator w zasilaczu silnika, umożliwiający łatwą zmianę prędkości obrotowej. Tak jak wszystkie gramfony z tej serii, Esprit SB ma plastikową pokrywę oraz odłączany przewód sygnałowy z masą.

Dostępne będą trzy wersje kolorystyczne: czarna, biała oraz czerwona high gloss. Cenę ustalono na 2190 zł (z wkładką).

*Kolejny model z rodziny Debut, uzbrojony w ramię i wkładkę, gotowy do pracy niemal zaraz po wyjęciu z opakowania.*

### FOCAL SPIRIT ONE S w większym ciele nowy duch

Focal wszedł na rynek słuchawek dwa lata temu i już jego pierwszy produkt odniósł duży sukces. Było jednak wiadomo niemal od początku, że słuchawki Spirit One można, a nawet należy poprawić – zwiększając przede wszystkim komfort ich noszenia. W nowej wersji „S” zastosowano zatem większe muszle i poduszki swobodniej obejmujące ucho, podobne do zastosowanych w modelach Classic i Pro. Udoskonalono też same przetworniki. Nowy model kosztuje ok. 750 zł.

*Trochę większe od protoplastów Spirit One S to wciąż słuchawki dedykowane przede wszystkim do sprzętu przenośnego. W warunkach domowych lepszy będzie model Classic, a w studyjnych – Pro.*



*Konstrukcja absolutnie nowoczesna, choć „stłupkowy”, 18-zakresowy wyświetlacz przywodzi na myśl korektory i wzmacniacze z lat 80.*

### OPPO HA-1 wszystko dla słuchawek

Niedługo po debiucie słuchawek planarnych PM-1, firma Oppo uzupełnia katalog o kolejne urządzenie audio – wzmacniacz słuchawkowy HA-1 kosztujący 6700 zł. Sporo, ale cena nie

wzięła się z sufitu. Analogowy tor jest konstrukcją w pełni zbalansowaną, zasilaną z dużego transformatora toroidalnego. Regulację głośności powierzono tradycyjnemu potencjometrowi. Słuchawki podłączymy klasycznym złączem 6,3 mm lub symetrycznym gniazdem XLR. Wzmacniacz ma sekcję cyfrową i szereg wejść, w tym AES/EBU, złącza koaksjalne, a także USB. Te ostatnie wspierają zarówno sygnały PCM, jak i DSD. Sercem tej części urządzenia jest przetwornik ESS9018 z rodziny Sabre. Co więcej, zainstalowano odbiornik Bluetooth, a podłączenie urządzeń mobilnych ułatwi umieszczone z przodu złącze USB dla iPodów/iPhone'ów/iPadów.

# T 90 JUBILEE

PREMIUM  
STEREO HEADPHONE  
MADE IN GERMANY



Technologia Tesla



Otwarta konstrukcja



Wysoki komfort noszenia

## NAD D7050

lepsza sieć za darmo



*Dzięki najnowszej aktualizacji, impulsowa integra NAD D7050 zyskała obsługę popularnego serwisu Spotify i tym bardziej wyróżnia się wśród audiofilskich wzmacniaczy niezwykłą funkcjonalnością.*

To wzmacniacz wyjątkowy. Wykorzystano w nim firmowy, impulsowy układ amplifikacji Direct Digital, a także szereg rozwiązań sieciowych. Jest wśród nich AirPlay, Bluetooth oraz UPnP, dzięki którym od strony funkcjonalnej ta audiofilska integra może stawać w szranki z... amplitunerami A/V. W D7050 brakowało jednak jednego z najnowszych systemów – wsparcia popularnego serwisu strumieniującego Spotify. Producent uzupełnił jednak i to – teraz wszystkie nowe wzmacniacze D7050 oferują dostęp do Spotify, a dotychczasowi posiadacze wzmacniacza mogą go zaktualizować do najnowszej wersji, pobierając oprogramowanie ze strony internetowej producenta – za darmo.



*W topowym wzmacniaczu dzielonym wysoka moc końcówki łączy się z nowoczesnymi modułami strumieniowymi przedwzmacniacza.*

## superprimo pre i amp

# PRIMARE PRE60, A60

Firma Primare istnieje już od ponad 30 lat, co podkreśla wprowadzając referencyjny komplet dwukanałowych urządzeń – przedwzmacniacza PRE60 i końcówki mocy A60.

Chociaż na pierwszy rzut oka typowe dla marki kształty obudów nie uległy zmianie, to nowa jakość kryje się jednak wewnątrz obudów. Wzmacniacz generuje moc 2 x 250 W przy 8 omach i 2 x 500 W przy 4 omach, za co odpowiedzialne są układy UFPD (Ultra Fast Power Device).

PRE60 to przedwzmacniacz z rozbudowanym modulem konwertera DAC oraz zintegrowanym odtwarzaczem sieciowym. Urządzenie ma wejścia i wyjścia XLR oraz RCA. Podłączone do sieci zyska dostęp zarówno do plików w najbliższym otoczeniu, jak i ze źródeł internetowych.

Cena za każde urządzenie wynosi 29 900 zł.

## CARY AUDIO SL-100

lampowo bez lamp



*Cary Audio tym razem bez lamp, lecz podobno wciąż z lampowym brzmieniem.*

Firma Cary Audio opracowała nowy przedwzmacniacz liniowy XL-100. Przyzwyczajiliśmy się do lampowych urządzeń od tego producenta, tymczasem „100-tka” jest konstrukcją tranzystorową. Układ dual-mono ma wejścia XLR i RCA, chociaż

wyjścia przygotowano już tylko w tym ostatnim standardzie. Preamp jest zdalnie sterowany. Wartościowym dodatkiem jest niezależny, wysokiej klasy obwód przygotowany dla słuchawek. Urządzenie jest sprzedawane w kolorach srebrnym i czarnym, w cenie 7900 zł.



## SHARP HTS-B60

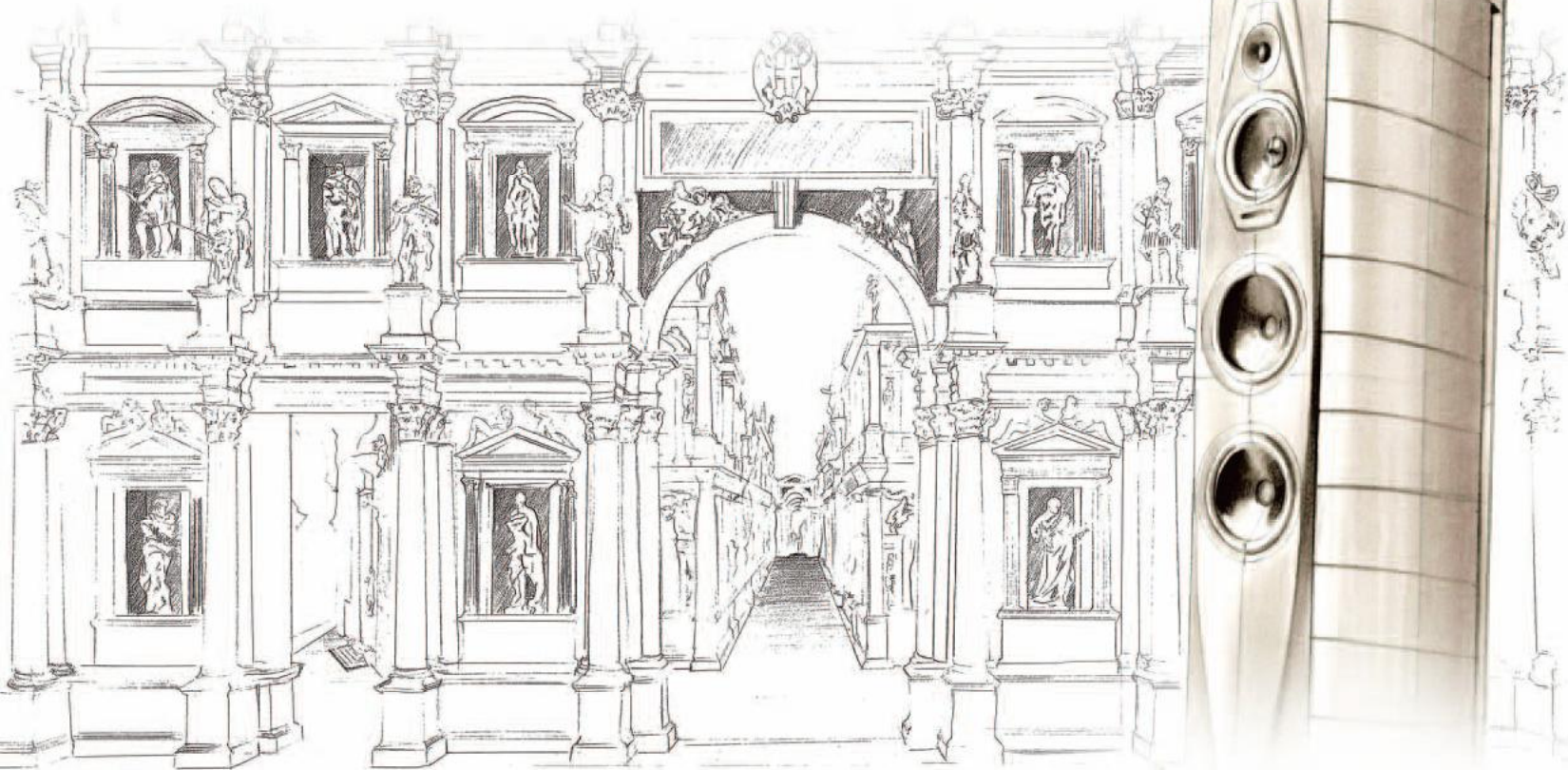
duża sztuka

*Duży i niedrogi soundbar Sharp'a to kusząca propozycja dla coraz liczniejszej grupy posiadaczy bardzo dużych i bardzo źle grających telewizorów.*

Sharp jest jednym z największych graczy na rynku telewizorów. W ofercie producenta nie brakuje więc także soundbarów, a najnowszym z nich jest model HTS-B60. Jego rozmiar i budowa są przystosowane do dużych przekątnych - 60 cali i większych. Cena wynosi 1600 zł, pasuje się więc w „górnej strefie stanów średnich”.

Zainstalowano w nim układ dwukanałowy z subwoferem (aktywnym, bezprzewodowym), ale elektronika zawiera dekodery sygnałów Dolby Digital oraz DTS. Belkę podłączymy do telewizora kablem HDMI.

# OLYMPICA



OLYMPICA I

Seria Olympica ma bowiem najwięcej ze starego Sonusa spośród nowych projektów, korzysta jednak z technik wypracowanych już w „nowej erze” tego producenta. A przy tym wygląda jak Sonus „starej ery”. Naprawdę niesamowite! Dźwięk kolumn odbija ich design – sporo w nim z gracji, z jaką grały starsze Sonusy... Dźwięk jest wyjątkowo czysty, bardzo rozdzielczy i pozabawiony zniekształceń, także wynikających z kompresji, pewnych rzeczy jednak nie przeskoczmy. Po prostu piękne kolumny!

Wojciech Pacuła, HighFidelity.pl 8/2013



OLYMPICA II

Kolumny Sonus Faber Olympica II zmierzają wprost na sam szczyt, bo jednocześnie omijają pewne rafa, na jakie wpadały niektóre konstrukcje Sonusa ze średniego zakresu cenowego. Bas w intrygujący i bardzo pożądany sposób łączy soczystość i... suchość. Przy tym nastrój, jaki tworzą Sonus Faber Olympica II, wcale nie jest nostalgiczny - jest kameralny, intymny, bliski, ale przede wszystkim radosny niż marudny.

Andrzej Kisiel, Audio 4/2014



OLYMPICA III

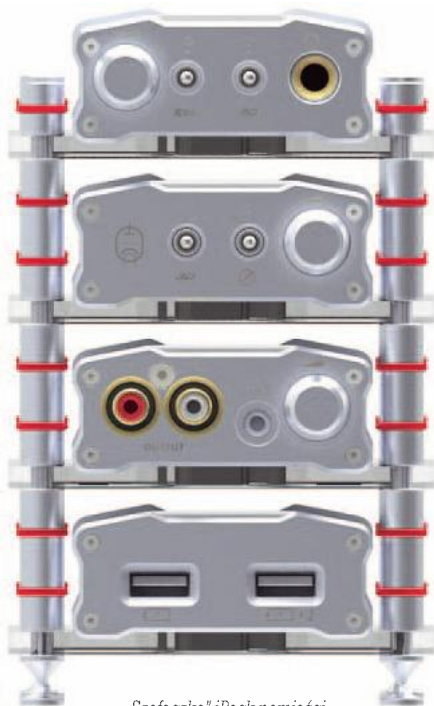
Olympiki III od początku grały rewelacyjnie, a z każdym dniem było tylko coraz lepiej. Tweeter potrafi przekazać wiele szczegółów, ale konstruktorzy pamiętali też o tym, że wysokie tony muszą być idealnie zszyte ze średnicą. Równowaga tonalna jest znakomita, może z delikatnym podkreśleniem najniższego basu i średnich tonów. Dodatkowo barwa dźwięku jest leciutko ocieplona, więc brzmienie jest nie tylko dobrze wyważone, ale także przyjemne dla ucha. Co ciekawe, w żaden sposób nie kłóci się to z szybkością, dynamiką i przejrzystością.

Tomasz Karasiński, StereoLife.pl 5/2014

## AKTUALNOŚCI

## IFI AUDIO iRACK

miniracka



„Szafeczka” iRack pomieści sprzęt z serii micro i nano.

Marka iFi Audio szybko zdobyła popularność dzięki niedrogim, miniaturowym urządzeniom pomagającym w zbudowaniu systemów z komputerem jako źródłem dźwięku. Z przetworników DAC oferta szybko rozszerzyła się na przedwzmacniacze i różnego rodzaju akcesoria. Małeństwa iFi ustawione, a raczej rozrzucone wokół dużego hi-fi, mogą wyglądać trochę niechlujnie. Producent postanowił temu zaradzić i zaprojektował szafkę iRack na urządzenia z serii micro i nano.

Szafka ma szklane półki, stelaż został wykonany ze stali nierdzewnej, a całą konstrukcję wytłumiono gumowymi krążkami. iRack kosztuje 655 zł i w tej cenie otrzymujemy także komplet okablowania (trzy interkonekty RCA i przewód mini-jack).

Największą innowacją Voco jest możliwość sterowania systemem za pomocą komend głosowych, w tym także po polsku!



## VOCO V-ZONE

flaku otwórz się

Gdy tylko audiofile zaakceptowali komputer oraz sprzęt przenośny jako pełnoprawne źródła dźwięku, rozpoczął się szturm mniej znanych w branży audio producentów, którzy prześcigają

się w pomysłach na to: jak dogodzić nowoczesnemu melomanowi.

Firma Voco opracowała system składający się z oprogramowania (np. dla smartfonów) oraz odbiornika V-Zone, który pełni rolę centralki z wbudowanym przetwornikiem DAC. Wystarczy podłączyć ją do wzmacniacza, amplitunera, kina domowego czy np. soundbara. System gwarantuje swój własny standard przesyłania danych bez kompresji i jest kompatybilny z plikami Flac, MP3, AAC, WAV czy OGG. Odbiorniki V-Zone (dostępne są także kompletne systemy z odbiornikiem i głośnikami) można ustawić w kilku pomieszczeniach, tworząc w ten sposób system multiroom. Cenę podstawowego odbiornika V-Zone ustalono na 1345 zł.

Charakterystyczna antenka z tyłu obudowy świadczy o obecności sieci Wi-Fi w obydwu nowych modelach Denona.



## DENON AVR-X1100, AVR-X2100

czas na Wi-Fi

Denon rozpoczyna tegoroczną wymianę modeli wielokanałowych. AVR-X1100 to urządzenie 7.2 (7 x 145 W) naszpikowane układami sieciowymi. Nowością jest moduł sieciowy Wi-Fi, który pozwala uwolnić się od kabli. Pojawił się też Bluetooth.

Za połączeniami sieciowymi kryją się AirPlay i DLNA. Wzorem poprzednich modeli, dodano także obsługę serwisu Spotify.

Droższy AVR-X2100 ma wszystko, co zostało wymienione powyżej, nieco wyższą moc wyjściową (7 x 150 W) i skalowanie obrazu do 4K.

Obydwa amplitunery wyposażono w układ automatycznej kalibracji Audyssey MultEQ XT.

AVR-X1100 kosztuje 2100 zł, a AVR-X2100 – ok. 2700 zł.

## BEYERDYNAMIC T90 JUBILEE

tysiąc „90-tek” na 90-lecie

Z okazji 90. urodzin Beyerdyndamica do sprzedaży trafia limitowana edycja znanych już słuchawek T90 – zbieżność symbolu i rocznicy jest przypadkowa, ale tutaj zostaje przywołana. Zostanie wyprodukowanych jednak nie dziewięćdziesiąt... ale tysiąc egzemplarzy T90 Jubilee, a cena ich wyniesie 2400 zł. Wersja ta wyróżnia się eleganckim, czarnym wykończeniem z miękkich materiałów, chromowaną ramką oraz specjalnie zaprojektowanym sztywnym etui. W komplecie znajdziemy także płytę CD Chesky'ego.

T90 już w wersji „standardowej” to słuchawki wybitne, więc ze sprzedażą 1000 sztuk wersji jubileuszowej na pewno nie będzie kłopotu.





# NOWA ERA w świecie telewizorów

Fascynujące, a może niezwykle i zaskakujące? W jaki sposób opisać najnowsze zakrzywione telewizory Ultra High Definition (UHD) firmy Samsung? Jedno wiemy na pewno - to telewizory, które otwierają nową erę w świecie, w którym jeszcze nie tak dawno marzeniem było posiadanie płaskiego ekranu.

Teraz, siedząc naprzeciw telewizora Samsung UHD HU8500, nie tylko dostrzeżemy cztery razy więcej szczegółów niż FullHD, ale będziemy się czuć tak, jakbyśmy byli w naszym własnym kinie. Dzięki zakrzywieniu ekranu mamy poczucie głębi, a nasycenie kolorów i wierność oddania detali wyróżniają zakrzywione telewizory UHD Samsung wśród innych. Jeśli jeszcze dodamy możliwość podłączenia do internetu, sterowanie głosem i ponad 120 polskich i 300 globalnych aplikacji, za pośrednictwem których możemy oglądać filmy, to z pełnym przekonaniem możemy powiedzieć, że nowa era w świecie telewizorów właśnie się zaczęła.

## AKTUALNOŚCI

# TAGA RB-550SG, TOS-315

w suficie i na deszczu



Obudowy kolumn instalacyjnych TOS-315 są odporne na czynniki pogodowe, wodę i promieniowanie UV, dostępne w dwóch wersjach – białej i czarnej.

Nowe głośniki instalacyjne wprowadza też Taga. Do podstawowej serii RB dołączył model sufitowy RB-550SG (cena 550 zł za parę) wyposażony w ciekawą, mocowaną magnesami ramkę. Konstrukcja współosiowa zawiera 17-cm przetwornik nisko-średniotonowy i umieszczoną przed nim 25-mm kopułkę wysokotonową. Do zastosowań zewnętrznych firma poleca podstawowy model z gamy TOS o symbolu TOS-315 w cenie 280 zł za parę – to konstrukcja dwudrożna z 10-cm nisko-średniotonowym i 25-mm kopułką.



Na potrzeby nowych konstrukcji Asus opracował także specjalne oprogramowanie dla systemu Windows, które ma zapewniać minimalną ingerencję komputera w sygnał audio.

Pierwsze recenzje przetworników DAC firmy Asus, znanej wcześniej ze sprzętu komputerowego, były mieszanką zdziwienia przechodzącego z czasem w uznanie, a nawet podziw. Asus zaczął produkować coraz droższe i lepsze urządzenia, przyszedł również czas zastępowania starszych konstrukcji nowymi. W ten sposób trafił do katalogu Essence One MkII.

Urządzenie obsługuje strumień PCM oraz DSD w wersji 2,8 MHz. Wewnętrzny upsampling po-



## ASUS ESSENCE ONE MKII

esencjonalne zmiany

zwala na pracę z parametrami 32 bity / 384 kHz. Oprócz podstawowej funkcjonalności, wbudowano również wysokiej klasy wzmacniacz słuchawkowy, pracujący z odbiornikami o impedancji 16–600 omów.

Podstawowy model MkII kosztuje 2500 zł, ale jeśli dołożymy kolejne 900 zł, będziemy mogli kupić odmianę Muses Edition z torem analogowym wyższej jakości.

Linia głośników instalacyjnych CS jest dostępna w nowej wersji v.3. Wprowadzono cieńsze ramki montażowe, dzięki którym głośniki zdradzają swoją obecność właściwie wyłącznie przez maskownice, które z kolei są już fabrycznie przygotowane do malowania (nie wymagają podkładu). Zmieniono również uchwyty i kieszenie śrub, na wygodniejsze w instalacji.

Najmniejszym modelem jest CS-50 (950 zł za parę) z 19-mm tweeterem i 14-cm przetwor-

nikiem nisko-średniotonowym, w CS-60 (1050 zł za parę) midwoofer ma 17 cm (występuje także wersja stereo z dwoma cewkami i dwoma tweeterami). W modelu CS-80 (1260 zł za parę) kopułka ma już 25 mm, a midwoofer 21 cm. Każdy z powyższych ma okrągły front, natomiast w wersji prostokątnej znajdziemy modele: CS-150 (19 mm i 14 cm) – 1000 zł za parę; CS-160 (19 mm i 17 cm) – 1160 zł za parę; model LCR CS-LCR (19 mm i 2 x 14 cm) – 840 zł za sztukę.

## PARADIGM CS v.3

instalacja dyskretna



Dzięki cienkim ramkom, nowe wersje instalacyjne Paradigma jeszcze lepiej wtopią się w sufit lub ścianę.

## ULTRASONIC EDITION 5

zdzierają skórę

10 lat po prezentacji prestiżowej serii Edition, firma Ultrasonic wprowadza rocznicowy, limitowany model Edition 5.

Słuchawki będą wyprodukowane w liczbie 555 sztuk. To konstrukcja zamknięta, w której zastosowano szereg autorskich rozwiązań firmy, w tym nową odsłonę systemu S-Logic z indeksem EX. Specjalny tunel, umieszczony przed membraną przetworników, ma w ten sposób kierować dźwięk, aby poprawiać przestrzenność i precyzję źródeł pozornych.

Musze słuchawek są wykonane z drewna dębowego, a pałąk i poduszki pokryte skórą pochodzącą z etiopskich długowłosych owiec. W zestawie są dwa przewody: 4-metrowy z dużym wtykiem i 1,5-m z wtykiem 3,5 mm.

Ultra-  
edycja  
w ultra-  
cenie –  
Edition 5  
kosztują  
15 000 zł.



Wspaniały dźwięk  
Solidna konstrukcja  
Możliwość łączenia

Dzięki przenośnemu głośnikowi SB5200 o atrakcyjnym wyglądzie rozkręcisz każdą imprezę. Włącz tryb wewnętrzny, aby uzyskać wyraźny, czysty dźwięk w domu, lub przełącz urządzenie na tryb zewnętrzny, aby podkręcić głośność i zachęcić ludzi do tańca.

innovation  you



SB5200K  
Philips  
przenośny głośnik  
beprzewodowy



SB5200A  
Philips  
przenośny głośnik  
beprzewodowy

**PHILIPS**



# WSTECZNA EWOLUCJA ROZCIĄGANIA

Pro-Ject XTENSION 9 EVOLUTION  
Ortofon MC QUINTET BLACK

Potężny gramofon *Xtension 12*, przystosowany do pracy z ramieniem o długości 12 cali, rzeczywiście wyglądał, jakby ktoś „rozciągnął” konstrukcję serii *Classic*. Wprowadzony do sprzedaży nieco później *Xtension 10* powstał na specjalne zamówienie brytyjskiego dystrybutora, poszukującego czegoś, co wciąż wyglądałoby bardzo poważnie, ale było jednak nieco mniejsze. Wykluczyło to 12-calowe ramie, lecz wciąż można było w nim stosować – popularne zwłaszcza w Japonii – 10-calowe ramiona. *Xtension 9*, jak można się domyślać z jego symbolu, jest jeszcze mniejszy. Jednak gdy przyjrzymy się specyfikacjom, przewaga większego modelu słabnie. „12-tka”, ważąc 20 kg, jest tylko o 4 kg cięższa od „9-tki”, zaś jej talerz, choć na pierwszy rzut oka znacznie większy, ma masę większą zaledwie o 300 g!

**P**odstawę wykonano z grubej, 50-mm płyty MDF i dodatkowo ją dociążono – od spodu w kilku miejscach wykonano wyfrezowania, w które wprowadzono metalowe elementy tworzące podstawę dla głównego łożyska i zintegrowanego z podstawą silnika.

Całość stoi na odsprężanych magnetycznych nóżkach. To nowa konstrukcja – szeroka część wkręcana jest w wycięcia w podstawie, zaś wąska styka się z podłożem; wcześniej były to dwa oddzielone od siebie poduszką magnetyczną elementy z aluminium, a teraz są trzy – naciśnięta nóżka składa się jak teleskop. Mamy więc do czynienia z ciężkim gramofonem odsprężniętym od podłoża.

Firma na określenie takiego rozwiązania ma własną terminologię: „mass loaded” + „floating turntable”.

Główne łożysko jest opracowaniem własnym Pro-Jecta, stosowanym od kilku lat. Ta konkretna wersja (różni się od siebie maksymalnym obciążeniem) powstała dla najlepszych gramofonów z serii RPM. Została zmodyfikowana tak, aby mogła współpracować z kolejnym rozwiązaniem znanym z tamtej serii, a mianowicie magnetycznym odsprężnięciem talerza. Pomysł polega na tym, że wokół zamocowanego w podstawie trzpienia łożyska umieszcza się magnes, najczęściej pojedynczy krążek, a drugi integruje się z talerzem w taki sposób, aby się odpychały.

Problemem jest niejednorodność magnesów, przy ruchu obrotowym kluczowa. Dlatego też dobór właściwej pary jest kosztowny. Ferrytowy magnes w konstrukcji Pro-Jecta nie pozwala jednak talerzowi lewitować. Ma za zadanie odciążyć łożysko, wciąż kontaktujące się z talerzem. Samo łożysko jest odwrócone, zbudowane ze stalowego trzpienia z ceramiczną kulką na końcu. Z talerzem zintegrowano zaś łożę z wkładkami z mosiądzu. Ich styk jest pokryty smarem (zatyczki chronią przed jego wyschnięciem i zanieczyszczeniem). Część łożyska zamocowana w podstawie spoczywa na dużym, ciężkim elemencie z metalu pokrytym czarnym lakierem.

Równie ciężką bazę ma silnik, synchroniczny, zasilany napięciem 15 V AC. Xtension to seria luksusowa, dlatego włączanie/wyłączanie obrotów, a także zmiana prędkości, dokonywane są elektronicznie. Firma rozwiązała to w ten sposób, że zintegrowała z gramofonami sterownik, wytwarzający idealną sinusoidę, sprzedawany osobno pod nazwą Speed-Box II. W „9-tce” umieszczono go gdzieś indziej niż w „12-tce” i „10-tce”; sterowanie przeniesiono z prawej strony na lewą, blisko ramienia i wkładki. Nie mamy tutaj wskaźnika prędkości obrotowej, a jedynie dwie niebieskie diody LED. Po uruchomieniu silnika dioda wybranej prędkości przez chwilę miga, dopóki silnik nie osiągnie stabilnych obrotów – świeci wówczas światłem ciągłym. Diody są jaskrawe, ale na szczęście świecą do góry. Pod nimi znajduje się przycisk, którym włączamy i wyłączamy silnik, a także – przytrzymując dłużej – zmieniamy obroty. Do dyspozycji mamy dwie prędkości – 33 1/3 oraz 45 rpm. W droższych modelach była też możliwość zmiany krążka na osi silnika na inny, o większej średnicy, dający dostęp do 78 rpm. Nie znalazłem nigdzie informacji o tym, czy „9-tka” też ma taką możliwość. W przycisku jest dioda o kolorze zielonym, emitująca światło, kiedy talerz się nie obraca. Nie zauważyłem przycisków do płynnej zmiany prędkości (w większych modelach były). Na osi silnika zamocowano aluminiowe kółeczko o sporej średnicy – moment obrotowy jest przenoszony z niego na talerz za pomocą gumowego paska o okrągłym przekroju.

Talerz wykonano ze stopu na bazie aluminium. Pro-Ject nie podaje jego składu, jedynie informuje o długim czasie poświęconym na znalezienie optymalnych proporcji. Metal wytłumiono na dwa sposoby – od spodu, w wyfrezowanym blisko obrysu wgłębieniu, umieszczono termoplastyczny elastomer (TPE), najprawdopodobniej Sorbotan; od góry tłumi drgania mata z winylu, wykonana z poddanych recyklingowi czarnych płyt, spieczona z talerzem w wysokiej temperaturze. Na płytę nakładamy docisk z mosiądzu o masie 800 g, a więc dość ciężki. Przypomnijmy, że dociski



Nad silnikiem można przykręcić aluminiową płytę.



tego typu, w odróżnieniu od lekkich, dokręcanych, służą nie tylko do lepszego związania płyty z talerzem, ale także ustalają częstotliwość rezonansową łożyska.

Pro-Ject stosuje Sorbotan również do tłumienia przeciwwag w ramionach swojej produkcji. W modelu 9cc Evolution, zastosowanym w testowanym gramofonie, takie przeciwwagi są cztery, dla wkładek o różnej masie. Dopasowanie przeciwwagi do konkretnej wkładki jest szczególnie ważne. Należy doprowadzić do tego, aby przeciwwaga znajdowała się jak najbliżej kolumny ramienia. Lepiej więc, jeśli ma taki kształt jak tutaj – płaskiego krążka, a nie tulei. W Xtension 9 możemy zamontować wkładki o masie od 4 do 14 g, w przedziałach: 4-7,5 g; 7-10 g; 9-11 g oraz 10-14 g.

Ramię, od którego gramofon przejął część nazwy („Evolution”), było do niedawna szczytowym osiągnięciem PJ. Choć flagowcem jest teraz 12-calowe ramię Signature 12, starsze modele wciąż imponują zastosowanymi rozwiązaniami. Ich rurki wykonano ze spiekanej i pokrywanej cienką warstwą żywicy, plecionki z włókna węglowego. Główna ramienia jest jej częścią, tyle, że spłaszczoną. To ramię z dwoma osiami ruchu („gimballed-arm”), z odwróconymi łożyskami o jakości ABEC 7 (bardzo wysoka precyzja), o długości efektywnej 230 mm i overhangu 18 mm. Łożysko pionowe zamontowano w solidnej, dużej, aluminiowej klamrze. Możemy ustawiać wysokość ramienia (VTA), ale tylko po zatrzymaniu odtwarzania – trzeba odkręcić dwie imbusowe śruby umieszczone w otworze z dwóch boków ramienia, a po przesunięciu kolumny je zakręcić.

Sygnał jest wyprowadzany na zewnątrz zamocowanymi na stałe kablami Connect-it SI Pro-Jecta. To ekranowane kable wykonane z czystego srebra, ze srebrzonymi, zakręcanymi wtykami RCA. Dostajemy też przezroczystą pokrywę chroniącą przed kurzem.

Polski dystrybutor PJ uzbroił ramię w wkładkę firmy Ortofon – model MC Quintet Black – jedną z najnowszych konstrukcji tej firmy. Jej ostrze ma szlif Nude Shibata, nazwany za jeden z najlepszych. Diament zamontowano na wsporniku z boronu. Body wykonano z tworzywa sztucznego ABS oraz aluminium. Płaski front znakomicie ułatwia ustawienie wkładki – zwykle jest z tym problem. Być może najciekawsze jest jednak to, że wkładka ma stosunkowo małą podatność i spory nacisk (VTF) – w granicach 2,1-2,5 g, z rekomendowanym 2,3 g. Przypomina więc starsze wkładki, przeznaczone dla cięższych ramion – np. DL-103 Denona. Dystrybutor oferuje taki zestaw, tj. gramofon i wkładkę za 10 990 zł, zaś sam gramofon za 8890 zł.

Silnik zamontowano w ciężkiej osłonie, a na jego osi umieszczono aluminiowe kółko. Pasek ma przekrój kwadratowy.



## ODSŁUCH

Gramofony Pro-Jecta z serii RPM przetestowałem od A do Z (czy raczej: od R do M) we wszystkich kolejnych wersjach. W ich brzmieniu było słychać dążenie do jak największej selektywności i czystości. Jeśli trzeba było wybrać pomiędzy dokładniejszym atakiem a mocniejszym wypełnieniem – wybierano to pierwsze. W ten sposób tworzono dźwięk odmienny od stereotypowego winylu; dawało to dobre wyniki, tym bardziej, gdy takie brzmienie korygowano firmowymi, lampowymi przedwzmacniaczami gramofonowymi. Wyczuwalna zmiana nastąpiła wraz z wprowadzeniem do oferty ramion „cc”, czyli karbonowych, ze zintegrowaną główką. Dodatkowo pojawiły się lepsze obrazowanie i ładniejsze faktury.

Oczekiwałem więc, że w przypadku Xtension 9 dostanę przeskalowany w dół dźwięk „dużego” Xtension. Jednak korekty, jakie wprowadziły zmiany w konstrukcji mechanicznej i elektrycznej, wywołały jeszcze inne różnice. Przede wszystkim potężny bas, bardzo niski, o ładnej barwie, a także skupienie się na barwie niższego środka i tworzenie brył instrumentów. I wreszcie – dynamika. Ale już nie rozmach. Bas nadaje całości charakter zbliżony do tego, co znam z „12-tki”, jednak największa konstrukcja potrafi zagrać większym dźwiękiem.

Mam przy tym wrażenie, że o ile największy Xtension, a także „10-tka”, były logicznym rozwinięciem idei znanej z gramofonów RPM, zrealizowanej przez dopełnienie niższą średnicą precyzyjnego już wcześniej brzmienia, o tyle „9-tka” została rozwinięta bardziej w głąb, w pewnym sensie stając w opozycji do RPM-ów. Ten dźwięk jest bowiem gęsty i w pewnej mierze zamknięty, ocieplony. Najwyższa

góra jest żywa, dźwięczna, ale nie otwiera przekazu, nie podąża w kierunku wysokiej rozdzielczości. Xtension 9 nie rysuje wyraźnych krawędzi, nie separuje, raczej homogenizuje. Jego wartość polega przede wszystkim na wiarygodności. Jeśli brakuje tego, co jest tutaj, czyli naturalnej spo-

Wraz z wkładką otrzymujemy zestaw „mały ustawiacz” – z mini-wagą, śrubkami i narzędziem do czyszczenia igły.

Można się śmiać, ale dostarczona wraz z gramofonem ściereczka z mikrofibry jest absolutnie konieczna – lakierowana na wysoki połysk podstawa mocno się kurzy.



istości, nie można mówić o naturalności nawet przy najwyższej rozdzielczości, tym bardziej, że mamy przecież świetny bas i dynamikę. Maksisingle Depeche Mode „Leave in Silence” z nisko schodzącymi instrumentami elektronicznymi, choć został wypuszczony na rynek w 1982 roku, brzmiał olśniewająco. Xtension postarał się, aby zachować jak najwięcej z tego, co słychać w przypadku gramofonów ze stratosfery cenowej. Chwilami obawiałem się nawet, czy aby igła nie wyskoczy z rowków...

To brzmienie to po części zaleta dużej siły nacisku. Mija moda na ultralekkie wkładki o ultrapotężnym zawieszeniu z lat 70. i 80. Nacisk 2,5 g wcale nie powoduje szybszego zużycia płyt niż 1,5 g, a daje lepsze prowadzenie i odporność na mocne uderzenia basu. Sprawdziłem tę umiejętność śledzenia ścieżki za pomocą kilku pocztówek dźwiękowych – najgorszego wariantu, z jakim można się spotkać. Pocięte, z płytkimi rowkami zagrały wszystkie od początku do końca, bez przerw i przeskalowania. Trzasków było moc, ale taka natura materiału, z którego były wykonywane.

Ceną jest uspokojenie najwyższych tonów. Jeżeli ktoś lubi detale, smaczki, chyba będzie musiał poszukać gdzie indziej. Przynajmniej wkładki. Ta kompozycja będzie się podobała tym, którzy cenią sobie bardziej naturalność od dokładności. Ale chyba po to słucha się analogu...

Wojciech Pacuła

## XTENSION 9 EVOLUTION + MC QUINTET BLACK

CENA: 10 990 ZŁ

DYSTRYBUTOR: VOICE  
[www.voice.com.pl](http://www.voice.com.pl)

### WYKONANIE

Pomysł jest prosty, ale realizacja skomplikowana – nieodsprzęgany gramofon z odsprzęganymi nóżkami i talerzem podtrzymywanym nie tylko przez łożysko, ale i magnes.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Elektroniczna zmiana prędkości. Bez automatyki.

### BRZMIENIE

Osadzony na potężnym i dynamicznym basie. Efektowne i naturalne, gęste i plastyczne, o umiarkowanej detaliczności, ale doskonałej koherencji.



Kable Pro-Jecta zostały wykonane ze srebrnych przewodników, zakończonych srebrzonymi wtykami, z zakręcanymi końcówkami.



W gramofonie zainstalowano manipulatory Speed Box II – duży przycisk startu i zmiany prędkości obrotowej, a także diody LED wskazujące wybraną prędkość.



Rozwój ramiona Evolution był ważny w historii Pro-Jecta. Plecionka z włókna węglowego szybko wytraca wibracje.





Wkładki Ortofona z serii MC Quintet różnią się między sobą specyfikacją oraz kolorem. Model Black jest najwyższym z tej serii i ma kolor, jak łatwo zgadnąć, czarny.



Antyskating wykonano klasycznie – to żyłka i ciężarek. Widać też, że trzpień, po którym przesuwają się przeciwwaga, jest przesunięty w dół – to drobne, ale dobre rozwiązanie.



Evolution to nie tylko węglowe rurki ramienia, ale i znacznie solidniejsza kłamra z łożyskami do ruchu w poziomie.

R E K L A M A



Pierwszy w historii Naima  
**bezprzewodowy system**  
zaprojektowany tak, aby zamienić  
muzykę w niepowtarzalne przeżycie.



naim

Dostępny  
wrzesień  
2014

# RETROAUTENTYK

## JBL AUTHENTICS L16



Nie tylko ja staję się wraz z wiekiem sentymentalny, stąd też pomyśl, by zaproponować klientom mariaż wspomnień, najnowszych funkcji i dobrego brzmienia. Oczywiście designerzy JBL-a/Harmana nie czerpali z polskich wzorców, ale, jak widać na tym przykładzie, były one podobne. Za osnowę projektu *L16* posłużył legendarny głośnik JBL Century *L100* ze swoją niezapomnianą maskownicą z gąbki. Ale taką maskownicę miały też niektóre kolumny Tonsilu. Obecnie serię bezprzewodowych głośników Authentics tworzą dwa modele – mniejszy *L8* i opisywany tutaj *L16*. Uwagę zwraca wspomniana maskownica (zdejmowana), ale nie mniejszą przyjemność sprawia luksusowe wykonanie obudowy, pokrytej drewnem orzechowym, i dwie okrągłe, metalowe wstawki na górnej powierzchni. Jest oryginalnie, elegancko, bardzo „czysto” – nie widać żadnych wejść, wyświetlaczy, kompletnie nic, tylko drewno, gąbka i dwa kawałki aluminium. Prostokątna wstawka na górze okazuje się być zdejmowaną kłapką maskującą przestrzeń, w której znajdziemy dwa gniazda USB do ładowania przenośnych urządzeń (osobno dla tabletów i dla smartfonów), 3,5-mm wejście i przycisk WPS do nawiązywania automatycznego połączenia bezprzewodowego z routerem. Plastikowy „grzybek” na środku służy do zwijania nadmiaru przewodów. Inne przyłącza zostały ukryte od dołu, głęboko, dzięki czemu jego bryła pozostaje elegancka i aż się prosi, by ustawić ją w wyeksponowanym miejscu, do oglądania z każdej strony. Aż szkoda, że i tego nie widać, bo to coś nadzwyczajnego – wejścia gramofonowe może mieć korekcję nie tylko MM, ale i MC (wraz z zaciskiem uziemienia). Wszyscy wiemy, że gramofon przeżywa renesans, lecz tutaj został wyniesiony na piedestał – ale

Gdy wyjąłem z kartonu *L16* i popatrzyłem na niego, to aż przysiadłem – jaki rasowy vintage, styl retro i ładunek emocji... Przypomniałem sobie stojący w dzieciństwie nad moją głową radiodbiornik Unitra *Fagot* w drewnianej obudowie. A teraz, po ponad 30 latach... nic już nie jest takie samo, ale *L16*, zawierając współczesną technikę, przywołuje tamten klimat.

przecież takie potraktowanie analogu idealnie pasuje do charakteru *L16*. Obok jest wejście cyfrowe optyczne, a ponadto Bluetooth z NFC (pole aktywacyjne znajduje się na górze), AirPlay oraz bezprzewodowe strumieniowanie z urządzeń zgodnych ze standardem DLNA.

Mimo że to zabrzmi nieprawdopodobnie w kontekście wyglądu, *L16* może pełnić funkcję luksusowego soundbara (widzę go oczami wyobraźni w towarzystwie wielkiego, ultranowoczesnego telewizora, jako swoistą estetyczną kontrę), będąc jednocześnie bardzo uniwersalnym systemem wzmacniająco-głośnikowym obsługującym źródła ze wszystkich epok – od gramofonu aż po radio internetowe. Selektor ma następujące funkcje: Bluetooth, DLNA, Phono, AUX, Optical (TV), Airplay. Jeden głośnik do wszystkiego.

Od strony elektroakustycznej to system stereo z dwoma trójdrożnymi zespołami głośnikowymi. Po co aż układ trójdrożny w tak kompaktowym urządzeniu? Oczywiście poradziłby sobie i dwudrożny, ale to znowu kwestia przyjętej konwencji i stylu – najsłynniejsze kolumny JBL-a są trójdrożne, a lata 70., które *L16* przywołuje, to też triumf trójdrożności. W obudowie zainstalowano więc w sumie dwa

12-cm niskotonowe, dwa 5-cm wysokotonowe i dwie 25-mm kopułki wysokotonowe, wszystkie osadzone w łagodnie wyprofilowanych zagłębieniach obudowy – widać tu myślenie nie tylko o designie, ale i o prawidłowych warunkach akustycznych, chociaż takiej staranności i takich subtelności nie spotkalibyśmy w urządzeniach sprzed 40 lat. Ani takiej amplifikacji – cały ten arsenał jest napędzany sześcioma 50-watowymi wzmacniaczami. Deklarowane maksymalne ciśnienie akustyczne ma wynosić 108 dB, a pasmo 35–35 000 Hz – toż to potencjał do nagłośnienia dużego pomieszczenia! Do sterowania używamy bezpłatnej aplikacji „JBL Music” pod Android i iOS.

Aby dźwięk ze źródeł skompresowanych zbliżył się do jakości tego nieskompresowanego, do pracy zaprzęgnięto program Clari-Fi.

Osobno możemy dokupić piękny, delikatny stand i moduł Qi do bezprzewodowego ładowania tabletów lub telefonów obsługujących tę technologię – panel ładujący umieszczamy wtedy zamiast drewnianej przykrywy na środku obudowy; to chyba najbardziej eleganckie rozwiązanie, jakie do tej pory spotkałem: kładziemy telefon na głośniku, a ten odtwarza muzykę jednocześnie się ładując (żadnych kabli).



Baza stereo nie będzie tak szeroka, jak z normalnie rozstawianych kolumn, ale trójdrożne zespoły przetworników mają potencjał do stworzenia brzmienia mocnego i szerokopasmowego.





Dołną ściankę wzmocniono aluminiowym panelem, który jest jednocześnie radiatorem i tworzy wyprofilowane wyloty dla bas-refleksu.



Podświetlenie pokręta podpowiada, jakiej mocy możemy się spodziewać.



Subtelny selektor sygnału pracuje sekwencyjnie.



Miło zaskakuje zainstalowany przedwzmacniacz gramofonowy, przygotowany do korekcji dla wkładek MM i MC.



Schówek na kable ładujące – kłapkę można podnieść na opcjonalną ładowarkę bezprzewodową Qi.

## Otoczony źródłami

JBL ma bardzo bogate i zróżnicowane możliwości przesyłania sygnałów z zewnątrz, producent zadbał o to, aby z L16 mogli w pełni korzystać posiadacze urządzeń różnych typów, od różnych producentów, będących pod kontrolą różnych systemów operacyjnych. Jeden uniwersalny głośnik ma przecież współpracować z całym domowym arsenałem zarówno klasycznych jak i nowoczesnych źródeł - to jednak spore wyzwanie, bo strumieniowe czasy przyniosły ze sobą mnóstwo niekompatybilnych standardów.

Zdarza się również, że użytkownik L16 staje przed dylematem, którą z metod komunikacji wybrać (wiele urządzeń wspiera kilka standardów), aby uzyskać jak najlepsze brzmienie.

Najbardziej uniwersalnym i jednocześnie najprostszym w obsłudze formatem jest Bluetooth, kompatybilny zarówno ze smartfonami, tabletami jak i komputerami. W bezprzewodowej formie kryje się wygoda (L16 wspiera nawet technologię zbliżeniową NFC ułatwiającą, w ramach kompatybilnego sprzętu, i tak już proste zestawianie połączeń), ale niekoniecznie najwyższą jakość dźwięku. Najpopularniejszy wariant kodujący aptx (w bazowej, powszechnie stosowanej formie) obejmuje wprawdzie rozdzielczość 16 bitów i częstotliwość próbkowania 44,1 kHz, ale ograniczona przepustowość transmisji wymusza znaczną kompresję sygnału.

Alternatywą dla formatu Bluetooth jest nie mniej poręczny i wygodny AirPlay, to oczywiście technologia zarezerwowana dla urządzeń przenośnych firmy Apple, jednak można się nią również posłużyć w przypadku komputerów, o ile korzystamy z oprogramowania iTunes, przygotowanego również przez firmę Apple. Nie musimy posiadać koniecznie komputera tej firmy, bowiem iTunes działa nie tylko na Macach, jest także wersja dla najpopularniejszych PC. Trudno dzisiaj wyobrazić sobie nowoczesny głośnik bezprzewodowy bez AirPlay, które w stosunkowo krótkim czasie zawojowało rynek Hi-Fi. Ponieważ standard ten działa w oparciu o sieć komputerową, to dostajemy nieporównywalnie wyższą niż przy Bluetooth szybkość transmisji danych (oczywiście przy zachowaniu dobrych parametrów zasięgu współpra-

cujących urządzeń), a więc i możliwość przesyłania dźwięku o lepszych parametrach. AirPlay przy wszystkich ogromnych zaletach ma jednak dość poważną wadę, sygnał ograniczono bowiem do rozdzielczości 16 bitów i częstotliwości próbkowania 48 kHz. W porównaniu do Bluetooth mamy jednak tę przewagę, iż nic nie będzie kompresowane.

JBL nie zapomniał również o świecie poza Apple, gdzie z kolei panuje standard DLNA. Jako jedyny (z dostępnych w L16) oferuje on teoretyczną możliwość przesyłania sygnałów o parametrach 24 bity / 96 kHz i to także bez kompresji. DLNA ma więc tutaj wyraźną przewagę nad AirPlay, ten ostatni jest „tylko” okrojona i zmodyfikowana na potrzeby Apple wersją tego pierwszego.

Od strony użytkowej DLNA wymaga jednak zazwyczaj bardziej skomplikowanej konfiguracji, nie jest to tak jak AirPlay usługa systemowa, dostępna wygodnie z każdego miejsca, choć to tylko generalizowanie, wszystko w dużej mierze zależy od wybranego oprogramowania, które może sprawę ułatwić lub mocno zagmatwać.

Specyfiką DLNA są także korekty i konwersje sygnału, mające na celu zapewnienie maksymalnej kompatybilności. Nie zawsze użytkownik ma pewność, jaki dokładnie sygnał zostanie wysłany na zewnątrz, ale jeśli wierzyć instrukcji obsługi, L16 odbiera dane z plików MP3, WMA, AAC lub sygnały PCM; nie ma na tej liście plików Flac, ani informacji o dokładnych, maksymalnych parametrach obsługiwanych formatów.

Jeśli wykorzystamy wszystkie metody bezprzewodowej transmisji, zostaną nam w L16 jeszcze wejścia przewodowe, analogowe jak i cyfrowe optyczne. JBL-a można więc traktować jako system z przetwornikiem DAC, producent poleca stosowanie portu optycznego do podłączania telewizora, jednak nic nie stoi na przeszkodzie, by oddelegować go do innych źródeł, np. komputera (z odpowiednim wyjściem) lub napędu/odtwarzacza CD. Także i w tym przypadku ograniczono parametry sygnału do częstotliwości próbkowania 48 kHz (procent nie definiuje wprawdzie rozdzielczości, ale można podejrzewać, że będzie to 16 bitów).

## BRZMIENIE

Sześć wzmacniaczy po 50 W robi swoje – L16 zadziałał jak piecyk estradowy Marshalla – to najwyższy komplement, jaki mi przyszedł do głowy. Urządzenie jest niesamowicie drażliwe (w dobrym znaczeniu) rozpoczynając od wyrazistej góry, aż po całkiem niski i bardzo obfity, ale też dynamiczny bas. Metalowe wyloty bas-refleksów są uszytwnione ożebrowaniem; i dobrze, bo by je chyba powyrwało, gdyby były z tworzywa. JBL znakomicie radzi sobie przy wysokich poziomach głośności i wtedy można pomyśleć, że do takiego granica jest stworzony, ale nie wyłącznie – kiedy przyciszymy, też wszystko usłyszymy bardzo dokładnie. Każdy dźwięk jest wyraźny, pełny, soczysty, wybrzmiewa długo, więcej słychać w drugim i trzecim planie.

Mawia się, że niektóre napoje są w stanie trupa postawić na nogi. To samo w odniesieniu do muzyki skompresowanej można powiedzieć o L16 w kontekście np. iTunes. Miałem w ręku wiele głośników bezprzewodowych, ale żaden nawet nie zbliżył się do poziomu reprezentowanego przez JBL L16. Gdy patrzy się na „zbytłkową” formę L16 i słyszy jego dźwięk... to ma się takie wrażenie, jakby kufer babci wystrzelono w kosmos.

**Waldemar Pegaz-Nowak**

## AUTHENTICS L16

CENA: 4200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.pl.jbl.com](http://www.pl.jbl.com)

### WYKONANIE

Oldskulowe i luksusowe – fornir orzechowy, maskownica z pianki. Solidna technika wzmacniaczy i głośników.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Cała gama przyłączy bezprzewodowych – Bluetooth, DLNA po Wi-Fi, AirPlay, a także cyfrowe optyczne, analogowe liniowe, gramofonowe (MM i MC). Zadnych USB i HDMI. Ładowanie urządzeń przenośnych przewodowe i bezprzewodowe, obsługuje pliki 24/96. Clari-Fi pomaga plikom skompresowanym, brak Apt-X.

### BRZMIENIE

Więcej potężne, niespotykane dotąd z „jednobryłowców”.

# MULTIROOMSUNG



Jakie więc mamy opcje? Możemy kupić sobie jeden głośnik i używać go jako urządzenie bezprzewodowe Bluetooth z NFC lub – puszczając sygnał 3,5-mm przewodem audio mini-jack – traktować go (tylko M7) jak np. głośnik do komputera. Gdy podłączymy do niego przewód ethernetowy i wgramy darmową aplikację na smartfon „Samsung Multiroom”, zyskujemy możliwość strumieniowania radiostacji internetowych, serwisów muzycznych i tego, co mamy na domowych serwerach. Po zakupieniu huba nasz głośnik zaczyna tworzyć sieć bezprzewodową strumieniującą muzykę o jakości CD (FLAC 44.1/16). Głośnik możemy postawić w dowolnym miejscu, dokąd sięga sygnał Wi-Fi w sieci domowej, i budować multiroom poprzez dołączenie nawet 10 dodatkowych głośników. Przyłączenie polega na wciśnięciu przycisku SPK ADD (skrót od Speaker Adding), odczekaniu kilkunastu sekund – aż system się zrekonfiguruje – i wybraniu nazwy dla nowego głośnika w domu, np.: salon, gabinet, kotłownia; w miejscach ważniejszych – większych M7, w mniej ważnych – mniejszych M5.

A co zrobić, gdy sygnał Wi-Fi gdzieś nie sięga? Sam hub ma dwie unikalne cechy – po pierwsze, może pracować jako wzmacniacz (repeater) sygnału, gdy potrzebujemy się przebić przez kilka

Na rynek systemów multiroom „do samodzielnego montażu”, opanowany do tej pory przez kilka firm, zajął z igraszką fantazją Samsung. W dniu premiery firma zaproponowała 3 elementy pozwalające zbudować prawdziwy i bardzo wygodny w użytkowaniu system – trójdrożny głośnik większy o symbolu M7, dwudrożny mniejszy M5 oraz systemowy hub. Bonusem jest fakt, że najnowsze firmowe soundbary z serii H 750/751 również można przyłączyć do takiej sieci.

stropów; po drugie, jest wyposażony (z tyłu) w dwa gniazda ethernet. To superpomysł – gdy w sieciowym routerze mamy wszystkie cztery porty zajęte (ja tak mam), to do jednego z nich przypinamy Hub, a to, co odpieliśmy, wpinamy w drugi port – i po kłopotach.

Na górnej/bocznej ściance każdego głośnika mamy pole aktywujące NFC, dotykowe ikony wyboru źródła: radio internetowe (pamięta dowolne trzy stacje – uruchamiane bez pilota), Bluetooth, telewizja, dotykowe pokrętko głośności (precyzyjne) i wyciszanie (nie zatrzymuje ono strumienia, a tylko go wycisza). Obydwa mają gniazdo ethernetowe, przycisk WPS do bezprzewodowego łączenia się bezpośrednio z routerem i przycisk SPK ADD do dołączania się do sieci Samsunga. M7 ma też wejście Aux In i wbudowany zasilacz, M5 zasilacz ma we wtyczce, nie ma wejścia.

Głośniki można ustawić w pozycji leżącej – działają wtedy jak urządzenia stereofoniczne zamknięte w jednobryłowej obudowie. Można je stawiać na boku (dokładając załączoną w komplecie nóżkę) i wtedy działają jak głośniki monofoniczne dające się zestawiać w stereofoniczne pary. Jeden głośnik = mono, dwa głośniki = stereo, soundbar H750 + dwa M7 = kino 4.1. Ale nie musimy kupować soundbary, żeby mieć wydajne kino – możemy sparować cztery M7 = 4.0 lub nawet pięć M7 = 5.0 (z kanałem centralnym). Ta funkcjonalność wejdzie wraz z najbliższym firmwarem.

Pozwala to Samsungowi sukcesywnie rozbudowywać system i przeobrażać go, na bazie posiadanego zestawu elementów. Mając 5 głośników, możemy mieć kino w weekendy i pięć pomieszczeń obsłużonych na co dzień. Są też opcjonalne uchwyty do montażu ściennego.

Oczywiście nie byłoby żadnego multiroomu, gdyby nie aplikacje sterujące – to od ich jakości i wygody użytkowania zależy ogólne zadowolenie z całości (lub jego brak). Aplikacja „Samsung Multiroom”, pomimo że znajduje się na bardzo wczesnym etapie swojego życia (gdy piszę te słowa, dopiero pierwsze egzemplarze trafiają na rynek brytyjski), sprawia wrażenie

Firmowy hub WAM250 – maleństwo łączące do 10 głośników.



Wszystko dotykowe, bardzo dobrze działające „pokrętko” głośności.

przemysłowej i całkiem wygodnej. Bezproblemowo można wybrać, na którym głośniku ma grać nasz strumień – wystarczy wskazać jego nazwę lub połączyć kilka z nich w grupę grającą to samo. Grupowanie i rozgrupowywanie to dwa ruchy palcem. Najprzyjemniejsze jest jednak to, że do każdego z głośników w domu możemy wysłać co innego. Z poziomu ekranu głównego możemy również wybrać „Źródło” – Wi-Fi, TV SoundConnect (głośniki do telewizora) lub Bluetooth (dowolne źródło). W trybie Wi-Fi mamy do wyboru: „Mój telefon”, „Tuneln”, czyli radiofonię internetową (studnia bez dna) dostępną poprzez chyba najpopularniejszą na świecie aplikację, „Usługi” (serwis internetowy) Spotify Deezer, Napster, 8tracks i Rdio (do każdego można podpiąć na sztywno nasze konto, lista ma być systematycznie rozbudowywana), a na końcu mamy ikonę dostępu do „Urządzenia” – czyli zasobów domowych. Aplikacja działa na smartfonach z Androidem i iOS. Wersje: tabletowa, PC i MAC wejdą do sprzedaży wkrótce. Uwaga – cały interfejs jest spolonizowany, instrukcja użytkownika jest też po polsku!



Kto raz zasmakuje w Bluetooth NFC, nie wróci do konfigurowania „na piechotę”.

W pionie albo w poziomie – dla M5 nie trudno będzie znaleźć miejsce.



## BRZMIENIE

O sounbarze się nie wypowiadam, bo to nie jego test. M7 (WAM750) i M5 (WAM550) mają dość podobną charakterystykę na dole pasma, zaś do znacznie różnią się na środku, z kolei na górze są skrajnie odmienne. M7 prezentują bogate brzmienie z błyszczącymi wysokimi tonami, które, o ile komuś wydadzą się zbyt ostre, można „przydusić” equalizerem wbudowanym w aplikację. Dźwięk, najogólniej rzecz ujmując, jest podrasowany na skrajach pasma i „komercyjny”, ale gdy uwzględnimy grupę docelową, pewnie się spodoba. Po kilkudniowym obcowaniu z M7 doszedłem do wniosku, że to rozsądny kompromis przy codziennej eksploatacji – i do tańca, i do różańca. M5 brzmi zdecydowanie słabiej (brak wysokotonowej kopułki daje się odczuć), a kosztuje zaledwie 500 zł mniej. W kuchni czy sypialni można się do niego przyzwyczaić, tak jak przyzwyczajają się do „radia tranzystorowego”. Do słuchania wiadomości jest OK, ale do muzyki zachęcam wysupłać parę groszy więcej i kupić M7, tym bardziej, że inwestycję można rozłożyć w czasie.

Streaming można zatrzymać jedynie z poziomu aplikacji w telefonie, więc jeśli ktoś ma limitowany transfer, to radzę uważać – nam się wydaje, że zatrzymaliśmy muzykę, a megabajty lecą dalej – w tej kwestii złożyłem już stosowny wniosek. Poza tym byłoby miło, gdyby system zapamiętywał, co ostatnio odtwarzał, i pozwalał startować od tego miejsca. Po godzinie chcemy wrócić do płyty i nie ma do czego... Ech... co to leciało ostatnio?

Adresatów dla tego systemu widziałbym w dwóch grupach. Osobom posiadającym porządne systemy audio „cierpiące” na wadę braku mobilności powiedziałbym: za niewielkie pieniądze możecie umilić sobie życie w całym domu używając Samsunga w charakterze ogólnodomego budzika (są do tego opcje) dostarczającego poranne wiadomości do każdego kąta mieszkania. Natomiast pozostałym klientom, lubiącym po prostu słuchać muzyki bez wielkich wymagań jakościowych – kupujcie multiroomy! Od wielu lat to jedno z najfajniejszych zabawek, jakie wymyślono. Często się zdarza, że kupujemy coś nowego, pobawimy się przez parę godzin (dni) i zabawka ląduje w kącie. W przypadku multiroomów nic takiego nie grozi – te systemy żyją wraz z nami.

Waldemar Pegaz Nowak

## WAM750, WAM550

CENA: głośnik WAM750 - 2000 ZŁ

głośnik WAM550 - 1500 ZŁ

hub WAM250 - 400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SAMSUNG POLSKA  
[www.samsung.com.pl](http://www.samsung.com.pl)

### WYKONANIE

Schludne, bez niedoróbek ani luksusu; kolory – biały lub czarny; dwa położenia pracy.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Duża elastyczność pozwalająca na przyłączenie do sieci głośników wielu nowych komponentów z oferty firmy: telewizorów, odtwarzaczy Blu-ray, soundbarów oraz zestawów kina domowego. Głośniki można łączyć od „samotnych” jednostek mono po zestawy 5.0, mieszając je z innymi urządzeniami.

### BRZMIENIE

M7 – dynamiczne, ekspresyjne, z wyrazistą górą; M5 – spokojniejsze, przygaszone na górze.

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

## Special Edition TAV-606 SE

TAV-606 v.3 uznawany za jedną z najlepszych propozycji w kategorii jakość/cena zarówno do zestawów hi-fi stereo jak i kina domowego, teraz w nowej Specjalnej Edycji skierowanej do bardziej zaawansowanych entuzjastów audio.

- Większy magnes przetwornika średnio-tonowego
- Nowy 6.5" przetwornik nisko-tonowy
- Ulepszone zwrotnice

i wiele innych...



Dostępne kolory:



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

# PS4 od A do Z

Idealna propozycja dla każdego fana wirtualnej rozrywki...

WYDANIE SPECJALNE

152  
Strony  
Przyszłość  
dzisiaj!

## KOMPLETNY ALMANACH

# PS4



+  
**90**  
NAJLEPSZYCH  
TYTUŁÓW  
NA KONSOLE  
PLAYSTATION

## GRY SPRZĘT PRZYSZŁOŚĆ

UWOLNIJ  
PRAWDZIWY  
POTENCJAŁ PS4  
METAL GEAR  
SOLID V: THE  
PHANTOM PAIN  
BATTLEFIELD 4  
DRIVECLUB  
WATCH DOGS  
DESTINY



**CALL OF DUTY: GHOSTS**  
Wojna totalna została rozpoczęta



**FIFA 14**  
Lewandowski lepszy niż Messi? No raczej!



**KILLZONE: SHADOW FALL**  
Doskonały FPS tylko na PlayStation



**TELEWIZOR GRACZA**  
Do czego podłączysz PS4?

TYTUŁY STARTOWE POD LUPĄ!

Złap okazję - zamów wydanie papierowe magazynu w ofercie limitowanej!  
Szczegóły na stronie: [www.UlubionyKiosk.pl](http://www.UlubionyKiosk.pl)

Poznaj wszystkie tajemnice konsoli Sony w nowej niższej cenie!

## Zalety i wady AirPlay

AirPlay jest dzisiaj najpopularniejszą metodą na przesyłanie sygnału z mobilnego sprzętu Apple (oraz komputerów) do urządzeń Hi-Fi. Zaletami systemu jest praca w sieci komputerowej, a więc dostęp do dużych prędkości transmisji, a jednocześnie maksymalna prostota obsługi, konfiguracji i wręcz genialna elastyczność zastosowań. AirPlay jest bowiem wbudowany w bazę systemu operacyjnego iOS firmy Apple i niemal dowolna aplikacja (czy to będzie zwykły odtwarzacz muzyki, czy serwis strumieniujący, np. Spotify) idealnie z nim współpracuje. Nie trzeba niczego szukać ani ustawiać, instalować żadnych dodatkowych aplikacji – wystarczy, tak jak w przypadku wygodnego Bluetooth, wybrać tylko odbiornik sygnału i przekierować do niego muzykę. Wszystkie funkcje pracują niezależnie od podstawowych funkcji urządzeń (blokady ekranowych, przycisków itp.).

AirPlay został po raz pierwszy zastosowany w produktach Apple, ale szybko pomysł (i niezbędne pozwolenia – certyfikaty) podchwycili producenci sprzętu Hi-Fi, w którym „iPodowy świat” błyskawicznie i trwale się zdomował.

Połączenie sieciowe umożliwia przesyłanie dużej ilości danych, a więc i wysokiej jakości muzyki. Są jednak minusy. Apple odrzuciło DLNA tworząc swój własny AirPlay – niekompatybilny z niczym innym. DLNA ma zapisaną w specyfikacji możliwość przesyłania sygnałów o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości 96 kHz, podczas gdy AirPlay robi to (obecnie) z maksymalną rozdzielczością zaledwie 16 bitów/48 kHz.

W poprzednim teście bezprzewodowych przetworników DAC skupialiśmy się na urządzeniach z transmisją Bluetooth. Ten uniwersalny i popularny system gwarantuje prostą obsługę, ale nie jest pomysłem na bezwzględnie najwyższą jakość brzmienia. W dogrywce prezentujemy dwa urządzenia, które w odmienny i oryginalny sposób starają się połączyć sprzęt Hi-Fi ze światem mobilnym i komputerowym. W przypadku jednego urządzenia postawiono na AirPlay, a drugiego – na Wi-Fi

# BEZKABLAGRA

Arcam airDAC  
QED uPlay Stream

## Bluetooth vs Wi-Fi

Urządzenia odbierające sygnał przez sieć Wi-Fi są zwykle droższe i bardziej zaawansowane od modeli przetworników Bluetooth. Bluetooth od strony użytkowej to zamknięty i prosty w obsłudze standard, sfera programowa została ściśle ustalona i wbudowana w niemal każde nowoczesne urządzenie (smartfon, tablet), dlatego nie trzeba niemal niczego konfigurować czy ustawiać. W przetwornikach, odtwarzaczach strumieniowych z siecią LAN czy Wi-Fi nie jest to już takie proste, bo

definiujemy szereg parametrów, w tym sposób dostępu przetwornika do danych sieciowych oraz jego współpracę ze źródłami. Jak pokazuje przykład QED, często nie da się też obejść bez dedykowanej aplikacji.

Sieć wygrywa jednak na wielu innych płaszczyznach, przede wszystkim zasięg transmisji Bluetooth jest ograniczony do ok. 10 metrów i wrażliwy na przeszkody (w praktyce bywa to znacznie mniejsza odległość). Z Wi-Fi można poruszać się znacznie swobodniej. Jeszcze ważniejszą kwestią jest szybkość transmisji. Tutaj znów Bluetooth zostaje wyraźnie w tyle, mimo iż jego

twórcy dwoją się i troją wymyślając nowe sposoby na przesyłanie coraz większych porcji danych, ale często wiąże się to z kompresją sygnału. Sieć Wi-Fi ma (i prawdopodobnie będzie tak już zawsze) znacznie lepszą przepustowość, dane w sposób nieskompresowany płyną pomiędzy urządzeniami i nawet multimedialny standard DLNA gwarantuje wystarczające możliwości, by przelać (oryginalne) dane 24 bity/96 kHz (bez kompresji), a podejrzewam, że prosta zmiana rozszerzenia do częstotliwości próbkowania 192 kHz. Wszystko to przekłada się na wyższą jakość dźwięku.

Arcam był zawsze „proprzetwornikowy”, nawet zanim koncepcja zewnętrznych DAC-ów zyskała za sprawą komputerów (i plików audio) masową popularność, promował konwertery jako sposób na poprawę, upgrade systemu. Dzisiaj rozwój „daków” poszedł w nieco inną stronę, dodając wzmacniaczom czy amplitunerom nowe możliwości związane właśnie ze sprzętem mobilnym i komputerami. Arcam stworzył na użytek tej drobnicy linię o nazwie rSeries. To w niej, obok podstawek dokujących, konwerterów USB i Bluetooth (w tym testowanego niedawno *mini-Blinka*) znajdziemy *airDAC-a*.



Wejścia, w tym źródła AirPlay, są przełączane automatycznie, wszystkim steruje układ detekcji sygnału i algorytm pierwszeństwa: AirPlay – coax – opt.

## Arcam airDAC

Łatwo go pomylić z wyglądającym identycznie (i podobnym z nazwy) urządzeniem irDAC, które jednak nie ma nic wspólnego z dźwiękiem sieciowym. *airDAC* ma rozmiar kasety VHS (kto je jeszcze pamięta?). Urządzenie jest, jak na tak kompaktowe rozmiary, bardzo ciężkie. To częściowo zasługa grubej, metalowej obudowy (tylko spód jest z plastiku) z przyjemnie zaokrąglonymi boczka.

Na górnej krawędzi frontu umieszczono cztery diody, dwie mają nazwy najpopularniejszych interfejsów cyfrowych, coax i optical, za trzecią kryje się charakterystyczny znaczek systemu Airplay, a czwarta sygnalizuje połączenia sieciowe.

Zaglądamy do tyłu i już wiemy, że mimo sporej masy urządzenia, w jego wnętrzu nie ma zasilacza. Gotowe napięcie stale dostarcza ścienna, impulsowa „kostka”, obok charakterystycznego, okrągłego gniazda widać tylko przełącznik sieciowy. Grupę wejść ulokowano w centralnej części, możemy korzystać z pojedynczego gniazda współosiowego, optycznego, jest też port sieci LAN i małe gniazdko do anteny Wi-Fi.

Arcam oferuje jedno analogowe wyjście RCA, a także cyfrowe wyjście współosiowe na wypadek, gdyby ktoś chciał skorzystać z sieciowo umiejscowionej *airDAC-a*, ale wyprowadzić sygnał cyfrowy na zewnątrz, do wyższej klasy przetwornika cyfrowo-analogowego.



Brytyjczycy uwielbiają upgrade'y; z czasem, gdyby wewnętrzna konwersja *airDAC-a* okazała się niewystarczająca, na wyższej klasy przetwornik czeka wyjście współosiowe.

Bazą do budowy urządzenia był konwerter Texas Instruments o częstotliwości próbkowania sięgającej aż 384 kHz i wymienionej rozdzielczości 32 bitów. Są to jednak parametry wewnętrzne, wejścia (zarówno współosiowe, jak i optyczne) obsługują sygnały 24 bity/96 kHz – taki sygnał możemy podać przez wejście współosiowe.

Najważniejszy jest jednak moduł sieciowy, bo to on świadczy o wyjątkowości Arcama. Za komunikację ze światem odpowiada port przewodowy LAN oraz adapter Wi-Fi w popularnym standardzie 802.11 b/g/n. W przeciwieństwie do QED-a, do skonfigurowania *airDAC-a* nie potrzeba smartfona ani tabletu, nie ma też żadnej obowiązkowej aplikacji sterującej. Na początek podłączamy przetwornik popularną siecią skrętką. Jeśli taką instalację mamy w pobliżu zestawu Hi-Fi, to nic więcej nie trzeba robić. W większości przypadków konfiguracja będzie automatyczna, przejście na bezprzewodowe Wi-Fi wymaga i tak poprzedniego uruchomienia komunikacji przewodowej LAN, a później ustawienia wymaganych parametrów za pomocą komputera z dowolną przeglądarką internetową.

Samo odnalezienie się w sieci niczemu jeszcze nie służy, ważne jak transmisje danych wykorzystano. Arcam postawił na najpopularniejszy w sprzęcie Apple (i chyba najpopularniejszy w hi-fi w ogóle) protokół AirPlay, ale pozwala także przesyłać sygnał przez DLNA. Muzykę w łatwy sposób prześlemy więc nie tylko z iPhone'a, iPada czy niektórych iPodów, ale także mobilnego sprzętu na Androidzie, także programowych odtwarzaczy w komputerze np. iTunes.

Przetwornik nie ma żadnych przycisków ani zdalnego sterowania, przełączenie wejść odbywa się automatycznie, nadrzędny jest zawsze sieciowy strumień AirPlay, dalej wejście współosiowe, a dopiero gdy i tutaj urządzenie nie wykryje żadnego sygnału, uruchamia port optyczny.

### BRZMIENIE

Arcam stawia na precyzję, otrzymujemy mnóstwo informacji w całym pasmie. Nie chodzi tylko o wydobywanie niezależnych detali, bo nie mniej cenne jest dopieszczanie dużych dźwięków, oddawanie ich barw, faktur i plastyczności. Dokładność dotyczy zarówno szybkiego ataku, jak i czystego wybrzmienia. Zalety te błyszczą jednak przy wykorzystaniu przewodowych wejść cyfrowych (współosiowego i optycznego), AirPlay jest na tym tle nieco przygaszony. Bas jest krótki, zwarty, dosłowny – chwilami chciałoby się go nieco więcej, ale sama dynamika nigdy nie kuleje.

Wszystko brzmi spójnie, równo, przejrzyste, lecz bez sztuczności. Góra nie szczędzi ekspresji, ale unika ostrości, a tym bardziej chropowatości – rozdzielcza i gładka, ma dużo światła.

### airDAC

CENA: 2000 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND  
[www.arcam.pl](http://www.arcam.pl)

#### WYKONANIE

Metalowa obudowa, nowoczesny przetwornik cyfrowo-analogowy Texas Instruments 32 bity/384 kHz.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Sieć LAN: Wi-Fi, nadrzędne znaczenie protokołu AirPlay, ale *airDAC* pozwala także doprowadzić sygnał cyfrowy klasycznymi standardami – optycznym i współosiowym.

#### BRZMIENIE

Wszechstronna precyzja i przeźrystość, bas krótki, średnica neutralna, góra świeża, rozdzielcza i delikatna. Pokazuje bardzo dużo, lecz nie sprawia o tym kłopotu.

Arcam to nie tylko DAC z AirPlayem, można do niego również podłączyć źródła w standardzie współosiowym i optycznym.



**uPlay** to linia bezprzewodowych przetworników QED-α. Dwa z nich (w tym testowany już Plus) wykorzystują transmisję Bluetooth, podczas gdy najbardziej zaawansowany model **Stream** koncentruje się na przesyłaniu dźwięku przez sieć.

*Stan połączeń sieciowych (w tym Wi-Fi) można śledzić za pomocą kilku diod na górze urządzenia.*

**M**ała muszla, bo taką formę ma **uPlay Stream**, jest wykonana z błyszczącego, czarnego plastiku i ma rozmiary puderniczki. Skrzyneczka jest za mała, by zmieścić zasilacz, więc ścienny moduł dodano w komplecie (znalazł się w nim również przewód sieciowy LAN oraz, jak przystało na firmę mającą w ofercie sporo kabli – a w zasadzie wyrosł z kabli – całkiem porządny interkonekt z dwoma wtykami mini-jack). Takie gniazdo (wyjście analogowe) umieszczono z tyłu urządzenia, ale ponieważ wzmacniacze mają na ogół wejścia RCA, to



## QED uPLAY STREAM

QED dorzucił również przejściówkę mini-jack na RCA. W ten sposób okablowanie jest uniwersalne i kompletne. Należy także pochwalić wszystkie wtyki, nawet te małe, 3,5-mm mają złożone styki i metalowe obudowy.

Urządzenie ma też port LAN i wbudowany moduł bezprzewodowy Wi-Fi.

Podstawową funkcją **uPlay Stream** jest odtwarzanie strumienia danych, wysyłanego przez zewnętrzne źródła. QED nie jest jednak odtwarzaczem strumieniowym, bo ten kontroluje zewnętrzne banki danych (z plikami audio), a tylko ostatnim, docelowym ogniwem, odbiornikiem, który przyjmie i zdekoduje zadany sygnał. Od razu na myśl przychodzi protokół AirPlay Apple, wyjątkowo przejrzyste i wygodne (a także szczególnie popularne w amplitunerach wielokanałowych, ale także obecne w Arcamie airDAC) narzędzie do transferu muzyki z iPhone'ów czy iPadów. QED nie wspiera jednak tego rozwiązania, za to bazuje na DLNA, a więc protokole „reszty świata”. Nie znaczy to, że nie współpracuje w ogóle ze sprzętem Apple, lecz przyjęta koncepcja jest zupełnie odmienna.

Praca, zarówno na smartfonach Apple, jak i konkurencji jest możliwa dopiero po zainstalo-

waniu specjalnej, dedykowanej aplikacji. QED przesunął całą obsługę właśnie do niej, więc bez smartfona czy tabletu (z systemem iOS lub Android) korzystanie z **uPlay Stream** będzie właściwie niemożliwe. W pierwszym kroku (po instalacji oprogramowania) czeka nas konfiguracja urządzenia (parametry sieciowe), a gdy już QED i smartfon się skomunikują, ten ostatni przejmuje rolę centrum dowodzenia. Do dyspozycji jest oczywiście biblioteka nagrań zapisana w pamięci urządzenia przenośnego, ale może ono także pobierać dane np. z komputerów, serwerów NAS, a także niektórych serwisów internetowych.

Firmowa aplikacja jest zbiorem naszych możliwości, lecz jednocześnie ograniczeniem. Brak systemowego, elastycznego rozwiązania sprawia, że nie możemy wysłać do QED-α sygnału z dowolnej aplikacji (przynajmniej z urządzeń Apple).

Natomiast miłym dodatkiem jest funkcja multiroom. Kupując kolejne **uPlay Stream**, możemy je ustawić w różnych pomieszczeniach i decydować, gdzie skierujemy sygnał. Wiąże się z tym jednak pewne ograniczenie – jeden smartfon nie potrafi wysłać dwóch różnych sygnałów do dwóch odbiorników QED, więc trzeba dublować źródła.

Zwykle w powyższych schematach obsługi wąskim gardłem jest baza aplikacji, będąca często nakładką na systemowe aplikacje i funkcje, jednak QED zadbał o to, by wszystko działało sprawnie i szybko, co warto podkreślić.

**uPlay Stream** zbudowano na bazie przetwornika DAC firmy Wolfson, jego maksymalna rozdzielczość wynosi 24 bity, a częstotliwość próbkowania 96 kHz, czyli maksimum, jakie można obecnie uzyskać za pomocą sieciowego protokołu DLNA.

### BRZMIENIE

**uPlay** jest dwukrotnie tańszy od DAC-α Arcama i jakiegokolwiek bezpośrednie porównania trzeba traktować z takiej perspektywy. QED gra lżej od konkurenta, nie osiągając takiej dokładności, ale nadrabiając to swobodą i żywością. QED jest bardzo śmiały w zakresie średniotonowym, który jest cieplejszy i bliższy, jednak sam bas potrafi grać wartko i rytmicznie, a góra pasma błyszczy, czasami serwując nawet trochę ostrzejszych elementów, jeżeli tylko w nagraniu był ich załączek. QED nie łagodzi wysokich tonów i nie uspokaja przekazu, ale oddaje dużo emocji, nie popadając w szczegółowość. Dobry sposób na uwolnienie brzmienia od cyfrowej syntetyczności, chociaż nie w kierunku stereotypowego winylowego zmiękczenia.

### uPLAY STREAM

CENA: 800 zł

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

#### WYKONANIE

Minimalna, ale efektowna obudowa w polyszlaku, czerni kryje przetwornik DAC 24 bity/96 kHz oraz moduły komunikacji sieciowej.

#### FUNKcjONALNOŚĆ

Łączność Wi-Fi oraz LAN, źródłem dźwięku może być sprzęt przenośny, komputery, serwery NAS, a nawet serwisy strumieniowe, lecz rolę centrum sterowania musi zawsze spełnić aplikacja zainstalowana na smartfonie lub tablecie.

#### BRZMIENIE

Błyszcząca, wyrzista góra pasma, lekko ocieplony środek, bas trzyma rytm. Soczysto i dynamicznie.

*Oprócz gniazdka sieciowego LAN, przewidziano tylko jedno złącze – analogowe wyjście sygnału na gnieździe 3,5 mm.*



*Niewiele wzmacniaczy zintegrowanych zadowoli się 3,5-mm wtykiem. QED – jako specjalista od okablowania – dodaje przejściówkę na bardziej typowe 2 x RCA.*



**Najlepsze rozwiązanie:  
zaprenumeruj**

# AUDIO

**START  
ZA DARMO**

ZA PIERWSZE 3 NUMERY  
PRENUMERATY  
NIE PŁACISZ!

Po roku prenumeraty  
dostajesz  
co najmniej  
2 numery GRATIS

po dwóch -  
co najmniej  
3 numery GRATIS

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

**Najszybszy dostęp za grosze**

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

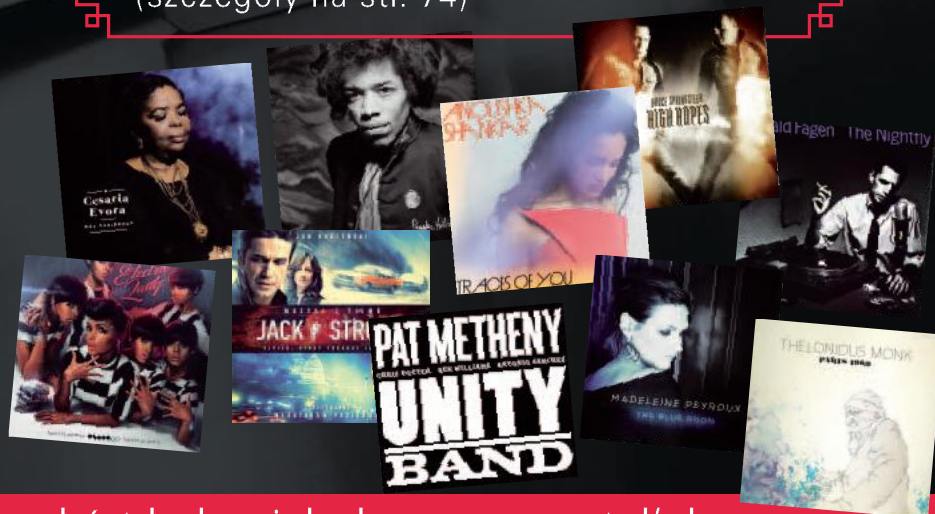
E-wydanie ukazuje się na kilka dni  
przed pojawieniem się  
numeru w kioskach.

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

## PREZENTY dla Prenumeratorów

Każdy, kto zaprenumeruje "Audio"  
ma prawo do dwóch prezentów:

- podaj nam swój adres mailowy a otrzymasz darmowy miesięczny abonament WiMP HiFi – przez 30 dni będziesz mógł sięgać do repozytorium z ponad 23 milionami utworów muzycznych w formacie FLAC (więcej na temat WiMP HiFi i formatu FLAC na stronie [www.wimp.pl](http://www.wimp.pl)).
- wybierz jedną z płyt CD z najwyższej półki (szczegóły na str. 74)



Wolisz rozłożyć płatność na raty – zgłoś stałe zlecenie bankowe na [www.avt.pl/szb](http://www.avt.pl/szb)  
lub załóż „teczkę” na [www.ulubionykiosk.pl/teczka](http://www.ulubionykiosk.pl/teczka).



O dynamice rozwoju rynku słuchawek najlepiej świadczy fakt, iż pół roku od zakończenia ostatniego dużego słuchawkowego przeglądu szykujemy już następny. Wysyp nowych modeli jest tak obfity, że dystrybutorzy kręcili nosem, mogąc przesłać tylko jeden model z danego zakresu cenowego.

**P**rzeгляд rozpisaliśmy na kilka odcinków. Zaczynamy wacacyjnie i bardzo lekko – od „drobnicy” za 300–500 zł.

Wydawać by się mogło, że ze względu na budżet będzie to zbiór podobnych rozwiązań i dość prozaicznych konstrukcji, tymczasem napotkane różnicowanie typów, funkcji, dodatków i systemów jest tak duże, że już ta grupa ilustruje bogactwo dzisiejszej techniki słuchawkowej.

Standardem stały się piloty sterujące, nawet słuchawki typowo domowe z kilkumetrowym, zainstalowanym na stałe kablem sygnałowym mają zarówno wtyki mini-jack, jak i parametry elektryczne dopasowane do przenośnych grajków. Nie znaczy to, że nie zadziałają z „poważnymi”, domowymi wzmacniaczami; to tylko elastyczność, a nie ograniczenie.

# POWAŻNIE i ELASTYCZNIE

AKG K619  
Audio-Technica ATH-M40X  
Beyerdynamic DTX501p  
Creative Aurvana LIVE!2  
Cresyn C560H  
Grado SR80i  
JBL J88i  
Nocs NS700 PHASER  
Musical Fidelity MF-100  
Panasonic RP-HX550  
Philips FRAMES CITISCAPE  
Pioneer SE-MJ751  
Pro-Ject HEAR IT ONE  
Sennheiser HD449  
Takstar PRO 80  
Ultrasone HFI-450  
Yamaha HPH-M82

## AKG K619

TEST

Swietnym przykładem tego jest model K619, który producent oferuje aż w sześciu odmianach kolorystycznych. Zmianie podlegają ozdobne, metalowe zewnętrzne pierścienie muszli, dostępne w wersjach czarnej, opalizującej niebieskiej, czerwonej, pomarańczowej, różowej i przesłanej do testu – pogodnej zieleni.

Producent przedstawia K619 jako odpowiednie do domu, sprzętu przenośnego, a nawet dla DJ-a. Temu ostatniemu przyda się z pewnością tzw. mechanizm 3D, którym połączono okrągłe muszle z pałąkiem. Obrótowe przeguby wraz z typową regulacją wsuwania i wysuwania umożliwiając pracę w trzech płaszczyznach. Górna część pałąka, z miękkimi wyściółkami wewnątrz, składa się z trzech ruchomych elementów, spiętych wewnętrznym wspornikiem.

Zewnętrzna, przylegająca do ucha część poduszek wykonano z miękkiego, skóropodobnego materiału, a wewnętrzną, od strony przetworników – z weluru.

Do jednej z muszli przymocowano na stałe kabel sygnałowy o długości 120 cm, ale w komplecie jest też metrowy przedłużacz, na wypadek, gdybyśmy chcieli podłączyć się do domowego hi-fi. Przewód (w pobliżu muszli

AKG stara się zainteresować klienta nie tylko nowymi modelami, nie tylko nowymi rozwiązaniami technicznymi, ale też nowoczesnym, dynamicznym stylem.

lewego kanału) ma 3-przyciskowy pilot zdalnego sterowania, naklejka „Made for iPhone” zapowiada poprawną współpracę ze sprzętem Apple.

### ODSŁUCH

Od słuchawek z aspiracjami DJ-skimi można oczekiwać dużo basu. Nie zapominajmy jednak, że to produkt AKG, a przeznaczenie modelu K619 wybiega znacznie poza klubową konsolę. K619 oferuje dużo poprawnego, audiofilskiego dźwięku. Nie można jednak zaprzeczyć, że u jego podstaw leży właśnie solidny bas. Są to jednak niskie tony nie tyle obfite, co silne i dobrze prowadzone, minimalnie zaokrąglone. Średnica jest łagodna i otwarta, bez mocnego kontrastowania, z pastelowym zabarwieniem, gładkość rozciąga się na wysokie tony, a jednocześnie muzyka wcale nie spowalnia, rytm i dynamika są na wysokim poziomie. Wciągające i niemęczące, efektowne i kulturalne brzmienie.



### K619

CENA: 400 zł

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.akg.com](http://www.akg.com)

#### WYKONANIE

Solidne materiały, nowoczesny styl, sześć kolorów do wyboru.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Elastyczna regulacja 3D dla DJ-a i „zwykłego” użytkownika, pilot obsługuje sprzęt Apple, a dzięki dodatkowemu przedłużaczowi będziemy mogli zasiąść przed domowym hi-fi.

#### BRZMIENIE

Dynamiczne, ale nieagresywne, zbudowane na rytmicznym basie.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	215
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,2 + 1 (przedłużacz)
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	miękkie etui transportowe

## Audio-Technica ATH-M40X

Producent zaledwie dwa–trzy miesiące temu wprowadził do oferty całą serię przystępnych cenowo, ale dużych słuchawek. Nowa linia M składa się z czterech modeli, wśród nich ATH-M40X za 480 zł jest drugim „od góry”.

Niemal całe słuchawki są czarne, nie licząc drobnych srebrnych akcentów. Stanowią one zupełną przeciwagę dla kolorowych modeli Yamahy, nie mówiąc o ekstrawaganckich Creative. Cała konstrukcja sprawia wrażenie solidnej i trwałej, nawet plastik jest gruby i odporny na zarysowania. Impedancja ma korzystną wobec sprzętu przenośnego wartość – 35 omów. W komplecie otrzymujemy jednak długie, 3-me-

trowe kable, każdy z wtykiem mini-jack oraz konektorem podłączanym do jednej z muszli za pomocą zatrzaskowego mechanizmu; jeden z nich „sprężynuje” i rozciąga się między długościami 1,2–3 m, ewentualnie może być on wykorzystany w podróży.

### ATH-M40X

CENA: 480 zł

DYSTRYBUTOR: KONSUBD-AUDIO  
[www.konsbud-audio.com.pl](http://www.konsbud-audio.com.pl)

#### WYKONANIE

Styl profi, mocna konstrukcja.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Przed wszystkim komfort, bez dodatków dla urządzeń przenośnych, w komplecie dwa kable sygnałowe – zwykły i „sprężynujący”.

#### BRZMIENIE

Neutralne, dokładne, bez egzaltacji.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	240
Impedancja [Ω]	35
Długość przewodu [m]	3 + 3 (skręcany)
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe



Audio-Techniki – dedykowane do użycia w warunkach studyjnych – mają spełnić dwa podstawowe zadania: bardzo dobrze izolować od zewnętrznych źródeł hałasu oraz zapewniać maksymalnie liniową charakterystykę przetwarzania.

Słuchawki mają dość duże muszle, ale wrażenie robi dopiero potężny pałąk – szeroki i gruby, wykończony miękkim, skóropodobnym materiałem, który ma zagwarantować jak najlepszy komfort.

Muszle też są na tyle pojemne, by nie uciskać ucha. Mechanizm regulacji pałąka jest klasyczny, wzmocniony szerokim, metalowym elementem. Jest również przegub pozwalający obrócić każdą muszlę o 90 stopni, co w studio jest ważne, gdy trzeba coś zrobić na tzw. „jedno ucho”.

# Beyerdynamic DTX501p



Dzisiaj nie ma tak dużych słuchawek, których nie można by było nosić na ulicy. Wciąż można jednak wskazywać takie, których cechy szczególnie predysponują do miana urządzeń przenośnych. Jednym z takich modeli jest *DTX501p* Beyerdynamika.

**O**pakowanie, sposób składania i dodatki (adapter, twardy futerał) nie pozostawiają wątpliwości, że *DTX501p* to w zamysle model na częste (krótkie i długie) podróże. W zewnętrznym, hałaśliwym środowisku bardzo ważna jest kwestia izolacji, dlatego *DTX501p* są zamknięte, poduszeczki są grube, co też daje w tej kwestii bardzo dobre rezultaty.

W komplecie dostajemy piękne etui w kształcie półksiężyca. Jest uchwyt naręczny, którym możemy też przytrzymać słuchaweczki do bagażu. Po rozsunięciu suwaka trochę niespodziewanie (bo nadal miałem wątpliwości, że w takim maleństwie zmieści się model nauszny) widać okazałą konstrukcję o charakterystycznym dla Beyerdynamica, czarno-srebrnym „ubarwieniu”. Filigranowe słuchaweczki wydają się być zrobione z plastiku, ale najważniejsze podzespoły (np. elementy taśm regulacyjnych) są metalowe. Dzięki łamanym przegubom, którymi połączono muszle z pałąkiem, możemy słuchawki wygodnie składać i cieszyć się też bardzo dobrym komfortem ich użytkowania. Okrągłe muszle wykończono

skóropodobnymi nausznikami; podobnie jak górny fragment pałąka. Przewód sygnałowy o długości 130 cm zainstalowano na stałe, kątowa wtyczka ma 3,5 mm, w komplecie dostajemy jeszcze adapter samolotowy. *DTX501p* są dostępne w wersjach białej i czarnej.

## ODSŁUCH

Beyerdynamiki grają przy tym samym ustawieniu pokręta we wzmacniaczu nieco głośniej niż większość konkurentów. Nie stawiają również najmniejszego „oporu” urządzeniom przenośnym, które generują z *DTX501p* wysokie ciśnienia i robią to z wielką łatwością.

„501-ki” lubią grać basem, ale nie zapędzają się w rekordowo niskie rejestry, nie męczą nawalnicą, lecz dają przyjemny, rytmiczny puls. Środek pasma jest spleciony z górą, co daje dużą energię i bliskość wielu dźwięków, gdzie indziej wycofywanych. Jednocześnie dodane jest do tego lekkie ocieplenie, a całe brzmienie nie jest męczące. Nie sięgają szczytów neutralności i detaliczności, lecz mają dobrą harmonię i łapią sens muzyki. Mają swój sposób na zaangażowanie słuchacza.

## DTX501p

CENA: 300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSBUD HI-FI  
[www.konsbud-hifi.pl](http://www.konsbud-hifi.pl)

### WYKONANIE

Lekkie, niewielkie słuchawki „podróżne”, dostępne w wersji białej i czarnej.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodne składanie do niewielkich rozmiarów, w komplecie ładne etui.

### BRZMIENIE

Relaksujące, jednocześnie angażujące; bez dynamicznych szarż, bliskie ocieplone.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	120
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	szttywne etui transportowe

R E K L A M A

## Because oral is better.



Aplikacja ze sterowaniem głosowym  
Multiroom do 10 stref / Wi-Fi  
Obsługa NAS / USB

Bezprzewodowy streaming audio  
(24bit/96khz) i video (YouTube.com)  
Praca jako Hot-Spot



RAFKO  
DYSTRYBUKCYA

Wyłączny dystrybutor na terenie Polski

# Creative Aurvana LIVE!2

Rozwijająca się seria Aurvana skupia najlepsze modele. Jednym z najpopularniejszych jest Live!, który po udoskonaleniach jest obecnie dostępny w wersji Live!2.

To jedno z największych słuchawek w tym teście; muszle są tak obszerne, że z żadnej ze stron nie uciskają, a nawet nie dotykają ucha. Skóropodobne, mięciutkie poduszeczki sprawiają, że długie sesje odsłuchowe nie stanowią najmniejszego problemu. Tylna część muszli ma ciekawy, trójkątny kształt i jest umieszczona w równie bajeranckiej, trójkątnej ramce, osadzonej na wahlowych przegubach. W naszym modelu tył obudów muszli jest ozdobiony opalizującym pierścieniem w ceglasmym kolorze, występuje też wersja czarno-srebrna. Ramki mocujące muszle obracają się aż o 90 stopni, górną część pałąka ma typową regulację poprzez wsuwanie i wysuwanie.

Kabel połączeniowy jest płaski i elastyczny, zaopatrzonego w sterowanie, w którym oddzielono mikrofon (mała kostka umieszczona wyżej) od panelu z przyciskami. Został on przesunięty w dół, tak by wygodnie można było dostrzec przyciski (nie będzie to jednak wygodne zimą, gdy chcemy schować kabel pod kurtkę i szalikiem); właściwie to jeden klawisz funkcyjny i nietypowy, analogowy suwak regulujący poziom. Nie jest to tak jak gdzie indziej, sterowa-

nie odtwarzaczem, ale niezależne tłumienie sygnału, dzięki czemu Aurvana zyskuje kompatybilność ze smartfonem każdej marki, z dowolnym systemem operacyjnym.

## ODSŁUCH

Po pierwsze, Creative nie drażni niczym wybuchowym ani siltumionym. Niczego nie narzuca i niczego nie wyrzuca z muzyki, jest jednak jakby obok muzyki, którą przekazuje. Bas jest w porządku, średnica normalna, lecz bez wielkiej żywości czy wnikliwości. Góra... no właśnie – tutaj słyszę coś specjalnego, ponadprzeciętną klarowność i jednocześnie odporność na zgrzyty, jakie prowokują w innych słuchawkach niektóre nagrania. Live!2 mogą zagrać głośno (co wielu innym słuchawkom sprawia problem), czystość jest utrzymana do wysokich poziomów, nie pojawia się bałagan, ale też wciąż jest spokojnie, bez porывowości.

Creative'y jakby wygładzały i ugrzeczniały zakres średnio-wysokotonowy, trochę dosłuchając niektóre dźwięki. Czasami brakuje siarki i ognia, ale jest miło.



## AURVANA LIVE!2

CENA: 450 ZŁ

DYSTRYBUTOR: CREATIVE LABS POLSKA  
[www.pl.creative.com](http://www.pl.creative.com)

### WYKONANIE

Duże słuchawki w agresywnym wzornictwie.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Nietypowy pilot z pasywną regulacją głośności gwarantuje kompatybilność niemal z każdym przenośnym sprzętem. Bardzo wygodne.

### BRZMIENIE

Czyste, lekko osłodzone, ale mogą zagrać głośno.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	255
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/nie/nie
Inne	etui transportowe, suwak reg. głośności

# Cresyn C560H

Cresyn to firma koreańska, nieznana w tradycyjnym hi-fi, ale robiąca ostatnio furorę wśród użytkowników sprzętu przenośnego.

Przewód sygnałowy odłączymy od słuchawek, gniazdko (zwykły standard 3,5 mm) zainstalowano na obydwu muszlach – podłączamy się do jednego, dowolnego. Producent podpowiada jeszcze jedno zastosowanie: można w ten sposób używać więcej niż jednej pary jednocześnie... Trzeba tylko pamiętać o tym, iż będzie to połączenie równoległe, a więc sumaryczna impedancja maleje.

Kabelek ma jedną prostą i jedną kątową 3,5-mm wtyczkę. Producent przewidział również

## ODSŁUCH

W relatywnie niewielkich słuchaweczkach udało się osiągnąć, do pewnego stopnia, styl „dużego brzmienia”. Jedną z tych cech jest reprodukcja basu. Choć nie pojawią się bezwzględnie najniższe tony, to zawsze mamy dobry fundament, a także pogrubienie; chwilami przydadzą się więcej zwinności i niskotonowego cwaniactwa, ale w zamian mamy solidność i nasycenie, wpływające też na profil średnicy. Ta jednak potrafi też zaatakować w wyższych rejestrach, ożywić wokale żeńskie i uwypuklić sybilanty. Stanowi to o sporej energetyczności całego brzmienia, które jest dalekie od spokoju i delikatności. Najwyższe tony są już jednak przygaszone, detale nie dolewają oliwy do ognia.

pilot sterujący, który ma działać poprawnie praktycznie z każdym dostępnym na rynku urządzeniem. Pilot ma jeden uniwersalny przycisk (i oczywiście mikrofon), natomiast regulacja głośności to niezależny, pasywny obwód z suwakiem oporowym. To coś podobnego jak w słuchawkach Creative Labs, jednak układ w C560H pozwala nie tylko na delikatne, ale i całkowite wyciszenie.

## C560H

CENA: 400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: MIP  
[www.mip.biz.pl](http://www.mip.biz.pl)

### WYKONANIE

Odwaga kolorystyka, wygląd zabawkowy, ale materiały przyzwoite.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Oryginalne sterowanie z wydzielonym, analogowym układem regulacji głośności, funkcja łączenia kilku par słuchawek do jednego źródła.

### BRZMIENIE

Mocne, gęste, a także trochę rozjaśnione.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	185
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,1
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/nie/nie
Inne	suwak regulacji głośności



Na wszystkich katalogowych zdjęciach (ale także tych na pudełku) C560H wyglądają... mówiąc oględnie, średnio, mocno plastikowo i zabawkowo.

Do wyboru mamy trzy kolory: ciemnoszary z dodatkami czerwono-krawiowymi, jasnoszary z miętowymi oraz czarny z dodatkami błękitnymi. Najważniejsze, że w rzeczywistości słuchawki wcale nie są tandetne. Plastik wzbogacono gumowanymi elementami, wszystko jest miłe w dotyku i porządnie wykonane. Górną, przylegającą do głowy część pałąka została wyłożona elastycznym materiałem, dzięki przegubom słuchawki składają się na czas transportu. Dobrze prezentuje się połączenie pałąka z muszlami, które poruszają się wewnątrz prowadnic, delikatnie przeskakując między kolejnymi „ząbkami”.

# Grado SR80i

Nowojorska firma Grado Labs od lat 50. ubiegłego wieku wytwarza swoje produkty (głównie słuchawki i wkładki gramofonowe) tylko w USA.

**P**rotoplastą testowanych *SR80i* były produkowane od 1995 do 2008 roku *SR80*. W wersji „i” pojawiła się modyfikacja membran oraz kabli sygnałowych.

Wciąż jednak zauważymy prostotę, wręcz garażowy styl, ale też docenimy niezwykłą lekkość. Okrągłe, czarne muszle trzymają się w uścisku czarnych ramek; podczas gdy konkurenci silą się na oryginalne, wyrefinowane mechanizmy regulacyjne, w Grado jest pojedynczy pręt, obracający się i przesuwający (w dół i w górę) w „koscie” gniazdzka. Tym prostym sposobem załatwiono wszystko, muszle ruszają się swobodnie wokół własnej osi, a przed wypadnięciem w dół zabezpiecza je czarna kapturek. Całą resztę załatwia pałąk – płaski kawałek metalu obłożony sztuczną skórą. Fabrycznie dość sztywny, ale można go rozgiąć. Na muszle nałożono grubą, wyprofilowaną gąbkę, która jest jednocześnie zabezpieczeniem przetworników.

„80-tki” – jako jedyne słuchawki w tym teście – są konstrukcją otwartą (przez ażurową obudowę dojrzymy wewnętrzną część przetworników). Do każdej z muszli doprowadzono kabel sygnałowy, obie „nitki” łączą się pod brodą i biegną już pojedynczym przewodem o długości ok. 2 metrów do wzmacniacza.

Mimo klasycznej formy i braku wszelkich dodatków „multimedialnych”, słuchawki mają „nowoczesną” impedancję 32 omów. W komplecie jest przejściówka 3,5–6,3 mm.

## ODSŁUCH

Grado mają swój własny niepowtarzalny styl. I choć można jego źródłem upatrywać w konstrukcji otwartej (z pewnością nie jest ona bez znaczenia), to jednak składa się na niego szereg innych czynników.

Każdy dźwięk wydobywający się z *SR80i* jest szybki, czytelny – bez nadmiernej ostrości, ale i bez rozmazania, a przede wszystkim bez ociężałości. Grado nie wygładzają każdego dźwięku, nie usuwają brudów, lecz zostawiają naturalne szorstkości, które przydają sporo naturalności brzmieniu wielu instrumentów (gdzie indziej często tracimy to nawet nie na skutek celowego działania konstruktora, lecz na skutek ograniczonej rozdzielczości, która nie oznacza tylko wydobywania higienicznych smaczków). Grado grają żywo i prawdziwie, a zarazem bardzo przyswajalnie. Słuchawki otwarte mają często (za) lekki bas i *SR80i* nie należą do basowych mocarzy, ale nie są też maruderami.



## SR80i

CENA: 450 Zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO SYSTEM  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

WYKONANIE  
Klasyka Hi-Fi.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Po regulacji (rozgięciu) pałąka wygodne, bez izolacji od hałasów z zewnątrz – to słuchawki otwarte.

### BRZMIENIE

Lekkie, swobodne, naturalne, rytmiczne.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	190
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	2
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	-

R E K L A M A



DOWNLOAD THE CYRUS CADENCE APP TODAY

**CYRUS**  
ENGINEERED TO ENTERTAIN

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa, ul. 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)

W ciągu krótkiego czasu oferta słuchawek JBL-a zdążyła się powiększyć do kilkunastu modeli. Nawet było kilka w zakresie 300–500 zł, a my zdecydowaliśmy się na model J88, choć wciąż pozostawały do wyboru jego różne wersje, zarówno pod względem kolorystyki, jak i funkcjonalności.

## JBL J88i

J88 kupimy w wariantach białym, czarnym i pomarańczowym; w zakresie sterowania mamy do wyboru uniwersalny sterownik Android, najpopularniejsze Made for iPhone, iPad, iPod (zwane w skrócie sterowaniem MFI) oraz wariant w ogóle bez sterowania. Dość łatwo je rozpoznać po symbolach J88A, J88i i po prostu J88 – zawsze w tej samej cenie. W pudełku znajdziemy też pojedynczy przewód sygnałowy i eleganckie etui z pomarańczowym suwakiem.

To słuchawki wokółuszne, dużych rozmiarów i z głębokimi muszlami (poduszki też są tu grube). Przylegająca do głowy część pałąka jest pomarańczowa i wypełniona sprężystą gąbką. Regulacja pałąka to typowy mechanizm wzmocniony metalową taśmą z naniesioną podziałką. Na pierwszy rzut oka tego nie widać, ale między pałąkiem, a srebrną ramką zainstalowano obrotowy mechanizm, dzięki któremu muszle składają się (do siebie) – na czas transportu.

Elementem najmocniej rzucającym się w oczy są oczywiście grube, pomarańczowe

poduszki, a wielkość obudów wykorzystano do zainstalowania aż 50-mm przetworników. Słuchawki mają 32-omową impedancję i odłączany kabel, 3,5-mm wtyk zaopatrzone w mechanizm zatraskowy.

### ODSŁUCH

Z opakowań, reklam, broszur, wszędzie, gdzie przy okazji J88i okiem sięgnąć, atakuje bas – „Pure Bass”, „Deep, Hard-hitting Pure Bass”, „For Pure bass in headphones”...

Rozumiem, że zwłaszcza pomarańczowe J88i mają kusić młodzież, ale na szczęście rzeczywistość nie jest taka jednostronna i przeciętny audiofil nie musi się tych słuchawek bać. Bas J88i jest ważny, mocny i pełen emocji, ale ani to zbrodnia, ani też przesada, tym bardziej, że najbardziej imponuje nie ilość, ale rozciągnięcie – usłyszmy dźwięki, jakich inne słuchawki nie zapewniają. Całe brzmienie zostaje w takich momentach zmiękzone, ale nie przebasowane. Środek pasma pozostaje w „pólcieniu”, wysokie tony mają już więcej światła. Udane połączenie spektakularnego basu (a jednak..) z przyzwrotną równowagą.



### J88i

CENA: 380 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.jbl.pl](http://www.jbl.pl)

#### WYKONANIE

Wyrazisty styl, wyjątkowo duże, 50-mm przetworniki.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodny mechanizm składania, w komplecie etui, w zależności od wersji sterowanie urządzeniami Android, iOS lub w ogóle bez pilota.

#### BRZMIENIE

Przyjazne, płynne, z niskim i ciepłym basem.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	220
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/tak
Inne	miękkie etui transportowe

## Musical Fidelity MF-100

Firma projektująca sprzęt audiofilski od kilku dekad, wchodząc w biznes słuchawkowy ma duże szanse, ale musi też uważać na zderzenie się z morderczą konkurencją. Zatem wejście nie może być byle jakie.

### ODSŁUCH

MF-100 demonstruje wyraźną koncepcję brzmieniową. Czy jest ona podporządkowana harmonii, ciepłu i muzykalności? Raczej nie, to inny świat, pełen emocji i detali. Charakterystyka wydaje się dobrze zrównoważona, ale angażuje słuchacza przez świetną przejrzystość i dynamikę. A także basem – jest go dużo, ale się nie snuje, jest gęsty, konturowy, wibrujący. Przypomina bas z mocnych, tranzystorowych końcówek, które nie mają najmniejszych problemów z wysterowaniem dowolnych kolumn. To najlepsze niskie tony wśród wszystkich testowanych słuchawek.

Średnica nie jest okrągła i płynna, nie brakuje jej za to mocnego rysunku i zróżnicowania. Góra pasma jest zdecydowana, niewygodna i całego brzmienia nie można zaliczyć do słodkich.

W komplecie ze słuchawkami dostajemy dwa typy poduszek. Pomijając na tę chwilę kwestię komfortu, skórzane „krążki” sprawują się nieco lepiej w zakresie basu (rozdzielczość, masa, dynamika), choć naturalne umiejętności MF-100 sprawiają, że w każdym wariantcie nie zabraknie niskich tonów.



MF-100 wykonano częściowo z przyjemnego gumowanego tworzywa, ale kluczowe elementy, w tym przeguby, na których obracają się muszle, są metalowe. Wydawałoby się, że to konstrukcja otwarta, tymczasem przetworniki zamknięte, a perforowane panele są tylko ozdobą. Zewnętrzne pierścienie na okrągłych muszlach mają różne kolory – czerwony i niebieski – w ten sposób oznaczono kanały lewy i prawy. Fabrycznie słuchawki zostały uzbrojone w grube, skórzane poduszki. Podobnym materiałem wykończono górną część pałąka. W pudełku znajdziemy jednak drugi komplet poduszek z delikatnej tkaniny (Ałcantara), które mniej „obciążają” ucho, ale słabiej izolują. Słuchawki mocno trzymają się na głowie, co też wpłynie na wybór typu poduszek.

Na przewodzie znajduje się pilot sterujący z pojedynczym klawiszem (pause/play) i mikrofonem.

### MF-100

CENA: 500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

#### WYKONANIE

Bez fałszywych estetycznych, ale kluczowe elementy konstrukcji z metalu.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Dwa komplety wymiennych poduszek ze zróżnicowanych materiałów, trzymają mocno. Jednoprzyciskowe sterowanie z mikrofonem

#### BRZMIENIE

Twarde, dynamiczne, z doskonale prowadzonym basem.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	200
Impedancja [Ω]	64
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (prześciółka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe, 2 kpl. poduszek

# Nocs NS700 PHASER

Większa część oferty szwedzkiej firma Nocs to niewielkie słuchawki douszne, ale można też znaleźć konstrukcje nauszne, wszystkie inspirowane przenośnym sprzętem Apple, obowiązkowo z rozbudowanymi i kompatybilnymi z wieloma „iGrajkami” pilotami.



## NS700 PHASER

CENA: 300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

### WYKONANIE

Skromne i mile w dotyku, trzy wersje kolorystyczne.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Trzyprzyciskowy pilot: dla sprzętu Apple.

### BRZMIENIE

Delikatnie zmiękczone i rozciągnięte – przyjemne.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	135
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	etui transportowe

**K**artonowe, matowe pudełko nie robi dużego wrażenia; żeby zwrócić uwagę na Nocsy, trzeba albo mieć do Nocsów nosa, albo coś o nich wiedzieć. Same słuchawki też są dość skromne, choć muszle występują w trzech kolorach – czerwonym, czarnym i szarym. Skandynawska dyskrecja i prostota. Obudowy muszli mają gumowaną, lekko szorstką fakturę. Podobnie zresztą jak zewnętrzna część pałąka, guma wewnątrz jest czarna i ozdobiona wypustkami – dzięki czemu słuchawki pewnie leżą na głowie. Za połączenie pałąka i muszli odpowiada wygięty drut, wystarczająco wytrzymały, ale i elastyczny, co pozwala *NS700* dopasować się do ucha i nie uwierać. To również zasługa optymalnie dobranego nacisku, *Phasery* nie są uciążliwe, co w tak prostej konstrukcji zasłużyło na moją uwagę, a nawet zdziwienie. Nie przeszkadza nawet prymitywna regulacja (drućki wsuwamy w szczeliny obudowy pałąka na pożądaną głębokość).

Dość długo szukałem oznaczeń muszli (lewy/prawy), bo jedyne miejsce, gdzie się one znajdują, to gumowe sprzączki na prętach regulacyjnych; czy tylko ja mam wrażenie, że założono je tam, bo ktoś na etapie projektowania zapomniał o markach L/R?

## ODSŁUCH

Brzmienie *Phaserów* jest zaprzeczeniem delikatności i powolności Philipów, jest bliższe brzmieniu z Musical Fidelity i Sennheiserów. Dodaje do tego jeszcze więcej wigoru.

Dobra izolacja od świata zewnętrznego objawia się pewnymi ograniczeniami co do dłuższych, jednorazowych sesji, choć biorę zawsze poprawkę na wrażliwość mojej głowy i uszu, które po prostu nie lubią być ściśnięte i hermetycznie zamknięte. Izolacja to jednak również zalety, na czele ze znakomitą reprodukcją basu. Nie są to takie same niskie tony jak z *MF-100*, sięgają nisko, ale mają więcej miękkości. Średnica, bardzo żywa, jest zbudowana z dźwięków gładkich i ładnie ubarwionych, choć rozjaśnionych; instrumenty dęte brzmią bardzo ekspresyjnie.

Ale najbardziej podoba mi się Nocsach góra pasma – dokładna i czysta. Nie dominuje, jednak pokazuje wszystko w bardzo elegancki, wyrafinowany sposób. Pełne animuszu i jednocześnie subtelne.

R E K L A M A



# Panasonic RP-HX550

Panasonic koncentruje się na produktach tańszych, ale dotyka różnych kategorii – dousznych, nausznych, ze sterowaniem, a nawet z systemami komunikacji dla graczy.

**R**P-HX550 trafiły na nasz rynek wiosną. Eleganckie, przezroczyste pudełko eksponuje słuchawki subtelnymi napisami podkreślając wagę klasy premium, komfortu i izolacji od źródeł szumów. Plastik, z którego są wykonane, ma lekko chropowatą powierzchnię, ale materiał jest porządnej jakości. Przede wszystkim słuchawki nie trzeszczą i nie skrzypią, nawet gdy z dość dużą siłą wyginamy pałąk, który ma miękkie wstawki – w miejscach, którymi się opiera na czubku głowy. Wsuwki regulacyjne są klasyczne.

W składaniu i transporcie pomagają obrotowe mechanizmy, na których do pałąka zainstalowano muszle. Części obrotowych mechanizmów wykonano z metalu. Szczotkowane aluminium pojawiło się również w tylnej części muszli, a przednie mają relatywnie niewielkie (płytkie) poduszki ze sztucznej skóry.

Muszle są zamknięte, poduszki mają owalny kształt, są na tyle obszerne, że bez kłopotu mieszczą ucho. Przewód jest zamocowany na stałe, zakończony kątową, pozłacaną wtyczką mini-jack. W tym modelu nie mamy sterownika czy mikrofonu do rozmów, w komplecie nie znajdziemy też pokrowca ani adapterów czy

przedłużaczy. Trzeba jednak pamiętać, że RP-HX550 to jedne z najtańszych słuchawek w tym porównaniu. Do wyboru pozostają wersje czarna i biała.

## ODSŁUCH

Brzmienie RP-HX550 wskazuje na dobre zrównoważenie, jest w nim sporo z klimatu, a nawet obiektywnych możliwości Audio-Techniki. Te drugie są bardziej detaliczne, dźwięk z „550-tek” nie jest tak przejrzysty. Ale przecież Panasonic to słuchawki dużo tańsze i sporo im można (na tym polu) wybaczyć. Zupełnie inny jest jednak bas, który gra lżej, delikatniej, bliżej mu raczej do brzmienia modelu Philipsa. Słuchawki Panasonic nie są więc wcale ustawione komercyjnie i wykonturowane, w związku z czym nie dostarczą młodzieży wielkich emocji, ale chyba nikogo nie zmęczą.

Panasonic do pewnego stopnia relaksuje słuchacza w podobny sposób jak Beyerdynamic, wysokie tony są szczegółowe, ale nie nudzą szelestem czy sykliwością. W sumie to dźwięk bardzo poprawny.



## RP-HX550

CENA: 300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: PANASONIC POLSKA  
[www.panasonic.pl](http://www.panasonic.pl)

### WYKONANIE

Szeroki pałąk i duże muszle, klasyczna elegancja.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodne, bez sterowania.

### BRZMIENIE

Wyrównane i delikatne na skrajach pasma, bezbolesne.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	240
Impedancja [ $\Omega$ ]	32
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	-

# Philips FRAMES CITISCAPE

Frames CitiScape to jeden z najnowszych modeli w tym teście, do sprzedaży trafił w maju. Producent podkreśla, że reprezentuje nowy trend w projektowaniu słuchawek, w którym poszukiwano atrakcyjnych form wzorniczych i znaleziono je w nawiązaniach do klasycznych okularów przeciwsłonecznych.

eliminując obrotową mikroregulację, dlatego muszle nie wychylają się ani trochę na boki i nie do końca precyzyjnie dopasują się do każdego kształtu głowy.

Przewód sygnałowy jest odłączany (z dwóch stron wtyki mini-jack, od strony odtwarzacza złącze jest kątowe), pokryty miłą w dotyku plecionką. Nie pominięto także miniaturowego

pilota sterującego z jednym przyciskiem oraz mikrofonem; działa prawidłowo ze sprzętem Apple oraz – jak donosi producent – również z modelami konkurencji spod znaku Android.

## FRAMES CITISCAPE

CENA: 400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: PHILIPS POLSKA  
[www.philips.pl](http://www.philips.pl)

### WYKONANIE

Stylowe, wysokiej jakości tworzywo.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Sprytny mechanizm składania, ale warto sprawdzić, czy pasują na konkretną głowę. Jednoprzyciskowe sterowanie z mikrofonem.

### BRZMIENIE

Lekkie, miękkie i delikatne.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	160
Impedancja [ $\Omega$ ]	32
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe



**R**amkę wystylizowano na oprawki szklkowe, znane z charakterystycznej brązowo-żółtej barwy i wybitnej plastyczności. W okrągłych oprawkach osadzono muszle słuchawkowe, wykonane w czerni na wysoki połysk. Ramka „tamie się” w okolicach regulacyjnych przegubów, pozwalając na złożenie i wygodny transport w mięciutkim woreczku.

Słuchawki są wyjątkowo lekkie, pałąk pokryto delikatną, cienką skórą, podobnie wykonano muszle, których niewielka średnica i ażurowy materiał zachęcają, by Framesy założyć i długo nie zdejmować. Mechanizm składania oraz kształt ramki uniemożliwił jednak stosowanie klasycznych przegubów

## ODSŁUCH

Nie tylko wygląd, ale i brzmienie Philipsa jest jak lekkie okulary przeciwsłoneczne. Philips gra łagodnie, lekko, bez „rozwiązania siłowych” w całym pasmie. Jakby ktoś na całą muzykę nałożył delikatną blendę tak, by wszystko nieco wyrównać i nie przeszkadzać słuchaczowi w relaksie. Wszystko zaczyna się w zakresie najniższych częstotliwości. Bas delikatnie „plumka” zostawiając w spokoju średnice, czyli pozwalając jej wyjść na pierwszy plan – ale też spokojnie, spokojnie... Dźwięk z Philipsa nie postawi nas na nogi ani włosów nie zjeży, lecz słuchawki te potrafią wykazać się niezłą detalicznością – obraz ma zmniejszony kontrast, ale nie rozdzielczość.



# Pioneer SE-MJ751

SE-MJ751 są określane mianem „w pełni zamkniętych” słuchawek o klubowym dźwięku, z etykietą Bass Head.

Zewnętrzne powierzchnie płaskiego pałąka polakierowano na czarno i wyposażono w klasyczny, wsuwany mechanizm, dodatkowo uchwyty mocujące muszle obracają się w osi. Obudowy muszli są dość grube, zaopatrzone w sztywne, obszerne poduszki wykonane ze skóropodobnego tworzywa. Konstrukcja jest zamknięta – jednym z założeń była bardzo efektywna izolacja od zewnętrznych hałasów. Poduszki są białe, z identycznego materiału wykonano wyciołkę pod pałąkiem, biały jest także przewód sygnałowy – doprowadzony tylko do jednej muszli i odłączalny. Na kablu znalazł się sterownik dla sprzętu Apple wraz z mikrofonem.

Wyjątkowe cechy tych słuchawek kryją się jednak wewnątrz muszli – to układ dwudrożny. Opracowano nawet specjalną konstrukcję koncentryczną, wewnątrz znajduje się 40-mm przetwornik, a w jego centrum umieszczono drugi element o średnicy 30 mm. Taka aranżacja pozwoliła pójść jeszcze dalej i dodać elektroniczny układ regulujący natężenie niskich tonów. Odbywa się to za pomocą pokrętki będącej zewnętrzną obudową lewej słuchawki. Producent wykorzystał możliwość ustalenia zmiennych relacji między przetwornikami, z których ten większy odpowiada za niskie

częstotliwości. Taka regulacja ma w słuchawkach nawet większy sens niż w sprzęcie domowym. W zależności od środowiska (α są to przecież słuchawki, które będą wykorzystywane stacjonarnie i przenośnie) istnieje realna potrzeba zmiany poziomu basu

## ODSŁUCH

Napis na pudełku informuje (albo ostrzeża): „Bass Head”, ale jest też regulacja basu... Podchodziłem do „751-ek” trochę jak pies do jeża, ale ostatecznie okazało się, że nie taki ten jeź straszny. Pioneer nie zatracił się w basowym szaleństwie. Regulacja jest dobrze skalibrowana, zachowano zdrowy rozsądek, a nawet zaskakujący umiar. Jeśli ustawimy pokrętko na minimum, to niskich tonów będzie za mało, co jednak w pewnych sytuacjach może być korzystne, poziom maksymalny wyraźnie mniej odbiega od neutralności; basu jest wtedy sporo, lecz do zniesienia, a przez większość czasu najbardziej „leżało” mi ustawienie w okolicach 70%. Sam charakter basu to już inna kwestia, jest on przeciwieństwem świdującego stylu Musical Fidelity. Pioneer jest miękki, rozłożysty, soczysty. Na drugim skraju jest stabilnie i spokojnie.



## SE-MJ751

CENA: 500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV  
[www.pioneer.pl](http://www.pioneer.pl)

### WYKONANIE

Unikalna konstrukcja z dwudrożnym przetwornikiem koncentrycznym.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Układ regulacji poziomu niskich tonów, trzymając mocno.

### BRZMIENIE

Bas: tyle, ile chcemy, góra pasma trochę w cieniu średnicy.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	200
Impedancja [Ω]	16
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	regulacja poziomu niskich tonów

R E K L A M A

**exposure**  
high fidelity engineering  
since 1974

**trimesx**  
Wyłączny dystrybutor w Polsce:  
02-922 Warszawa,  
ul. Nałęczowska 31,  
tel. (22) 642 46 29  
tel./fax (22) 842 80 10  
mail: [biuro@trimesx.com.pl](mailto:biuro@trimesx.com.pl)  
[www.trimesx.pl](http://www.trimesx.pl)

# Pro-Ject HEAR IT ONE

Pro-Ject włączył słuchawki do swojej oferty dwa lata temu. Model One kosztuje 440 zł, a model Two niewiele ponad 200 zł.

**P**roducent stosuje wobec *Hear it One* określenie „styl klasyczny” (Classic design) i rzeczywiście: mają duże, okrągłe muszle zwięźające się mocno ku tyłowi, oraz wąski pałąk wykończony mięciutką, naturalną skórą. Mechanizm regulacyjny jest też z poprzedniej epoki – muszle „jeżdżą” po dwóch wystających z pałąka szynach. Po założeniu wydaje się, że słuchawki będą za duże (za szerokie), jednak po właściwej (dość ściślej) regulacji wszystko było w porządku.

Stożkowe muszle wykonano z częściowo błyszczącego, a częściowo matowego, czarnego plastiku. Poduszki mają zapewnić skuteczną izolację, są wykończone materiałem skropodobnym, dużą powierzchnią stykając się z głową, ale łatwo się układają – wewnątrz poduszek znajduje się pianka z „pamięcią kształtu”. Nie zawsze przy wyborze słuchawek zwracamy uwagę na przewód sygnałowy. To może i drobiazg, ale gdy jest wykonany z niewłaściwego materiału, może napsuć sporo krwi w codziennym użytkowaniu. Ten z *Hear it One* jest znakomity, pokryto go miękkim, tekstylnym materiałem, uniknięto też niemal całkowicie irytującego efektu stetoskopu. Przewód

zakończono wtykiem mini-jack, ale w zestawie jest też przejściówka na 6,3 mm. *Hear It One* nie ma sterowników dla urządzeń przenośnych, ale – tak jak większość słuchawek przygotowanych do współpracy ze smartfonami – impedancję 32 omów.

## ODSŁUCH

Własny charakter *One* zaznaczają głównie w zakresie basu. Emocje są spore, bo niskie tony – miękkie, głębokie, obfite – są traktowane zdecydowanie priorytetowo. Na jego tle środek jest delikatny, ma swoistą oleistość oraz cukierkowość, i chociaż jest cofnięty względem basu, to też wnosi do brzmienia coś specjalnego. Wysokie tony znowu odzywają się żywiej, mają dynamikę i różnorodność, wnoszą więc dużo światła, lecz nie rywalizują z basem, a w każdym razie taką rywalizację przegrywają... Jednak swoją odwagą i autonomicznością wnoszą dostatecznie dużo, aby przeciwdziałać jednostronnemu przechylowi. Owszem, to brzmienie jest dalekie od neutralności, ale ma bardzo „fizjologiczną” kompozycję, dostarcza dużo emocji i po prostu przyjemności.



## HEAR IT ONE

CENA: 440 ZŁ

DYSTRYBUTOR: VOICE  
[www.voice.com.pl](http://www.voice.com.pl)

### WYKONANIE

Klasyka konstrukcja, elementy dość sztywne i solidnie wykonane.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Pomimo prostych regulacji, dobrze leżą na głowie.

### BRZMIENIE

Rozłożysty, miękki bas, ciepły środek, błyszcząca góra.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	180
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,3
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe



# Sennheiser HD449

Sennheisera nie trzeba nikomu przedstawiać, to jeden z kilku producentów słuchawek (i sprzętu studyjnego) o największej renomie i prestiżu, mający w ofercie mnóstwo propozycji w ogromnej rozpiętości cenowej.

kie, muszle mają ergonomiczny kształt. Wprawdzie to konstrukcja zamknięta, ale moje nieznośne gorąca uszy szybko się z *HD449* „zaprzyjaźniły”.

## ODSŁUCH

To słuchawki, jakie mimo niewysokiej ceny, starają się nas zabrać w audiofilską przestrzeń i pokazać namiastkę brzmień, które opierają się przede wszystkim na zróżnicowaniu średnicy i naturalności. Oczywiście do kultowych *HD600* droga jest długa i kręta, tym niemniej znajduję w *HD449* wiele cech, które cenę, dzięki czemu tanie Sennheisery pozostawiły dobre wrażenia w mojej pamięci. Słuchawki lekko dosładzają i nie są mistrzami chirurgicznej precyzji, jednak grają spójnie, z dobrą konsystencją, tonalnie są wyrównane, oddają rytm. Są przewidywalne – kolejne płyty zabrzmiały tak, jak się tego spodziewałem. Nie ma tutaj nawet cienia agresji czy prób eksponowania skrajów pasma. Tym niemniej *HD449* są bardzo dobre w zakresie niskotonowym, dokładne, konturowe i grają też wystarczająco nisko, by nie pominąć niczego ciekawego. Wysokie tony można uznać za delikatne, ale również soczyste i bogate, metaliczne tylko w naprawdę rzadkich sytuacjach. Duża kultura za nieduże pieniądze.

Przewód sygnałowy jest dość długi (jak na słuchawki przenośne) – 160 cm. *HD449* nie mają sterownika, a są dostosowane do sprzętu przenośnego 32-omową impedancją. W komplecie otrzymujemy jedynie prosty woreczek do bezpiecznego przewożenia słuchawek.

## HD449

CENA: 450 ZŁ

DYSTRYBUTOR: APLAUZ AUDIO  
[www.aplauzaudio.pl](http://www.aplauzaudio.pl)

### WYKONANIE

Bardzo lekkie, na granicy nauszne/wokółuszne.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Bez dodatków, ale wygodne. W komplecie etui.

### BRZMIENIE

Spójne i zrównoważone, bez wielkich wycymów i bez wpadek.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	215
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	1,6 + 1,4 (przedłużacz)
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	miękkie etui transportowe

**W** przedziale 300–500 zł Sennheiser oferuje wiele modeli, ale – tak jak w przypadku innych producentów – zgodnie z założeniem testu, wybieraliśmy tylko jeden.

*HD449* sam producent ulokował w kategorii słuchawek do użytku domowego oraz zewnętrznego, i choć ich spore gabaryty u niektórych osób mogą rodzić pewne wątpliwości, to wynikają one tylko z przyzwyczajenia. Kluczowy pozostaje fakt, że są to słuchawki wokółuszne, praktycznie chyba najmniej szkodliwe w takim typie, i w pierwszej chwili nie byłem pewny, czy zajmą odpowiednie miejsce na głowie i zostaną tam bez problemu. Jak się jednak okazało, owalne nauszki leżą wręcz idealnie. Słuchawki są lek-

# Takstar PRO 80



Słuchawek Takstara jest wiele – serie Hi-Fi, *Monitor*, modele nuszne, douszne, „zaszyjne”, bezprzewodowe, a nawet pokrewne słuchawkom systemy ochrony słuchu. W samej serii *Monitor*, do której należą *PRO 80*, naliczyłem aż czternaście modeli.

**Z** dużego opakowania wyjmujemy małą skrzynkę – kufer wyglądający na miniaturę tzw. case-ów, w których jest przewożony profesjonalny sprzęt studyjny. Kuferek ma oczywiście rączkę i zatrzaskowe zamknięcie, można go wykorzystać na wiele sposobów.

Jak przystało na model aspirujący do miana profesjonalnego, *PRO 80* są duże i dość masywne. Kabel sygnałowy podłączono na stałe do jednej z muszli, przewód zakończono 3,5-mm wtykiem, ale w komplecie jest także przejściówka na format 6,3 mm.

Zamknięte muszle są głębokie, wykonane z plastiku, lecz z zewnętrznej strony ozdobione metalową płytką. Poduszki ze sztucznej skóry są miłe w dotyku, ale owalne muszle odbieram jako dość ciasne.

Zainstalowano je na metalowych „widelcach”, które zapewniają regulację kąta pochylenia i chowają się do środka pałąka. Efektywne i eleganckie, choć chyba zapożyczone od Beyerdynamic.

Podstawą konstrukcji zamkniętej są nie tylko obszerne muszle, ale i przetworniki o re-

kordowo dużej średnicy – aż 53 mm. W założeniach słuchawki te nie są przeznaczone do urządzeń przenośnych tylko do sprzętu stacjonarnego, na co wskazują długi przewód sygnałowy oraz 60-omowa impedancja.

## ODSŁUCH

Do Takstarów trzeba podejść bez uprzedzeń wobec marki, wyglądu, a także niektórych kontrowersji natury funkcjonalnej. Pod względem brzmienia to zupełnie normalne, porządne słuchawki, zrównoważone i jednocześnie żywe, kreujące otwartą, świeżą przestrzeń. Zakres średnio-wysokotonowy jest przejrzysty, ale potrafi nieść też soczyste dźwięki. Zdarza się wyjść wyższej średnicy przed szereg, ale nie dochodzi do natarczowości; w każdym razie nie musimy się martwić o brzmienie wycofane i nieśmiałe, każde nagranie miało w sobie raczej więcej niż mniej witalności. *PRO 80* nie jest jednak propozycją dla osób szukających mocnego basu. Niskie tony są szczupłe, trochę zbyt nieśmiałe, bronią się jednak wyraźnym rysunkiem.

## PRO 80

CENA: 350 ZŁ

DYSTRYBUTOR: MIP  
[www.mip.biz.pl](http://www.mip.biz.pl)

### WYKONANIE

Duże i dość ciężkie, z 53-mm przetwornikami, ale wygodne dzięki miłym w dotyku materiałom.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Długi przewód i wysoka (60 omów) impedancja – przede wszystkim do sprzętu stacjonarnego.

### BRZMIENIE

Żywy, otwarty dźwięk za sprawą lekko podbarwionej średnicy, szczupły bas.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	340
Impedancja [Ω]	60
Długość przewodu [m]	2,2
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	twardy kuferek, miękkie etui transportowe

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**

## Ultrasone HFI-450

Ultrasone ma na swoim koncie szereg autorskich rozwiązań, spośród których najważniejszy jest chyba system S-Logic. Opracowany w kilku różniących się stopniem zaawansowania wersjach, trafił do wielu modeli, nie tylko najdroższych – nawet kosztujące kilkaset złotych HFI-450 zawierają ten układ.



TEST

**S**-Logic dotyczy najpoważniejszego problemu słuchawek w ogóle, czyli kwestii budowania przestrzeni dźwiękowej. Ultrasone od lat pracuje nad rozwiązaniami mającymi ten problem niwelować. W modelu HFI-450 układ S-Logic to zainstalowany tuż przed przetwornikami (patrząc od ucha) dyfuzyjny panel, który tak kieruje falę, abyśmy mieli wrażenie, że dźwięk dochodzi bardziej z przodu niż z boku.

Relatywnie kompaktowe rozmiary i niska masa pozwalałyby na użytkowanie HFI-450 w podróży czy na ulicy, gdyby nie jeden szczegół – zainstalowany na stałe, dość gruby i sztywny przewód sygnałowy o długości 3 metrów. W komplecie jest nawet ładne etui transportowe... W tej sytuacji częściej skorzystamy jednak z przejściówki na standard 6,3 mm i domowego wzmacniacza słuchawkowego.

Miękki, skóropodobny materiał i elastyczne wypełnienie dużych, wokółusznych poduszek odpowiadają zarówno za wygodę, jak i efektywne tłumienie hałasu.

### ODSŁUCH

Dźwięk Ultrasone plasuje się pomiędzy uporządkowaniem a dynamiką. Jest elastyczny i uniwersalny, ale chyba ostatecznie w HFI-450 podoba mi się najbardziej coś zupełnie innego – niewymuszona, naturalna przejrzystość i selektywność, którą trudno zakłócić nawet najtrudniejszym nagraniem. Nie ma na nią wpływu ani niski bas, będący elementem towarzyszącym większości nagrań, ani nawet charakter źródła i typ sygnału. Niezależnie od tego, czy podłączymy słuchawki do wzmacniacza zintegrowanego, wyspecjalizowanego wzmacniacza słuchawkowego czy też do urządzenia przenośnego, zawsze usłyszymy bardzo dużo. Szkoda, że „450-tki” nie mają wymiennego kabla sygnałowego, bo ogranicza to możliwości wykorzystania mobilnego. Co ciekawe, możliwości analityczne nie zostały okupione najmniejszym wyostrzeniem ani nawet schłodzeniem – wysokie tony są delikatne, nie mają wielkiego blasku, a jednak pokazują dużo, nie wbijając nam szpilek do środka głowy.

### HFI-450

CENA: 410 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND  
[www.audiocenter.com.pl](http://www.audiocenter.com.pl)

#### WYKONANIE

Profesjonalny styl Ultrasone, firmowa technika S-Logic.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Obszerne, wygodne muszle z dobrą izolacją hałasów. Długi (3 m) kabel zainstalowano na stałe, co praktycznie uniemożliwia korzystanie ze słuchawek na ulicy.

#### BRZMIENIE

Dynamiczne i przejrzyste, chociaż skrajne pasma bez eksponowania.

Typ	wokółuszne / zamknięte
Masa [g]	265
Impedancja [Ω]	32
Długość przewodu [m]	3
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	nie/nie/nie
Inne	miękkie etui transportowe



## Yamaha HPH-M82

Yamaha podchwyciła trend projektowania słuchawek jako ważnego dodatku do ubioru, elementu mody. Już kolorowe pudełko sygnalizuje nowoczesność produktu.

wewnętrzny element pałąka. Słuchawki są przez to wygodne, a dzięki efektywnej regulacji także świetnie trzymają się na głowie – ekstrawaganckie, faliste kształty nie ujmują Yamasze ergonomii.

Przewód jest mocowany na stałe do obydwu muszli i ma długość 120 cm; oczywiście w takim produkcie nie mogło zabraknąć pilota sterującego, wyposażonego w mikrofon. Kabel zakończono kątową wtyczką 3,5 mm, w komplecie jest przejściówka 6,3 mm.

### ODSŁUCH

Wzorniczco to jedne z najciekawszych słuchawek, za wyjątkowym wyglądem nie poszło jednak na szczęście efekciarskie brzmienie. Jest ono spójne, niewyostrzone, a przede wszystkim nieprzeciążone od strony niskich tonów. Bas schodzi dość nisko, gra z wigorem, lecz unika ciężkości, która spowalniałaby akcję. W porównaniu z modelem Sennheisera punkt ciężkości jest przesunięty w stronę wyższego basu i w tym obszarze dynamiczniejszy. Średnica dobrze różnicuje nagrania; męskie wokale są nieco lżejsze niż w obrazie idealnym, a czasem także mniej „przepite”, jednak w zamian błyszczą divy. Yamaha znakomicie spisuje się także w brzmieniach elektronicznych, detalicznych i szybkich, z odpowiednim napięciem. Góra pasma jest już dyskretna, unika śpiew i iskier.

### HPH-M82

CENA: 370 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

#### WYKONANIE

Eksplodja ekstrawaganckich kształtów i barw w połączeniu z precyzją wykonania.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Znakomicie trzymają się głowie. Sterownik z mikrofonem.

#### BRZMIENIE

Lekko rozjaśnione wyższą średnicą, „specjalizacja” – żeńskie wokale.

Typ	nauszne / zamknięte
Masa [g]	150
Impedancja [Ω]	46
Długość przewodu [m]	1,2
Wtyk [mm]	3,5 / 6,3 (przejściówka)
Sterowanie (podst/MFI/Android)	tak/tak/nie
Inne	-

**K**wadratowe obudowy muszli (Yamaha nazywa ten kształt diamentowym) zaczepiono na elastycznych przegubach do falistej srebrnej ramki, która w górnej części łączy się z płaskim pałąkiem. Kluczowe elementy przegubów są metalowe.

Pałąk oraz obudowy muszli wykonano z tworzywa i polakerowano. Możemy wybrać spośród sześciu wersji kolorystycznych; oprócz czerwieni są też kolory: złoty, biały, czarny, niebieski oraz brązowy; inspiracją dla ich odcieni była gama motocykli Yamahy. Stosowną barwę mają również detale – firmowe logo (na przegubach mocujących muszle), przewód sygnałowy, pilot sterujący, a nawet wtyczka.

HPH-M82 to konstrukcja zamknięta, nauszna, wyściółki muszli są wykonane z mięciutkiego materiału (włókna nylonowe), podobnie jak

# DENON®



# POCZUJ RÓŻNICĘ. NIESAMOWITA JAKOŚĆ DŹWIĘKU.

## DENON DA-300USB

Nowy przetwornik cyfrowo-analogowy DA-300USB marki Denon pozwoli Ci odczuć niesamowitą różnicę w jakości dźwięku podczas odsłuchiwania plików muzycznych zapisanych na dysku komputera, bądź podczas strumieniowania audio poprzez Internet. To układ Advanced AL32 Processing i technologia konwersji dźwięku cyfrowego na analogowy o wysokiej precyzji 32 bitów i 192 kHz zapewniają tak zdumiewającą jakość dźwięku. Nie będziesz mógł się oderwać od słuchania muzyki!



ADVANCED AL32 PROCESSING



Seria 600 firmy Bowers & Wilkins od ponad dwudziestu lat jest jedną z najpopularniejszych w segmencie średniobudżetowym; boją się jej wszyscy konkurenci, zwłaszcza wtedy, gdy pojawia się nowa edycja „600-tek” niosąca obietnicę jeszcze lepszego brzmienia. Taki „moment” zdarza się raz na kilka lat.

**N**iezależnie od wszystkich zmian, najnowsza linia to wciąż zbiór klasycznych zespołów głośnikowych, podstawkowych i wolnostojących, do stereo i do kina domowego, w „skrzynkowych” obudowach, podłączanych normalnym kablem do zewnętrznego wzmacniacza... Mimo całego zamieszania, jakie obserwujemy wokół w sprzęcie audio i elektronice powszechnego użytku, niezależnie od przesyłu plików i bezprzewodowej transmisji sygnału, designerskich pomysłów – źle lub dobrze służących jakości brzmienia – poważna firma głośnikowa uznała, że jest jeszcze czas, miejsce i pieniądze na to, aby „zwdować” kolejną serię konwencjonalnych kolumn. Taki produkt musi więc mieć jeszcze przyszłość... co w gruncie rzeczy nie jest żadnym zaskoczeniem, o ile tylko weźmiemy pod uwagę, o jak wielkim rynku mówimy – nawet jeżeli jakaś jego część będzie tracona na rzecz kolumn aktywnych, systemów zintegrowanych oraz bezprzewodowych i jakichkolwiek innych cudownie grających wynalazków, to proces ten będzie przebiegał stopniowo, a „zwykajne” zespoły głośnikowe i tak będą jeszcze długo potrzebne. Jeżeli rynek trochę się skurczy, najsiłniejsi i tak się obronią... Najlepszą obroną jest atak, a najlepszym atakiem nowa seria.

Tak jak poprzednio, w swojej podstawowej części seria 600 zawiera dwie konstrukcje wolnostojące i dwie podstawkowe; na potrzeby systemów wielokanałowych przygotowano dwa centralne, w sprzedaży pozostają też – w niezminionej formie – głośniki efektowe o dipolowej charakterystyce kierunkowej DS3 i trzy subwoofery.

# SZEŚĆSET PO RAZ SZÓSTY

Umarł król, niech żyje król. Mam jednak ochotę wspomnieć, że już poprzednia seria (ta wprowadzona w roku 2007), była wzorniczo bardzo nowoczesna, wysmakowana w detalach, oryginalna; nowy projekt nie jest ani oczywistą kontynuacją, ani zaprzeczeniem, lecz pewną ewolucją, o której nie mogę z czystym sumieniem powiedzieć, że prowadzi do efektu lepszego czy gorszego – nowe „600-tki” są po prostu trochę inne, mają wygląd mniej charakterystyczny, jakby wchodziły na bezpieczny

kurs, który zaprowadzi do największej liczby klientów. Widzimy jednak dość odważną decyzję dotyczącą ograniczenia dostępnych wersji kolorystycznych do dwóch, bazujących na drewnopodobnej (chodzi o fakturę powierzchni, a nie kolor) okleinie winylowej. Czarny zawsze był, jest i będzie uniwersalnym tłem, szczególnie dobrze pasującym do złotych, kewlarowych membran, a komu czarny mimo to nie leży, może wybrać biały, coraz modniejszy, chociaż – moim zdaniem – w tym wykonaniu i połączeniach kolorystycznych mniej atrakcyjny. Przy czarnej okleinie maskownica też jest czarna, a przy białej – jasnoszara. Z ma-

łych, ale ważnych zmian warto wskazać na zabezpieczenie wysokotonowej kopułki przed mechanicznym uszkodzeniem z zewnątrz; w modelach poprzedniej serii kopułki nie były niczym osłonięte, chociaż w innych seriach B&W pojawia się w tym miejscu trzymająca przez magnes i łatwo zdejmowana siateczka. Brak jakiegokolwiek ochrony skomentowałem już kiedyś, w teście „683-jek”: „Kopułka wysokotonowa nie jest chroniona własną metalową siatką, tak jak w wielu wcześniejszych konstrukcjach B&W, dlatego często zobaczycy ją w sklepach mniej lub bardziej uszkodzoną przez nieostrożnych, bezmyślnych lub zawistnych klientów”. Przepowiednia była trafiona, co przyznał Mike Gough wyjaśniając, dlaczego teraz pojawia się ażurowa blaszka, w dodatku na stałe przymocowana do frontu głośnika – zbyt wiele kopulek wysokotonowych ulegało dewastacji już w sklepach, przez „ogłądaczy i dotykaczy”, którzy przecież od zarania dziejów wsadzają palce w środku wszelakich membran. Teraz jest bezpieczniej i podobno bez żadnej straty dla jakości dźwięku, chociaż bez siateczki aluminiowy tweeter wyglądał bardziej rasowo. Ale cóż, można powiedzieć, że „rynek nie dojrzał” do takich cymesów. Możemy się za to już tylko cieszyć z innych udoskonaleń; zresztą wysokotonowy to takie miejsce, w którym B&W zawsze, wraz z każdą nową serią, musi coś dodać. Tym razem najważniejszym zabiegiem jest „odsprężnięcie” przetwornika wysokotonowego od (wibracji) przedniej ścianki; B&W zwraca uwagę, że jest to przynajmniej częściowa realizacja zalet takiej instalacji, jaką wprowadzono w modelu CM10, gdzie wysunięty ponad obudowę głośnik wysokotonowy jest równocześnie izolowany od drgań skrzynki za pomocą specjalnych materiałów tłumiących. Aluminiowa membrana jest zmodyfikowana za pomocą dodatkowego aluminiowego pierścienia, znajdującego się w pobliżu zawieszenia – co podnosi rezonans sztywnej kopułki („break-up”) z 30 kHz do 38 kHz, a więc daleko poza zakres akustyczny, a w zakresie tym zmniejsza przesunięcia fazowe.

Podobnemu zabiegowi poddano aluminiowe membrany głośników niskotonowych – oczywiście w tym przypadku rezonans nie został przesunięty ponad zakres akustyczny, ale daleko ponad częstotliwość podziału.

W głośnikach nisko-średniotonowych zastosowano nowe „korektory fazy” – z twardej pianki (podobne jak w PM1), wygładzające charakterystyki w zakresie średnich tonów – co ważne przy stosowaniu nieskomplikowanego, łagodnego filtrowania. Wszystkie układy dwudrożne serii 600 mają jednoelementowe filtry 1. rzędu (bez żadnych obwodów równoległych), a w modelu 685 (większy podstawkowiec) udało się tak zgrać czułości obydwu przetworników, że nie ma tam nawet żadnego tłumika (rezystora) w obwodzie wysokotonowego – cały filtr składa się więc z dwóch elementów, cewki dla niskotonowego i kondensatora dla wysokotonowego.

*Bez wzorniczych fajerwerków, ale solidnie i na wysokim poziomie techniki – zdecydowana przewaga treści nad formą. Kolumny do słuchania, nie do oglądania. Wciąż stoją one na dużych, „użytecznych” cokołach, niebędących wielką ozdobą, ale zapewniających doskonałą stabilność.*







*Najmniejsze „686-ki” – proporcjonalny „monitorek”, który może pracować w stereo lub jako głośnik surroundowy w systemach wielokanałowych.*

## KINO SERII 600

Warto zwrócić uwagę na koncepcję i szczególne proporcje elementów, proponowane przez producenta w ramach „większego” systemu wielokanałowego. To koncepcja radykalnie odmienna od tej, jaką spotykamy w najnowszym systemie Dali, opisywanym obok, gdzie wszystkie kanały są równoprawne (obsługiwane przez takie same głośniki). Podejście do tematu w wykonaniu B&W jest mniej ortodoksyjne, ale bardziej „życiowe” i przecież dyktowane zasobami serii 600. Dlatego w najlepszym systemie, jaki można stworzyć, pojawiają się największe kolumny serii, mimo że, tak czy inaczej, znajdzie się w nim subwoofer – sugestia jest więc taka, że w każdej konfiguracji przydadzą się duże, dobre kolumny, co zaprocentuje szczególnie przy słuchaniu muzyki w stereo, pozwalając na wyłączenie subwoofera w takiej sytuacji – gdyby ktoś miał wątpliwości, czy bas nie jest za bardzo „subwooferowy”... Ale głośnik centralny też nie jest byle jaki, wielu zainteresowanych może się nawet bardziej zdziwić jego wielkością i układem; to już oczywiście ukłonn wyłącznie w stronę kina domowego, uznanie faktu, że w kinie kanał centralny pełni bardzo ważną rolę, wręcz ważniejszą niż kanały przednie lewy i prawy. Skoro więc mamy już porządne kolumny na tych pozycjach, niech uzupełni je adekwatny głośnik centralny, który nie tylko ma podobną moc, ale i zbliżone brzmienie – dzięki zastosowaniu podobnego układu przetworników. Wreszcie tyły – i tutaj znowu zaskoczenie, bo tym razem małe, a przecież mogły być choć odrobinę większe, pod postacią 685 – jednak i to ma sens, bowiem efekty dookólne naprawdę nie wymagają wielkich nakładów... Pojawiają się w tych kanałach moc jest relatywnie niewielka, ważniejsze będzie właściwe umieszczenie i zestrojenie systemu; plan minimum powinien zakładać zapewnienie podobnego charakteru brzmienia głośników z przodu i z tyłu, a to w stopniu dostatecznym wynika choćby z faktu, że konstrukcje pochodzą z tej samej rodziny; dla wielu potencjalnych użytkowników nawet nie różnica w cenie, ale różnica w wielkości głośników, które zwykle trzeba powiesić na ścianie, będzie usposabiała znacznie przychylniej do modelu 686; nawet jeżeli jest to kompromis – to rozsądny.

W trójdrożnych 683 zwrotnica nie jest już tak pryncypialnie minimalistyczna, jest jednak dość ciekawą mieszanką różnych filtrów dopasowanych do konkretnej „sytuacji”, czyli do wyjściowej charakterystyki przetwornika. Przetwornik wysokotonowy (taki sam typ we wszystkich modelach) jest wciąż podłączony przez pojedynczy kondensator (bez tłumika), natomiast głośnik średniotonowy – przez dwa (górnoprzepustowy i dolnoprzepustowy) filtry 2. rzędu, z dodatkiem szeregowego rezystora. Wreszcie głośniki niskotonowe podłączono przez filtry 3. rzędu, aby skutecznie usunąć z brzmienia wszelkie metaliczne „dzwonienia” pojawiające się w zakresie średnich częstotliwości. To schemat filtrowania przećwiczony już przez B&W w wielu układach trójdrożnych, obowiązujący również w najlepszych modelach serii „800”.

Większe wolnostojące – „683-ki” – przypominają poprzedników, natomiast „684-ki” są mniejsze niż wcześniej, bowiem tym razem zainstalowano w nich nisko-średniotonowe 5-calowe zamiast 6,5-calowych; mniejszy monitor 686 bazuje właśnie na 5-calowym nisko-średniotonowym, a 685 – na 6,5-calowym. Większy centralny, czyli HTM61, ma system głośnikowy podobny do tego z „683-ki”, ale z mniejszym średniotonowym, i oczywiście w obudowie o mniejszej objętości, HTM62 to komplet głośników z „684-ki”, ale w konfiguracji symetrycznej – typowej dla centralnych.

Na koniec ciekawostka „formalna”: nowe modele zachowują numerację poprzednich, ale dla ich odróżnienia potrzebne było wprowadzenie jakiegoś indeksu, więc w firmowej prezentacji, jaka została przygotowana dla dystrybutorów i dziennikarzy, przy każdym symbolu pojawił się dopisek S2. Kiedy jednak otworzymy dostępną dla wszystkich broszurę (na stronie [www.bowers-wilkins.eu](http://www.bowers-wilkins.eu)), to zobaczymy nowe modele i symbole bez żadnych indeksów... Tak jakby firma chciała przemieścić nowe „bowersy” pod niezmiennymi symbo-

lami, co jest zamiarem dość zastanawiającym i może rodzić różne nieporozumienia – przecież chociażby w zakresie odróżniania testów sami musimy „indeksować” nowe modele.

Do redakcji „Audio” – prosto z B&W – dostarczono pod koniec kwietnia większość modeli 600 w intencji jak najszybszego zademonstrowania jakości produktów nominowanych do nagrody EISA. W naszym podręcznym magazynku pojawiło się więc aż sześć kartonów – z największymi 683, pakowanymi pojedynczo, z dwoma parami podstawkowców – 685 i 686, z głośnikiem centralnym HTM61 i subwooferem ASW610XP. Widać, że można z tego złożyć zestaw kina domowego i jeszcze zostanie nadprogramowa parka monitorów...

Dwa oficjalnie rekomendowane przez producenta systemy wielokanałowe, składające się z elementów serii 600, różnią się kolumnami przednimi (683 lub 684), centralnymi (HTM61 lub HTM62), subwooferami (ASW610XP lub ASW610), ale mają takie same głośniki surroundowe – i wcale nie są to dipolowe DS3, lecz najmniejsze podstawkowe 686, które można też powiesić na ścianie. Dlatego odłożyliśmy na bok większe podstawkowe 685 (opiszemy je przy innej okazji, w ramach regularnego testu porównawczego modeli tej klasy), a teraz przyjrzymy się bliżej całej reszcie, oceniając zarówno cały system wielokanałowy, jak i parę 686 w pracy stereofonicznej.

W poprzedniej serii model 686 miał obudowę o podobnej objętości, ale niższą i głębszą, z bas-refleksem z tyłu (z przodu nie było na to miejsca); wyglądał bardzo nowocześnie, lecz mógł sprawiać problemy z instalacją – zarówno wciśnięty w regał z książkami, jak też powieszony na ścianie (w roli głośnika surroundowego) wymagał zamknięcia bas-refleksu, a na ścianie wyglądał dość ciekawie... Producent wołał zatem powrócić do bardziej klasycznych proporcji i umieścić bas-refleks z przodu.

*Wszak jest już przygotowany...*





*Tak duże głośniki centralne nie są często spotykane, nie tylko ze względu na cenę, ale też przyzwyczajenie klientów do bardziej dyskretnych konstrukcji. Jednak w przypadku głośnika centralnego znaczenie jego siły i jakości jest zwykle niedoceniane, a walory układu trójdrożnego, dzięki ustawieniu przetworników średniotonowego i wysokotonowego w osi pionowej, okazują się kluczowe dla dobrych charakterystyk kierunkowych*

Głośnik centralny *HTM61* jest wybitny i godny polecenia nie tylko ze względu na swoją wielkość, moc i dopasowanie do kolumn głównych; trzeba zwrócić uwagę na jego konfigurację przetworników – pozomie podobną do symetrycznego układu dwudrożnego (jaki mamy w *HTM62* i większości głośników centralnych dookoła), „tylko” rozwiniętą do układu trójdrożnego poprzez dodanie przetwornika średniotonowego... Jest dzięki temu czymś wyraźnie lepszym, i poważna różnica nie wynika z trójdrożności jako takiej, lecz z tego, że umożliwia ona ustawienie źródeł częstotliwości średnich i wysokich w osi pionowej, co z kolei gwarantuje znacznie lepsze charakterystyki w płaszczyźnie poziomej (na boki) niż ustawienie ich w poziomie (z czym mamy, niestety, najczęściej do czynienia). W *HTM61* po bokach znajdują się niskotonowe, ale to nie ma już takiego znaczenia dla charakterystyk kierunkowych, bowiem podział między sekcją niskotonową a średniotonową przebiega przy częstotliwościach, których fale są na tyle długie, że relacje fazowe między promieniowaniem poszczególnych przetworników pozostają dostatecznie stabilne nawet pod dużymi kątami. Przetwornik średniotonowy w *HTM61* jest mniejszy niż w *683*, a znajdujący się nad nim wysokotonowy ma przecież magnes neodymowy, dzięki czemu obudowa może zachować wciąż umiarkowaną wysokość, niewiele większą niż tego wymagają same głośniki niskotonowe. Objętość *HTM61* jest jednak mniejsza niż objętość *683*, a pracując w niej dwa takie same przetworniki niskotonowe; spodziewałbym się zatem zastosowania obudowy zamkniętej, teoretycznie bardziej odpowiedniej w takiej sytuacji, tym bardziej, że na przedniej ścianie nie wystarczyło już miejsca na otwory bas-refleks, a ułożenie ich z tyłu, w przypadku głośnika centralnego, narażonego na ustawienie bliżej ściany, niż kolumn przednich, dodatkowo nie jest okolicznością sprzyjającą uzyskaniu dobrej kontroli basu. Mimo to producent zdecydował się uruchomić system bas-refleks, z tyłu widać nawet dwa otwory (ale o mniejszej średnicy niż w *683*, więc w sumie o ekwiwalentnej powierzchni), i ostatecznie nie musimy się tym w ogóle martwić, ponieważ na wyposażeniu,

tak jak w przypadku wszystkich konstrukcji serii *600*, jest komplet zatyczek pozwalających obudowę nawet całkowicie zamknąć. W takiej sytuacji można uznać, że otwory i działanie bas-refleksu przygotowano „na wszelki wypadek” do takich warunków, w których pojawi się zapotrzebowanie na mocny bas nawet z głośnika centralnego – w dużych pomieszczeniach i w ustawieniu daleko od ściany. Tak poważne głośniki centralne spotyka się rzadko w seriach średniobudżetowych i nie było takiego w poprzedniej edycji serii *600* – jest to więc jeden z najciekawszych elementów nowej linii, który daje B&W dużo punktów w klasyfikacji „kinowej”. Komu zależy nie tylko na dobrym stereo i nie tylko na „jako takim” kinie, lecz również na kinie wysokiej klasy, nie powinien tego przegapić.

Ale gwóździem programu były, są i będą największe kolumny serii *600*. Obok większego podstawkowca są one od dawna bestsellerem serii i jedną z najpopularniejszych pozycji w swojej klasie cenowej. Dzisiaj, kiedy układy trójdrożne znowu są na fali, nie widać tego tak wyraźnie, ale największe „600-tki” długo wyróżniały się wśród konkurencji, zwykle dwuipółdrożnej, rozwiniętym zespołem przetworników. Największa konstrukcja serii *600* pokazuje już układ, jaki potem obowiązuje w najlepszych, znacznie droższych modelach B&W: dwa niskotonowe, 18-cm średniotonowy, zawsze z membraną keplarową, i aluminiowa

kopułka wysokotonowa. Nie ma tutaj jeszcze takich smaczków, jak elastyczne mocowanie średniotonowego (ale jest już zawieszenie membrany FST), nie ma wysunięcia wysokotonowego ponad bryłę obudowy (ale od tej serii jest już jego „odsprężenie”), niskotonowe mają membrany nie z Rohacelu, lecz z aluminium – jednak obecne są najważniejsze elementy firmowego stylu technicznego, a przede wszystkim duży potencjał przygotowany do przyjęcia dużej mocy. Zaawansowanie techniczne wyraźnie bierze górę nad klasą wykończenia – to drugie nie jest poniżej poziomu spotykanego w tym zakresie ceny, ale nie jest ponadprzeciętne, natomiast technika – wyprzedza konkurentów. A słyszeć będziemy raczej techniką niż kolor okleiny. Można zauważyć, że maskownice są trzymane za pomocą tradycyjnych „kołków”, a nie ukrytych magnesów, ale w tym zakresie cenowym te ostatnie jeszcze nie są „obowiązkowe”, zaś uchwyty na kołki we frontach B&W są dyskretnie, bo wtopione w czarny front. Mam też wrażenie, że tym razem kołki są mocniejsze (mimo że wyglądają delikatnie), może dzięki dużej elastyczności samych maskownic wielokrotne zdejmowanie i zakładanie maskownicy nie zakończyło się ułamaniem ani jednego (co zdarzało się poprzednio...). Jak widać, wiele elementów starannie przygotowano pod kątem „wytrzymałości” i uniwersalności w codziennym użytkowaniu (osłona wysokotonowego, maskownice, cokoły, zatyczki bas-refleksów).



*Trochę dla ozdoby (uzyskania „symetryczności”) zamiast jednego otworu przygotowano dwa mniejsze; w wielu warunkach optymalne rezultaty brzmieniowe uzyskamy zamykając je całkowicie.*

## PO RAZ SZÓSTY

We wstępie do prezentacji najnowszej (oficjalnie piątej) edycji serii 600, firma B&W przypomina jej początki, które mają datować się w roku 1995. Ponieważ lubię takie wspominki – dyktowane zarówno przez sentyment, jak i okazję do napisania paru wierszy więcej... to pozwolę sobie skorygować ten wątek. Korzenie serii 600, i to „w prostej linii”, sięgają głębiej, co najmniej do serii DM600, wprowadzonej na samym początku lat 90. ubiegłego wieku. Może z jakichś powodów firma B&W nie chce brać tej serii pod uwagę, a może po prostu o niej zapomniała, ale była ona bardzo ważna w historii... polskiego rynku hi-fi. Tuż po jego otwarciu się na cały świat pojawiło się kilka ważnych firm ze swoimi ówczesnymi produktami, a wśród nich poczesne miejsce zajmowały właśnie „deemy sześćset”. Jeżeli uznamy je za pierwszą generację serii 600, to najnowsza jest już szóstą – a nie piątą.

Flagowa konstrukcja tamtej serii, DM640, to przede wszystkim ewidentny protoplasta wszystkich następnych „naj” z kolejnych generacji serii 600, wraz z testowanym teraz modelem 683. Patrząc na sylwetkę i układ głośnikowy dawnych DM640, można się zadumać... jak niewiele, przynajmniej w podstawowych założeniach konstrukcyjnych, zmieniło się w technice głośnikowej w ciągu ostatniego ćwierćwiecza. Podejrzewam wręcz, że gdyby zamiast zupełnie nowej edycji serii 600 firma pokazała dawne

„deemy”, których większość obecnych klientów w ogóle nie zna, to mogłyby one zostać uznane za na wskroś nowoczesne. Trzeba było jednak co kilka lat serię odświeżać, pokazując zarówno nowe elementy estetyczne, podążające za zmieniającą się modą, jak też udoskonalać przynajmniej szczegóły konstrukcji, podkreślając oczywiście, że diabeł tkwi w tych szczegółach. Ciekawe rezultaty dałby ślepy test, w którym porównalibyśmy wszystkie najlepsze modele kolejnych edycji serii 600...

Największy model serii 600 jest w tej historii szczególnie ważny, bowiem wśród starych DM-ów tylko w nim pracował głośnik z kewlarową membraną (średniotonowy), w tamtych czasach będącą czymś wyjątkowym, stosowanym w najdroższych modelach. Wraz z drugą edycją serii 600 gwałtownie spopularyzowano kevlar, wprowadzając go do wszystkich konstrukcji, bowiem znalazł sobie miejsce także w przetwornikach nisko-średniotonowych. Trzecia edycja (zwana przez producenta drugą) pojawiła się w roku 1999, następna dość szybko – już w roku 2001, ale na kolejną, którą spotykaliśmy w sklepach do niedawna, musieliśmy czekać do roku 2007, lecz i jej kariera trwała wyjątkowo długo, bo siedem lat... Na ile „obliczono” żywot najnowszej wersji – trudno powiedzieć, nie wiedząc tego pewnie i sami decydenci w B&W, bo to życie pokaze (i zmiany na rynku), na ile starczy jej pary, a klientom zainteresowania.



DM640 - największy model serii 600 na początku lat 90.

R E K L A M A

**mp3**  
**store** PRZETESTUJ  
PORÓWNAJ  
PRZEKONAJ SIĘ



iBasso Audio   
**DX90**

High Performance Digital Audio Player  
Dual ES9018K2M DACs

 **PHIATON** *Bridge MS500*  
THE ULTIMATE LISTENING EXPERIENCE

Subwoofer ASW610XP jest podobny do testowanego już w „Audio” modelu ASW10 – obydwa z zewnątrz wyglądają identycznie, ale wersja XP jest uzbrojona w ponad dwa razy mocniejszy wzmacniacz (500 W vs 200 W), chociaż głośnik ma taką samą średnicę (10 cali) i wygląda z zewnątrz identycznie; obudowa ma dokładnie te same wymiary. Proporcje zbliżone do sześcienu wyraźnie zdominowały (i uprościły) działania projektantów, nie tylko B&W, ale dyktowane są one nie przez oszczędności, lecz akceptację klientów – i, jak się okazuje, nie po raz pierwszy prostota wygrywa. Sześciennik jest też najbardziej funkcjonalny i najkorzystniejszy z... matematycznego punktu widzenia – ze wszystkich prostopadłościaków zapewnia najlepszą relację objętości do powierzchni, a przecież widzimy powierzchnię, podczas gdy słyszymy objętość... Być może kiedyś wszystko da się wytłumaczyć matematycznie... Obudowa jest typu zamkniętego, w subwooferach aktywnych spotykamy taką coraz częściej, ponieważ właśnie wzmacniacz o dużej mocy, podłączony do głośnika o dużej maksymalnej amplitudzie, pozwala radykalnie skorygować charakterystykę przenoszenia, która w konstrukcji pasywnej, bazującej na takim samym głośniku i obudowie nie sięgałaby dostatecznie nisko. Otwiera to drogę do stosowania obudów o umiarkowanej objętości, a to jest kluczowe dla... zadowolenia klientów, podobnie jak łatwe do naścienniej instalacji głośniki surroundowe. ASW610XP ma rozbudowany zestaw przyłączeniowo-regulacyjny z wejściami zarówno na gniazdach RCA, jak



i głośnikowych oraz z regulacjami rozszerzonymi ponad standard (poziom, filtrowanie, polaryzacja) o zmianę equalizacji (A/B) a także zmianę rozciągnięcia pasma (A/B/C). Nie ma sensu rozważać, która charakterystyka wynikająca z tych korekcyjnych jest bardziej „neutralna” czy bardziej „naturalna” dla samego układu akustycznego subwoofera, bowiem, tak jak już wspomnieliśmy, w konstrukcji zamkniętej o takich proporcjach między wielkością głośnika a objętością obudowy i tak jest konieczna poważna korekcja, aby uzyskać przyzwoitą

dolną częstotliwość graniczną. Z drugiej strony, jaka charakterystyka będzie optymalna w konkretnej instalacji, zależy od kilku czynników – przede wszystkim ustawienia, ale także rodzaju materiału dźwiękowego i... poziomu głośności, jakim chcemy się uraczyć.

Na wejściu RCA możemy odłączyć filtrowanie (aby wykorzystać jedno z gniazd do przyjęcia sygnału LFE, który jest filtrowany w procesorze), na wejściu głośnikowym filtrowanie zawsze jest włączone (oczywiście możemy zmieniać częstotliwość graniczną).

## DLACZEGO ZAMKNIĘTY?

Obudowa zamknięta rozpowszechniła się w latach 70., w tamtych czasach stając się równie popularną, jak obudowa bas-refleks; mimo że bas-refleks stosowany był jeszcze wcześniej, to ówczesne metody projektowania obudów nie były jeszcze zaawansowane i, mimo usilnych eksperymentów, wiele systemów bas-refleks grało źle. System zamknięty był (i nadal jest) bardziej „elastyczny”, pozwalał z akceptowalnymi wynikami zastosować, wraz z danym głośnikiem, bardzo różne objętości, w tym znacznie mniejsze, niż wymaga ich dobrze zestrojony bas-refleks. Wreszcie nie potrzebował liczenia i wypróbowywania otworu i tunelu. Kiedy jednak w latach 70. opracowano naukowe podstawy obliczania bas-refleksów, które podpowiedziały też, jakie parametry głośnika są optymalne do uzyskania dobrych odpowiedzi impulsowych, będących do tamtej pory największą bolączką, zaczęły one odzyskiwać swoją pozycję. Dzisiaj są one dominującym rodzajem obudów wśród zespołów głośnikowych. Obudowa zamknięta została z tego obszaru niemal całkowicie wyrugowana – dzisiaj nawet małe monitory i małe satelitki mają małe otworki... Obudowa zamknięta odzyskała jednak szansę na sukces w konstrukcji subwoofera aktywnego, gdzie jej słabość – zbyt wczesny

spadek charakterystyki – może zostać przezwyciężony za pomocą korekcyjnej w elektronice zintegrowanej w tym subwooferze wzmacniacza. A skoro tak, skoro kształt charakterystyki może zostać ustalony w zasadzie dowolnie (byle tylko głośnik i wzmacniacz miały odpowiednią moc), to można posunąć się do zmniejszania objętości obudowy zamkniętej nawet poniżej wartości, która byłaby minimalna dla konstrukcji biernej, a tym bardziej dla bas-refleksu. W takiej sytuacji karierę obudowy zamkniętej wspiera rozwój wzmacniaczy D o wysokiej sprawności, dostarczających dużą moc, niezależnie od postępów w konstruowaniu samych głośników niskotonowych, które mogą pracować z dużymi amplitudami. Warunkiem jest jednak wspomniane dodanie korekcji, ściśle związanej z charakterystyką danego układu akustycznego, a więc w praktyce zastosowanie układu aktywnego. Dlatego konwencjonalne kolumny pasywne pozostają w większości bas-refleksami zestrojonymi pod kątem sterowania sygnałem o liniowym przebiegu charakterystyki. Jeżeli jednak wreszcie popularność zaczęła zdobywać kolumny aktywne, to karta znowu może się odwrócić na korzyść systemów zamkniętych.



Zestaw regulacyjno-przyłączeniowy ASW610XP jest podobny jak w ASW610 (ale sam wzmacniacz ma dwa razy większą moc). Dobrze napisana instrukcja pomaga opanować sytuację – lecz zawsze będzie potrzebna do tego trochę własnej pracy, cierpliwości i zrozumienia tematu.

## OSWAJANIE

Firmowa instrukcja („manual”) do ASW610XP w zakresie porad dotyczących regulacji, jest napisana zwięźle i inteligentnie, zawierając dość uniwersalne porady, dlatego pozwolę sobie przytoczyć jej fragmenty (tłumaczone z angielskojęzycznego oryginału, nie wpadła mi w ręce instrukcja po polsku, z dodatkowymi komentarzami – w nawiasach).

### Ustawienie dla kina domowego:

- Ustaw wstępnie regulator poziomu na godzinę 9<sup>00</sup>.
- Wyłącz filtrowanie dolnoprzepustowe (dla innych subwooferów oznaczałoby to – użyj wejścia LFE).
- Ustaw wstępnie przełącznik polaryzacji w pozycji 0°.

Jeżeli subwoofer znajduje się w odległości (od słuchacza) znacząco innej niż pozostałe głośniki (w praktyce znaczenie mają przednie) lub wzmacniacz zasilający pozostałe głośniki odwraca fazę, lepsza może okazać się pozycja 180°. Posłuchaj w obydwu pozycjach i wybierz tę, przy której brzmienie jest pełniejsze (mocniejsze); jeżeli różnica jest niewielka, pozostaj przy pozycji 0°.

Procesory surround generują zwykle sygnały służące do kalibrowania systemu (ustawieniu właściwych wzajemnych poziomów we wszystkich kanałach); nie należy jednak obawiać się dopasowywania ich do indywidualnych preferencji, zwłaszcza za pomocą efektów dźwiękowych w zakresie niskich częstotliwości. Często bardziej realistyczny i satysfakcjonujący w dłuższym czasie obraz dźwiękowy wiąże się z ustawieniem poziomu dla subwoofera niższego niż wynikający ze standardowej procedury kalibracyjnej.

### Ustawienie dla stereo:

- Ustaw wstępnie regulator poziomu na godzinę 9<sup>00</sup>.
- Włącz filtrowanie dolnoprzepustowe (dotyczy wejścia RCA; na wejściach głośnikowych, w tym subwooferze zawsze pozostanie włączone; w innych subwooferach może nie być takiego przełącznika, ale wówczas też będzie włączone).
- Ustaw wstępnie przełącznik polaryzacji w pozycji 0°.
- Ustaw regulator dolnej częstotliwości granicznej w pozycji odpowiadającej spadkowi -6 dB na charakterystyce głośników satelitarnych (głównych, frontowych, używanych w tym systemie w roli „satelitów”, nawet jeżeli nie są filtrowane górnoprzepustowo, lecz podłączone bezpośrednio do wzmacniacza stereofonicznego).

Jeżeli w danych producenta podana jest tylko częstotliwość spadku -3 dB, wówczas optymalne ustawienie dla filtrowania subwoofera będzie oscylowało w zakresie 0,6–0,9 tej wartości (zakładając, że katalogowe dane różnych producentów pokrywają się z rzeczywistością...).

Optymalne ustawienia fazy i dolnej częstotliwości granicznej są od siebie zależne i związane również z kształtem charakterystyki satelitów, jednak powyższe zalecenia sprawdzają się w większości przypadków. Dalej można szukać lepszych ustawień.

Puść muzykę ze stabilną linią basu (po prostu dobrego rocka, a nie audiofilskie farmazony). Sprawdź, jakie ustawienie fazy daje pełniejszy bas. Następnie wyreguluj poziom subwoofera, odpowiedni do poziomu satelitów i twoich upodobań. Sprawdź ustawienia na wielu nagraniach, aby wyciągnąć dobrą średnią. Ustawienia, które dadzą atrakcyjny dźwięk na jednym kawałku muzycznym, na innym mogą skutkować wyraźnym przebasowaniem. Słuchaj i sprawdzaj na normalnym dla siebie poziomie głośności, bowiem wrażenie dobrego zrównoważenia tonalnego jest od tego poziomu zależne.

Na końcu wyreguluj (dokładnie) dolną częstotliwość graniczną, aby uzyskać płynne przejście między subwooferem a satelitami.

**Korekcja rozciągnięcia basu (BASS EXT)** oferuje trzy opcje. W pozycji A charakterystyka sięga najniżej i taka jest najlepsza w większości sytuacji, jeżeli jednak system z tym subwooferem jest używany do wytwarzania bardzo wysokich poziomów głośności lub w dużych pomieszczeniach, należy wybrać pozycję B lub C, aby zabezpieczyć subwoofer przed przeciążeniem (najniższe częstotliwości noszą ze sobą największe amplitudy).

**Przełącznik equalizacji (EQ)** dodatkowo wpływa na kształt charakterystyki. Bas, który słyszysz, jest efektem nałożenia na siebie charakterystyki subwoofera i efektów dających przez pomieszczenie, dlatego powinieneś sam znaleźć pozycję, która najlepiej pasuje do twojego pokoju i ustawienia subwoofera. Pozycja A daje bardziej „suche” brzmienie (samego subwoofera) i jest odpowiednia przy ustawieniu go w narożniku pokoju bądź przy silnych rezonansach. Pozycja B jest odpowiedniejsza w mniej rezonujących pomieszczeniach. Jeżeli wciąż masz problem z nierównym basem – niektóre dźwięki są wyraźnie głośniejsze od innych – warto poeksperymentować z ustawieniem subwoofera. Pozornie niewielkie przesunięcie – nawet 15 cm – może wyraźnie zmienić brzmienie. Po poważniejszych przesunięciach wypada jednak jeszcze raz sprawdzić fazę, a także poziom.

Użyć więcej niż jednego subwoofera może poprawić sytuację, bowiem każdy z nich, inaczej ustawiony, będzie wywoływał rezonanse przy innych częstotliwościach, a te będą się na końcu uśredniały. Jeżeli jednak używasz więcej niż jednego subwoofera, wyreguluj je tak samo (co pośrednio oznacza, że nie powinniśmy używać różnych subwooferów).

# Audio physic

No loss of fine detail



## CLASSIC 10

Brzmienie: ●●●●●  
Jakość/cena: ●●●●●

## CLASSIC 20

KATEGORIA SPRZĘTU A  
(high end)

## CLASSIC 30

Brzmienie: ●●●●●  
Jakość/cena: ●●●●●

Nie słyszałem równie rzetelnych i rozdzielczych kolumn za mniej niż 7000 zł. Znam konstrukcje mogące pochwalić się równie przejrzystą górą pasma albo o porównywalnej dynamice, ale nie słyszałem żadnych, w których wystąpiłyby wszystkie ich zalety łącznie. [...] Jeżeli ktoś wyciąga taki dźwięk z zestawów za 6500 zł – jest mistrzem.

Recenzja Classic 10 — Hi-Fi i Muzyka

Przeźrzeń w wykonaniu Classic 20 jest po pierwsze efektowna, imponująca swoją głębią, ale również w pełni wiarygodna. [...] Drugą cechą, która jest charakterystyczna dla tej marki, a Classic 20 ją noszą, to muzykalność wynikająca z ładnego zespolenia pasma, dość ciepłej, ale i dobrej barwy.

Recenzja Classic 20 — Audio Video

[Niskie tony] były masywne, głębokie i potężne. Bas dysponuje atomowym uderzeniem i dociera nie tylko do uszu. [...] Trudno sobie wyobrazić Audio Physiki bez trójwymiarowej stereofonii, przejrzystości czy dynamiki. Classiki 30 również mają te zalety. Nowe głośniki grają jednak delikatniej i bardziej fizjologicznie. [...] Classiki 30 budują ogromną scenę, w której można się zatopić. Szczególnie imponuje głębia.

Recenzja Classic 30 — Hi-Fi i Muzyka



CLASSIC 10



CLASSIC 20

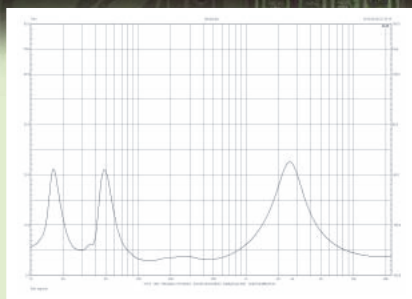


CLASSIC 30



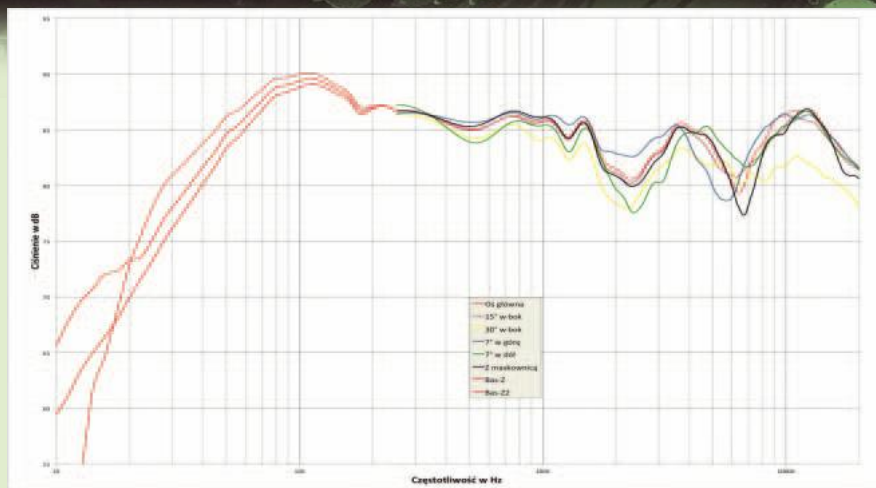
Warszawa, tel. 22-662-45-99,  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

## Laboratorium Bowers &amp; Wilkins 683 S2, 883 S2, HTM1, ASW610XP



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

W nowej wersji 683 wprowadzono zmiany nie tylko kosmetyczne, widać przecież inne przetworniki niskotonowe, a o modyfikacjach wysokotonowego szeroko rozpisuje się sam producent. Jak te udoskonalenia wpłynęły na charakterystykę przetwarzania? Mamy komplet pomiarów poprzednich 683 z naszego laboratorium, więc je możemy porównać. W obydwu przypadkach widzimy „znaki szczególne”, czyli nierównomierności w zakresie średnio-wysokotonowym, spowodowane różnymi czynnikami, wśród których na pewno duże znaczenie ma łagodne filtrowanie głośnika wysokotonowego. Wskutek tego powstaje szeroki zakres, w którym obydwa głośniki – wysokotonowy i średniotonowy – mają wpływ na charakterystykę wypadkową, a w szerokim zakresie trudno utrzymać dobre proporcje ich poziomów i zgodność fazową, zwłaszcza pod różnymi kątami, tym bardziej, że przyjęta przez konstruktora minimalistyczna koncepcja wyklucza stosowanie dodatkowych filtrów korekcyjnych. Sytuacja, jaką widzimy, nie jest więc świadectwem braku umiejętności, ale rezultatem świadomego wyboru pewnych środków i odrzucenia innych, choć taki rezultat oczywiście jest kontrowersyjny, przynajmniej z pomiarowego punktu widzenia. Należy jednak zauważyć, że konstruktor dobrze trafił z najlep-



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

szą możliwą charakterystyką – na osi głównej osłabienia są w sumie najmniejsze, podczas gdy pod kątem  $-70^\circ$  mamy najgłębszy dołek między 2 a 3 kHz, a pod kątem  $+70^\circ$  – między 5 a 6 kHz. Z kolei maskownica dodaje zapadłość przy 7 kHz. Trzeba więc trochę pilnować, aby usłyszeć najlepszą charakterystykę, ale nie będzie to trudne – należy skrócić kolumny w stronę miejsca odsłuchowego, usiąść tak, aby głowa była na wysokości 90–100 cm, zdjęć maskownicę. Ponadto możemy potwierdzić, że aktualnie charakterystyka jest lepsza niż w poprzedniej wersji – wspomniane osłabienie w zakresie 2–3 kHz jest mniejsze, na każdej badanej osi (choć na samym skraju pasma mamy kilkudecybelowy spadek, którego wcześniej nie było).

W zakresie niskich częstotliwości pokazujemy trzy charakterystyki dla trzech strojów bas-refleksu – z otworem swobodnie pracującym, z tłumiącym pierścieniem i z pełnym

„korkiem”. Ten ostatni w praktyce zamienia system w zamknięty, charakterystyka opada wcześniej, ale łagodnie, również pierścien daje podobne rezultaty, choć z niższą częstotliwością graniczną, „czysty” bas-refleks gwarantuje najwyższy poziom, charakterystyka zwiększa nachylenie dopiero poniżej 30 Hz; w tym przypadku spadek -6 dB pojawia się właśnie przy 30 Hz. Taki kształt charakterystyki obiecuje też bardzo dobrą odpowiedź impulsową – również z bas-refleksu jest to możliwe.

Charakterystyka impedancji pokazuje minimalną wartość ok. 3 omów przy ok 120 Hz – impedancja znamionowa to 4 om.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	25-200
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	98,5 x 19 x 36,5*
Masa [kg]	25,2

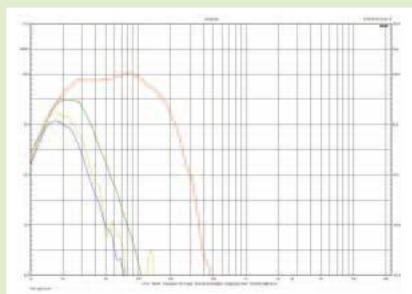
\* bez cokołu; z cokołem: 102 x 32 x 37

Testowaliśmy już subwoofer ASW610 (bez XP, czyli o mniejszej mocy wzmacniacza), który wykazał się nadzwyczajnie niską częstotliwością graniczną. Charakterystyki ASW610XP są bardzo podobne, oczywiście nieprzypadkiem wszystko wskazuje na to, że niezależnie od wyższej mocy, moduł regulacyjny jest taki sam. W gruncie rzeczy moglibyśmy odesłać czytelników do laboratorium ASW610, ale tym razem zrobiliśmy kilka pomiarów więcej, i to mających znaczenie dla użytkownika. Poprzednio zmierzaliśmy charakterystyki tylko w skrajnych pozycjach regulatora górnej częstotliwości gra-

nicznej (filtrowania), oznaczonych jako 25 Hz i 140 Hz, teraz dodaliśmy do tego pomiary w pozycjach oznaczonych przy pokrętle jako 40 Hz i 80 Hz. Producent w swojej instrukcji zaleca korelowanie filtrowania z częstotliwościami granicznymi współpracujących satelitów (w systemach stereofonicznych), sugerując tym samym, że regulator jest dostatecznie dokładnie oznaczony. Tymczasem w pozycji oznaczonej 40 Hz, spadek -6 dB na górnym zboczcu pojawia się przy ok. 30 Hz (a spadek przy 40 Hz wynosi aż 15 dB), natomiast zamiast przy 80 Hz, jak wskazuje regulator, spadek

-6 dB mamy przy... 38 Hz, a wtedy przy 80 Hz jest już -25 dB! Regulator jest źle oznaczony i nie można na nim wprost polegać, ale teraz można już sobie z tym poradzić, dokonując odpowiedniej poprawki na podstawie tych kilku uzyskanych przez nas charakterystyk.

Dolna częstotliwość graniczna (-6 dB) [Hz]	16
Zakres regulacji filtrowania (-6 dB) [Hz]	30-170
Poziom maksymalny (1 m) [dB]	b.d.
Wymiary (WxSxG) [cm]	32,5 x 32,5 x 37,5
Masa [kg]	15,5



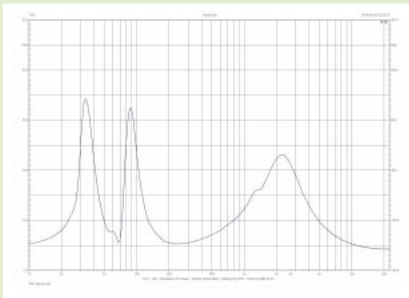
rys. 1. charakterystyki dla różnych częstotliwości filtrowania.



rys. 2. charakterystyki dla różnych equalizacji.

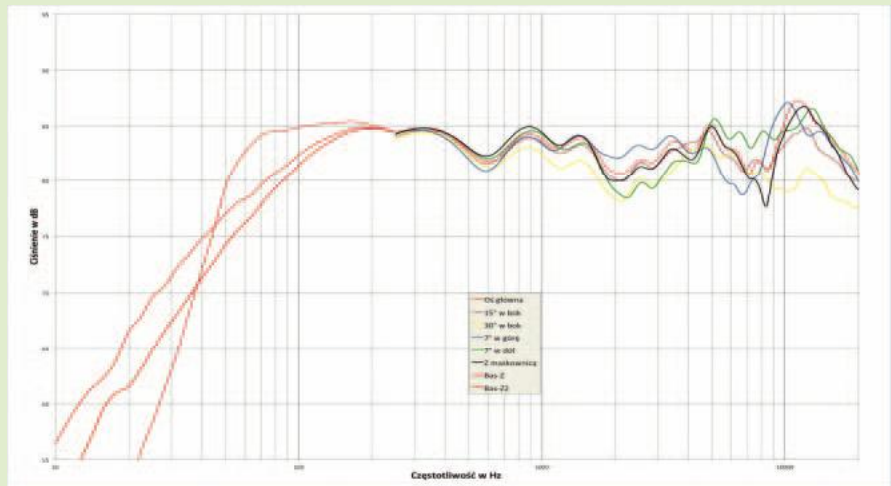


rys. 3. charakterystyki dla różnych opcji „rozciągnięcia”.



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Najmniejsze w serii „686-ki” mogą wzbudzić dużą sympatię. Ich charakterystyka przetwarzania nie sięga tak nisko, jak „863-ek”, ale, jak widać, wielkość wcale nie jest kluczem do dobrego zrównoważenia... Również na charakterystyce „686-tek” widzimy w zakresie wysokotonowym nierównomierności o podobnym kształcie, jak w „683-kach”, ale są one mniejsze. Co jeszcze ciekawsze, charakterystyka nowych „686-tek” jest diametralnie różna od poprzednich (również mierzonych w naszym laboratorium, w takich samych warunkach) – tamte były wyraźnie „wykonturowane”, z obniżonym całym środkiem, a dodatkowo (i to bardzo) z „pogłębionym” zakresem 2–3 kHz; tym razem środek leży wyżej, jest lepiej wyrównany, a wraz z tym i efektywność jest wyższa; tylko basem nowe „686-ki” nie będą tak zasuwały, jak stare... w których niskie tony też nie były rozciągnięte, ale wyeksponowane (właśnie poprzez obniżenie środka). Teraz, przy swobodnie pracującym



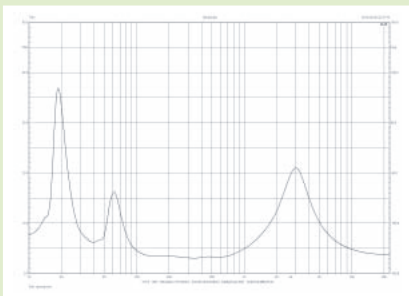
rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym paśmie akustycznym, na różnych osiach.

bas-refleksie, charakterystyka zaczyna opadać przy ok. 70 Hz, dając spadek -6 dB przy ok. 50 Hz, całkowite zamknięcie otworu znacznie zmniejsza energię w szerokim zakresie 40–200 Hz, charakterystyka zaczyna opadać wcześniej i spadek -6 dB mamy przy 80 Hz (ale to bardzo dobre strojenie dla „surroundów”), wreszcie użycie pierścienia powoduje nachylenie zbocza podobne jak przy zamknięciu, ale ze spadkiem -6 dB przy 70 Hz.

Bardzo kulturalnie zestrojone monitorki – przy działającym bas-refleksie dostatecznie szerokopasmowe, aby pracować w stereo, przy zamkniętym optymalnie do współpracy z subwooferem.

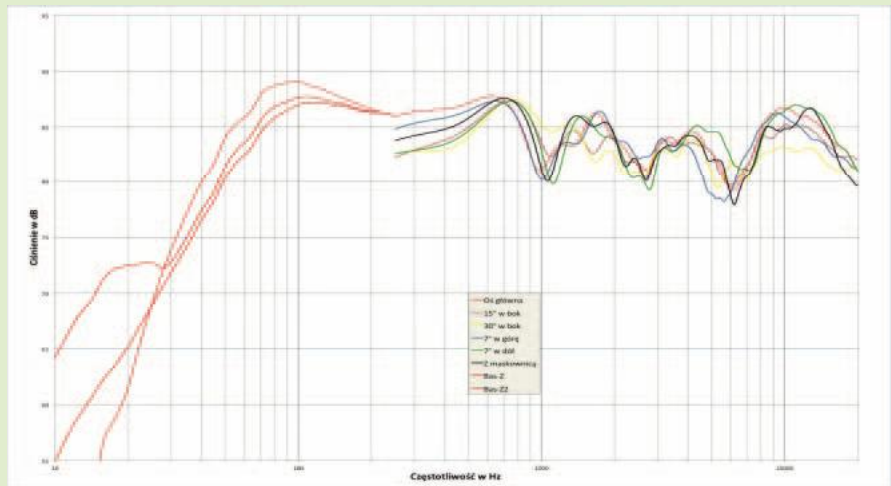
Również za charakterystykę impedancji należą się pochwały – pokazuje ona dostatecznie łatwe obciążenie, które można podłączyć do każdego wzmacniacza i amplitunera; minimum przy ok. 220 Hz ma wartość 5,5 oma, można zatem uznać 6-omową impedancję znamionową.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	85
Rek. moc wzmacniacza [W]	25-100
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	31,5 x 16 x 23
Masa [kg]	4,6



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Zaawansowana konstrukcja głośnika centralnego HTM61 generuje nietypowe charakterystyki, bowiem jest ona oryginalnym złożeniem obiektywnie bardzo korzystnej konfiguracji głośnikowej (układ trójdrożny w konkretnym rozplanowaniu) i specyficznego filtrowania, na czele z filtrem 1. rzędu dla głośnika wysokotonowego, które nie jest najlepszym sposobem na uzyskanie wyrównanej charakterystyki – co wiemy już z pomiarów „683-ek”, a także z wielu wcześniejszych kolumn B&W. Konwencjonalne głośniki centralne innych firm, o dwudrożnych układach symetrycznych, mają zwykle bardziej wyrównane charakterystyki na osi głównej, które jednak wyraźnie psują się pod kątem 15°, a tym bardziej 30° w płaszczyźnie poziomej. W przypadku HTM61, głównie z powodu łagodnego filtrowania głośnika wysokotonowego, charakterystyka na osi głównej jest wyraźnie pofalowana, ale dzięki zastosowanej konfigu-



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

racji nie zmienia się ona poważnie na innych osiach i nawet pod kątem 30° w płaszczyźnie poziomej wygląda całkiem przyzwoicie – dzięki temu podobny dźwięk może dotrzeć do grupy słuchaczy, a nie tylko jednego, siedzącego dokładnie na środku, co przecież jest o wiele ważniejsze w kinie domowym, niż w stereo. Charakterystyki w zakresie niskich częstotliwości wyglądają podobnie jak w 683, ale mniejsza obudowa podniosła częstotliwość rezonansową bas-refleksu (na charakterystyce impedancji minimum tym razem znajdziemy przy 40 Hz, a nie przy 30 Hz) i wraz z tym spadki są wcześniejsze, ale i tak uzyskujemy niskie

częstotliwości graniczne – przy bas-refleksie pracującym ok. 40 Hz, w systemie zamkniętym ok. 50 Hz; ze względu na mniejszą obudowę niż w „683-kach”, biorąc pod uwagę odpowiedź impulsową, rekomendowałbym zamknięcie. Impedancja znamionowa to 4 omów (minimum przy ok. 320 Hz ma wartość ok. 3 omów).

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	30-150
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	22 x 59 x 30,5
Masa [kg]	17,2



W najnowszej wersji „600-tek” wysokotonowa kopułka została zabezpieczona przed uszkodzeniem mechanicznym (atakami palca) przez definitywne osłonięcie ażurową blaszką, której nie można zdjąć bez narzędzi serwisowych. W poprzedniej serii siateczki nie było w ogóle i źle się to skończyło dla tysięcy tweeterów na całym świecie.



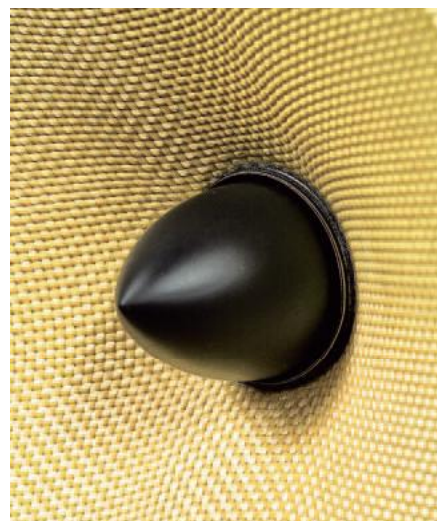
Budżet nie pozwala na wzornicze szaleństwa, powtórzono więc prosty, nowoczesny wzór z poprzedniej wersji serii 600, ale zmieniono warianty kolorystyczne – ograniczono je do czarnego i białego (okleina drewnopodobna).



Przetworniki nisko-średniotonowe układów dwudrożnych nowej serii 600 (w tym przykładzie mniejszy, 5-calowy, jaki jest stosowany w 686, 684 i HTM82) mają w środkach membran przymocowane profile z gąbki.

## ODSŁUCH

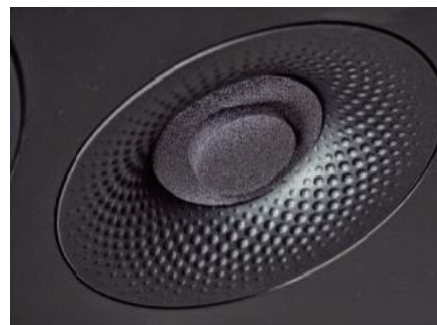
Wspominając pierwszą edycję serii 600 i jej największą kolumnę DM 640, poruszyłem ryzykowny wątek porównań... Jak zabrzmiałyby dawne 640-tki przy najnowszych 683 S2? Ale w praktyce ważniejsze jest, jaką zmianę (w deklaracjach ma to być po prostu postęp) oferują S2 w stosunku do poprzedniej wersji, jeszcze do niedawna obecnej w sklepach i na pewno wciąż z „drugiej ręki”. W tym celu – dokładnego ustalenia owej różnicy – trzeba by jednak postawić obydwie kolumny obok siebie... Czego nie udało się zrobić, jednak i bez tego jestem pewien, na czym ona polega. Nie jest to różnica „zasadnicza” i nie powinna nikogo zmuszać do wymiany wersji starszej na nowszą (ani odwrotnie...). To, co dzieli nowe i stare 683-ki, jest i tak o rząd wielkości mniejsze, niż ich odmienność od całej reszty kolumn, tak wtedy, jak i teraz. Załatwmy szybko sprawę tych różnic... i odeślijmy czytelników do testu 683 sprzed kilku lat? Można by i tak... 683 S2 grają cieplej, płynniej, bardziej gładko, jednocześnie bliżej i mniej nerwowo, ale nie tracą zdolności do tego, co tak wyróżniało już poprzednią wersję – dynamiki, wybitnego różnicowania i „fakturowania”, pokazywania dźwięków czystych i brudnych, wielowarstwowości i plastyczności; ta ostatnia nie oznacza tutaj tendencyjnej miękkości (choć może jej być odrobinę więcej w ostatniej wersji), lecz wyodrębnianie i pozycjonowanie – mocnych, pełnych, ale nierozmemłanych źródeł. Starsze 683-ki były twardsze i ostrzejsze, nowe mają więcej kultury i zbliżają się do CM10 – kolumn przecież dwa razy droższych. Nie obiecuję takich frykasów, ale przecież słyszę i czuję – takich kolumn, jak poprzednie 683, jednak nie chciałbym mieć w domu, to była charakterystyka zbyt daleka od neutralności, natomiast CM10 – bez problemu, to dźwięk z charakterem i elegancją. 683 S2 nie mają jeszcze takiej barwy i konsystencji w zakresie niskich częstotliwości, co trochę nadrabiają konturowością, ale dobre i to – bas jest mocny, dobrze kontrolowany, i już mniej ofensywny niż w poprzedniej wersji; mniej skupiony na wybijaniu rytmu, gęściejszy na połączeniu ze średnicą. Brzmienie jest nieustannie żywe i wyraziste, rozdrępane, wibrujące, ma też dużą skalę, budowaną zarówno przez dynamikę, jak i przestrzenną swobodę. Jest jednak przynajmniej odrobinę spokojniejsze i bardziej uporządkowane, niż z poprzednich 683. Dostajemy potencjał do bardzo głośnego grania – czyli nagłaśniania dużych pomieszczeń. Bas nie ma charakteru „subwooferowego” w znaczeniu pejoratywnym, jest zwarty, konkretny, żyłasty, więc jeżeli komuś do szczęścia – ale chyba tylko w kinie – potrzeba więcej mięcha, zwłaszcza tłustego mięcha, może dokupić sobie subwoofer; jednak uwaga – ASW610XP też nie jest potworem, który basem zalewa i przesuwa ściany; schodzi bardzo nisko, lecz nie wchodzi równocześnie na tak wysokie poziomy głośności, do jakich zdolne są 683 S2. W kinie jego obecność na pewno pomoże, a nie zaszkodzi, ale dzięki możliwościom 683-ek można sobie radzić i bez niego, w każdej sytuacji – a to przecież dobra wiadomość.



Głośnik średniotonowy ma tradycyjne „zakończenie” kewlarowej membrany – nieruchomy „korektor fazy”, wokół którego widać koniec karkasu cewki drgającej.



We wszystkich modelach zainstalowano taki właśnie terminal – podwójny, wygodny, w „puszeczce” z tworzywa, bez żadnego wydziwiania.



Wszystkie konstrukcje (poza subwooferem) są typu bas-refleks, na wyprofilowanym wylocie widać wgłębienie „flow-port”, zmniejszające szumy turbulencyjne, a kiedy basu jest po prostu za dużo, można go zmodyfikować albo pierścieniem z gąbki obniżającym strojenie, albo całkowicie zamknąć dokładając mały walec. Dla różnych modeli, zastosowanych w różnych rolach i miejscach, optymalne może być takie lub inne strojenie – można kierować się naszymi pomiarami, odsłuchami i rekomendacjami, ale warto też samodzielnie eksperymentować.





W głośniku centralnym HTM61 uruchomiono układ trójdrożny z ustawionymi w osi pionowej przetwornikami średniotonowym i wysokotonowym – dzięki takiej konfiguracji charakterystyki kierunkowe są znacznie lepsze niż w typowych dwudrożnych układach symetrycznych, zorientowanych poziomo, dominujących w konstrukcjach centralnych. Aby jednak ograniczyć wysokość konstrukcji, zastosowano mniejszy, niż w modelu 683, przetwornik średniotonowy.



Głośniki niskotonowe (w 686 i HTM61), jak widać i jak wynika z opisu, są wyraźnie inne niż w poprzedniej wersji. Nakładka przeciwpływowa jest mniejsza, wklęsła, a nie wypukła, a właściwa membrana prawdopodobnie nie jest sandwichowa, aluminiowo-celulozowa, lecz aluminiowa – z dodatkowym pierścieniem wzmacniającym na obwodzie.



mość. Badanie dźwięku „kinowego” odbyło się oczywiście z udziałem pozostałych elementów systemu wielokanałowego, czyli centralnego HTM61 i surroundów 686. Jak w filmie Hitchcocka – zaczyna się od trzęsienia ziemi, a potem napięcie wzrasta. To, co wyprawia centralny HTM61, zapiera dech w piersiach. W gruncie rzeczy nie gra inaczej, niż 683-ki, ale taka kombinacja jest rzadka – mamy do czynienia z mocnym, dobitnym, rozdzielczym dźwiękiem kanałów lewego i prawego, i teraz wchodzi w centrum zawodnik o takim samym charakterze, doskonale z nimi zgrany. Dźwięk z całej sceny jest zarazem homogeniczny i bardzo ekspresyjny – przed nami może pojawić się dżungla zdarzeń, subiektywnie jest ich ze dwa razy więcej i rozmieszczone są w dwa razy większej przestrzeni – opisując zjawisko bardzo skrótowo. System Dali generuje dźwięk gładszy, spokojniejszy, a jednocześnie bardziej świeży i otwarty, ale przy dwa razy wyższej cenie... Natomiast B&W, sumując wszystkie punkty za różne cechy, na pewno mu nie ustępuje, a w charakterze jest zadziorny, nieuczestny, ale bardzo emocjonujący. Taki profil i taki potencjał pozwalają zainstalować się z tym systemem nawet w bardzo dużych pomieszczeniach, specjalnie aranżowanych na kino domowe, natomiast system Dali wydaje się bardziej „salonowy”.

Najmniejsze głośniki testowanego systemu i całej serii 600, czyli monitorki 686, podłączyłem też w systemie stereofonicznym. Nie ma już miejsca, aby się o nich rozpisywać, ale to dźwięk w wyraznie innym stylu, niż w wcześniejszych 686, co zresztą widać w pomiarach. Tym razem charakterystyki nie układano tak, aby zaimponować basem i udowodnić, że „małe, a potrafią”, lecz tak, aby bas nie sprawiał kłopotu w różnych okolicznościach akustycznych; można je powiesić na ścianie (wtedy otwór lepiej zamknąć), ale postawione na niskiej szafce podtelewizorowej mogą już pracować z bas-refleksem; obowiązkowe jest jednak audiofilskie pytanie, jak zachowują się na standach? Coś za coś, i w takiej sytuacji nie zagrają tak spektakularnie, jak poprzednie 683; będą jednak prezentowały dźwięk, jaki znamy z wielu mini-monitorów, dźwięk, który wciąż można uznać za dostatecznie szerokopasmowy i dynamiczny, aby „odnaleźć się” w mniejszych pomieszczeniach; ucieka on od większych problemów z rezonansami, nie schodzi bowiem tak nisko, gdzie te problemy mogą się rodzić, jednocześnie „trzyma gardę” wyższego basu, ale wcale go nie ekspozuje – i pewnie dlatego 686-ki można polubić za lekką, ale nasycony, bardzo „śpiewny” środek pasma; każdy materiał traktuje ze swoją uprzejmością i zaangażowaniem; ten dźwięk na swój sposób jest jeszcze bardziej komunikatywny niż w 683, łagodniejszy, łatwy w odbiorze – oczywiście z niewielkiej odległości. 683 swoim niewysilonym, ale żywym dźwiękiem wzbudza dużą sympatię – to brzmienie trudno podziwiać, ale łatwo polubić.

**Andrzej Kisiel**

*Subwoofer ASW610XP, wraz ze swoim głośnikiem, bez zmian – membrana z celulozy wzmacnianej włóknem kewlarowym.*

## 683 S2

CENA: 6000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Poważna kolumna z mocnym układem trójdrożnym, dużo dobrej techniki, trochę luksusu – tylko dwie wersje kolorystyczne winyłowej okleiny: czarna i biała.

### PARAMETRY

Dobre zrównoważenie z lokalnymi osłabieniami w zakresie średnio-wysokotonowym, łagodne zboczenie niskich częstotliwości (-6 dB przy 30 Hz), impedancja 4 om, czułość 87 dB.

### BRZMIENIE

Dynamika wspierana przez mocny i kontrolowany bas, przestrzeń, kontury i detal, ale też spójność, nasycenie i odrobina ciepła. Mocny dźwięk do dużych pomieszczeń.

## 686 S2

CENA: 2100 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Proporcjonalny monitorok z 19-cm nisko-średniotonowym, bas-refleks z przodu, przygotowany do powieszenia na ścianie.

### PARAMETRY

Dobre zrównoważenie i nacie rozciągające (-6 dB przy 80 Hz), impedancja 6 omów, czułość 88 dB – bardzo rozsądnie, jak na konstrukcję tej wielkości.

### BRZMIENIE

Zestrojone praktycznie – pod ustawienie blisko ścian. Wtedy zrównoważone, plastyczne, przyćmione.

## HTM61

CENA: 2800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Proporcjonalnej, choć kłopotliwej wielkości, głośnik centralny, ale jego różnorodna konfiguracja daje wielkie możliwości.

### PARAMETRY

Bardzo dobre charakterystyki kierunkowe, rzadko spotykane w głośnikach centralnych. Impedancja 4 om, czułość 87 dB.

### BRZMIENIE

Ażekwam do współpracy z 683 S2 w dużych pomieszczeniach. Prawdziwa kinowa moc idzie właśnie z tego kanału. Okazało się, aby ją usłyszeć za przysłępną cenę – niepowarzalna.

## ASW610XP

CENA: 4700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Umiarkowanej wielkości, dość dyskretny, ale bardzo wydajny subwoofer. Obudowa zamknięta, 10-calowy głośnik, 500-watowy wzmacniacz.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wejście RCA i głośnikowe, rozbudowany zestaw regulacji, bardzo szeroki zakres zmiany filtrowania, ale faktyczne częstotliwości graniczne nie pokrywają się z oznaczeniami na regulatorze – trzeba zdać się na eksperymenty.

### PARAMETRY

Bardzo niska dolna częstotliwość graniczna – bez względu na wybrane filtrowanie i equalizację, -6 dB poniżej 20 Hz, i to na łagodnym spadku charakterystyki. Poziom maksymalny związany z wybraną equalizacją.

# AMBITNE KINO DUŃSKIE

## DALI RUBICON

Firma Dali również przygotowała na rok 2014 całą nową serię zespołów głośnikowych. Jej nazwa też jest zupełnie nowa – *Rubicon*. Linia tych produktów nie powiększa jednak oferty Dali – i tak już bardzo bogatej, liczącej chyba z dziesięć serii – lecz wchodzi na miejsce serii *Mentor*. Czas szybko leci... Dopiero co poznawaliśmy *Mentory*, ale wystarczy sprawdzić, że od ich pierwszego testu na łamach „Audio” minęło 7 lat... Faktycznie, przyszła pora na zmiany.



**M**amy zatem do czynienia z wyższą półką od serii 600 B&W, chociaż nie jest to jeszcze najlepsza seria Dali, ale ma z nią tyle wspólnego, że część rozwiązań, które zadebiutowały w *Epiconach* dwa lata temu, pojawia się teraz również w tańszych od nich *Rubiconach*. Wraz z wprowadzeniem *Epiconów* producent bardzo dokładnie przedstawił technikę SMC – „Soft Magnetic Compound” – którą opisywaliśmy też w „Audio” przy okazji testów *Epiconów* 8 i *Epiconów* 6. Także teraz prezentacja nowych konstrukcji, przygotowana dla EISA, dotyczyła w największej mierze tego patentu, jako że ma on być kluczowy dla jakości brzmienia, a jednocześnie trudno byłoby go zauważyć gołym okiem. Chodzi

bowiem o specjalny materiał magnetyczny, umieszczony w niewidocznych z zewnątrz (nawet od tyłu) elementach układu napędowego głośnika, dzięki któremu, w połączeniu z jeszcze innymi, już wcześniej znanymi zabiegami (np. aluminiowe i miedziane pierścienie), zniekształcenia nieliniowe zostają zredukowane do rekordowo niskiego poziomu, wcześniej nigdzie i przez nikogo nieosiąganego.

Zniekształcenia nieliniowe wpływają na dynamikę, klarowność, barwę, ale nie widzimy ich w pomiarze częstotliwościowej charakterystyki przenoszenia (którą prezentujemy w naszym laboratorium); swoją drogą, to, co zaprezentowały w pomiarze charakterystyki testowane przez nas LCR-y, jest świetnym wynikiem, ale nie wyprzedzajmy wypadków...

Wprowadzenie techniki SMC do serii pozycjonowanej na pułapie wcześniejszych *Mentorów* stawia też pod znakiem zapytania sens dalszego funkcjonowania serii *Euphonia* i *Helicon*, które obecnie są wciśnięte pomiędzy serie *Mentor* a *Epicon*; piszę „wciśnięte”, gdyż zagęszczenie oferty Dali jest okrutne, i prawdę mówiąc, można się w tym gąszczu pogubić – to efekt sukcesywnego wprowadzania kolejnych nowych serii, niemających poprzedników, bez jednoczesnego wycofywania podobnej liczby starszych modeli. Metodą dwa kroki naprzód (dwie nowe serie wprowadzone), jeden krok do tyłu (jedna stara wycofana) Dali zbudowało imponującą ofertę, ale wszystko, co imponujące, jest kosztowne i często nieracjonalne... Koszty biorą się z konieczności utrzymywania linii produkcyjnych dla bardzo dużej liczby serii, których modele mają wiele „niewymiennych” między sobą elementów. Nieracjonalność polega na obdarzeniu potencjalnego klienta nadmiernym wyborem. Wydaje mi się, że wraz z wprowadzeniem serii *Rubicon* można by w ogóle usunąć serie *Euphonia* i *Helicon* lub co najmniej jedną z nich, a firma i tak nie straciłaby żadnego potencjalnego klienta – serie *Rubicon* i *Epicon* leżą dostatecznie blisko siebie. Na razie nie widać takich ruchów, ale też w ogóle na stronie internetowej Dali nie widać serii *Rubicon*, wszystko jest „po staremu” (piszę to w połowie czerwca), chociaż linia tych produktów została pokazana już szerokiej publiczności na mojej wystawie High-End w Monachium.

Technika SMC przestaje być więc od tego sezonu zastrzeżona dla serii *Epicon*, „schodzi” do serii *Rubicon*. To oczywiście nie koniec firmowych specjalistów – pozostałe są już jednak znaczne z wielu poprzednich konstrukcji, zarówno z serii *Mentor*, jak i jeszcze tańszych modeli. Jednocześnie Dali dość starannie różnicuje przetworniki stosowane w poszczególnych seriach, więc zbieżność ich zasadniczych cech nie oznacza, że są to przetworniki identyczne i tej samej klasy. Tymi podstawowymi wyróżnikami dla większości konstrukcji Dali są membrany z włókna drzewnego i „hybrydowe” moduły wysokotonowe (kopułkowostęgowy), o których pisaliśmy nie raz, nie dziesięć razy...





Co zupełnie nowego możemy znaleźć w serii Rubicon, odróżniającego ją od serii Mentor? Trzeba przyznać, że seria Mentor była liczniejsza i bardziej urozmaicona; jej konstrukcje różniły się wyraźniej, co można udowodnić na podstawie prostego faktu – w serii Mentor stosowano głośniki średniotonowe / nisko-średniotonowe / niskotonowe aż w trzech kalibrach: 8-calowe, 6,5-calowe i 5-calowe; w serii Rubicon ograniczono się tylko do jednej średnicy – 6,5 cala. To wyraźny pomysł „racjonalizatorski”, z pewnością pozwalający obniżyć koszty produkcji. Można uznać, że



Znana z większości konstrukcji Dali, koncepcja „hybrydowego” modułu wysokotonowego, składającego się z przetworników kopułkowego i wstęgowego, ma wiele wersji, odpowiednich dla serii określonej klasy. W serii Rubicon będzie to wersja „druga od góry” (lepsza jest już tylko w Epiconach), ale dodatkowo, tylko dla LCR-ów, przygotowano wariant „obracany” – po wykręceniu czterech śrub, można go obrócić o 90°, tak aby pionowa orientacja obydwu przetworników była zachowana przy ewentualnej poziomej pozycji obudowy.

wynik akcji nie oznacza szkody dla możliwości akustycznych poszczególnych modeli, chociaż największe w serii „8-ki”, pozbawione teraz 8-calowych wooferów, pewnie już nie zagrzmią z taką mocą jak poprzednio, ale mają za to znacznie smuklejszą sylwetkę.

Zwykle wprowadzanie nowej serii wiąże się z dostarczaniem do testów jej najważniejszych albo najlepszych modeli. W przypadku serii Rubicon oczekiwaliśmy więc pojawienia się „6-tek” albo nawet i „8-ek”, podobnie jak to się stało dwa lata temu, gdy na rynek wchodziła seria Epicon. Rozmowy idące w tym kierunku trwały już z dystrybutorem, gdy bezpośrednio od producenta otrzymaliśmy cały zestaw 5.1, czyli pięć LCR-ów i subwoofer. Jaki subwoofer? W serii Mentor był subwoofer – Mentor Sub; w aktualnym składzie serii Rubicon subwoofera nie ma, ale nie należy się tym zniechęcać. W autonomicznym dziale subwooferów znajdziemy najdroższy model SUB P-10 DSS dedykowany najlepszym seriom, który właśnie pojawił się razem z pięcioma LCR-ami.

LCR-y serii Rubicon są najlepszymi tego typu konstrukcjami w ofercie Dali; niczego podobnego nie ma w serii Epicon, a w seriach Helicon i Euphonia jest „coś podobnego”, ale trochę innego – konstrukcje do instalacji ściennej (nie „naściennej”, ale „wściennej”). Producent uznał więc, że na początku warto promować nową serię Rubicon poprzez prezentację konstrukcji ciekawszej niż typowe kolumny wolnostojące czy podstawkowe.



Membrana nisko-średniotonowego to mieszanka celulozy i włókien drzewnych, sugestyjnie zabarwiona na brązowo. Połączenie kosza z zaokrąglonym frontem dekoruje aluminiowy pierścień – element ten zastąpił gruby panel, stosowany w serii Mentor w celu „wypłaszczenia” frontu w obszarze mocowania głośników.



Seria Rubicon w komplecie – trochę mniej liczna niż poprzednia linia Mentor, ale chyba wystarczy...

Największy model „8-ka” został wyposażony w pięć przetworników tworzących specyficzny układ; każdy z trzech 6,5-calowych nisko-średniotonowych filtrowany jest inaczej. Ciekawie przedstawia „drożność” tej konstrukcji sam producent: „2½ + ½ + ½” – czyli dwupółdrożna plus półdrożna plus półdrożna... Prawdopodobnie najpopularniejszym modelem, tak jak wcześniej, będzie „6-tka” wyposażona, tak jak poprzednio, w dwa 6,5-calowe, filtrowane w taki sposób, jaki znamy z układów dwupółdrożnych. Ostatecznie w tym przypadku mamy jednak do czynienia z układem trypółdrożnym z powodu działania hybrydowego modułu wysokotonowego (ten układ sam producent określa jako „2½ + ½”). Najmniejszym modelem wolnostojącym jest, tradycyjnie, „5-tka”, w której wcześniej pracowały w układzie podobnym jak w „6-tce”, dwa 5-calowe zamiast 6,5-calowych (oczywiście w mniejszej obudowie), a tym razem pojawia się jeden 6,5-calowy, więc filtrowany jak nisko-średniotonowy, znowu z dodatkiem wysokotonowej „hybrydy”; podobny układ był już zastosowany w serii Mentor, ale w podstawkowych „2-kach”, natomiast jeszcze mniejsze „1-nki” miały 5-calowy nisko-średniotonowy – w serii Rubicon modelu o takim symbolu nie ma, natomiast „2-ki” mają układ prostszy, bowiem ponad 6,5-calowym nisko-średniotonowym pojawia się tylko kopułka wysokotonowa (tego samego typu, jaka wchodzi w skład hybrydowego tandemu w innych modelach). To wskazówka, że dodanie wstążki nie jest absolutnie konieczne dla zapewnienia przetwarzania pełnego pasma akustycznego, ale służy „dopieszczeniu” samego jego skraju i rozciągnięciu charakterystyki do jeszcze wyższej górnej częstotliwości granicznej; według danych producenta, pasmo „2-ek” (tych bez wstążki) sięga 26 kHz (przy spadku -3 dB), a pozostałych modeli – do 34 kHz. Oczywiście sama obecność dodatkowego, ciekawie wyglądającego przetwornika zwiększa atrakcyjność i pozwala wyróżnić się na tle konkurencji dość oryginalnym rozwiązaniem i „zaawansowaniem”.

Układ podobny jak w obecnych „5-tkach”, ale w znacznie mniejszej objętości, zainstalowano w „LCR-ach”, czyli konstrukcjach przeznaczonych, zgodnie z ich symbolem, do pracy w kanałach lewym, prawym i centralnym, a także w kanałach tylnych, surroundowych – czyli przede wszystkim w systemach wielokanałowych.

Koncepcja LCR- $\alpha$  nie jest jednak zupełnie nowa, na rynku kina domowego pojawiła się kilkanaście lat temu, wraz z upowszechnieniem się cyfrowych standardów kodowania ścieżki wielokanałowej, co z kolei wiązało się z „równouprawieniem” wszystkich kanałów. Znajduje to odbicie w projektowaniu procesorów i wzmacniaczy wielokanałowych o identycznych parametrach we wszystkich kanałach, jednak w obrębie głośnikowych systemów wielokanałowych spotykamy wiele schematów, począwszy właśnie od instalacji złożonej z jednakowych głośników na wszystkich pozycjach, aż do systemu skomponowanego z bardzo różnych zespołów głośnikowych, zwykle z dużymi kolumnami przednimi, tworzącymi wysokiej klasy parę stereo, znacznie mniejszymi surroundami i jeszcze innymi centralnymi – dużymi lub małymi, w zależności od stopnia zrozumienia, jaką wagę w kinie domowym ma ten kanał. Wariant „zróżnicowany” reprezentuje testowany kilka stron wcześniej system B&W, natomiast Dali proponuje system jednorodny, z identycznymi głośnikami we wszystkich kanałach. Różne recepty na wielokanałowy system głośnikowy wynikają z tego, że każda z koncepcji ma swoje plusy i minusy, które różnie ważą w kontekście potrzeb określonego użytkownika. Skomponowanie „dobrego” systemu dźwiękowego do kina domowego nie jest zatem łatwe, bowiem to, co ważne dla jednego klienta, nie musi mieć wielkiego znaczenia dla innego – począwszy od rzeczy tak podstawowej, jak to, czy w ogóle zależy nam na dźwięku dookólnym, czy wystarczy nam dźwięk z przodu. A jeżeli tylko z przodu, to czy z centralnym, czy bez niego; jeszcze inni próbują radzić sobie bez centralnego, ale instalują surroundy... wreszcie na scenę wkrocza, albo nie, subwoofer... Na decyzje duży wpływ ma nie tylko rodzaj i przestrzenny zasięg oczekiwanego brzmienia, nie tylko proporcje między muzyką a filmami, dla jakich tworzymy system, ale też kwestie „lokalowe”, estetyczne, no i oczywiście budżetowe.

Zaletą takiego systemu, jaki dostarczyła firma Dali, jest najlepsza spójność brzmienia dookólnego – każdy głośnik ma przecież identyczne brzmienie, więc jest szansa na to, aby pozorne źródła dźwięku zajmowały dowolne, zaplanowane przez realizatora ścieżki dźwiękowej pozycje, a poruszające się źródła dźwięku (np. nadlatujące z tyłu) przemieszczały się płynnie i przez to wiarygodnie; oczywiście efekt końcowy zależy też od prawidłowej instalacji i jej skalibrowania. Można sobie wyobrazić systemy tego rodzaju złożone z bardzo dużych, pełnozakresowych kolumn, przeznaczonych do dużych pomieszczeń (zdarzały się takie zwłaszcza na etapie promowania SACD w wersji wielokanałowej), na drugim skrajach są powszechnie znane, w tym niskobudżetowe, systemy „sub-sat”, w których satelitki są przecież często jednakowe. Pomędzy tymi skrajnościami rozciąga się ogromny obszar rozsądnych rozwiązań na różną

kiesz... Miano LCR-ów zwykle się nadawać konstrukcjom większym niż typowe głośniki satelitarne, nawet większym niż regularne podstawkowce, ale już nie kolumnom wolnostojącym. Ponieważ, zgodnie ze swoją nazwą, mają one być stosowane również w kanale centralnym, więc w wielu przypadkach zostaje im narzucony właśnie „utarty” schemat głośnika centralnego – układu dwudrożnego w konfiguracji symetrycznej; z tą intencją, że taka konstrukcja, ulokowana po lewej i prawej stronie, zostanie obrócona do pionu. W gruncie rzeczy, idąc tym tropem, za LCR można uznać każdy typowy głośnik centralny.

Jednak już nieraz zwracaliśmy uwagę, że klasyczny, poziomy i symetryczny układ przetworników w konstrukcji głośnika centralnego jest korzystny bardziej dla formy, którą łatwiej ulokować pod telewizorem, niż dla walorów akustycznych – w takiej pozycji dwudrożny układ symetryczny ma słabe charakterystyki kierunkowe w płaszczyźnie poziomej. Problem ten rozwiązuje albo układ, jaki widzimy w centralnym HTM61 B&W, albo w nieco inny sposób układ, jaki mamy w LCR-ach Rubicon – przede wszystkim porzucona zostaje konfiguracja symetryczna, w której dwa głośniki nisko-średnio-tonowe pracują w nieskorelowanych fazach poza osią główną, co właśnie rodzi problemy z charakterystykami kierunkowymi. W podstawowej wersji, gdy wszystkie przetworniki są ustawione w jednej osi, Rubicon LCR powinien zostać zorientowany pionowo; gdybyśmy jednak chcieli zainstalować go poziomo, wtedy powinniśmy odkręcić śruby mocujące hybrydowy moduł wysokotonowy, i obrócić go o 90 stopni – przynajmniej wówczas obydwa przetworniki wysokotonowe są ustawione na osi pionowej. Czy jednak ostatecznie jest to układ lepszy – trudno przesądzić bez dokładnych pomiarów, bowiem zwiększa się wtedy odległość między

LCR-ty nie są tak płaskie jak współczesne telewizory, ale dzięki przyzwolonej objętości mogą przyzwyciężyć grać...

Wzdłuż tylnej-dolnej krawędzi – tak, aby były niewidoczne, a jednocześnie niczym niezastąpione – znajdują się dwa szczelinowe otwory bas-refleks.



Tylna ścianka jest starannie przygotowana pod kątem instalacji naściennej; wieszak i gniazdo zlicowano tak, aby głośnik mógł dokładnie przylegać do ściany. W tym też celu zaprojektowano bruzdy na kabel, który może wejść z czterech stron.

głośnikiem nisko-średnio-tonowym a wysokotonowym, co nie jest korzystne.

Mniej oryginalną, ale bardzo ważną cechą LCR-ów Dali jest ich bardzo umiarkowana głębokość. Nie będą ściągac się w zakresie płaskości ze współczesnymi telewizorami, nie biją też rekordów w grupie głośników, ale w ich konstrukcji nie zastosowano żadnej specjalnej techniki spłaszczającej, lecz konwencjonalne przetworniki – takie jak w innych modelach o typowych obudowach. To nie jest zła wiadomość – takie przetworniki nie są „zgniatane” w celu zapakowania ich do płaskich obudów, lecz projektowane z pełną swobodą w celu uzyskania najlepszych parametrów. Sama objętość obudowy też nie jest przecież bez znaczenia, a stworzone w ten sposób konstrukcje mogą być satysfakcjonująco płaskie (Rubicon LCR ma głębokość 14 cm). To rozsądny kompromis – taki głośnik można powiesić zarówno obok telewizora, jak i na innych ścianach pomieszczenia; co prawda nie „zniknie” on całkowicie, ale też nie powinien przeszkadzać, tym bardziej, że jest świetnie wykonany.

Rubicony to już przecież „wyższa półka”, na której nie wypada pokazywać folii drewnopodobnej; przygotowano więc aż cztery bardziej atrakcyjne wersje – dwie w naturalnych fornirach – orzechowym i nazwanym „Rosso” – oraz dwie lakierowane na wysoki połysk – białą i czarną. Wszystkie modele mają obudowy w podobnej, dość prostej, ale bardzo eleganckiej formie, wywodzącej się zresztą z serii Mentor – przednia ścianka jest lekko wypukła, ale tym razem nie pojawia się na niej dodatkowy panel, który wcześniej był bazą do mocowania wszystkich głośników.

Subwoofer *P-10 DSS* jest dostępny w wersjach białej i czarnej, lakierowanych na wysoki połysk. W tej drugiej dotarł do nas cały system i na pewno będzie to wybór większości klientów, tym bardziej, że za „piano blackiem” przemawia tutaj nie tylko wciąg utrzymująca się moda, ale też wyjątkowo wysoka jakość lakierowania. Czarne, błyszczące tło dobrze pasuje do membran zainstalowanych w *P-10 DSS*. Najlepszy subwoofer Dali jest technicznie wyjątkowy na tle pozostałych. Jako jedyny w ofercie Dali jest konstrukcją z układem rezonansowym z membraną bierną (pozostałe są zamknięte) i jako jedyny ma głośnik, a także membrany bierne (dlaczego w liczbie mnogiej, o tym dalej) wykonane z materiału, jakiego nie spotkamy też w żadnym zespole głośnikowym Dali – z włókna węglowego usztywnionego żywicą.

Głośnik zainstalowano na dolnej ścianie, a jego odsunięcie od podłogi zapewnia aluminiowy „stelaż”, na którym opiera się cała obudowa – rozwiązanie eleganckie i oryginalniejsze, niż zwykle stosowane w takich sytuacjach wysokie nóżki. Dodatkową ozdobą i oczywiście elementem poprawiającym funkcjonalność jest duży wyświetlacz LED umieszczony na przedniej ścianie, sygnalizujący przez kilka sekund dokonaną zmianę ustawień. Od strony przyłączeniowej i regulacyjnej subwoofer nie jest jednak bardzo skomplikowany, można powiedzieć, że jest ubogi, ale bogactwo opcji, jakie spotykamy w wielu subwooferach, więk-

szość użytkowników przyprawia tylko o ból głowy; do dzisiaj wyzwaniem dla wielu jest opanowanie podstawowych nastawień – częstotliwości granicznej, wzmocnienia i fazy. Oczywiście te regulacje są dostępne, ponieważ *P-10 DSS* jest subwooferem uniwersalnym, a nie dedykowanym do jednego typu satelitów. Przyłącza okrojono do minimum, które w pewnych konfiguracjach może nie

wystarczyć – nie ma wejść głośnikowych, które czasami są jedynym sposobem, aby podłączyć subwoofer do systemu stereofonicznego (gdy mamy zintegrowany wzmacniacz stereofoniczny bez wyjść z sekcji przedwzmacniacza); w każdej innej sytuacji komplet wejść RCA (parka stereo, za którą działa filtrowanie dolnoprzepustowe, plus niezależne wejście LFE) pozwoli uruchomić *P-10 DSS* zarówno w systemach stereofonicznych, jak i wielokanałowych.

## NIBY ZAMKNIĘTY

W opisie firmowym (polskie tłumaczenie, ale wiernie z oryginałem, [www.dali-speakers.pl](http://www.dali-speakers.pl)) pojawia się spora „nieścisłość” dotycząca konstrukcji *P-10 DSS*: „3 x 10-calowe woofery o dużym skoku ze sztywnymi membranami z włókien karbonowych, niskostratnym zawieszeniem, potężnymi systemami magnetycznymi”. Trudno mieć wątpliwości – skoro nawet układy magnetyczne są w liczbie mnogiej... Jednak po wejściu dalej, do specyfikacji, obraz radykalnie się zmienia: tam już zostaje rozróżniony jeden „przetwornik niskotonowy” i dwa „przetworniki niskotonowe bierne”, natomiast typ obudowy zostaje określony jako „Obudowa zamknięta z dwoma membranami pasywnymi”. Wszystko jest już jasne – to obudowa z dwoma membranami biernymi i nie powinno się jej nazywać „obudową zamkniętą”, bo mimo że fizycznie zamknięta, nie jest obudową zamkniętą w takim znaczeniu, jakie temu określeniu nadaje powszechnie przyjęta nomenklatura techniki głośnikowej. Obudowa zamknięta to taka – w której ciśnienie od tylnej strony zainstalowanego w niej głośnika (lub głośników) jest wylumiane (z mniejszymi lub większymi problemami...) właśnie w stałej, zamkniętej objętości. Natomiast obudowa z membraną bierną, podobnie jak obudowa z otworem, tworzy układ rezonansowy, pobudzany pracą membrany aktywnego głośnika – i wypromieniowuje

energię tego rezonansu na zewnątrz, właśnie przez otwory albo przez membranę bierną. Obudowa z membraną bierną jest więc akustycznie „otwarta” w taki sposób jak obudowa z otworem – masą drgającą w układzie z otworem jest masa powietrza w otworze, a w układzie z membraną bierną – masa membrany. Owszem, membrana bierna stanowi pewną przeszkodę dla rezonansów pasożytniczych (fal stojących) obudowy, są też inne różnice, ale nie przesądzają one o zmianie zasadniczej zasady działania układu rezonansowego, która jest taka sama, jak w bas-refleksie. Być może przemycanie komunikatu o „obudowie zamkniętej” ma na celu właśnie odcięcie się od niekoniecznie dobrej sławy bas-refleksu, a nawiązanie do renomy systemu (zamkniętego), znanego z dobrych charakterystyk impulsowych, tylko „wzbogaconego” o membrany bierne... Idąc jednak tym tropem – każdy bas-refleks jest obudową zamkniętą, tylko ze udoskonaloną otworami... Chyba najwyższa już pora przypomnieć, że czepiam się tylko opisu, a nie samej konstrukcji, która jest świetna, i w ogóle nie przeszkadza mi to, że obudowa nie jest zamknięta, tylko z membranami biernymi – bo dobra aplikacja takiego systemu może przynieść kapitalne efekty, i nieprzypadkiem tylko najdroższy subwoofer Dali jest tego typu konstrukcją – z pewnością najlepszą.



Zestaw regulacyjny jest standardowy, ale przygotowany nie na pokrętkach, lecz na przyciskach. Wybrane wartości parametrów są pokazywane na wyświetlaczu LED, na froncie urządzenia. Wejścia przygotowano tylko na gniazdach RCA – niezależnie dla sygnału ze wzmacniacza stereo i sygnału LFE z procesora (amplitunera) wielokanałowego.

## ON JEDEN, ONE DWIE ON AKTYWNY, ONE NIE

P-10 DSS to konstrukcja zaprojektowana według bezkompromisowej recepty na system z membraną bierną – z powierzchnią bierną dwa razy większą od powierzchni głośnika. Zalecenie to wynika z faktu, że przy częstotliwości rezonansowej układu, przy której pracę przejmuje membrana bierna, jest przesuwana większa masa powietrza niż powyżej tego rezonansu, gdzie promieniuje już głośnik. Jeżeli więc użyjemy w roli membrany biernej elementów takiego samego głośnika, jak głośnik aktywny systemu, o takiej samej maksymalnej amplitudzie, to membrana bierna stanie się „wąskim gardłem”, dojdzie do granic swoich możliwości (wychylenia maksymalnego) wcześniej niż głośnik. Należy jednak wziąć pod uwagę, że w pracy głośnika najbardziej liczy się tzw. maksymalne wychylenie liniowe, będące w przybliżeniu różnicą między wysokością cewki a szczeliny magnetycznej („liniowe”, bowiem zapewnia liniową pracę układu, proporcjonalny przyrost wychylenia w funkcji napięcia sterującego), natomiast w pracy membrany biernej – mechaniczne wychylenie maksymalne, zawsze większe od wychylenia liniowego, określone przez „zasięg” zawieszki i inne parametry mechaniczne, którego przekroczenie zagraża już nie tylko zniekształceniami, ale i uszkodzeniem głośnika. Często maksymalne wychylenie mechaniczne jest niemal dwukrotnie większe niż wychylenie „liniowe”, co pozwala membranie biernej o takiej samej powierzchni „przepompować” dwa razy więcej powietrza niż głośnikowi na granicy swojej pracy liniowej. A to jednak nie pozostawia już żadnego „zapasu” – w takim układzie minimalne przekroczenie amplitudy liniowej przez głośnik wywoła przekroczenie amplitudy mechanicznej przez membranę bierną. Ponadto nawet zbliżanie się do maksymalnego wychylenia mechanicznego nie jest „zdrowe”, w jego pobliżu zawieszenie gwałtownie zmniejsza podatność, co zwiększa zniekształcenia, podobnie jak w głośniku wyjście poza wychylenie liniowe. Jest to rozwiązanie dopuszczalne i stosowane (jedna membrana bierna o powierzchni podobnej do głośnika), ale często widzimy układy, w których membrana bierna

jest większa niż głośnik – większa powierzchnia daje takie same profity jak większa maksymalna amplituda, zwiększając maksymalne wychylenie objętościowe – czyli maksymalną objętość powietrza, jaką membrana może przesunąć w jednym cyklu. Najczęściej widywane schematy: membrana bierna o powierzchni większej ok. 50% od powierzchni głośnika (np. głośnik 8-calowy z membraną 10-calową, głośnik 10-calowy z membraną bierną 12-calową itd.), a także dwie membrany bierne o łącznej powierzchni o 100% większej od powierzchni głośnika – a więc każda z nich może być dokładnie taka sama jak membrana głośnika. Taka „konwersja” jednej dużej membrany biernej na dwie mniejsze (podobnie jak jednego dużego otworu na dwa mniejsze) ma kilka dodatkowych zalet: nie wymusza zwiększania wymiarów obudowy tylko dla zmieszczenia membrany biernej większej niż głośnik, pozwala wykorzystać w membranie biernej elementy tego samego głośnika, bliźniacze membrany z głośnikiem wyglądają elegancko, a ponadto efektywnie – klient jest zainspirowany widokiem trzech „głośników”, chociaż prawdziwym głośnikiem jest tylko jeden... Rozwiązanie takie aż „się prosi” w subwooferach aktywnych, które i tak często przybierają formę bliską regulamemu sześciąnowi. Wzajemne położenie tych elementów – głośnika i membran biernych – ma drugorzędne znaczenie, więc można tymi elementami „zonglować” po wszystkich ściankach. Przy takim zestawie, jaki występuje w Dali (trzy elementy o takich samych średnicach), w praktyce wybiera się między dwoma wariantami: membrany bierne na bocznych ściankach z głośnikiem na przedniej albo membrany bierne na bocznych ściankach z głośnikiem na dolnej. W P-10 DSS spotykamy ten drugi wariant, wymagający jeszcze zapewnienia swobodnego odprowadzenia ciśnienia z głośnika za pomocą odpowiednio wysokich nóżek. W takiej sytuacji to, która ścianka jest tylna, a która przednia, określają już nie elementy akustyczne, ale funkcjonalne – przede wszystkim panel wzmacniacza z gniazdami i regulatorami, którego wcale nie chcemy mieć „na widoku”.



Membrany subwoofera – zarówno głośnika, jak i bierne – wykonane są z włókna węglowego, usztywnionego żywicą.

Głośnik zainstalowano na dolnej ścianie. Konieczność zapewnienia swobodnego przepływu powietrza oznacza zwykle zastosowanie mniej lub bardziej eleganckich nóżek, ale w tym przypadku pojawia się oryginalny aluminiowy cokół.



R E K L A M A

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa,

ul. Nałęczowska 31,

tel. (22) 642 46 29

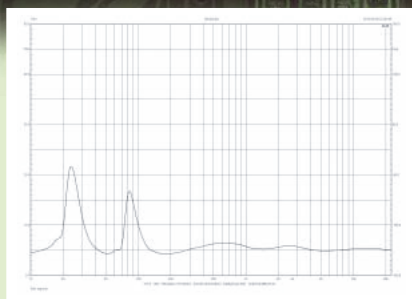
tel./fax (22) 842 80 10

mail: [biuro@trimex.com.pl](mailto:biuro@trimex.com.pl)

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



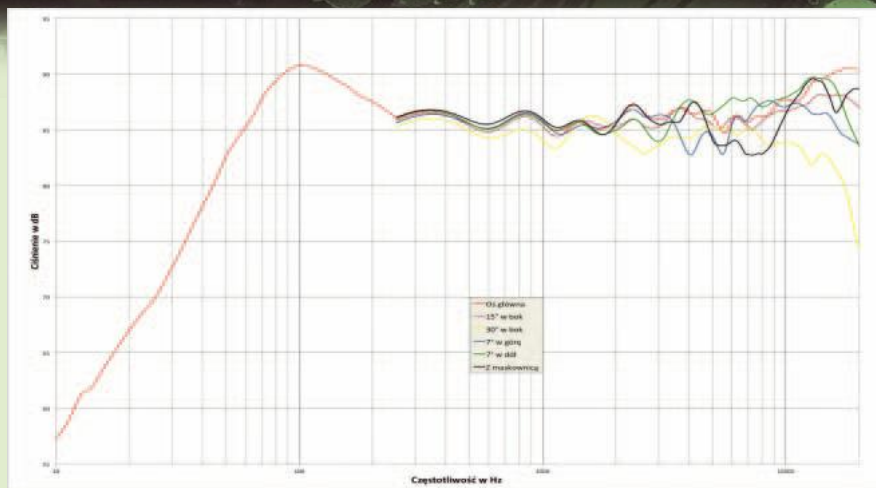
# Laboratorium Dali RUBICON LCR + SUB P-10 DSS



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Pomiar LCR-ów wiązał się z pewną zagadką. Jeszcze zanim przystąpiliśmy do ich badania, obawiałem, że to konstrukcja zamknięta (nie sprawdzając niczego w materiałach firmowych). Po pierwsze dlatego, że w tak małej, kilkilitrowej objętości, normalny 18-cm głośnik z trudem znieśnie działanie bas-refleksu (wysoki rezonans + wysoka dobroć = podbicie na charakterystyce = słaba odpowiedź impulsowa...). Po drugie, konstrukcja jest przeznaczona do powieszenia na ścianie (co wzmocni bas). Po trzecie dlatego, że i tak przeznaczona jest do współpracy z subwooferem. I po czwarte, nigdzie nie widziałem otworu bas-refleksu. Kiedy jednak na charakterystyce impedancji pojawił się typowy dla bas-refleksu tandem wierzchołków, zacząłem go szukać. Nie znalazłem. Działanie układu bas-refleksu potwierdziły jednak pomiary głośnika w polu bliskim – pojawiło się typowe odciążenie przy częstotliwości rezonansowej... Co za lichy?! Wreszcie znaleźliśmy – dwie ukryte szczeliny, na dolnym skosie tylnego wybrzuszenia... Swoją drogą, bardzo rozsądnie, jeżeli już bas-refleks miał być – estetycznie i praktycznie, tak umieszczone nie będą zastłaniane przez ścianę, na której LCR zostanie powieszony.

Charakterystyka przetwarzania pokazuje, zgodnie z oczekiwaniami, wzmocnienie „śred-



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

niego” basu, ze szczytem dokładnie przy 100 Hz, ale nachylenie zbocza poniżej jest dość łagodne i spadek -6 dB (względem poziomu średniego) notujemy przy 45 Hz; producent podaje pasmo 59 Hz – 34 kHz z tolerancją +/-3 dB; przynajmniej do 20 kHz (granica naszego pomiaru) zgadza się co do herca i co do decybel, a ile weźmiemy pod uwagę charakterystyki z osi głównej i z osi 15° w płaszczyźnie poziomej; również przebiegi na pozostałych osiach niewiele się rozchodzą, częstotliwości podziału nie odznaczają się poważnymi perturbacjami, dopiero pod kątem 30° widać (spodziewany) spadek w zakresie wysokich tonów (wstążka jednak nie jest taka mocna...), a po założeniu maskownicy – obniżenie między 5 a 10 kHz. Wysokie tony na osi głównej są – tradycyjnie dla Dali – lekko wyeksponowane, co zwłaszcza w przypadku głośników LCR należy znać za zaletę. Ich naścienny sposób instalacji spowoduje przecież, że osie główne będą względem siebie równoległe, a słuchacz znajdzie się pod

kątem ok. 30°. Wciąż mam tylko wątpliwości, czy w instalacji naściennej sprawdzi się bas-refleks i wywoływane nim podbicie okolic 100 Hz.

Charakterystyka impedancji jest typowo duńska (biorąc pod uwagę konstrukcje Dali i Dynaudio), nie ma krytycznych minimów (przy 180 Hz nieco powyżej 4 omów) i wykazuje bardzo niewielką zmienność w zakresie średnio-wysokotonowym – to nie będzie trudne obciążenie, więc nie należy się bać deklarowanej przez producenta, bardzo rzetelnie, 4-omowej impedancji znamionowej; wiele „oficjalnie” 8-omowych kolumn będzie ciągnęło ze wzmacniacza znacznie więcej prądu.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	50-400
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	135/140 x 20,5/35 x 47/47*
Masa [kg]	25,2

\* bez cokołu; z cokołem

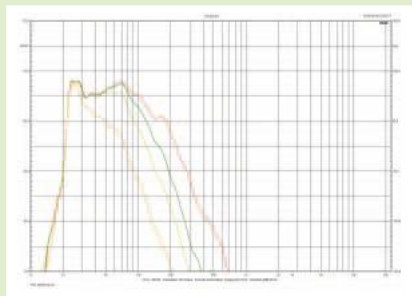
Charakterystyki subwoofera zmierzaliśmy dla trzech pozycji regulatora częstotliwości filtrowania i dla wejścia LFE; zgodnie z praktyką, na wejściu LFE filtrowanie też jest aktywne, ale ustawione najwyżej, aby nie zakłócało (nie zwiększało) tłumienia wprowadzanego przez zewnętrzny procesor (w standardowych ustawieniach przy ok. 80 Hz). Zgodnie z oznaczeniami na regulatorze, w lewej skrajnej pozycji powinniśmy mieć filtrowanie przy 40 Hz, w prawej – przy 120 Hz; to się mniej więcej zgadza, przy

tych częstotliwościach mamy spadki -6 dB, podobnie jak przy jeszcze jednej, pośredniej, przez nas wybranej pozycji – oznaczonej 80 Hz. Z takim zakresem regulacji i dobrą korelacją między wskazaniami wyświetlacza a faktycznym filtrowaniem subwoofer można uznać za uniwersalny i łatwy do zestrojenia w każdym systemie, nawet bez żadnych dodatkowych equalizacji. O „zasadniczych” możliwościach świadczy dolna częstotliwość graniczna. Charakterystyka utrzymuje poziom do 23 Hz,

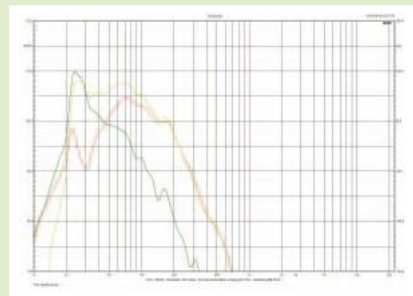
poniżej następuje bardzo ostry „zjazd”, na który składa się zarówno naturalne duże nachylenie charakterystyki systemu z membraną bierną, jak też filtrowanie górnoprzepustowe, chroniące głośnik przed przeciążeniem częstotliwościami leżącymi poniżej rezonansu układu. Przy 20 Hz mamy więc już spadek ponad 15 dB, ale nie sądzę, abyśmy przez to wiele tracili z efektów, które w ogóle są dla nas słyszalne... A te, które tylko telepią membranę, naprawdę nie są nam potrzebne.

Na dodatkowym rysunku pokazujemy, wraz z charakterystyką wypadkową (dla filtrowania 140 Hz), jakie ciśnienie produkuje sam głośnik (krzywa czerwona), a jakie membrany biernie (krzywa zielona). Odciążenie na charakterystyce głośnika, przy 30 Hz, wskazuje na częstotliwość rezonansową systemu – analogicznie jak w bas-refleksie.

Dolna częstotliwość graniczna (-6 dB) [Hz]	22
Zakres regulacji filtrowania (-6 dB) [Hz]	40-110
Poziom maksymalny (1 m) [dB]	112
Wymiary (W x S x G) [cm]	37 x 34 x 34
Masa [kg]	19,5



rys. 1. charakterystyki dla różnych częstotliwości filtrowania.



rys. 2. charakterystyki głośnika, membran biernych i całego układu.



## ODSŁUCH

Inaczej niż B&W, Dali zawsze, w ramach swoich prezentacji dla EISA, organizuje seans odsłuchowy. Było tak i tym razem, w dodatku słuchaliśmy właśnie systemu 5.1 z LCR-ami, takiego samego, jaki dostarczono nam do testu. Rezultaty tego brukselskiego seansu były na tyle kompletne, że w naszym pomieszczeniu nie musiałbym już uruchamiać tego systemu, aby napisać wyczerpującą i wiarygodną relację, ale że i tak musiałem „odpalić” wielokanałowy system B&W 600, więc poszedłem za ciosem, co dało też szansę na bezpośrednie porównanie.

Zacznę od „przygody” z prezentacją w Brukseli; w dość dużej hotelowej salce konferencyjnej rozstawiony był system 5.1, ale rozpoczęto od stereofonicznych próbek muzycznych; było bardzo dobrze, biorąc pod uwagę warunki akustyczne, nawet bas był nie najgorszy... chociaż nie najlepszy – nie sięgał bardzo nisko, za to był lekko „wzmoczony” i utwardzony w średnim podzakresie; pomyślałem, że nie wszystkim użytkownikom kina domowego to się spodoba... Byłem jednak pewien, że nawet taki bas nie może pochodzić z parki LCR-ów... a jednak – za chwilę okazało się, że na początek nie włączono subwoofera; skoro tak, to rezultat był bardzo satysfakcjonujący, pozwalający rozważyć zakup systemu 2.0, jako minimalistycznego (pod względem instalacyjnym), a już luksusowego rozwiązania. Jednak nie miałyby już chyba sensu budowanie systemu 5.0, czyli systemu dookólnego bez subwoofera; zapłacić za głośniki do kina 25 000 zł i mieć brzmienie wspaniałe w swoim wyrafinowaniu, ale bez „prawdziwego” basu?... Oczywiście lepiej dopłacić jeszcze dychę, i postawić kropkę nad i.

Brzmienie systemu Dali to z pewnością inna „szkoła” niż systemu B&W. Nie oznacza to „deklasacji” B&W, ale przede wszystkim wprowadzenie innego klimatu, innych priorytetów. W przypadku Dali „spektakularność” ma najbardziej szlachetne znaczenie, imponujące jest połączenie kultury, barwy, subtelnego detalu i dużej dynamiki, z fundamentem gęstego, sprężystego basu, którego poziom oczywiście możemy sobie wyregulować „do smaku”, ale którego charakter jest wyjątkowo „uwodzicielski” – nie ma w nim żadnej suchości, a przecież jest szybki i bardzo wyrazisty – ale przez plastyczność i sprężystość, a nie przez twarde kontury.

Podłączenie LCR-ów do procesora oznacza włączenie filtrowania przy ok. 80 Hz, a to nie tylko odciąża LCR-y, zdejmując z nich dużą moc niskich częstotliwości, ale też uwalnia brzmienie od zauważonego wcześniej wzmocnienia „średniego basu”. Dobrze pomyślane – jeżeli LCR-y działają samodzielnie, to „same z siebie” generują sporo przynajmniej średniego basu, w ten sposób rekompensując brak niższego, co oczywiście nie jest rozwiązaniem idealnym, ale w takiej sytuacji pożądanym; kiedy włączymy subwoofer, a prawie na pew-

no będziemy to robić w systemach podłączonych do procesora AV, bez trudu pozbedziemy się nadmiaru basu z LCR-ów. To tłumaczy, dlaczego konstruktor zdecydował się na zastosowanie w LCR-ach układu bas-refleks.

Po odfiltrowaniu od najniższych częstotliwości nawet układ dwudrożny potrafi zagrać znacznie głośniej, niż pracując całym pasmem. Systemy sub-sat mogą więc zawierać małe satelity, ale bez przesady – wiemy, że systemy 5.1 z maleństwami wielkości pięści nie grają tak, jak „normalne” kolumny; deficytowy staje się nie sam bas, który może być bardzo różny, w zależności od subwoofera i jego wyregulowania, ale przejście między basem a średnicą, a nawet „niższy środek”, którego nie potrafi czysto, dynamicznie, i z nasyceniem, przetwarzać mały przetwornik. System Dali gra zupełnie inaczej, spójnie, gęsto i swobodnie w całym zakresie niskich częstotliwości, już choćby ze względu na bardzo podstawowe cechy LCR-ów – bazują one na solidnym 18-cm przetworniku nisko-średniotonowym, a ponadto są wieszane na ścianie, co wzmacnia zakres niskich częstotliwości o niebagatelne 3 dB – dubluje ciśnienie, jakie pojawiłoby się z monitorów bazujących na tym samym przetworniku, ale stojących na podstawkach, daleko od ścian (tylko niski bas byłby z monitorów lepszy – dzięki większej objętości). To wszystko da się wyjaśnić, ale w pierwszym wrażeniu jest zastanawiające i godne podziwu – kiedy dyskretne LCR-y tworzą „ścianę dźwięku”, jakie spodziewalibyśmy się po znacznie większej instalacji. Do tego dochodzi znana z najlepszych kolumn Dali finanza wysokich tonów; brzmienie ma zarówno dużo detalu, jak i powietrza; jest wszystko, co stanowi o bogactwie góry pasma. Świeżość, otwarcie, jedwabistość – tego często nie mają jeszcze droższe systemy, dające nawet mocno po uszach, ale niepotrafiące roztoczyć aury, a tylko zamknąć nas w kręgu dosadnych, konkretnych dźwięków; przestrzeń tworzona przez system Dali jest nie tylko płynna dookoła, ale też głęboka, wieloplanowa, przejrzysta. Dialogi są czyste, na pewno nieschłodzone, ale też tendencyjnie nie podgrzewane; zarówno tonalnie, jak i przestrzennie brzmienie jest wysmienicie uporządkowane, nie ma tu kompromisu na rzecz specjalnegożywienia i czegośkolwiek, co można by poczytać za „efekciarstwo”. To system wielokanałowy ostatecznie zaawansowany, jeśli chodzi o walory audiofilskie, z absolutnie wystarczającym potencjałem basu i dynamiki, aby odpowiedzialnie spełniać nawet najtrudniejsze kinowe role, a udaje się to za pomocą niewielkich LCR-ów (i oczywiście subwoofera) dlatego, że to konstrukcja optymalna do tego celu – ani za mała, ani za duża, w dodatku naścienna (wygoda i wzmocnienie dźwięku), bazująca na wysmienitych przetwornikach, wreszcie dochodzi idealne zgranie pięciu jednakowo potraktowanych kanałów... do czego się

przyczepić? Może do odtwarzania muzyki? Oczywiście, chcąc słuchać stereo na takim poziomie, jaki oferuje para LCR-ów z subem P-10 DSS, za taką cenę mamy duży wybór, choćby parę największych Rubiconów... Tak jak wspominałem we wstępie, para LCR-ów bez subwoofera broni się, ale nie jest to rewelacja, jednak dodanie subwoofera całkowicie załatwia sprawę – pod warunkiem, że dobrze system wyregulujemy i w ogóle jesteśmy mentalnie przygotowani do słuchania muzyki w takiej konfiguracji; audiofile mają z tym pewne kłopoty, ale ludzie spoza naszego kręgu mają mniej uprzedzeń. Chcąc stworzyć bardzo wysokiej klasy, uniwersalny system, mając oni przed sobą bardzo atrakcyjną propozycję. Cenę 35 000 zł (za cały system) trudno nazwać przystępną, jednak z pewnością mamy do czynienia z hi-endem – tyle że nowoczesnym, oszczędzającym przestrzeń naszego domu, mającym pięknie grać, a nie porażać wielkością, ani nawet zwracać uwagę techniką, stylizacją czy przesadnym luksusem. To bardzo duńska koncepcja, funkcjonalnego minimalizmu, w Polsce mająca jeszcze długą drogę do sukcesu...

**Andrzej Kisiel**

### RUBICON LCR

CENA: 5000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

#### WYKONANIE

Zgrabny i luksusowy głośnik naścienny z najlepszymi przetwornikami Dali. Kompletnie przygotowany do instalacji.

#### PARAMETRY

Niemal doskonałe zrównoważone, tylko lekko eksponowane skrajne pasma, dobre charakterystyki kierunkowe. Impedancja 4 omy, czułość 87 dB.

#### BRZMIENIE

W instalacji naściennej, bez filtrowania dolnoprzepustowego (w systemie bez subwoofera) – z mocnym „wyższym” basem, dostatecznie mocne, aby radzić sobie nawet w dużych pomieszczeniach. Ale dopiero odczucie od niskich częstotliwości: w systemie z subwooferem odkrywa najważniejszy potencjał i wyrafinowanie – gładkie, dokładne, świeże brzmienie o doskonałej płynności efektów przestrzennych.

### SUB P-10 DSS

CENA: 10 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

#### WYKONANIE

Najlepszy subwoofer Dali wcale nie jest olbrzymem, ale inspirowane jakością wykonania: techniką, Głośnik plus dwie membrany bierne.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyświetlacz na przedniej ściance, wejścia tylko RCA. standardowe regulacje, szeroki zakres filtrowania.

#### PARAMETRY

„Pełna moc” do ok. 20 Hz, poziom maksymalny 112 dB.

# PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ZA DARMO!

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

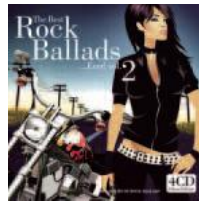
Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, faks: (22)2578400, tel.: (22)2578422, e-mail: [prenumerata@avt.pl](mailto:prenumerata@avt.pl)



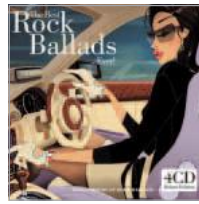
„The Best Love... Ever 2”



„The Best Reggae... Ever”



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



„The Best Rock Ballads... Ever”



„The Best Blues... Ever”



„The Best Fado... Ever”



Pat Metheny Unity Group  
„KIN”



„The Best of Blue Note”



Janelle Monae  
„The Electric Lady”



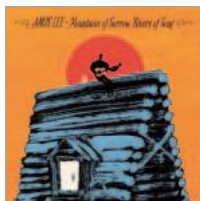
Johnny Cash  
„Out Among The Stars”



Ambrose Akinmusire  
„the imagined savior...”



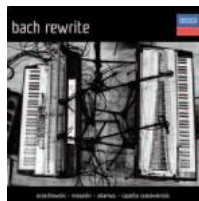
Beck  
„Morning Phase”



Amos Lee  
„Mountains of Sorrow...”



Ania Rusowicz  
„Genesis”



„Bach Revite”



Dirty Loops  
„Looplied”



Loreena McKennitt  
„The Journey So Far...”



Elton John  
„Goodbye Yellow Brick Road”



David Garrett  
„Garrett vs Paganini”



„The Best Kids... Ever”



Malia  
„Convergence”



Madeleine Peyroux  
„The Blue Room”



Janusz Olejniczak  
„Koncerty”



Nikki Yanofsky  
„Little Secret”



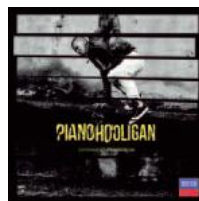
„The Best Polish Love Songs... Ever”



Keith Jarrett  
„Somewhere”



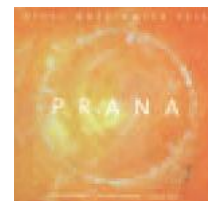
Chick Corea & Gary Burton  
„Hot House”



Piotr Orzechowski  
„Pianohooligan”



Maryla Rodowicz  
„Buty 2”



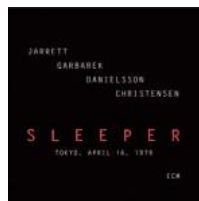
Artur Dutkiewicz Trio  
„Prana”



Black Sabbath  
„13”



Celine Dion  
„Loved Me Back To Life”



Jarrett  
„Sleeper”



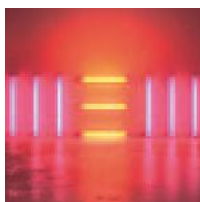
Chris Rea  
„Santo Spirito Blues”



Marsalis & Clapton  
„Play The Blues”



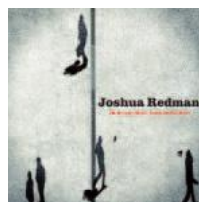
Donald Fagen  
„The Nightfly”



Paul McCartney  
„New”



Hugh Laurie  
„Didn't in Rain”



Joshua Redman  
„Walking Shadows”



Anoushka Shankar  
„Traces Of You”



Tori Amos  
„Unrepentant Geraldines”



Path Metheny  
„The Orchestron Project”

**KOMBII** – Waldemar Tkaczyk i Grzegorz Skawiński

– Kto zaproponował tytuł waszego albumu „Wszystko jest jak pierwszy raz”?

– **Waldemar Tkaczyk:** To słowa z refrenu piosenki „Jak pierwszy raz” otwierającej album. Nasz producent, Rafał Paczkowski, zasugerował, że to byłby dobry tytuł. Ja wolałem, żeby to był jeden wyraz, bo taki tytuł wydawał mi się bardziej nośny. Ale ten wszystkim się spodobał.

– Pomyślałem, że może wracacie do korzeni?

– **WT:** Zależy do jakich korzeni, bo większość mężczyzn kojarzy swój „pierwszy raz” z seksem. Ale pierwszy raz można robić różne rzeczy, na przykład sposób nagrywania tego albumu. Dawno już tego nie robiliśmy, ale tym razem po próbach weszliśmy do studia i zagraлиśmy wszystko na tzw. setkę.

– To wyjątkowe podejście w czasach, kiedy w studiu cyzeluje się każdy utwór.

– **WT:** Tak dziś nagrywają chyba już tylko jazzmani i orkiestry symfoniczne.

– **Grzegorz Skawiński:** Zespoły rockowe również, ale nie jest to częste zjawisko. Płyt programowanych, wielowarstwowych nagraliśmy już mnóstwo i podjęliśmy decyzję, że ta będzie zrealizowana tak, by oddać nasze prawdziwe koncertowe brzmienie, jakbyśmy stanęli we czterech na scenie i na raz dwa trzy – zaczynamy. To było możliwe, bo mamy fantastycznych muzyków. Na perkusji gra Adam Tkaczyk, najstarszy syn Waldka, a na instrumentach klawiszowych Wojtek Homy. Nie chcemy być postrzegani, jako zwolennicy doktryny, że Kombii to tylko sekwencery, elektroniczne bębny. Absolutnie nie. Kombii to jest żywy twór, który się zmienia. Nie chcemy bronić swoich pozycji i traktować ich jak szablon. Nasi słuchacze będą musieli pójść z nami, a ci, którzy nie zechcą, zawsze mogą sięgnąć po nasze stare nagrania, gdzie elektronika jest bardzo dużo. Musimy się zmieniać, bo taki jest sens tworzenia muzyki. Trzeba ciągle robić coś nowego.

– Gdzie dokonaliście nagrań?

– **GS:** W dużym studiu RecPublica w Lubrzy, gdzie mogliśmy stanąć obok siebie w jednym pomieszczeniu, patrząc na siebie, dając sobie znaki tak, jak to się dzieje na koncercie. Każda piosenka stanowi jedną całość, została zagrana i zaśpiewana od początku do końca.



fot. Mariusz „Kobaru” Kowal

**ZMIENIAMY SIĘ – TAKI JEST SENS TWORZENIA**

– Pracowaliście nad brzmieniem w studiu czy przenieśliście je ze sceny?

– **GS:** To nasze sceniczne brzmienie, chociaż pracowaliśmy nad nim w piwnicze u Waldka Tkaczyka, gdzie mamy salkę prób.

– Te utwory graliście wcześniej na koncertach szlifując ich kształt?

– **GS:** Nie, z reguły nigdy tak nie robimy, nie sprawdzamy premierowych utworów na koncertach, nie sprawdzamy, jaka będzie reakcja. Od premiery minęło już kilka tygodni i zdążyliśmy zagrać kilka koncertów włączając w program nowe piosenki. Odbiór jest naprawdę bardzo dobry, a gramy je dokładnie tak, jak na płycie.

– Kombi kojarzy mi się z piosenkami o miłości, czy to się zmieniło?

– **WT:** Uczucia są najbardziej nośnym tematem, z którym najwięcej ludzi się utożsamia, ponadczasowym. Poruszamy w tekstach inne tematy, ale w muzyce pop słuchacze i tak wolą słuchać o miłości. Mielśmy w swojej historii utwory takie jak „Nietykalni”, traktujący o partyjnym betonie, który jest nie do ruszenia i może robić, co chce. To były czasy komunizmu. Poruszaliśmy też temat terroryzmu, ale te piosenki schodzą na dalszy plan, są zbyt poważne. Na nowej płycie jest ballada „Kto sieje wiatr”, która nawiązuje do wydarzeń z ostatnich miesięcy.

– **GS:** To tekst wieloznaczny, to także odezwa do polityków, do naszych władz, którzy dla swoich partycularnych interesów poświęcają szczęście, zdrowie i życie innych ludzi. Polecam też utwór „Różne światy” z nowej płyty, nie ma tam ani słowa o miłości. Nasz wielki przebój „Pokolenie” też nie jest o miłości. Przypominam o tym, żeby nie wpadać w stereotypy.

– Czy „Bilet w jedną stronę” to piosenka o emigracji? Tak bym pomyślał słuchając jej w Londynie.

– **WT:** To historia faceta, któremu jest źle w związku, chce się uwolnić, ucieka i wie, że już nie wróci. To jego bilet w jedną stronę.

– **GS:** Jest odwieczne pytanie, co poeta chciał przez to powiedzieć. Nie ma jednej interpretacji.

– Ten album odciągnął mnie jednak od tekstów, bo to muzyka tak żywa, że chciałbym wiedzieć, jak to osiągnęliście?

– **WT:** Mielśmy przeżycie, że grając razem na żywo, w studiu, osiągniemy właśnie taki efekt. To nie jest album stworzony na komputerze.

– **GS:** Okazuje się, że ma metafizyczne oddziaływanie. Albo te fludy trafiają do ciebie, albo nie. Tworzą je nasze osobowości, instrumenty, śpiew. My mówimy, że jest wtedy czad. To wciąga słuchaczy.

– Po tylu latach współpracy jest jeszcze między wami chemia?

– **WT:** Gramy razem czterdzieści lat i jeszcze nie pokłóciлись się. W ogóle nam się to wspólne granie nie nudzi.

– Nad utworami pracujecie razem czy osobno?

– **WT:** Na próby każdy z nas przynosi konkretne pomysły, a zadaniem zespołu jest znalezienie sposobu na zagranie utworu, stworzenie aranżacji. Wtedy jest burza mózgów, każdy dodaje pomysły, a w studiu wiele zmian wniósł nasz producent Rafał Paczkowski.

– **GS:** Zawsze jest tak, że najpierw tworzymy muzykę, a potem pisane są teksty. Przekazują tylko tzw. rybki po angielsku, żeby piszący wiedział, w jakim rytmie jest ten utwór, jak mają być ułożone słowa. Te moje „rybki” w żaden sposób nie odnoszą się do tego, co napisze później tekściarz.

– Jaką rolę przy tworzeniu albumu odegrał Rafał Paczkowski?

– **GS:** Jest producentem albumu i realizatorem nagrań. Znacomie łączy te funkcje, jest fantastycznym muzykiem, czasami gra. Nagrywał z Janem A. P. Kaczmarkiem m.in. oscarową muzykę do filmu „Marzyciel”. Podejmuje decyzje, z którymi

mamy problem, na przykład: która wersja utworu jest lepsza i powinna trafić na płytę. Mówi to szczerze, co nam ułatwia pracę. Gdybyśmy wszystko wiedzieli, wystarczyłoby nam tylko realizator.

– **WT:** Rafał nas dobrze zna, wie, co może z nas wydobyć, jakie możemy osiągnąć brzmienie. Koordynował sesję nagraniową, bardzo nam pomógł.

– Ale ostateczne brzmienie płyty, czyli mastering, zostało zrobione za granicą.

– **WT:** To był pomysł Rafała i wytwórni, żeby zwrócić się do amerykańskiego studia, które masterowało albumy znanych wykonawców, jak Maroon 5, Korn, Black Eyed Peas.

– Nie myśleliście o utytułowanych specach od masteringu, jak Bob Ludwig?

– **GS:** Zejdźmy na ziemię, jemu trzeba by zapłacić ogromne pieniądze, a przy nakładach płyt, jakie są teraz w Polsce, to i tak ekstrawagancja, że zrobiliśmy to w Ameryce.

– W Polsce nie potrafimy zrobić dobrego masteringu?

– **GS:** Nasze ulubione nagrania pochodzą z za wielkiej wody, tam słyszeliśmy najlepsze mastery. Jest jakiś powód, że trzy czwarte światowej produkcji fonograficznej jest robiona właśnie tam.

– Polskie studia nagraniowe są dobrze wyposażone w sprzęt, nie macie żadnych ograniczeń?

– **GS:** Mamy już sprzęt, ale nie mamy jeszcze tej kultury, wieloletniej tradycji nagrywania. Amerykanie są w tym najlepszy.

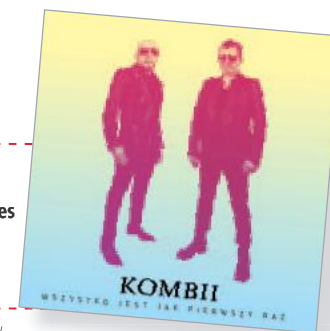
Rozmawiał Marek Dusza

**KONKURS**

Pierwszych 20 czytelników, którzy odpowiedzą poprawnie na 2 poniższe pytania dotyczące zespołu, otrzymają jego album „Wszystko jest jak pierwszy raz” oraz miesięczny abonament WIMP Hi-Fi. Odpowiedzi proszę wysyłać na adres [konkurs@audio.com.pl](mailto:konkurs@audio.com.pl). Płyty wysyłamy pocztą, informacje o abonamencie – e-mailem.

1. Proszę podać aktualny, pełny skład zespołu Kombii.
2. Kto jest producentem albumu i gdzie płyta została zrealizowana?

Informacje dotyczące czerwowego konkursu (poprawne odpowiedzi i wykaz nagrodzonych osób) znajdują się na naszej stronie [www.audio.com.pl](http://www.audio.com.pl)



**PŁYTA MIESIĄCA**

ROCK 3 x 2CD

**LED ZEPPELIN**

I, II, III DeLuxe Edition

ATLANTIC / WARNER

WYKONANIE



NAGRANIE



2 czerwca był wielkim dniem dla miłośników rocka i wydarzeniem w historii rocka. Tego dnia ukazały się reedycje trzech pierwszych albumów legendarnej grupy Led Zeppelin zremasterowane pieczołowicie w Metropolis Studios przez czołowego inżyniera Johna Davisa z udziałem gitarzysty Jimmy'ego Page'a. Najważniejsza informacja jest taka, że nowe wydania brzmią o niebo lepiej od tych już wcześniej re-masterowanych. Brzmia niemal współcześnie, jakby tantemu zespołowi przed 45 laty dano do dyspozycji dzisiejsze środki techniczne. To prawdziwy przełom w fonografii, bo te reedycje wyznaczyły nowy poziom remasteringu nie polegający wyłącznie na kosmetyce, jak dotąd, a wyciągnięciu z oryginalnych taśm wszystkiego, co na nich pozostało, zastosowaniu najnowszych przetworników i zmiksowaniu materiału według pierwowzoru, ale przy dostosowaniu do współczesnych standardów. Moze się to komuś nie podobać, ale rzeczywiście te stare, genialne nagrania brzmią tak, jakby były zreali-

zowane wczoraj. Prawdę mówiąc, wątpię, żeby się komuś nie spodobały. Wcześniejsze edycje, czy to na CD, czy te pierwsze na winylu, będą służyć już tylko jako materiał porównawczy o nostalgicznej wartości.

Trzy pierwsze albumy ukazały się w sześciu formatach. Podstawowe to zremasterowane: winyl i płyta CD. Wersja DeLuxe Edition zawiera drugi winyl lub drugą płytę CD z niepublikowanymi wcześniej nagraniami. „Led Zeppelin I DeLuxe Edition” ukazał się nawet na trzech winylach, tyle było odkrytego materiału. Te wersje mają podwójne okładki – oryginalną i jej negatyw. Najbogatsza wersja to Super DeLuxe Edition Box zawierający: dwie lub trzy płyty winylowe w oryginalnych okładkach, dwie płyty CD i album z historią powstania nagrań i licznymi fotografiami. Muzykę można także załadować w postaci plików cyfrowych high resolution 24/96 m.in. ze strony hdttracks.com.

Wznowienia trzech pierwszych albumów Led Zeppelin Jimmy Page zapowiedział już jesienią 2013 r. Gitarzysta wykonał ogromną pracę wykorzystując oryginalne analogowe taśmy, a także przeszczepiając swoje przepastne domowe archiwa w poszukiwaniu dodatkowych nagrań z dawnych czasów, by uatrakcyjnić reedycje. Do „Led Zeppelin I” dodał koncert grupy w paryskiej Olympii z 10 października 1969 roku. Zeppelini zagrali wtedy dziewięć kompozycji, w tym rewelacyjną wersję „Heartbreaker”, wzbogacając ją o długie improwizacje. Zaden zespół rockowy tak wtedy nie grał. Ponoć Stonesi byli wkurzeni, bo i od nich zaczęto

wymagać dłuższych koncertów. Łatwo zauważyć, że Led Zeppelin nie był tworem studyjnym, na żywo grali tak samo, a może nawet lepiej. Słychać to właśnie na koncertach w Olympii.

Led Zeppelin „II” został wzbogacony o CD lub winyl z ośmioma utworami z podstawowego wydania, ale w wersjach wcześniej niepublikowanych, z różnych sesji nagraniowych. Znajdziemy tu także prezent dla fanów w postaci nigdy wcześniej niewydanego utworu „La La”. Ciekawostką jest tu alternatywna wersja „Whole Lotta Love (Rough Mix With Vocal)”, który brzmi bardziej surowo niż oryginał, a słynne efekty gitarowe Page'a są nieco inne, bardziej psychodeliczne. Dla tej wersji przygotowano promocyjny videoclip.

Do albumu „III” Jimmy Page dołączył dysk lub winyl z dziewięcioma utworami znanymi z pierwszego wydania płyty, lecz w innych wersjach z tych samych sesji nagraniowych. Są też trzy wcześniej niepublikowane kompozycje: „Jennings Farm Blues”, instrumentalny wstęp do „Bron-Yr-Aur Stomp”, „Bathroom Sound” to instrumentalna wersja „Out On The Tiles” oraz miks dwóch bluesowych klasyków „Keys To The Highway/Trouble In Mind”.

Zespół Led Zeppelin powstał w sierpniu 1968 r. We wrześniu ruszył na pierwsze tournée po Skandynawii jako The New Yardbirds. Nazwy Led Zeppelin zaczęli używać od 25 października 1968 r. i koncertu na Uniwersytecie Surrey. W grudniu zagrali pierwsze koncerty w USA, a 12 stycznia 1969 r. ukazał się tam album „Led Zeppelin I” z płonącym sterowcem Hindenburg na okładce.

Pierwszy singiel zespołu, choć muzycy i manager nigdy nie zgodzili się na wydawanie singli, nosił tytuł „Good Times Bad Times”. Mało kto pamięta, że recenzje pierwszego albumu wcale nie były entuzjastyczne. Zeppelini byli wkurzeni i obrażali się na prasę na zawsze. To publiczność przychodząca na ich koncerty przekazywała dalej swoje wrażenia o najlepszym zespole koncertowym, jaki kiedykolwiek słyszeli. Kolejnymi albumami Led Zeppelin zmienił historię rock and rolla. Jedno jest pewne, tak Zeppeliniów jeszcze nie słuchaliśmy.

JAZZ



WYKONANIE



NAGRANIE

**NAMYSŁOWSKI/  
KURYLEWICZ****Standards vol. 02**

W serii Polish Radio Jazz Archives ukazał się drugi wolumin standardów w wykonaniu dwóch czołowych zespołów początku lat 60.: Zbigniew Namysłowski Jazz Rockers i Andrzej Kurylewicz Quintet. Redaktor serii, Wojciech Kwapisz, wybrał szesnaście standardów nagranych dla Polskiego Radia w latach 1961–62. Granie tematów amerykańskich klasyków było wtedy podstawowym zajęciem większości polskich zespołów jazzowych.

Grupę Jazz Rockers tworzyli, obok lidera Zbigniewa Namysłowskiego grającego na altce, Michał Urbaniak – saksofon tenorowy, Krzysztof Sadowski – fortepian,

Adam Skorupka – kontrabas i Andrzej Zieliński – perkusja. Na płytę trafiło trzynaście standardów w ich interpretacji. Od ekspresyjnych: „Cookin' At The Continental” Horace'a Silvera i „Night in Tunisia” Dizzy Gillespiego do nastrojowych „Blue Daniel” Franka Rosolino i tętniącego swingiem „Moanin'” i „Old Devil Moon”. Namysłowski i Urbaniak stanowili znakomity, ekspresyjny duet saksofonowy wspierany przez dynamiczną sekcję rytmiczną.

Andrzej Kurylewicz, który zagral na trąbce i fortepianie, zaprosił do swojego kwintetu saksofonistę Jana „Ptaszyną” Wróblewskiego, pianistę Wojciecha Karolaka (w jednym utworze chwycił za tenor), kontrabasistę Romana „Gucia” Dyląga i perkusistę Andrzeja Dąbrowskiego. Ich interpretacje są bardziej stonowane, a z dzisiejszego punktu widzenia lepiej oparły się próbie czasu.

POLSKIE RADIO

JAZZ



WYKONANIE



NAGRANIE

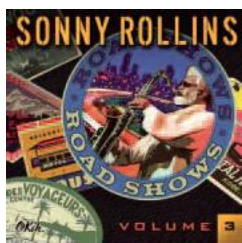
**KOMEDA/NAMYSŁOWSKI/  
TRZASKOWSKI****Jazz Jamboree '63 vol. 03**

Czternasty wolumin serii Polish Radio Jazz Archives to już trzecia płyta zawierająca nagrania dokumentujące festiwal Jazz Jamboree '63. Koncerty odbywały się w Filharmonii Narodowej w dn. 26–28 października. Usłyszymy tu cztery czołowe polskie zespoły w doskonałej formie. Standard Jerome'a Kerna „Ol, Man River” interpretuje w oryginalnym stylu kwartet Zbigniewa Namysłowskiego z liderem na altce, Włodzimierzem Gulgowskim na fortepianie, Tadeuszem Wójcikiem na kontrabasie i Czesławem Bartkowskim na perkusji. W tym samym składzie kwartet nagrał rok później legendarny album „Lola” dla wytwórni Decca.

W doborowym składzie wystąpił na JJ '63 kwintet pianisty Andrzeja Trzaskowskiego ze Zbigniewem Namysłowskim, Michałem Urbaniakiem na saksofonie, Julianem Sandeckim na kontrabasie i Adamem Jędrzejowskim na perkusji. Trzaskowski zaaranżował melodię ludową „Oj chmielu, chmielu” i znakomity standard „Cool Eyes” Horace'a Silvera. Slabo dziś pamiętany kwintet Alka Musiała z Trójmiasta miał w składzie początkującego wówczas, a niezwykle utalentowanego pianistę Włodzimierza Nahorona. Na wibrafonie grał zaś Ryszard Kruza. Ozdobą albumu są dwa długie nagrania kompozycji Krzysztofa Komedy „II (dwójka rzymska)” i „Ballada z filmu „Nóż w wodzie” w interpretacji jego kwintetu z Tomaszem Stańką, Michałem Urbaniakiem, Czesławem Bartkowskim i basistą Maciejem Suzinem.

POLSKIE RADIO

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## SONNY ROLLINS

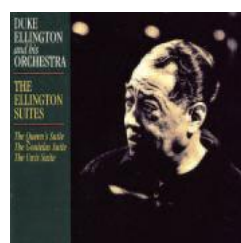
### Road Shows, volume 3

Jedyny, niepowtarzalny wirtuoz melodyjnego saksofonu Sonny Rollins skończy we wrześniu 84 lata. Ostatniej jesieni nie przyjechał na zapowiadany koncert w Bielsku-Białej, pozostaje nam wspominać go z festiwalu Jazztopad 2011 albo sięgnąć po trzeci już wolumin nagrań koncertowych „Road Shows”. Legendarny jazzman publikuje fragmenty swoich występów i to wystarczy za kronikę jego osiągnięć. Na najnowszej płycie znalazły się utwory zarejestrowane w latach 2001-2012 w Japonii, Francji i USA.

Album otwiera kompozycja Rollinsa „Biji” poprzedzona owocą Japończyków. To radosny temat, który każdego poderwie na nogi, idealny do nucenia, słuchania w samochodzie, na rowerze czy na plaży. Ostry saksofon lidera intrygująco współbrzmi z matowym puzonem Cliftona Andersona. Sekstet Rollinsa wprawia mnie w bógostan grając balladę „Someday I'll Find You”. Tu liderowi akompaniują także gitarzysta Bobby Broom. Z St. Louis pochodzi nagranie „Solo Sonny” rozpoczynające się bravurą, wciągającą solówką saksofonisty. Nastrojowy standard „Why I Was Born?” został nagrany na festiwalu Marciać 2007 i trwa aż 24 minuty, by wszyscy muzycy zaprezentowali maksimum swoich możliwości. Najnowsze nagrania pochodzą z Marsylii i są to najbardziej żywiołowe utwory albumu: „Patanjali” i „Don't Stop the Carnival”. To świadczą o formie Rollinsa – oby grał jak najdłużej.

DOXY/OKEH/SONY

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## DUKE ELLINGTON

### ORCHESTRA

### The Ellington Suites

Sto lat temu Duke Ellington, pracując jako sprzedawca wody sodowej, skomponował swój pierwszy utwór „Soda Fountain Rag”. Było to, zanim nauczył się zapisywać nuty, choć już potrafił grać na fortepianie. Modyfikując ten utwór, stworzył własny repertuar i zyskał lokalną popularność. W 1923 r. założył swoją orkiestrę, którą prowadził blisko pięćdziesiąt lat. Jej nagrania potwierdzają geniusz lidera, wielką klasę muzyków, wspaniałe aranżacje i estetyczne, big-bandowe brzmienie.

Znaczący udział w twórczości Ellingtona zajmują suity jazzowe. Trzy z nich zebrano na płycie „The Ellington Suites”. „The Queen's Suite” napisana w 1959 r. i dedykowana królowej Elżbiecie II jest pogodna w nastroju i efektywna w aranżacjach. „The Goutelas Suite” powstała w 1971 r. ma najbardziej jazzowy, swobodny charakter. Są tu momenty zwiewne, szykowne i podniosłe. „The Uwis Suite” zamówiona przez Uniwersytet Wisconsin w 1972 r. ma najbardziej jazzowy, swobodny charakter. Co ciekawe, a nawet dziwne, nikt już dziś nie pisze muzyki tak lekkiej, eleganckiej i wyrafinowanej zarazem. Ellington zamienił jazzowy big-band w dostojną orkiestrę potrafiącą wyrazić najdrobniejsze niuanse w kompozycji i aranżacji, a jej soliści w kilku taktach pokazywali klasę wirtuozów. Obowiązkowy album na półce miłośnika jazzu.

CONCORD/UNIVERSAL

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## THEO CROKER

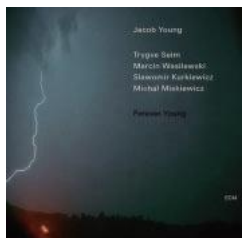
### Afro Physicist

Dzięki dynamicznej działalności wskrzeszonego labela Okeh pojawiają się ciekawe płyty młodych artystów. Może nawet Okeh konkuruje z Blue Note w wyszukiwaniu nowych talentów? Tamci wydają płyty Amobrose'a Akinmusire'a, a ci postawili na 28-letniego Theo Crokera z Florydy, wnuka trębacza Doca Cheatham'a, po którym niewątpliwie odziedziczył talent. 11-letni Theo chwycił za trąbkę, kiedy podczas wizyty w Nowym Jorku usłyszał swojego dziadka w klubie Sweet Basil. Słuchał płyt wielkich jazzmanów i grał z nimi na trąbce. Pierwszy raz miał okazję zagrać na pogrzebie dziadka. Po skończeniu Oberlin Conservatory założył sekstet zyskując szybko uznanie utytułowanych muzyków. „Ma narzędzia, inteligencję, możliwości, talent i świetlaną przyszłość” – powiedział o nim Wynton Marsalis.

„AfroPhysicist” jest trzecim albumem Theo. Wyprodukowała go Dee Dee Bridgewater, która zaśpiewała w trzech piosenkach. Muzyka Crokera to niezwykle atrakcyjna synteza: jazzu, funku, rocka, triphopu, free i smooth-jazzu. Niesie energię wprawiającą w ruch ciało i umysł. Pierwsze pięć kompozycji albumu napisał sam trębacz i to one postawią słuchaczy na równe nogi. Bardzo wyrafinowana jest druga część albumu. Precyzyjne aranżacje, udział gości: wibrafonisty Stefona Harrisa w balladzie Steve'ego Wondera „Visions” i śpiewającego trębacza Roya Hargrove'a czynią płytę jeszcze atrakcyjniejszą.

OKEH/SONY

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## JACOB YOUNG

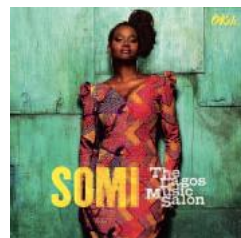
### Forever Young

Jedną z najlepszych płyt wytwórni ECM tego wieku powstała bez inicjatywy jej szefa Manfreda Eichera. Jej historia zaczęła się latem 2012 r. na Oslo Jazz Festival, kiedy pianista Marcin Wasilewski zatrzymał się na noc u saksofonisty Trygve Seima. Na fortepianie leżały nuty, które zostawił gitarzysta Jacob Young, przyjaciel z lat szkolnych Seima i kompan z licznych zespołów. Akurat przygotowali duet, kiedy kompozycjami Younga zainteresował się Wasilewski. Nasz pianista zagrał razem z Trygve Seimem te utwory i według samych muzyków próba wypadła obiecująco. Wtedy Seim podsunął Eicheroowi pomysł sformowania kwintetu: Young/Seim + Wasilewski Trio. Kiedy Young posłuchał nagrań naszego tria, zgodził się bez wahania, a Eicher latem 2013 r. zorganizował sesję w Oslo.

Zachwycające są kompozycje Jacoba Younga. Tak melodyjne tematy rzadko goszczą na płytach wytwórni z Monachium. Nastrojowe akordy gitary i subtelne frazy saksofonu idealnie współbrzmią z fortepianem Marcina Wasilewskiego, kontrabasem Sławomira Kurkiewicza i perkusją Michała Miśkiewicza. „Sofia's Dance” ma wszelkie cechy, by stać się przebojem. Przypomina najbardziej chwytliwe tematy Keitha Jarretta z płyt nagranych z Janem Garbarkiem. Wszystkie tematy urzekają brzmieniem i harmonią. Można tego albumu słuchać bez końca.

ECM/UNIVERSAL

WORLD MUSIC



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## SOMI

### The Lagos Music Salon

Oto nowa gwiazda world music. Urodzona w USA wokalistka Somi jest córką imigrantów z Ugandy i Rwandy. Studiowała antropologię afrykańską i sztukę estradową. Jej trzeci album „If the Rains Come First” był wysoko notowany w rankingach world music. Porównywano ją do Miriam Makeby, Niny Simone i Dianne Reeves. Dodalibyśmy jeszcze Meshell Ndegeocello, bo tworzy równie intrygujący, tajemniczy nastrój swoich piosenek. W 2009 r. wyjechała do Lagos, tętniącej życiem afrykańskiej metropolii, by tam szukać inspiracji. Swoje nowe kompozycje śpiewała w klubach, których w stolicy Nigerii jest nie mniej niż w Nowym Jorku.

Po powrocie do NY nagrała koncertowy album „Somi: Live at Jazz Standard” (2011). Dwa lata później, jako jedna z pierwszych artystek, podpisała kontrakt z reaktywowaną wytwórnią Okeh. Rezultatem jest jeden z najlepszych albumów world music ostatnich lat. Towarzystwem jej afrykańscy i amerykańscy muzycy, m.in. trębacz Ambrose Akinmusire, gitarzysta Liberty Ellman, pianista Toru Todo. Somi idealnie połączyła smooth-jazz z muzyką afrykańską. Nie epatuje rytmami Czarnego Łądu, one pulsują pod skórą jej piosenek. Ma urokliwy głos, a śpiewa wprost urzekająco. W „Lady Revisited” stworzyła ekspresyjny duet z Angelique Kidjo. To album pełen słońca, idealny na wakacyjną porę. Bedziemy do niego wracać.

OKEH/SONY

MUZYKA WSPÓŁCZESNA



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## WŁODEK PAWLIK

### Misterium Stabat Mater

W 2001 r. Polonia Records wydała album „Misterium Stabat Mater” Włodka Pawlika nagrany z dwoma chórami gregoriańskimi. Mówiono wtedy, że nasz pianista nawiązuje do albumu „Officium” Jana Garbarka i The Hilliard Ensemble. Obaj sięgnęli do dawnych pieśni religijnych, ale gdy Garbarek dopisał swoją partię do oryginalnych pieśni, Pawlik stworzył jej własne wizje wychodząc z chorałów gregoriańskich. Tytuł to sekwencja słów liturgii Wielkiego Postu i oznacza „Stała Matka (pod krzyżem)”. Muzykę tworzyło wielu znanych kompozytorów m.in. Boccherini i Dworzak. Pawlik stworzył współczesną wersję, ale jakby przeniesioną z przeszłości.

W Niedzielę Palmową 20 marca 2005 r. w Katedrze Warszawsko-Praskiej odbył się koncert Włodka Pawlika z chórem Musica Sacra pod kierunkiem Pawła Łukaszwskiego i kantorem Sebastianem Gunerką. Koncert był dedykowany Janowi Pawłowi II. Album został wydany miesiąc po jego śmierci w ograniczonym nakładzie. Później został nagrodzony Fryderykiem, pierwszym w karierze pianisty. Z okazji kanonizacji Jana Pawła II wydano go ponownie. To muzyka na wskroś mistyczna, ale wywołująca także głębokie doznania estetyczne i skłaniająca do filozoficznych rozważań. Jest mostem rzuconym ponad historią ludzkości.

PAWLIK RELATIONS

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

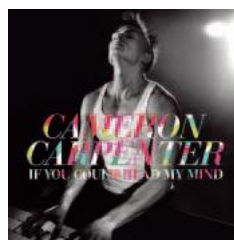
## PIOTR DAMASIEWICZ QUARTET Mnemotaksja

Mnemotaksja to pojęcie wymyślone przez trębacza Piotra Damasiewicza, które umownie i alegorycznie odnosi się do potencjalnych umiejętności warunkujących przetrwanie w otaczającej rzeczywistości, poruszanie się w skomplikowanym świecie. To zarazem tytuł albumu, który powstał w unikalnej atmosferze neobarokowego kościoła baptyistów we Wrocławiu. „Graliśmy wtedy tak, jakbyśmy musieli to grać, ale nie wiedzieliśmy, co to jest. Dopiero teraz, kilka lat później, rozumiemy te utwory” – mówi Damasiewicz. Album ukazał się w 2008 r. w nakładzie kilku sztuk, teraz wznowiła go prężna wytwórnia For Tune.

W skład kwartetu trębacza wchodzi: Gerard Lebig – saksofon tenorowy i klarnet kontraltowy, Maciej Garbowski – kontrabas i Wojciech Romanowski – perkusja. Interakcja między tymi muzykami jest największym walorem albumu. Damasiewicz i Lebig intuicyjnie współtworzą unisona, a solówki kierują muzykę w nieznanne rejony. Album otwiera mroczne frazy klarnetu Lebiga, wtóruje im stłumiona trąbka Damasa. Utwór „Confab” to zlepek „frytów”, freejazzowych improwizacji, szukanie nowych brzmień. Zaczątki melodii pojawiają się i znikają, nie znajdują kontynuacji jak w utworach „Sonus”, „God’s Will” czy „Reminiscent”, który jest jak coda. „Mnemotaksja” jest dokumentem naszej sceny free-jazzowej, która rośnie w siłę. Oby „fryty” nie stały się polską specjalnością.

FOR TUNE

KLASYKA



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## CAMERON CARPENTER If You Could Read My Mind

Nie można przewidzieć, co się stanie, jeśli chłopak z irokezem na głowie, w podkoszulku na ramiączkach usiądzie do kościelnych organów. „Wszystko, czego dotknie, staje się fantastyczne i niezapomniane” – napisał „Los Angeles Times” o Cameronie Carpenterze, absolwencie prestiżowej The Juilliard School w Nowym Jorku. Ekstrawagancki ubiór artysty dał pretekst brytyjskiemu oficerowi imigracyjnemu, by z lotniska w Birmingham cofnąć go do Berlina. Trudno o lepszą reklamę dla muzyki Camerona, którą tworzy, interpretuje i reinterpretuje. Recenzent „The Zeit” najlepiej określił jego talent: „upadły anioł, który przywrócił grzeszną stronę organom”.

Choć instrument, na którym gra Cameron Carpenter przypomina nowoczesne organy kościelne, to jego własny projekt, który nazwał International Touring Organ. Zawarł w nim cyfrowe brzmienia najlepszych organów, jakie istnieją na świecie. Tym samym zyskał potęgę brzmienia, skalę emocji i dramaturgię. Z jednakową pasją interpretuje, na swój oryginalny sposób, dzieła klasyków: Bacha, Rachmaninowa, Scriabina, Dupré i Piazzolli, jak i własne kompozycje. Jego „Music For an Imaginary Film” prezentuje nieograniczone możliwości instrumentu i nieokiełznana wirtuozeria artysty. Suitę „Song Paraphrases” otwiera skoczny temat tytułowy. Przygotujcie się na ekstremalne doznania. „If You Could Read My Mind” to organowy rollercoaster.

SONY CLASSICAL

SMOOTH JAZZ



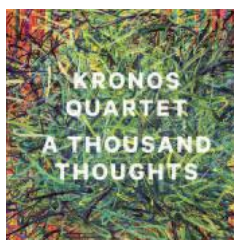
WYKONANIE   
NAGRANIE 

## MONIKA LIDKE If I Was To Describe You

Nowy, ujmujący głos polskiej piosenki przybył do nas z Londynu. Tam powstała druga po „Waking up to Beauty” płyta Moniki Lidke „If I Was To Describe You”. Monika pochodzi z Lubina, gdzie śpiewała w chórze, a później uczyła się grać na gitarze klasycznej. W 1992 r. wyjechała do Paryża na studia językowe i została, by uczyć się śpiewu w Paryskiej Wyższej Szkole Spektaklu. Od dziesięciu lat mieszka w Londynie, gdzie pisze piosenki i występuje w klubach. Tam stała się jej inspiracją, a tamtejsi muzycy stworzyli znakomity akompaniament. „Muzyka jest dla mnie jednym z cudów tego świata, jak miłość, nigdy nie ustaje” – to motto wokalistki. „Piękna, delikatna, uzależniająca” – powiedział o niej Marek Niedźwiecki.

Album otwiera duet Moniki Lidke z brytyjskim basistą o polskich korzeniach Jankiem Gwizdałą, który gra w stylu Jaco Pastoriusa. Po chwili dołączają: gitarzysta Kristian Borring i perkusista Chris Nickolls. Kameralny akompaniament jest idealny dla jej subtelnego śpiewu. Cztery z czternastu piosenek wykonuje po polsku, w tym przebojową „Turn turn song”, w której towarzyszy jej Basia Trzetrzelewska. Pogodna atmosfera utworu przypomina najlepsze nagrania grupy Matt Bianco, w której debiutowała Basia. Doskonała realizacja i mastering Marka Tuckera czynią z tego albumu ciekawą alternatywę dla polskich i światowych produkcji, najlepszą na letnie wieczory. Monika to nasza Stacey Kent.

POLSKIE RADIO

MUZYKA  
WSPÓŁCZESNA

WYKONANIE   
NAGRANIE 

## KRONOS QUARTET A Thousand Thoughts

Czterdziestą rocznicę powstania amerykański Kronos Quartet uczcił pięciopłytowym zbiorem „Kronos Explorer Series” i albumem „A Thousand Thoughts” z dziesięcioma nowymi i pięcioma starszymi kompozycjami twórców z czternastu krajów świata. Na płycie grają cztery wiolonczelistki, jakie przewinęły się przez zespół: Joan Jeanrenaud (1978–1999), Jennifer Culp (1999–2005), Jeffrey Zeigler (2005–2013) i Sunny Yang (2013 – dziś). Kronos Quartet ma w swoim katalogu już ponad osiemset utworów napisanych specjalnie dla nich. Jest instytucją z archiwum fascynujących dzieł łączących świat muzyki poważnej z world music.

Album otwiera nastrojowy temat „Tusen Tankar” inspirowany szwedzką melodią ludową „Tysiąc myśli”. Przeskakujemy przez Morze Północne i Atlantyki, by posłuchać interpretacji utworu legendarnego bluesmana Blind Willie Johnsona z 1927 r. Lider David Harrington gra tu na skrzypcach pomagając sobie butelką jak bluesmani. Z Syrii pochodzi Omar Souleyman, kompozytor kolejnego tematu. Kronos Quartet znakomicie imituje tu arabskie instrumenty. Po romantycznej melodii celytyckiej następuje dynamiczny temat chińskich górali z północy Państwa Środka. Fascynująca jest transkrypcja śpiewu kantora A. Karniola z Polski na wiolonczelę solo. Album zamyka irlandzka pieśń „Danny Boy” we wzruszającym wykonaniu Dona Walsera & The Pure Texas Band i oczywiście Kronosów.

NONESUCH/WARNER

JAZZ



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## TOMASZ LICAK/RADEK WOŚKO QUARTET Entrails United

„Entrails United” (zjednoczone bebechy) to nieco przewrotnie tytuł płyty zwycięskiego kwartetu w konkursie festiwalu Jazz nad Odrą 2013, a odnosi się do istoty procesu tworzenia. Zespół powstał rok wcześniej z inicjatywy perkusisty Radka Wośko i działał początkowo jako trio z udziałem duńskich muzyków: pianisty Carla Winthera i basisty Martina Buhla. Wośko studiował w Carl Nielsen Academy of Music w Odense i tam spotkał saksofonistę Tomasza Licaka, z którym kilka lat wcześniej grał w Szczecinie. Tak powstał polsko-duński kwartet, który debiutancki album nagrał w RecPublica Studios, w Lubrzy.

Cztery najbardziej klarowne kompozycje albumu napisał Radek Wośko. „Wings” ma prostą, post-bopową konstrukcję z wyrazistymi solówkami Licaka i Winthera. „Folksong” pozwala na więcej swobody, brzmienie, saksofonista prezentuje mocne, klarowne brzmienie. Rytm zdecydowanie podkreśla kontrabas, ale to perkusja nadaje tempo improwizacji. Nastrojową „East River” rozpoczyna motoryczne solo kontrabasu Martina Buhla. Tomasz Licak skomponował zachwycającą balladę „Viankolia” i łagodnie snuje w niej swą saksofonową opowieść. Album zamyka utwór „Wise One” Carla Winthera, który początkowo ujmuje chwytliwą melodią, by dać upust energii muzyków w części środkowej i ukończyć w ostatnich taktach. Dobry zespół, intrygujący debiut.

RECART/WARNER

WORLD MUSIC



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## DINO SALUZZI GROUP El Valle de la Infancia

Najbardziej liryczne albumy nagrywa dla ECM-u argentyński bandoneonista Dino Saluzzi. Od solowego „Kultrum” (1982) do najnowszego „El Valle de la Infancia” opowiada nostalgiczne historie, których można słuchać godzinami. Nie inaczej jest i teraz. Nowe kompozycje nagrał we własnym studiu w Buenos Aires z rodzinnym sekstem, w którym na gitarze gra jego syn José Maria Saluzzi, na saksofonie i klarnecie brat Felix „Cuchara” Saluzzi, na basie bratanek Matias Saluzzi, na perkusji Quintino Cinalli, a na gitarze klasycznej Nicolás „Colacho” Brizuela, niegdyś akompaniator legendarnej wokalistki Mercedes Sosy.

Większość kompozycji napisał Dino, tytułowa „El Valle de la Infancia” to jego „dolina dzieciństwa”. Lecz jedna z najpiękniejszych melodii, jakie on sam ostatnio słyszał, wyszła od jego syna José Marii. To „Labrador” – pierwsza część tryptyku „Pueblo”, dwie i pół minuty solowej gitary, które wzruszają Dino do lez, jak sam się zwierza. Odpowiedzią bandoneonisty jest subtelna, śpiewna „Salavina”. Powoli, od nastrojowych fraz do dynamicznego finału, rozwija się najdluzszy utwór „A mi padre y a mi Hijo” (mój ojciec i syn), w którym każdy z muzyków ma partię solową. „Churqui” jest jak piosenka, ktoś powinien użyć słowa do tej urokliwej melodii. Tanczny charakter ma pięcioczęściowa „La Fiesta Popular”. W ujmującym stylu Saluzzi pokazał nam różne aspekty życia w jego dolinie dzieciństwa.

ECM/UNIVERSAL

# PINK FLOYD THE DIVISION BELL

20th ANNIVERSARY COLLECTOR'S EDITION

30.06.2014

## LIMITOWANY KOLEKCJONERSKI BOX

a w nim:

Na nowo zremasterowany, podwójny 180-gramowy winyl, a także CD remaster „The Division Bell” z 2011 roku (tzw. discovery remaster), Wcześniej niepublikowany miks wysokiej jakości (24/96, 5.1 Surround Sound Mix) dysk Blu-ray oraz premierowy klip do utworu „Marooned”, 24-stronicowa książeczka, kolekcjonerskie wydania na różnokolorowych winylach (7- i 12-calowych) singli „High Hopes” i „Take It Back”, Pięć limitowanych kolekcjonerskich grafik, karta z kodem do ściągnięcia materiału w jakości 24/96 i 320 kbps, Całość dostępna również osobno, na winylu oraz do ściągnięcia w wersji HD.



## PŁYTA MIESIĄCA

## PROGRESYWNY JAZZ-ROCK

## GET THE BLESSING

Lope and Antelope

NAIM / WWW.NAIMLABEL.PL



WYKONANIE



NAGRANIE



Zjednoczone Królestwo, a konkretnie Anglia, jest szczególnym miejscem na muzycznej mapie Europy. Bezdyskusyjnie, właśnie tam działa od dziesięcioleci najświeższa scena rockowa i wokół-rockowa. W latach sześćdziesiątych właśnie tam ogniskował się najmocniej na naszym kontynencie ośrodek jazzu tradycyjnego,

zaś w kolejnej dekadzie – jazz-rocka. Muzycy angielscy wnieśli też niemalże wkład w rozwój europejskiej sceny free-jazzowej. Choć w ostatnich dwóch dekadach Skandynawowie najprężniej lansowali nowe formy wyrazu w jazzie europejskim, to również w Anglii powstało szereg młodych formacji, jak: Neil Cowley Trio, Empirical, Kairos 4tet, Sons of Kemet czy TrioVD, które kreatywnie poszerzyły jazzową stylistykę. Tak się składa, że wszystkie wymienione zespoły nagrywają dla audiofilskiego wydawcy, jakim jest prestiżowa firma Naim. Nie są to grupy włączające się w główny nurt jazzu, w którym właściwie tylko wirtuoz (bo nowych koncepcji brak) ma szansę zaistnienia w szerszym kontekście.

W tym nowatorskim gronie znalazł się również kwartet Get The Blessing, który w Polsce gościł dwa lata temu i ponownie całkiem niedawno. Formacja powstała kilkanaście lat temu w Bristolu, lecz ich pierwsza płyta ukazała się dopiero w 2008 r. i ten debiut zdobył prestiżową nagrodę BBC Jazz Award. Muzycy kwartetowi posiadają opanowane do perfekcji obycie sceniczne, bo większość z nich muzykowała z progresywną grupą Portishead i innymi gwiazdami rocka. Z zespołem Get The Blessing współpracowało wielu znakomitych solistów, a jego stały skład to: Jake McMurchie – saksofony, Pete Judge – trąbka, Jim Barr – bas i Clive Deamer – perkusja (czasem śpiew).

Najświeższy album jest już piątym w karierze zespołu i sprawia wrażenie zrealizowanego perfekcyjnie. Choć wypowiedzi Get The Blessing mieszczą się w formule jazz-rockowej, to nasycenie ich gry elementami funky, trip-hopu, kraut-rocka, a niekiedy ambientu, nadaje ich muzyce nowy wymiar. Ze względu na promieniującą energię, zespołowi przyklejono łatkę punk-jazzowego, ale to kłóciłoby się kompletnie z formą ich interpretacji, opartych na przemyślanych aranżacjach, a nie zwioli-

wych i anarchizujących wypowiedziach. Muzyków mają znaczne poczucie humoru, co ujawnia się szczególnie na występach, ale też w tytułach poszczególnych utworów i płyt (jak tej). To poczucie humoru wymagane jest również u słuchacza, gdyż warstwa muzyczna produkcji Get The Blessing jest intensywnie „zakrecona”.

Niniejszy album otwiera rozkołysany temat „Quiet” osadzony na ostinatowej linii basu, z delikatnie pływającym tonem saksofonu i celnymi wtrąceniami trąbki z tłumikiem. W kolejnym temacie „Little Ease” zaskrzyło skutkiem przyspieszenia rytmu, a w silnie oddziałującym polu grawitacji saksofonu barytonowego trąbka jakby rozpaczliwie próbowała zaznaczyć swą obecność. Przebieg skoczny „Corniche” wniósł pewną lekkość, a gładka solówka trąbki (coś a la Ian Carr) zdradza, że musi ją grać Anglik. W „Antelope” naszymi ucho krótką, lecz soczystą solówką na basie i ulotnym tonem tłumionej trąbki. W introdukcji do krótkiego „Luposcope” powiało abstrakcją, ale potem zaserwowano asocjacje efektów elektronicznych wprowadzających nastroj niepokoju. W „King Death Moped” zespół wykreował katastroficzną aurę (choć z przymrużeniem oka) splatając linię basu z preparacjami instrumentów dętych. Ociepiła nastroj pogodna melodia „Hope”, lecz kolejny temat „Tropé” przybrał formę jakby lamentu. Rytmika „Lope” wniósła lekko afrykańską aurę, a solo trąbki przywołało echa Milesa Davisa z okresu elektrycznego. Wyciszyła aurę zamykająca kompozycja „Numbers” przypominając brzmieniem legendarną formację Nucleus, ale żeby nie było zbyt konwencjonalnie, zespół zakończył w skoczonym rytmie.

Oryginalne i pełne świeżości pomysły Get The Blessing nie są kierowane do jazzowych ortodoksów, ale do fanów oczekujących nowych doznań estetycznych z ambitnej sceny progresywnej zawartej między jazzem a rockiem.

**W ramach najbliższego Warsaw Summer Jazz Days będziemy podziwiać w Soho następujące zespoły: 9 lipca – SBB + Michał Urbaniak (będzie płyta !); 10 lipca – Nick Bartsch, Gerald Clayton, Gary Peacock; 11 lipca – Włodek Pawlik, Jack DeJohnette, Dave Holland; 12 lipca – Warren Wolf, Joe DeFrancesco, Liberty Ellman; 13 lipca – Sandro Zerafa, Hypnotic Brass Ensemble, Gregory Porter i polski wieczór.**

**Loud Jazz Band, „From the Distance”, DVD, JLB Records (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*)**

Jedna z wiodących polskich jazz-rockowych formacji obchodziła niedawno 25-lecie działalności. Nagrali dziewięć płyt, koncertowali w kraju i na świecie, w składzie zachodziły zmiany (aktualnie to oktet), nawiązali stałą współpracę ze skandynawskimi muzykami, a liderem pozostał perfekcyjny gitarzysta Mirosław Kaczmarczyk. On też był autorem repertuaru jubileuszowego koncertu. Choć muzycy w swych wypowiedziach zachowywali indywidualne podejścia i brzmienia, to nad całością produkcji unosił się klimat muzykowania grupy Pata Metheny'ego.

**Art Blakey, „Free For All”, LP, Blue Note/Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Audiofilskie tłoczenie albumu sektetu Jazz Messengers z 1964 r. Formacja zaliczana do klasyki hard-bopu, tym razem nad wyraz wulkaniczna w swych wypowiedziach. Zapewne motorem niezwykłego przyływu energii był lider, który na bębnach układał bardzo gęste polirytmie. Udzieliło się to nie tylko zwykle stonowanemu Waynemu Shorterowi (saksofon tenorowy), ale i Freddiemu Hubbardowi (trąbka), Curtisowi Fullerowi (puzon), Cedarowi Waltonowi (fortepian) i Reginaldowi Workmanowi (kontrabas). Mocny skład i mocne wrażenia.

**Marc Ford, „Holy Ghost”, Naim/www.naimlabel.pl (\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2)**

Amerykański gitarzysta był kiedyś siłą wiodącą znanej blues-rockowej formacji The Black Crowes. Bogate brzmienie jego gitar pozostało do dziś. Umiejętności wokalne Forda, wywodzące się z nurtu Dylanowskiego, nie są już tak mocną stroną, ale przy śpiewaniu ballad o zabarwieniu folkowym można je zaaprobować. Czasem Ford śpiewa w barwnych dwugłosach i te partie wypadają znacznie lepiej. Tuzin utworów na płycie zwraca uwagę przede wszystkim bardzo bogatą i żywą instrumentacją, która jest wyrazicie wyeksponowana w nagraniach.

**Anna Serafińska, „Groove Machine”, Polskie Radio (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Z cyklu Koncerty w Trójce powstał za żywo album, który firmuje jedna z naszych czołowych wokalistek jazzowych: Anna Serafińska (z grupą Groove Machine). Repertuar mieści się w szeroko pojętej formule jazz-rockowej o zmiennych nastrojach. Zdecydowaną większość niebanalnych piosenek (muzyka i słowa) napisała wokalistka. Szczególny wyjątek stanowi eteryczna we wstępie, a ognista w finale, wersja słynnego utworu „Fever”, w którym najpełniej można docenić nie tylko umiejętności wokalne liderki, ale i błyskotliwą solówkę basisty zespołu.

**Vera Kappeler & Peter Conradin Zumthor, „Babylon-Suite”, ECM/Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*\*)**

Fani współczesnej muzyki poważnej zaprawieni w festiwalowych występach nie takie rzeczy słyszeli. Zatem zachętą do wysłuchania niniejszej suity jest popis niebywalej pasji, jaką emanuje para artystów, jak również kapitalna jakość nagrania, oddająca nadzwyczaj wyraziście dynamikę brzmienia instrumentów. Abstrakcyjne asocjacje podane w minimalistycznej formie przemawiają swoją prostotą. Mimo że muzyka układana przez pianistkę i perkusjonalistę jest niezbyt skomplikowana, to wymaga od słuchacza pełni skupienia, aby należycie pobudzać naszą wyobraźnię.

**Lois LeVan, „The Other Side”, Hevhetia / Gigi (\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2)**

Ambitna francuska formacja, której przewodzą wokalista LeVan, tworzy w pastelowych klimatach. Maniera wokalna lidera przypomina nieco sposób wypowiedzi Theo Bleckmana – a więc narracyjny, wyciszony, skupiony.

Śpiew LeVan, utrzymany w wysokiej skali tenorowej, jest niemal zawsze silnie spleciony z liniami instrumentów dętych (trąbki i waltorni). Nieco zaskakujące

jest to, że lider posiadając doskonale wycucie jazzowego frazowania, pozostawił warstwę improwizacyjną wyłącznie dla fortepianu, trąbki lub waltorni.

**Jacques Kuba Seguin, „Litania Projekt”, Odd Sound.Ca/Jazz Forum (\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2)**

W kwintecie kanadyjskiego trębacza o polskich korzeniach gra na skrzypcach Adam Baldych. Płyta została nagrana w Montrealu dość spontanicznie, niemal z marszu. Album ma szereg polskich odniesień, bo, oprócz tytułu, otwiera go utwór „Pour Stańko” z rzewną linią melodyczną prowadzoną przez trąbkę i skrzypce. Sentymentalny klimat słowiański pojawia się ponownie we wzruszającej kompozycji „Malina”. Duet instrumentów wiodących nie tylko zręcznie kreśli tematy, lecz potem owocnie rozwija kooperację w partiach improwizowanych.

**Kasumai „Urban Rhythms”, ARC Music (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Bardzo starannie wydana płyta z wyczerpującymi informacjami na temat muzyków rodzinnego zespołu z Casamance (Senegal), używanych przez nich instrumentów tradycyjnych oraz treści śpiewanych piosenek. Muzycy Kasumai grają i śpiewają w charakterystycznym delikatnym stylu, typowym dla obszaru Afryki Zachodniej. Wyjątkiem w rzetelnym repertuarze piosenek jest pełen polotu akustyczny popis na korze (afrykańska harfa). Tytuł albumu niezbyt adekwatny do zawartości, bo łagodność wypowiedzi plasuje grupę bliżej kultury wiejskiej niż miejskiej.

**Atom String Quartet, „String Big Band”, Polskie Radio/Warner (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Nasz przebojowy Atom String Quartet stanowił główny trzon solistów, w przedsięwzięciu którego architektem muzycznym był Krzysztof Herdzin w roli aranżera i dyrygenta, a istotną podstawę do popisów solowych kwartetu dała Orkiestra Symfonia Viva, którą charakteryzuje niezwykle cenna umiejętność swingowania, tak że można było obyc się bez perkusji. Materiał z koncertu w Programie Trzecim PR zawiera dziesięć jazzowych szlagierów ery swingu wykonanych z polotem, w pełni nowoczesnie, a kwitowanych rześzystymi brawami.



FREE JAZZ

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



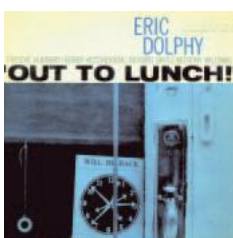
## PAUL BLEY Play Blue

Obecnie zaliczamy go do dostojnego kregu seniorów posiadających olbrzymi dorobek, nie tylko w sensie liczby nagranych tytułów, ale również bogatego stylistycznie wachlarza poczynań. Początkowo Bley grał klasyczny be-bop, potem włączył się aktywnie w nurt free jazzu, choć bardziej w poszukiwaniu nowych brzmień i nastrojów. Spopularyzował na jazzowej scenie syntezator i dawał improwizowane koncerty solo na fortepianie, zanim to uczynił Keith Jarrett. Przesłuchując niniejszy album, nietrudno wyznać, że nadal ma miejsce pewien kompleks Bleya względem Jarretta, jeżeli nie w świadomości, to na pewno w podświadomości. Bley porusza się po klawiaturze niemal z taką swobodą jak Jarrett, a jego improwizacje są na równie wysokim poziomie inteligencji muzycznej; co ciekawe, też cały czas sobie nuci, ale nie tak kontrowersyjnie jak Jarrett. Koncertowe nagrania z Oslo pochodzą z 2008 r. i dokumentują doskonałą formę twórczą Bleya, który prezentuje się w charakterystycznym dla siebie stylu. Najbardziej do tytułu kompaktu pasuje utwór „Flame” – pełen wyszukanych bluesowych zwrotów, nasycony oczywiście abstrakcyjnymi wtrętami i zmiennym pulsem. Wyróżniamy wykonanie, lecz także nagranie wysokiej klasy.

ECM/UNIVERSAL

FREE JAZZ  
LP

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



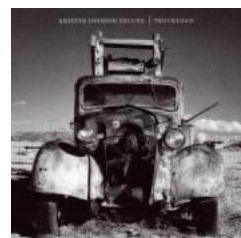
## ERIC DOLPHY Out to Lunch!

Ten tytuł jest zaliczany do dziesiątki najwybitniejszych dokonań na jazzowej niwie, i mimo że mija dokładnie pół wieku od jego powstania, to upływ czasu wydaje się nie mieć w tym wypadku żadnego znaczenia. Ilu współczesnych młodych jazzmanów odwołuje się bezpośrednio do Dolphy'ego, a w szczególności do tego dzieła, które powstało na parę miesięcy przed przedwczesną śmiercią absolutnego mistrza saksofonu altowego, klarnetu basowego i fletu. Na każdym z nich wypowiedział się nieco innym językiem, co stanowi olbrzymią rzadkość. Na „Out to Lunch!” Dolphy złączył w unikalnie homogenicznej formie stonowany free jazz z minimalizmem współczesnej muzyki poważnej, a warstwę melodyczną osadził na niezwykle bogatej i brzmiącej dość niepokojąco polirytmi. Muzyka sprawia wrażenie wizjonersko zaaranżowanej, choć nie spontanicznej. Sesję nagrań uświetniły takie młode (wtedy) talenty jak: Freddie Hubbard – trąbka, Bobby Hutcherson – wibrafon, Richard Davis – kontrabas i Tony Williams – perkusja. Być może oryginał nagrania dokonane przez legendarnego Rudy'ego Van Geldera nie był doskonały w sensie audiofilskim, lecz to winylowe tłoczenie (180 g) jest imponującym starannie, z piękną panoramą stereofoniczną.

BLUE NOTE/UNIVERSAL

JAZZ-ROCK

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



## KRISTER JONSSON Truckload

W skład skandynawskiego kwartetu Deluxe wchodzi: lider – gitara, Svante Henryson – wiolonczela, Dan Berglund – kontrabas i Peter Danemo – perkusja. Skład przypomina zespół Billa Frisella z końca lat 80. i z pewnością to on stanowił stylistyczny punkt odniesienia. Grupa Jonssona kreśli najczęściej melodyjne ballady w onirycznych klimatach, ale potrafi dać też popis wulkanicznego przyływu energii. Niewykluczone, że ci znani i doświadczeni muzycy, z których każdy posiada już ukształtowany styl i doświadczenie, utworzyli grupę na zasadzie pewnego kompromisu, bo w kolejnych utworach doznajemy wrażenia, jakby zmieniało się stylistyczne przywództwo. Choć otwierający utwór „Woohoo” i kolejny „Natti Natti” są utrzymane w podobnym nastroju i rytmice, to w pierwszym instrumentem wiodącym jest gitara przy niemal niesłyszalnej wiolonczeli, a w drugim – odwrotnie. W kompozycji „Ligga” dochodzi do głosu elektryczna forma ekspresji ze wszystkimi przesterowaniami, impetem, modulacjami – coś z klimatu Mahavishnu Orchestra. Kolejny utwór „Trust” zdobną melancholijne akcenty bluesowe przypominające Johna Scofielda. Co ciekawe, niemal cały materiał na płytę skomponował Jonsson.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZUJĄCE  
PIOSENKI

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



## MALIA & BORIS BLANK Convergence

Zarówno scena muzyki rozrywkowej, jak i jazzowej, była, jest i będzie świadkiem zaskakujących metamorfoz. Otóż spotkali się w studio: jazzowa wokalistka, której poprzedni album „Black Orchid” był dedykowany ambitnej spuściznie wielkiej Ninie Simone, oraz pionier samplingu i założyciel elektrodyskotekowej formacji Yello. Wydawać by się mogło, że nic ciekawego z takiego spotkania nie wyniknie, tymczasem doszło do niespodziewanej konwergencji obu talentów, podkreślonej przez autorów w tytule. Może nie mamy tu do czynienia z dziełem superambitnym, lecz duet wykreował płytę w nastroju klubowym na bardzo wysokim poziomie, którą można się raczyć leniwie relaksując, ale można też przy niej płasać. Z wyjątkiem ulotnej interpretacji „Fever”, Malia i Blank napisali resztę melodyjnych, lecz intrygujących, utworów. On po mistrzowsku spreparował komplementarne podkłady instrumentalne, a ona zajęła się ocierającą o zmysłowość wokalną narracją pełną magii, a jednocześnie naturalności, najpełniej ujawnioną w zamykającym utworze „Turner's Ship” z afrykańskimi wątkami. Kompakt zwraca uwagę zaskakująco wysokim poziomem nagrania głosu i efektów dźwiękowych, co jest rzadko spotykane w tego typu produkcjach.

EMARCY/UNIVERSAL

SWING JAZZ

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



## PASADENA ROOF ORCHESTRA Ladies and Gentlemen

Nawet najlepiej odrestaurowanym płytom z epoki swingu towarzyszy immanentny szumek, zniekształcenia, trzaski i brak stereofonicznej panoramy. Jak mogła brzmieć na żywo muzyka rozbrzmiewająca w beztrójskich latach dwudziestych i trzydziestych, przybliży nam od niemal pół wieku angielska jedenastoosobowa Pasadena Roof Orchestra (PRO). Formacja ubrana w czarne uniformy cieszy się wielopokoleniową popularnością. Chcąc najlepiej przenieść się w rozwingowane czasy, ze stylowego akompaniamentu PRO korzystały takie gwiazdy jak Robbie Williams czy Bryan Ferry nagrywając album retro. Liderem i wiodącym wokalistą PRO, obdarzonym adekwatnym do repertuaru, aksamitnym, ale i mocnym głosem, jest niezawodny Duncan Galloway. Gościnnie występuje jeszcze kwartet wokalny Les Brunetts oraz dawno niesłyszana belgijska wokalistka Laura Fygi (dlaczego jej głos został nagrany tak szorstko?). W repertuarze mamy bogato zaaranżowane i dobrze znane przeboje, jak „Cherokee”, „I Won't Dance”, „King Porter Stomp” i „Side By Side” oraz mniej znane utwory z tamtej epoki. Ich prezentacja przypomina brzmienie orkiestry Benny'ego Goodmana (choć oczywiście bez charakterystycznego klarnetu).

HERZOG/GIGI

PIOSENKA  
AUTORSKA

WYKONANIE   
 NAGRANIE 



## ADAM STRUG & STANISŁAW SOYKA Strug – Leśmian – Soyka

Zainteresowania artystyczne Struga są całkiem rozległe: autor muzyki teatralnej i filmowej, pisarz i scenarzysta, wokalista i instrumentalista (Strug Kompania, Monodia Polska) oraz etnomuzykolog i propagator pieśni polskich. Umiejętności Soyki jako wokalisty i pianisty są dobrze znane i zapewne wysoko cenione przez szanownych czytelników. Wymienieni panowie nagrali w duecie płytę dedykowaną wierszom przedwojennego poety, Bolesława Leśmiana, choć podobno każdy z nich miał inne spojrzenie na jego twórczość. Strug śpiewa barytonem jak naturščzyk, a natura obdarzyła go głosem niezbyt mocnym, który miejscami potrafi się zachwiać. Natomiast interpretacje poezji Leśmiana o zabarwieniu nierzadko erotycznym są w jego interpretacji całkiem przekonujące. Poetyka to piękna, jakby zapomniana, chyba nie tylko ona jedna. Soyka gra na fortepianie akustycznym lirycznie, oszczędnie, z wyczuciem, dobierając akordy i rzadko kiedy bywa to akord bluesowy. Momentami wspiera Struga w dwugłosie i wtedy natychmiast pojawia się pytanie, dlaczego artyści nie wykonali dominującej części zawartości krążka właśnie w dwugłosie? Rzewana aura płyty wydaje się być jakby ludowa, a bezapelacyjnie jest bardzo polska.

UNIVERSAL/UNIVERSAL

WWW.BFESTIVAL.PL

# B FESTIVAL

ROCK REGGAE ALTERNATIVE

BRZESZCZE  
30. 08. 2014



**HUNTER  
MESAJAH  
AKURAT  
DR MISIO  
PAPRIKA KORPS  
TIDES FROM NEBULA  
BUDZY I TRUPIA CZASZKA  
CAŁA GÓRA BARWINKÓW  
PLAGIAT 199 BUNKIER  
... I WIELU INNYCH NA 3 SCENACH !!!**



**9 lipca 2014  
Jonny Lang**  
Warszawa Progresja Music Zone  
środa start 19:00 otwarcie drzwi 18:00

**40 Years of Kansas Tour  
22 lipca 2014  
Kansas**  
Warszawa Progresja Music Zone  
wtorek start 20:00 otwarcie drzwi 18:00

bilety: [www.eventim.pl](http://www.eventim.pl)  
[www.kangetertainment.com.pl](http://www.kangetertainment.com.pl)  
[www.facebook.com/kangetertainment](http://www.facebook.com/kangetertainment)

# QUEEN

muzyka zespołu  
SYMFONICZNIE

w wykonaniu:  
orkiestry Alla Vienna i chóru Vivid Singers  
+ śpiewający aktor jako  
**FREDDIE MERCURY**  
[www.queen.allavienna.pl](http://www.queen.allavienna.pl)  
management:  
[www.fantommedia.pl](http://www.fantommedia.pl)

**26.10.2014**  
Płock, Sala Koncertowa Państwowej Szkoły Muzycznej  
**8.11.2014**  
Wrocław, Filharmonia Wrocławska  
**15.11.2014**  
Białystok, Opera i Filharmonia Podlaska  
**30.11.2014**  
Katowice, Filharmonia Śląska  
**14.12.2014**  
Gdańsk, Filharmonia Bałtycka  
**17.01.2015**  
Warszawa, PKiN, Sala Koncertowa

Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)  
INDIE ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE

## THE HORRORS Luminous

The Horrors pokochaliśmy za to, że w swoich nagrańach przywołują brzmienie, jakie na początku lat 80. wykreowała grupa Joy Division. Wokalista Faris Badwan, gitarzysta Joshua Third, klawiszowiec Tom Furse, basista Rhys Webb oraz perkusista Joe Spurgeon tym razem postanowili nagrać album bardziej przystępny i ekлекtyczny. To już nie tylko zimnofalowe klimaty początku lat 80., okraszone sporą dawką o dekadę późniejszego shoegazingu, ale i popowy David Bowie czy manchesterkie klimaty spod znaku The Stone Roses i The Charlatans. Najwyraźniej wciągnęli ich także syntezatory i muzyka spod znaku Kraftwerk, Briana Eno i Tears For Fears. Kluczowym nagraniem na płycie jest siedmioipółminutowy syntezatorowy hymn „I See You”, który łączy urokliwą melodię, klawiszowe wariacje i psychodeliczny klimat. Nie bez powodu artyści mówią, że chcieli stworzyć muzykę, przy której publiczność mogłaby potańczyć. Piosenki napędza motoryczna rytmika czerpiąca z funku i dubu, a na tym tle słyszemy niemal popowe wokale. Ocieplenie wizerunku wyszło angielskiej grupie tylko na dobre.

XL/SONIC

ELECTRO ROCK



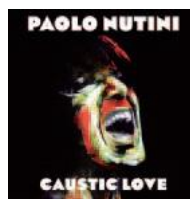
WYKONANIE   
NAGRANIE

## ENO AND HYDE Someday World

Brian Eno wprowadził do muzyki Roxy Music odrobinę szaleństwa. Jego solowe albumy tworzyły podwaliny pod ambient. Zasnął jako producent najważniejszych płyt U2. Z kolei Karl Hyde był liderem Underworld – jednej z najciekawszych elektronicznych formacji lat 90., która wstawiła się ścieżką dźwiękową do epokowego filmu „Trainspotting”. Ich wspólny album można śmiało nazwać spotkaniem na szczycie. Połączyła ich miłość do afrobitu, cyklicznej muzyki opartej na przetworzonych rytmicznych motywach. Warto wspomnieć, że Brian Eno ma na koncie podobny w charakterze doskonały album „My Life In The Bush Of Ghosts” z 1981 roku (firmował go z Davidem Byrne'em z Talking Heads). Na „Someday World” znajdziemy dziewięć utworów skomponowanych i zaśpiewanych razem przez obu artystów, których wspomagają inni muzycy, choćby saksofonista Andy Mackay z Roxy Music i perkusista Coldplay Will Champion. Powstała żywa rytmicznie i różnorodna brzmieniowo płyta, którą wypełniają mocno podlane elektroniką i nieco zakrecone piosenki.

WARP/SONIC

SOUL BLUES ROCK

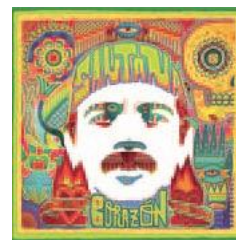


WYKONANIE   
NAGRANIE

## PAOLO NUTINI Caustic Love

Taki głos jak ma Paolo Nutini to prawdziwy dar od Boga. Głęboki, o ciepłej barwie, mocny, z charakterystyczną chrypką jak u Joe Cockera i Roda Stewarta razem wziętych. Doprawdy nie sposób mu nie ulec. Kariera Szkota

ROCK LATYNOOSKI



WYKONANIE   
NAGRANIE

## CARLOS SANTANA Corazón

Nieprzypadkowo płyta „Corazón” ukazała się na krótko przed Mistrzostwami Świata w Piłce Nożnej w Brazylii. Carlos Santana nagrał pierwszy w swojej karierze całkowicie hiszpańskojęzyczny album, a doskonałym momentem do jego promocji będzie właśnie mundial. Płyta stanowi kontynuację drogi, jaką gitarzysta obrał na bestsellerowym albumie „Supernatural”. Tym razem do współpracy zaprosił wyłącznie latynoskich artystów, popularnych w tamtym kręgu kulturowym. Na „Corazón” występują: Fabulosos Cadillacs i Diego Torres z Argentyny, Niña Pastori z Hiszpanii, Samuel Rosa de Skank z Brazylii oraz Lila Downs z Meksyku. Juanes zaśpiewał „La Flaca”. Gloria Estefan wykonała „Besos De Lejos”, a Pitbull nową hip-hopową wersję „Oye Como Va” – „Oye 2014”. Santana sięgnął także po Marleyowski klasyk „Iron Lion Zion” z udziałem Ziggy'ego Marleya. Syanny Meksykanin nie ukrywa, że chciał, by jego gitara brzmiała jak piękny kobiecy śpiew. Jej ton jest nie do pomylenia, odznacza się wyjątkową czułością i melodyjnością. Nagrał album z ognistymi latynoskimi kompozycjami, doskonałymi na lato.

SONY

INDIE ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE

## THE WAR ON DRUGS Lost In The Dream

Choć „Lost In The Dream” jest trzecim albumem firmowanym nazwą The War On Drugs, to tak naprawdę dopiero teraz możemy mówić o prawdziwym zespole. Wcześniejsze płyty były w zasadzie solowymi dziełami lidera Adama Granduciela, który do nagrań dobiegał sobie różnych współpracowników. Wśród nich byli także basista Dave Hartley i multiinstrumentalista Robbie Bennett, którzy stali się pełnoprawnymi członkami formacji. Przygotowywany przez wiele miesięcy album „Lost In The Dream” wyróżnia bardzo staranna realizacja. Wprawne ucho wychwyci tu mnóstwo dźwiękowych smaczków. Doskonale współpracujące gitary i klawisze zostały wsparte rytmem z automatu perkusyjnego. Tak jest choćby w leniwie płynącym, rozpoczynającym album „Under The Pressure” czy „An Ocean In Between The Waves”. Intrygująca melodia i wciągający klimat ma „Red Eyes”. Gitarowe brzmienie zostało tu nasączone syntetycznymi smyczkami i dźwiękami organów. Ukłonem w stronę folk rocka jest najważniejsza w całym zestawie piosenka „Eyes To The Wind”. To jakby Bob Dylan spotkał The Waterboys i Marka Knopflera.

SONIC

włoskiego pochodzenia zaczęła się w 2006 roku, gdy zachwycił świat debiutancką płytą „These Streets”, która tylko na Wyspach sprzedała się w ponad 1,5 mln egzemplarzy. Wynik ten powtórzył wydany trzy lata później album „Sunny Side Up”, który był nominowany do Brit Awards. Blisko pięć lat trzeba było czekać na nowy studyjny album wokalisty, który od razu zadebiutował na szczycie brytyjskiej listy bestsellerów. Paolo Nutini nigdy nie ukrywał, że bardzo bliska jest jego sercu czarna muzyka. Piosenek w stylu funk, soul i gospel nie brakuje na płycie. Nutini śpiewa je z wyczuciem i uczuciem godnym starych mistrzów wytwórni Motown i Stax, choć ma tylko 27 lat. Znajdziemy tu także sporo bluesa i rocka, zwyższe piosenki przeplatają ujmujące ballady. Słucha się tego znakomicie.

WARNER

INDIE POP



WYKONANIE

NAGRANIE

**ST. VINCENT**  
S/T

W nowojorskich kręgach Annie Clark (St. Vincent to pseudonim) jest artystką doskonale znaną i cenioną. Wielką nobilitacją było dla niej podjęcie współpracy z Davidem Byrne'em i ich wspólny, wydany dwa lata temu album „Love This Giant”. Warto wspomnieć, że wcześniej terminowała w Polyphonic Spree i u Sufjana Stevensa, a „S/T” jest jej czwartą solową płytą. Tym albumem Amerykanka puka do świata popu. Wypełniające go piosenki mają taneczny groove. Aby go uzyskać, artystka zaangażowała do współpracy aż dwóch perkusistów Homera Steinweissa z Dap-Kings oraz swojego stałego współpracownika McKenzie Smitha z Midlake. Sporo tu elektroniki i misterych aranżacyjnych konstrukcji. Artystka z upodobaniem wykorzystuje sekcję smyczkową i dzieciaki, temperature nagrań podnosi funkowy rytm. W dodatku St. Vincent jest świetną interpretatorką, a jej nieco egzaltowany śpiew dodaje tylko utworom smaczku i dramaturgii. Powstał imprezowy materiał, ale mocno zakręcony, mogący usatysfakcjonować także zwolenników rockowej alternatywy.

UNIVERSAL

ALTERNATYWNY  
ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

**DAMON ALBARN**  
Everyday Robots

Jedną z najważniejszych formacji ery britpopu Blur w pewnym momencie stała się zbyt ciasną dla talentu twórczego jej lidera Damona Albarna. Powołał więc do życia multimedialny projekt Gorillaz, rockową supergrupę The God, The Bad & The Queen, nagrywał z artystami afrykańskimi, napisał nawet operę. Przy takim nawale pracy wciąż brakowało mu czasu na stworzenie solowego dzieła. Wreszcie po 25 latach kariery wydał album, z którym może się w pełni identyfikować. Jak sam mówi, wypełniły go piosenki bardzo osobiste, pisane w pierwszej osobie, ale o uniwersalnym przesłaniu. W tekstach nawiązuje do swojego dzieciństwa spędzonego w Essex, śpiewa także o tym, jak nowe technologie zmieniają nasze życie. Na płycie nie zabrakło gości. Za rytmiczną stronę płyty oraz produkcję odpowiada Richard Russell – szef wytwórni XL Recordings. Usłyszymy także Briana Eno oraz Natashę Khan, bardziej znaną jako Bat For Lashes. Wyciszona, refleksyjna płyta, pokazująca jeszcze jedną twarz Damona Albarna.

PARLOPHONE/WARNER

PIOSENKA  
AUTORSKA



WYKONANIE

NAGRANIE

**TORI AMOS**  
Unrepentant Geraldines

W Polsce Tori Amos ma całkiem pokaźną grupę fanów, głównie za sprawą audycji Piotra Kaczkowskiego, który wielbi ją bezkrytycznie. W pierwszej połowie lat 90. była bez wątpienia jedną z najważniejszych postaci

www.audio.com.pl

Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)

ROCK  
ALTERNATYWNY



WYKONANIE

NAGRANIE

**PIXIES**  
Indie Cindy

Kwartet z Bostonu działał ledwo pięć lat, ale jego wpływ na oblicze rocka jest niepodważalny. Ostatnim pełnym studyjnym albumem zespołu był wydany w 1991 roku „Trompe le Monde”. Kilka lat temu powrócili do działalności koncertowej, co fani pamiętający ich stare nagrania przyjęli z entuzjazmem. Do pełni szczęścia brakowało jeszcze płyty z nowymi piosenkami. Przygotowaniem do tego wydawnictwa były trzy dostępne w wersji elektronicznej epi. Część z tych piosenek znalazła się na „Indie Cindy”. Muzycznie praktycznie nic się nie zmieniło. Krótkie, trzypółminutowe piosenki są pełne zaskakujących zwrotów melodycznych, jazgotliwych gitar i chwytliwych melodii. Za produkcję albumu jest odpowiedzialny Gil Norton, który był również producentem klasycznych albumów Pixies. W składzie zabrakło natomiast oryginalnej basistki Kim Deal, będącej ważnym ogniwem grupy i współautorką charakterystycznego brzmienia. Udany come back, choć gdyby tak grali na początku kariery, pewnie nigdy nie staliby się legendą alternatywnego rocka i największą inspiracją dla Nirwany.

MYSTIC PRODUCTION

POP SOUL



WYKONANIE

NAGRANIE

**LILY ALLEN**  
Sheezus

W tytułowym utworze Lily Allen żąda od najpopularniejszych wokalistek pokroju Rihanny, Beyonce i Lady GaGi, by oddały jej koronę królowej popu. W Wielkiej Brytanii z pewnością ją już dzierży, bowiem jej piosenki z miejsca lądują na szczycie listy przebojów. Poprzednia płyta „It's Not Me, It's You” z 2009 roku trzykrotnie pokryła się na Wyspach platyną. Jeszcze lepszy wynik osiągnął debiutancki album „Alright, Still” z 2006 roku (przeszło 6 mln sprzedanych egzemplarzy na świecie). Teraz młoda Brytyjka najwyraźniej chce podbić amerykański rynek. Zaskakująco dużo piosenek jest utrzymanych w konwencji r'n'b i funku. Miło ich się słucha, choć wydają się zbyt zachowawcze i ugiadzone, nie w pełni oddają ogromny temperament wokalistki. Bardziej pasuje do niej dubstepowa piosenka „URL Badman” czy synthpopowy kawałek „Hard Out Here”. Dużym atutem Lily Allen są bezkompromisowe, bezczelne, sarkastyczne i dowcipne teksty, co w muzyce pop nie jest zbyt częste.

WARNER

kobiecej wokalistyki. Potem jednak popadła w nadmierną egzaltację, a jej ostatnie produkcje inspirowane muzyką klasyczną wręcz drażniły. Czternasty album w dorobku Amerykanki jest udanym powrotem do dawnego stylu. Znów mamy do czynienia z songwriterką o dźwięcznym głosie, która wymyśla karkołomne linie wokalne i czaruje brzmieniem fortepianu. „Unrepentant Geraldines” wypełniają piosenki o rozterkach dojrzałej kobiety i matki. W „Promise” prowadzi wokalny dialog z córką Natashą Lórien. Inspirowany obrazem Paula Cézanne'a „16 Shades of Blue” ma wciągający triphopowy klimat. Utwór tytułowy przywołuje reggae'owe brzmienie The Police. Tori Amos świetnie czuje muzykę celtycką, co udowodnia w „Wedding Day” i „Maid of Elfen-mere”.

UNIVERSAL

STODOLA

more  
than  
live  
music

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

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

**SUZANNE VEGA** 23 LIPCA

**VADER** 19 WRZEŚNIA  
VESANIA / CALM HATCHERY

**BRACIA FIGO FAGOT** 3, 4 PAŹDZIERNIKA

**BEHEMOTH** 10 PAŹDZIERNIKA  
MORD'A STIGMATA / MERKABAH / TRIBULATION

**PAULA & KAROL** 16 PAŹDZIERNIKA

**GRUBSON / JAMAL** 18 PAŹDZIERNIKA  
/ MAMA SELITA

**RENATA PRZEMYSK** 19 PAŹDZIERNIKA

**HAPPYSAD** 23 PAŹDZIERNIKA

**KULT** 7, 8 LISTOPADA

**FINK** 14 LISTOPADA

**THE BASEBALLS** 17 LISTOPADA

**JULIA MARCELL** 19 LISTOPADA

**COMA** 27, 28 LISTOPADA

**T. LOVE** I GOŚCIE 29 LISTOPADA

**CZESŁAW ŚPIEWA** 30 LISTOPADA

**GABA KULKA** 3 GRUDNIA

**LUXTORPEDA** 6 GRUDNIA

**JELONEK** 11 GRUDNIA

**DŹEM** 12, 13 GRUDNIA

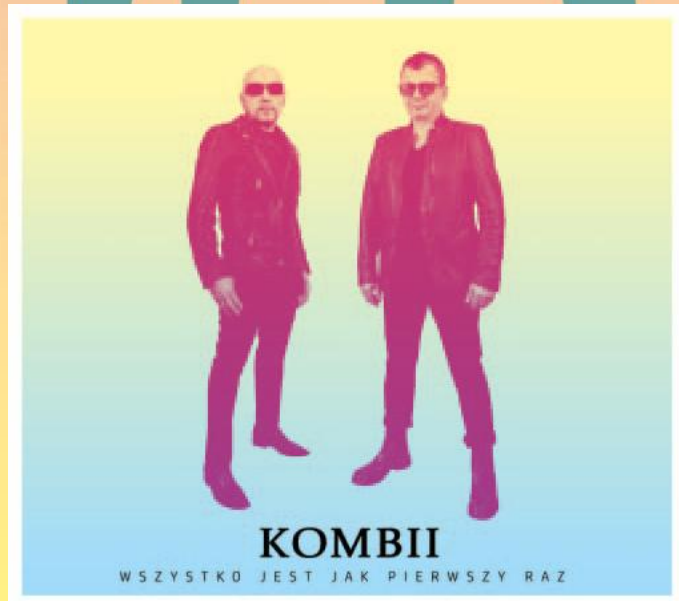
**KAMP!** 19 GRUDNIA

R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

NOWY ALBUM!

# KOMBII

WSZYSTKO JEST JAK PIERWSZY RAZ



DZIENNIK  
GAZETA  
PRAWNA

NETFAN.PL

ALL  
JAZZ  
ROCK

MUZYKA.PL

muzodajnia.pl

iplex.pl

METROMEDIA

Gitarzysta

Multikino

onet.

PIOSENKA  
AUTORSKA



**JACEK  
KACZMARSKI**  
In memoriam

WYKONANIE

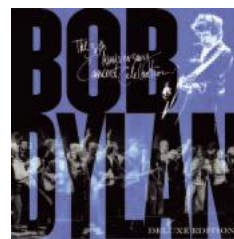
NAGRANIE

10 kwietnia 2014 roku minęła dziesiąta rocznica śmierci wybitnego poety i barda Jacka Kaczmarskiego. Jego utwory krzepiły serca Polaków w czasach komunizmu, stawały się hymnami. Śpiewano je przy ogniskach, na pielgrzymkach i spotkaniach opozycjonistów. Był dla nas tym, kim dla Rosjan Włodzimierz Wysocki, a dla Amerykanów Bob Dylan. Miał własny, niezwykle ekspresyjny styl i oryginalny głos.

Polskie Radio przygotowało dwupłytowy zestaw, dobrze obrazujący fenomen tego artysty. Na pierwszej płycie z podtytułem „Sen kochającego psa” znalazły się utwory z późniejszego „dojrzałego” okresu twórczości artysty. Inspirację dla Kaczmarskiego często stanowią tu obrazy wybitnych malarzy. Autor maluje swoje wrażenia zamiast barwą, wyszukany poetyckim słowem. Druga płyta „Koncert na XX-lecie” stanowi zapis występu z 1996 w klubie Riviera w Warszawie, tym samym, gdzie 20 lat wcześniej artysta rozpoczął swoją drogę. W programie nie zabrakło „Obławy”, „Krajobrazu po bitwie”, „Naszej klasy”, „Encore, jeszcze raz” i „Epitafium dla Włodzimierza Wysockiego”.

POLSKIE RADIO

FOLK ROCK



**BOB DYLAN**  
The 30th  
Anniversary  
Concert  
Celebration

WYKONANIE

NAGRANIE

To jeden z tych koncertów, o których wciąż się pamięta. Wielki show upamiętniający 30-lecie działalności artystycznej folkowego barda wszech czasów Boba Dylana odbył się 16 września 1992 roku w Madison Square Garden. Wtedy pokazała go nawet TVP, co – biorąc pod uwagę obecną „misyjną” politykę publicznych mediów – wydaje się nie do pomyślenia. Lista wykonawców, którzy zagrali dla jubilata, wyglądała naprawdę imponująco. Zafascynowany Dylanem od początku swojej kariery John Mellencamp oddał mu hold wykonując słynny „Like A Rolling Stone”. Nie zabrakło akompaniującej słynnemu bardowi przed laty grupy The Band i wieloletniego współpracownika Toma Petty’ego & The Heartbreakers. Są gwiazdy muzyki country – Willie Nelson, Kris Kristofferson, The O’Jays i Johnny Cash. A jeśli jeszcze mało nam gwiazd, to przez scenę przewijają się jeszcze Eric Clapton, Stevie Wonder, Lou Reed, Neil Young i George Harrison. W akustycznej części pojawili się także Eddie Vedder i Mike McCready z Pearl Jam („Masters Of War”) oraz Tracy Chapman („The Times They Are A Changin”). Na koniec wkracza sam jubilat, śpiewając solo i wraz z przyjaciółmi kilka swoich sztandarowych numerów.

SONY

POP



**ELTON JOHN**  
Goodbye Yellow  
Brick Road

WYKONANIE

NAGRANIE

Elton John przypomniał o sobie bardzo dobrze przyjętą ubiegłoroczną płytą „The Diving Board”. Przy tej okazji warto zaznajomić się z jego sztandarowym dziełem, wydanym 40 lat temu albumem „Goodbye Yellow Brick Road”. Rocznicowe, zremasterowane wydanie ma kilka wersji – od podstawowej jedнопłytywowej po wypasiony boks zawierający m.in. zapis koncertu „Live At Hammersmith 1973” na CD, płytę DVD z filmem Bryanem Forbese „Elton John and Bernie Taupin Say Goodbye To Norma Jean and Other Things” oraz 100-stronicową książeczkę w twardej oprawie. Pierwotnie dwupłytowy album przyniósł Eltonowi Johnowi ogromny sukces na skalę międzynarodową, w samych Stanach Zjednoczonych siedmiokrotnie pokrył się platyną. Wiele piosenek z tego krążka stało się standardami muzyki rozrywkowej. Wystarczy wspomnieć o takich hitach jak utwór tytułowy, „Bennie And The Jets”, „Saturday Night’s Alright For Fighting” czy pięknej balladzie poświęconej pamięci Marilyn Monroe „Candle In The Wind”. Frapującym wypadem rozpoczynający album, zrealizowany z istic progresywnym rozmachem, 11-minutowy utwór „Funeral For A Friend (Love Lies Bleeding)”. To prawdziwy majstersztyk, godny mistrzostwa świata.

UNIVERSAL

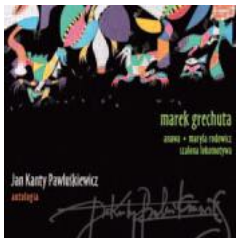
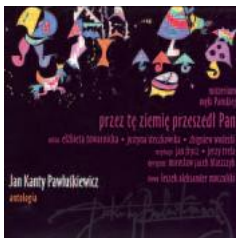
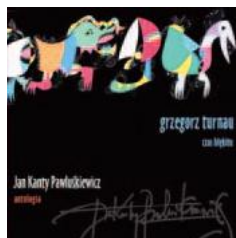
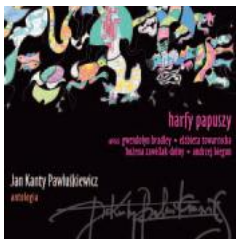
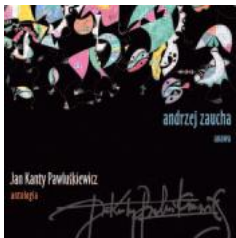
## JAN KANTY PAWLUŚKIEWICZ

### Antologia

KLASYKA/  
PIOSENKA POETYCZNA

WYKONANIE 

NAGRANIE 



Pomysł na antologię nagrań Jana Kantego Pawluśkiewicza okazał się strzałem w dziesiątkę. Ten krakowski muzyk jest jednym z najbardziej znanych kompozytorów muzyki filmowej, teatralnej i rozrywkowej w Polsce. Karierę artystyczną rozpoczął w 1966 będąc współzałożycielem kabaretu Anawa, który z czasem przerodził się w zespół muzyczny. Największą stawę dała mu współpraca z Markiem Grechutą. Wydana w ramach antologii płyta „Grechuta” zawiera dziewięć utworów archiwalnych nagranych przez zespół Anawa dla Polskiego Radia w latach 1968–1970, m.in. „Tango Anawa”, „W dzikie wino zaplątani”, „Serce”, „Niepewność”, „Nie dokazuj” i „Dni, których nie znamy”. Zasadniczą część albumu stanowi jednak musical „Szalona lokomotywa” do tekstów Witkacego. Spektakl był wystawiany w Teatrze STU, a wyreżyserował go Krzysztof Jaśiński. Jako soliści w „Szalonej lokomotywie” wzięli udział Marek Grechuta i Maryla Rodowicz. Przebojami stały się piosenki „Hop szklankę piwa” i „Motorek”. Nowatorskie rozwiązania brzmieniowe polegające na połączeniu instrumentów elektrycznych z fortepianem, skrzypcami, klarnetem czy gitarą akustyczną intrygują także dzisiaj.

Najbardziej ucieszyło mnie jednak włączenie do antologii niestrasznie zapomnianej płyty grupy Anawa, nagranej po rozstaniu z Markiem Grechutą, z Andrzejem Zauchą w roli wokalisty. To prawdziwy klejnot polskiej poezji śpiewanej i jeden z najciekawszych albumów europejskiego progresywnego rocka. Nie brak tu ekspresyjnych piosenek, w których Zaucha wykazuje się swoim wokalnym temperamentem („Ta wiara”, „Stwardniej ci ła”). Znaczący nawiązania do grupy King Crimson, szczególnie w improwizowanych fragmentach i udużwionych jazz-rockowych aranżacjach. Filozoficzne teksty, których istotą jest pytanie o człowieczeństwo, napisali Leszek Aleksander Moczulski i Ryszard Krynicki. Uzupełniają je fragmenty Eposu o Gilgameszu i rozprawy filozoficzne Giordana Bruno.

Kolejną część wydawnictwa stanowi poemat symfoniczny do wierszy cygańskiej poetki Bronisławy Wajs „Harfy Papuszy” z 1993 roku. Muzyka ta została wykorzystana w głośnym filmie „Papusza” w reżyserii Joanny Kos-Krauze i Krzysztofa Krauze. Za ścieżkę dźwiękową do filmu J. K. Pawluśkiewicz otrzymał nagrodę podczas 38 Festiwalu Filmowego w Gdyni. W nagraniu wzięli udział znakomici soliści: gwiazda nowojorskiej Metropolitan Opera Gwendolyn Bradley (sopran), Elżbieta Towarnicka (sopran), Bożena Zawisłak-Dolny (mezzosopran), Andrzej Biegun (baryton), a także Orkiestra i Chór Polskiego Radia w Krakowie pod dyrykcją Wojciecha Michniewskiego.

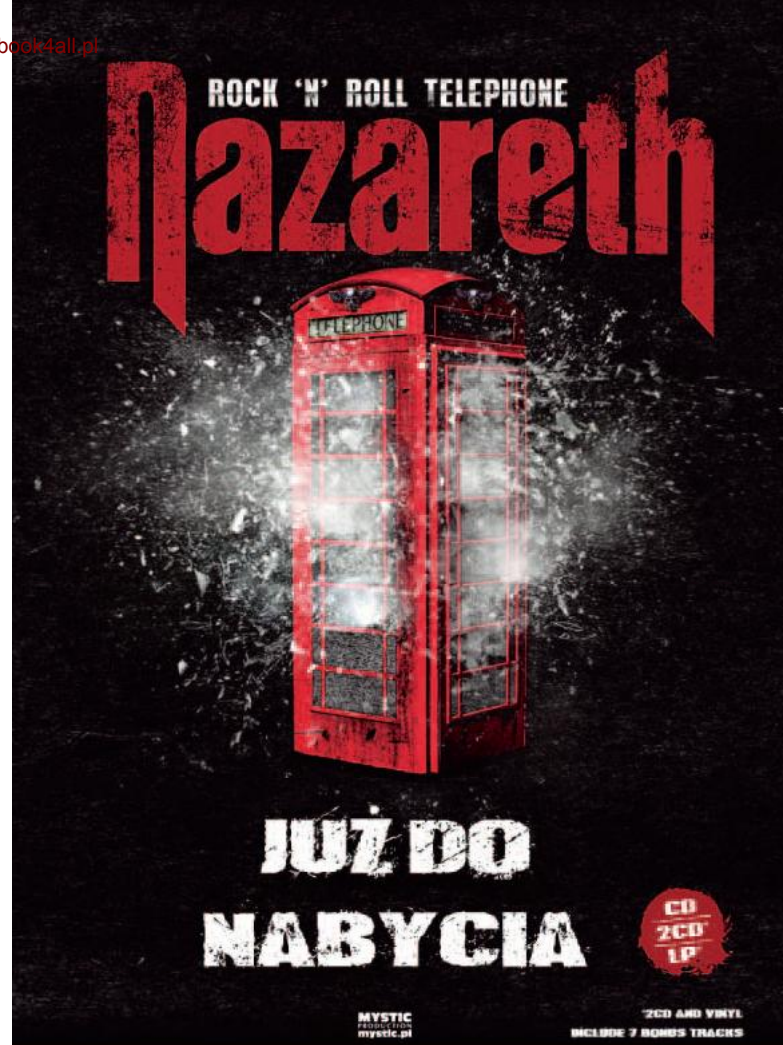
Inną dużą formą skomponowaną przez Pawluśkiewicza jest oratorium „Radość miłosierdzia” do słów Leszka Aleksandra Moczulskiego. Utwór powstał na zamówienie Filharmonii Poznańskiej dla uczczenia 30. rocznicy wyboru Kardynała Karola Wojtyły na Papieża. W nagraniu koncertu udział wzięli soliści: Elżbieta Towarnicka (sopran), Marzena Michałowska (sopran), Andrzej Biegun (baryton), Sebastian Karpiel-Bułecka, a także Orkiestra Filharmonii Poznańskiej i poznańskie chóry – całość pod dyrykcją Rafała Jacka Delekty.

Wątki religijne odnajdziemy także na płycie „Przez tę ziemię przeszedł Pan”. To misterium męki Pańskiej stanowi zapis koncertu, który odbył się 26 marca 2005 roku na Rynku Głównym w Krakowie. Całość zaczyna się Niedzielą Palmową, a kończy Wielką Niedzielą i Zmartwychwstaniem Pańskim. Autor nie bał się zestawiać obok siebie muzyki góralskiej z klasycznymi chórami; Zbigniewa Wodeckiego i Justyny Steczkowskiej ze śpiewaczką operową Elżbietą Towarnicką.

Jeszcze jedną płytą z serii jest „Czas błękitu” będący zbiorem utworów skomponowanych specjalnie dla Grzegorza Turnau, jak również piosenek z czasów zespołu Anawa czy jego występów w Piwnicy pod Baranami. Jak pisze w książeczce sam Turnau: „Wbrew pozorom, nie jest to biuro rzeczy znalezionych. Jest to biuro rzeczy niezbędnych do ustalenia, jakie byłyby moje losy jako piosenkarza, gdyby Jan Kanty Pawluśkiewicz nie był mnie ciekaw”. W zestawie piętnastu nagrań znajdziemy choćby „Motorek”, „Pomarańcze i mandarynki”, „Na plażach Zan-zibaru” oraz „Czas błękitu”.

Wszystkie płyty mają jednolitą szatę graficzną. Dopelniają je książeczki z interesującymi opowieściami o projektach, pozwalające lepiej zgłębić istotę kompozytorskiego fenomenu krakowskiego artysty.

POLSKIE RADIO



ROCK 'N' ROLL TELEPHONE

# Nazareth

JUŻ DO NABYCIA

CD  
2CD  
LP

MYSTIC  
mystic.pl

2CD AND VINYL  
INCLUDE 7 BONUS TRACKS

R E K L A M A

KUPUJ NAJTANIEJ NA [mystic.pl](http://mystic.pl)



30.06.2014

# MUTINEERS

Dostępne jako CD,  
2 LP (z dodatkowym utworem)  
i 3 CD (dwie płyty z nagraniami live)

## DAVID GRAY "MUTINEERS"

Pierwszy album od 4 lat  
i 10. w karierze Davida Graya

**Różni wykonawcy, „Don` t Panic! We` re From Poland”, Warner (\*\*\*/\*\*\*\*)**

Ta składanka powstała z myślą o zagranicznych odbiorcach polskiej muzyki. Jej celem jest uchwycenie aktualnego ducha rodzimej sceny, prezentacja wykonawców, którzy tworzą muzykę nowoczesną i wolną od lokalnych naleciałości. Słuchając nagrań Kamp!, duetu Rebeka, Noviki, Brodki, Bokki czy Oszibaraka, doprawdy trudno wskazać, z którego zakątka świata pochodzą. Znalazło się tu także miejsce dla debiutantów (Fair Weather Friends, Xxanaxx, The Dumplings, Maja Koman).

**Różni wykonawcy, „The Best Chillout & Lounge... Ever!, Pomaton/Warner (\*\*\*/\*\*\*\*)**

Pod pojęciami chillout i lounge można pomieścić bardzo różną muzykę, ale podstawowym atrybutem jest jej relaksacyjny charakter. Jak wiele ma odcieni, pokazuje kolejny czteropłytkowy składak z serii The Best... Ever! Mamy tu brzmienia klasyczne z Kool & The Gang, Marvinem Gayem i Groove Armada na czele. Powiew świeżości wnoszą produkcje Bonobo, Rudimental i Telepopmusik. Na listach przebojów gościły piosenki Roisin Murphy, Moby`ego, Zero 7, N.E.R.D. i Feist. Dopelnieniem wydawnictwa jest krążek z polskim chilloutem, na którym nie mogło zabraknąć Smolika, Noviki, Kari czy grup Bisquit i Plastic.

**Kombii, „Wszystko jest jak pierwszy raz”, Universal (\*\*\*/\*\*\*\*)**

W pierwszej połowie lat 80. spali przebojami jak z rękawa. Ich piosenki śpiewała cała Polska, były szlagierami dyskotekowych parkietów. Kilka lat temu powrócili, ale ich come back nie wypadł już tak imponująco. Kolejny, po reaktywacji, album jest muzycznym powrotem do brzmienia z początku kariery, co należy zapisać grupie na plus. Muzycy postawili na naturalne brzmienie instrumentów. Piosenki są żywe rytmicznie i melodyjne. Nie zabrakło także spokojnych fortepianowych ballad, jak „Twarzą w twarz” czy „Kto sieje wiatr”.

**Anna Treter, „Wielki wiatr”, Polskie Radio (\*\*\*/\*\*\*\*)**

Nie byłoby wielu przebojów zespołu Pod Budą, gdyby nie Anna Treter. Oprócz pracy w macierzystym zespole, wokalistka nagrywa także autorskie albumy. Piosenki wypełniające jej czwartą płytę „Wielki wiatr” są refleksyjne, o ciepłym brzmieniu i bardzo krakowskie w klimacie. Jest tu miejsce na blues, tango i fado, utwory liryczne a także o żywym brzmieniu. W tle słyszymy puzon, akordeon, wiolonczelę, instrumenty klawiszowe i gitary. Anna Treter napisała słowa do większości piosenek, a za stronę muzyczną albumu odpowiada Hnatowicz Jan – gitarzysta Pod Budą.

**Dorota Osipińska, „Teraz”, Universal (\*\*\*/\*\*\*\*)**

W 2004 r. Dorota Osipińska zadebiutowała płytą „Idę”, nagrałą pod opieką artystyczną Włodzimierza Korcza. W 2010 r. wydała album „Kamyk zielony” z utworami pióra Magdy Czapińskiej. Dopiero udział w programie „Voice of Poland”, w którego drugiej edycji zajęła drugie miejsce, pozwolił jej na szerszą promocję. Na trzecim w dorobku albumie „Teraz” nie zrywa swoich związków z piosenką poetycką. Zresztą jej delikatny głos doskonale nadaje się do śpiewania takiego repertuaru. Na płycie gościnnie wystąpił Zbigniew Zamachowski w romantycznym duecie „Coś z Cohena”.

**Adam Dobrzyński przedstawia „Muzyka Czterech Stron Świata” MTJ (\*\*\*/\*\*\*\*)**

Dwupłytkowa kompilacja ułożona przez Adama Dobrzyńskiego, dziennikarza od lat związanego z Polskim Radiem, zawiera muzykę z pogranicza world music, jazzu, folku i etno. Bardzo szeroka formuła pozwoliła na różnorodny dobór wykonawców z krajowej sceny. Pierwszą płytę wypełniają kobiece głosy, na drugiej usłyszymy wyłącznie mężczyzn. Swoje nagrania z najnowszych płyt udostępnił m.in. Lora Szafran, Antonina Krzyszton, Krzysztof Kiljański, Jacek Klejff, Andrzej Poniedziałki, Olga Bończyk i Michał Bajor. Warto zwrócić uwagę na debiutantów Jakuba Pawlaka i Kasię Zarębę.

## POP JAZZ

WYKONANIE NAGRANIE **KRZYSZTOF NAPIÓRKOWSKI****Ziemie obiecane**

Krzysztof Napiórkowski na płycie „Ziemie obiecane” daje pełny kurs sztuki kompozytorskiej i wokalnych umiejętności. Oprócz tego gra na fortepianie i jest autorem większości poetyckich tekstów. Siegnął także po dwa wiersze Bolesława Leśmiana „Lubię szeptać ci słowa, które nic nie znaczą” i „Samotność”. Zdecydowanie brakuje na naszym rynku tego typu muzyki – o łagodnym brzmieniu, ujmującej swym melancholijnym klimatem, doskonale zaaranżowanej i perfekcyjnie zaśpiewanej. Krzysztof Napiórkowski dysponuje ciepłym głosem, który od razu wpada w ucho. Przez to, że akompaniuje sobie na fortepianie, budzi skojarzenia z krakowskim bardem Grzegorzem Tułmaem. Jednak ze względu na swoje jazzowe ciągotki bardziej widziałbym w nim polskiego Bruce`a Hornsby`ego. Na płycie na gitarach zagrał Marek Napiórkowski, na saksofonie Szymon Kamykowski, słyszymy także kwartet smyczkowy Fusion Strings. W „Przychodź do mnie częściej” autor stworzył wokalny duet z Dorotą Miśkiewicz.

JPS/WARNER

## BLUES ROCK

WYKONANIE NAGRANIE **KENNY WAYNE SHEPHERD BAND****Goin` Home**

Kenny Wayne Shepherd to już uznana marka w świecie gitary. Ma na koncie pięć nominacji do nagrody Grammy oraz kilka platynowych płyt. Okazał się doskonałym kontynuatorem amerykańskich blues-rockowych tradycji. Na najnowszej płycie „Goin` Home” znalazły się kompozycje, które były, są i z pewnością pozostaną inspiracją dla artysty. Oryginalnie wykonywali je choćby B.B. King, Albert King, Bo Diddley, Stevie Ray Vaughan, Johnny „Guitar” Watson czy Lee Dorsey. Ta płyta to rodzaj holdu dla całej bluesowej tradycji. Do nagrań Amerykanin zaprosił całą plejadę gości z najwyższej polki, m.in. Ringo Starra, Joe Walsh, Warrenna Haynesa, Keb` Mo`, Roberta Randolpha, Kim Wilson (Fabulous Thunderbirds), Pastora Brady Blade`a czy The Rebirth Brass Band. Kenny`emu Wayne Shepherdowi udało się oddać sedno gitarowego bluesa. To płyta na najwyższym poziomie, zagrana z feelingiem, pełna znakomitych solówek, pojedynków gitarowych i popisowych partii wokalnych.

MYSTIC PRODUCTION

## ROCK

WYKONANIE NAGRANIE **ØRGANEK Głupi**

Ørganek to klasyczne rockowe trio powołane do życia przez autora tekstów, kompozytora, gitarzystę i wokalistę Tomasza Organkę (Sofa). Nieszablonowe jest natomiast podejście zespołu do muzycznej materii. Zafascynowani są starym rockowym brzmieniem lat 60. Tu i ówdzie słychać dźwięki organów Voxa, muzyka przyjmuje kształt psychodelicznego odlotu. Kompozycja „King Of The Parasites” do złudzenia przypomina nagrania The Doors. „Stai”, a może jeszcze bardziej „Dziewczyna śmierć” nawiązują z kolei do twórczości Led Zeppelin. „Głupi ja” to stylowy akustyczny blues z delty Missisipi, a „Autostrada 666” może się kojarzyć z Bobem Dylanem. Zresztą mnóstwo tu inteligentnie przetworzonych cytatów i odniesień do historii muzyki. Powstał album w stylu vintage, ale tekstowo jak najbardziej współczesny (doskonaly „Nie lubię”). Całość została zagrana z dużą ekspresją, wręcz porywająco. Swoją energią trio Ørganek dzieli się szczególnie podczas koncertów.

MYSTIC PRODUCTION

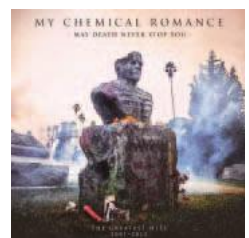
## ELECTRO POP

WYKONANIE NAGRANIE **SOHN Tremors**

SOHN zwrócił uwagę swoim pierwszym singlem „The Weel” sprzed dwóch lat. Mieszanka smutnych partii wokalnych, elektroniki i instrumentów perkusyjnych na tyle zaintrygowała szefów 4AD, że podpisali z nim kontrakt. Jak niekonwencjonalny to artysta, pokazuje jego debiutancki krążek. „Nagrywałem ten album nocą, bez zakłócania spokoju przez transport publiczny, aby być pewnym, że nie muszę nigdzie wychodzić” – mówi SOHN. Inspiracją był dla niego także pobyt w Wiedniu, gdzie nasiąknął tamtejszą taneczną sceną. Jego senne wokale o soulowym posmaku zostały obudowane całą paletą elektronicznych barw i zmiennych rytmów. Ta muzyka może się spodobać tym, którzy cenią sobie twórczość Jamesa Blake`a i King Krule. Jest oszczędna, wysublimowana, ma mroczny klimat i niesie ze sobą jakąś tajemnicę. SOHN doskonale sprawdza się także w roli producenta. W dorobku ma remiksy dla Lany Del Rey i Rhye, ostatnio realizował nagrania wschodzącej brytyjskiej gwiazdy Banks.

4AD/SONIC

## EMO ROCK

WYKONANIE NAGRANIE **MY CHEMICAL ROMANCE**  
**May Death Never Stop You – The Gratest Hits 2001–2013**

Wraz ze śmiercią emo rocka zakończyła działalność jedna ze sztandarowych grup tego kierunku. My Chemical Romance pozostawili po sobie dobre wrażenie, czego potwierdzeniem jest album z najlepszymi piosenkami z ich kariery. Kapela z New Jersey nie podchodziła do swojej twórczości tak śmiertelnie poważnie jak inne grupy tego nurtu. Tworzyli coś na kształt rockowego boys-bandu, który szczególnie podobał się nieco zakreconym dziewczynom. Zestaw ich hitów obejmuje 12 lat kariery. Banalne tematy potrafił opakować w żywe rockowe brzmienie. W repertuarze mieli zarówno prościutkie numery („Na Na Na”), jak i bardziej wyszukane, niemal progrockowe utwory w rodzaju „The Kids From Yesterday”. Wykonywali piosenki o tanecznej rytmice, ale także mocno brzmiące, niemal hardcore`owe kawałki. W zestawie otrzymujemy zaledwie jeden nieznan wcześniej numer „Fake Your Death”.

WARNER



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## FRANZ SCHUBERT Garrick Ohlsson – piano

Garrick Ohlsson jest jednym z ulubieńców polskiej publiczności. Wszystko zaczęło się w 1970 r., gdy zwyciężył w VIII Konkursie Chopinowskim. Nie dość, że był znakomicie przygotowany, to w dodatku był Amerykaninem. Trzeba sobie uświadomić ówczesną sytuację polityczną, by zrozumieć, jak to było ważne (w roku 70.) Koniec ponurej, zgrzebnej epoki gomulkowskiej – a Ohlsson grał głośno, szybko, inaczej niż pozostali pianiści. Szczególnie radzieccy. Nie przeszkodziło mu to w uzyskaniu nagrody specjalnej za wykonanie mazurków. Nie tylko słuchacze w Polsce docenili sztu-

kę pianistyczną Ohlssona. W Ameryce stał się nieomal bohaterem narodowym, a gdy byłem na jego recitalu londyńskim Royal Festival Hall w 1974 r., nieskora do zachwytów publiczność brytyjska zerwała się z miejsc po chopinowskim bisie. Garrick Ohlsson utrzymał znakomity poziom do dziś. Bywa często w Polsce. Sonaty i Fantazję nagrał w Katowicach w 2012 r. Sonata A-dur to jeden z wielu niewydanych za życia kompozytora utworów z motywami walca. Sonata a-moll – smutna i liryczna – choć niepozbawiona elementów radości. I Fantazja „Wędrowiec” – utwór wirtuozowski o jednolitej koncepcji, z tematami pozostającymi ze sobą w ścisłym związku. Piękne granie.

**DUX 2013**



MUZYKA   
NAGRANIE 

## POLSKA MINIATURA FORTEPIANOWA XX WIEKU

Lidia Kozubek – piano

To już druga płyta prof. Lidii Kozubek, o której mam przyjemność pisać. Całe szczęście, że znalazł się sponsor, który umożliwił wydanie pozycji „Polska Miniatura Forte-pianowa XX wieku” z nagraniami wykonanymi w latach 1953–1972. Część z nich została cudem odnaleziona, a historia ich poszukiwań w archiwach radiowych może posłużyć za scenariusz do filmu sensacyjnego. Lidia Kozubek to pianistka znakomita, absolwentka PWSM w Katowicach oraz wydziału filozoficznego na krakowskim UJ. Oprócz działalności koncertowej, prowadziła też oży-

wioną pracę pedagogiczną. Jest też autorką kilku książek, w tym „Arturo Benedetti Michelangeli, jakim go znalazłem” o spotkaniach z wielkim włoskim wirtuozem w czasie letnich kursów w Bolzano i wizytach prywatnych w jego domu, w Lugano. Choć repertuar, jakim dysponuje prof. Kozubek, jest bardzo różnorodny, to pianistka jest znana przede wszystkim ze świetnych interpretacji muzyki polskiej, szczególnie kompozycji Fryderyka Chopina. Tym razem możemy podziwiać artystkę w utworach Szymanowskiego, Różyckiego, Statkowskiego, Rybickiego, Bairda, Prószyńskiego, Lutosławskiego, Sandelewskiego i Friemanna. Szczególnie warto posłuchać mało znanych kompozytorów – Wiarostawa Sandelewskiego – podobnie jak Kozubek związanego z prof. Jachimeckim i Witolda Friemanna, ucznia Michałowskiego, Statkowskiego i Noskowskiego.

**POLSKIE RADIO KATOWICE 2014**

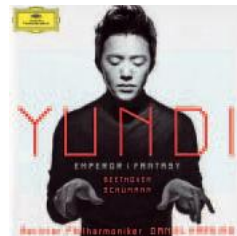


WYKONANIE   
NAGRANIE 

## Musica Sacromontana VIII

Przed nami kolejny, IX już Festiwal Musica Sacromontana w Gostyniu, niewielkiej miejscowości w Wielkopolsce. Znajduje się tu piękna XVII-wieczna bazylika i klasztor oo. Filipinów. To oni, wraz z miejscowymi zapaleńcami, stworzyli stowarzyszenie i powołali do życia jeden z najważniejszych pod względem artystycznym festiwali w Polsce. Co roku, na przełomie września i października, z dała od największych ośrodków miejskich proponują słuchaczom wspaniałe przeżycia duchowe. Muzyka, najczęściej odnaleziona w miejscowych zbiorach klasztornych i w okolicznych kościołach, często wykonywana po raz pierwszy od kilkuset lat, przyciąga na każdy koncert kilkaset osób. Bywają tu najlepsze orkiestry, wielcy dyrygenci, chóry i soliści. Po każdym koncercie festiwalowym ukazują się dwupłytowe albumy. Tym razem szczególnie polecam ciekawy utwór wrocławskiego kompozytora z przełomu XVIII i XIX wieku – Josepha Ignaza Schnabla. Historia powstania Mszy A-dur jest pełna romantyzmu. Kompozytor schronił się wraz z innymi mieszkańcami Wrocławia przed oblegającymi miasto wojskami Napoleona w podziemiach jednego z wrocławskich kościołów, ślubował, że w przypadku ocalenia skomponuje utwór dziękczynny. Wykonują go Orkiestra Akademii Beethovenowskiej i Koncertchor z Darmstadt pod dyktando Wolfganga Seelingera.

**DUX 2014**



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## YUNDI Beethoven – Emperor, Schumann – Fantasy

Yundi, jeszcze jako Yundi Li, zwyciężył bezapelacyjnie w XIV Konkursie Chopinowskim w 2000 r. Zwrócił wówczas uwagę nie tylko swoimi technicznymi możliwościami, ale przede wszystkim głębokim zrozumieniem utworów Chopina, co nie jest wcale tak częste, nawet u polskich uczestników konkursowych zmagani. Zapowiadała się bogata kariera, gdy tymczasem tak się nie stało. Co prawda Yundi sporo koncertuje i nagrywa, ale jego pozycja na pianistycznym Olimpie ani się nie ugruntowała, ani nie jest wcale oczywista. Można się było o tym przekonać podczas niedawnej wizyty Yundiego w Polsce, ale także podczas słuchania kolejnych nagrań. Tym razem pianista wraz z Berlińczycami pod wodzą Daniela Hardinga prezentuje V Koncert fortepianowy Es-dur „Cesarski” Beethovena, określony przez Glenna Goulda jako symfonia z udziałem fortepianu. Utwór całkowicie oryginalny, pozbawiony – jak w poprzednich koncertach – cech przejętych od Haydna czy Mozarta. Symfoniczna faktura, przenikanie się partii fortepianu i orkiestry – to nowe cechy tej formy muzycznej. Druga część płyty – Fantazja Schumanna – jest kolejnym rewolucyjnym dziełem romantyzmu, doprowadzającym tym razem do rozbitcia klasycznej formy sonaty. Warto posłuchać choćby Beethovena.

**DEUTSCHE GRAMMOPHON 2014**



WYKONANIE   
NAGRANIE 

## GERSHWIN, RAVEL: CONCERTOS Helene Grimaud

George Gershwin jest pierwszym, najprawdziwszym amerykańskim kompozytorem muzyki klasycznej. Nie naśladował twórców europejskich, których amerykańskość polegała wyłącznie na miejscu urodzenia. Był kompozytorem świadomie i konsekwentnie wprowadzającym do swojej klasycznej twórczości elementy muzyki jazzowej. Znany nowojorski dyrygent, Walter Damrosch, tuż po sukcesie „Błękitnej Rapsodii”, zainspirował Gershwina do stworzenia Koncertu fortepianowego F-dur. Tak powstał utwór będący dzisiaj sztandarowym dziełem amerykańskiej klasyki. Także Koncert fortepianowy G-dur Maurice Ravela zawiera wiele elementów jazzu, połączonego w tym przypadku z impresjonizmem. Utwór wirtuozowski, błyskotliwy, pełen trudności technicznych wymaga od wykonawcy niezwykłych umiejętności. I choć kompozytor określił, że Koncert: „... nie musi pretendować do głębi...”, to jest on – mimo swojej lekkości i wesoloci – jednym z najważniejszych dzieł w literaturze fortepianowej. Mimo uznania dla dzieła Gershwina, trudno je jednak uznać za równie istotne i inspirujące. Helene Grimaud znakomicie wykonuje oba utwory, choć w przypadku Ravela lepiej nie porównywać go z interpretacjami Argerich i Zimmermana.

**ERATO 2014**

Niejedna firma wieńczy swoją ofertę serią o dumnej nazwie *Reference*. Niektóre nazywają tak modele może i najlepsze w swoim dorobku, ale w skali bezwzględnej raczej marne, inne zasługują na większy szacunek, jednak nawet nie wnikając w szczegóły techniczne i brzmieniowe, bez porównywania aktualnych osiągnięć, można bez wahania stwierdzić, że *Referencje* KEF-a to referencje nad referencjami – ze względu na swoją historię i renomę.





**K**EF jako pierwszy wprowadził tę nazwę, a początkiem referencyjnej historii był Model 104 z roku 1973 – mamy więc 40 lat z okładem... a przecież historia samego KEF-a jest jeszcze dłuższa, firma dwa lata temu obchodziła 50-lecie, z okazji którego przygotowała model LS50, nadając mu odpowiedni symbol. Taka okazja, a uwieczniona została tylko podstawkowcem, nowoczesnym, ale w sumie dość skromnym? Już wtedy czekaliśmy na nową serię Reference, ale doczekaliśmy się dopiero teraz. Czekaliśmy, ponieważ minęło już ładnych kilka lat od poprzedniego „odświeżenia” serii Reference; ponieważ w tym czasie KEF zrealizował kilka poważnych zmian w swoim najważniejszym rozwiązaniu – koncentrycznym module Uni-Q – co wiązało się z wymianą wszystkich innych serii, ale nie Reference... Dwa lata temu wprowadzono do sprzedaży model Blade, który można nazwać „superreferencją” (wtedy jednak Muona trzeba nazwać hiperreferencją...), ale serii Reference to nie ruszyło.

wyprodukował tymczasem tylko kilka par serii pilotażowej, z których jedna, na początku maja, trafiła do nas; teraz, gdy piszę ten test, żadnych nowych Reference’ów jeszcze nie ma w sprzedaży, ani w Polsce, ani w Europie, ani nigdzie indziej; może będą za miesiąc, może za dwa... KEF zadbał jednak o to, aby tych kilka par trafiło w najlepsze ręce... Miał do dyspozycji pięć par, które postanowił wysłać do wybranych członków panelu Audio/Kino Domowe stowarzyszenia EISA według następującego klucza: do szefa EISA (Portugalia), do szefa panelu Audio/Kino Domowe (Wlk. Brytania), do Niemiec (największy rynek), do Finlandii (wytypowany, aby „obsłużyć” Skandynawię), i właśnie do nas... ze względu na nasze uznane najwyższe „głośnikowe” kompetencje w całym „eisowym” towarzystwie, co piszę bez fałszywej skromności, obawiając się tylko niedowierzania i podejrzliwości... Kiedy polski dystrybutor dowiedział się o obecności Reference 5 w naszej redakcji, spytał Johana Coorga, odpowiedzialnego w KEF-ie za całą

cje zajmują trochę inną pozycję w hierarchii, niż wcześniej. Zwykle wprowadzenie nowej serii jest dla producenta okazją do podniesienia cen, ale u KEF-a widać ruch w przeciwną stronę, związany z wcześniejszym wprowadzeniem do sprzedaży modelu Blade, który kosztuje ok. 100 000 zł. Przez kilka lat, przy różnych okazjach, podpytywałem ludzi z KEF-a, kiedy wprowadzą nową serię i jaki będzie ona miała kształt. Profesjonalnie, nie zdradzili niczego konkretnego, ale nie można było wykluczyć, że to właśnie Blade jest początkiem nowej serii Reference, budowanej od najlepszego modelu. Prawdopodobnie kilka lat temu rozważana była taka opcja i być może dlatego wprowadzenie nowej serii trwało dłużej, ponieważ najpierw trochę czasu zabrały analizy i przemyślenia związane jeszcze z Blade, a potem zmiana kierunku projektowania. Gdy teraz rozmawiałem z przedstawicielem KEF-a, ten wyjaśnił, że sprowadzenie koncepcji Blade do tańszych modeli było ostatecz-

# KEFERENCJE

Trzeba powiedzieć otwarcie – zwłaszcza na tle zmian, jakich KEF dokonał w innych częściach oferty, ale także na tle wielu konkurentów, seria Reference w wersji „do wczoraj” sprzedawanej, której podstawowe kształty zostały opracowane na przełomie XX i XXI wieku, a detale zmodyfikowane w roku 2006, wyglądała już nienowocześnie. Z takiej sytuacji ludzie w KEF-ie zdawali sobie już pewnie sprawę od kilku lat, lecz przecież nie mogli zrobić wszystkiego na raz, a trudno im zarzucić, że w tym czasie zrobili mało. Nowa seria Q, nowa seria R, wiele pojedynczych projektów, w tym wspaniałe Blade, systemy wielokanałowe, w tym awangardowo płaskie modele serii T, nawet słuchawki... Tylko seria Reference leżała odłogiem; kiedy więc już jest, sukces to podwójny, bowiem teraz nie tylko seria Reference, ale prawie cała oferta KEF-a pachnie świeżością.

Dla miesięcznika Audio satysfakcja jest dodatkowa, bowiem z okazji „zwodowania” serii Reference, kopnął nas szczególnie zaszczyt, którym trudno się nie pochwalić. KEF

tę akcję, czy po naszym teście mogłyby one już w Polsce zostać? Odpowiedź brzmiała – niestety nie, muszą wracać, mamy ich za mało, na razie służą do działań promocyjnych, których terminarz jest ściśle określony. Dogadaliśmy się jednak z samym dystrybutorem i wygospodarowaliśmy tydzień czasu, aby zanim kolumny wrócą do Anglii, mogły zostać pokazane polskim dilerom. W ten sposób wszyscy skorzystają, a nowe Reference staną się w Polsce znane lepiej i wcześniej, niż w większości krajów europejskich, nawet tych lepiej „rozwinętych”. Wszyscy mogli je już spotkać na majowej wystawie High-End w Monachium, gdzie KEF przygotował brzmieniową prezentację - właśnie „Piątek”. Wszelkie wątpliwości, jak będą wyglądały nowe „Reference”, zostały rozwiane. Seria składa się z pięciu modeli – dwóch wolnostojących (Reference 5 i Reference 3), jednego podstawkowego (Reference 1), jednego centralnego (Reference Centre) i subwoofera (Reference Subwoofer). Poznając ich ceny można wyciągnąć wniosek, że nowe Referen-

nie niemożliwe ze względu na wysokie koszty obudowy w technologii Blade, które najbardziej wazą na całkowitych kosztach produkcji i nie maleją nawet w przybliżeniu proporcjonalnie do zmniejszania wielkości obudowy. Cena najmniejszych „Blade-Reference’ów” byłaby więc zbyt wysoka, jak na początek serii. Seria Reference musiała zostać opracowana od podstaw, uwzględniając zarówno ograniczenie kosztów, jak i ulokowanie w ofercie poniżej funkcjonujących już Blade. W tej sytuacji zdecydowano się jednak na jeszcze jeden krok, o którym nie pisze się teraz tak wiele, jak o samej serii Reference. Udało się bowiem zrealizować przynajmniej drugi, nieco mniejszy od oryginalnego, model Blade – Blade Two, który został wyceniony na ok. 70 000 zł. Oznacza to, że największy model serii Reference, aby nie wchodził z nim w kolizję, musi być jeszcze tańszy – kosztuje 50 000 zł, i jest to właśnie Reference 5.

KEF przygotował nie tylko pełną nową serię *Reference*, nie tylko precyzyjnie zaplanował jej wprowadzenie na poszczególne rynki, ale też napisał i wydrukował „białą księgę”, czyli dokumentację przedstawiającą genezę i szczegóły rozwiązań i elementów, składających się na konstrukcję *Reference*. Oczywiście, tego typu opracowania też są częścią kampanii promocyjnej, jednak wcale nie zawsze mają taką treść. Wystarczy porównać ten materiał z równie grubymi, ale zupełnie inaczej wypełnionymi „księgami” dostarczonymi przez inne hi-endowe firmy... W dokumencie KEF-a, obok kilkunastu ładnych zdjęć, znajduje się ponad sto różnego rodzaju wykresów, zrozumiałych może nie tylko dla inżynierów, ale jednak dla ludzi, którzy zdali maturę z fizyki i matematyki... Tutaj dochodzimy do sedna sprawy – KEF to firma zakorzeniona w rzetelnej wiedzy technicznej, założona przez inżyniera, Raymonda Cooke’a. Czasami widzi się też „inżynierię” w nazwie firmy, rozwijając ją do „Kent Engineering and Foundry”, jednak dokładnie tak nazywała się firma, która zajmowała fabrykę, zanim w 1961 kupiona została przez Raymonda Cooke’a, który przekształcił ją w firmę głośnikową, nazwaną „KEF Electronics Ltd” – trochę na pamiątkę poprzedników.

We wstępie do „Białej Księgi”, zanim jeszcze opamięta się charakterystyki, KEF przedstawia swoją historię i filozofię. Oprócz faktów, po części znanych z innych źródeł, jest tam wiele interesujących wyjaśnień i komentarzy, które zarówno odświeżają wspomnienia, jak też rzucają nowe światło, nie tylko na dokonania KEF-a, ale i na historię całej branży Hi-Fi.

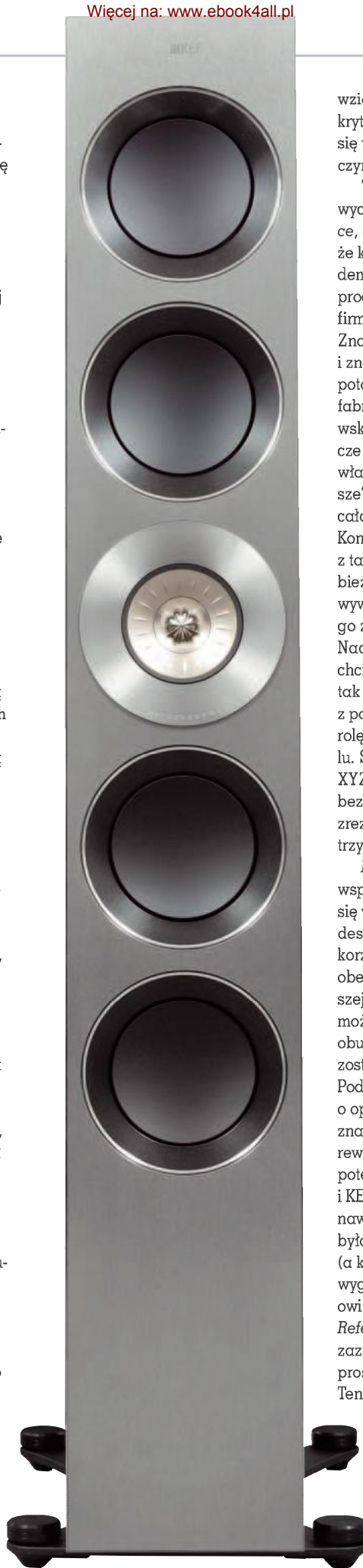
Raymond Cooke byłby dzisiaj złym bohaterem dla audiofilskiej braci, bowiem był on oddany naukowym badaniom, pomiarom, obliczeniom, parametrom, naukom ścisłym i faktom obiektywnym, obecnie często lekceważonym i podporządkowanym wynikiem subiektywnych testów odsłuchowych, wyrażanych za pomocą nieprecyzyjnego audiofilskiego żargonu, i poglądom opartym na domniemaniach, uogólnieniach, logicznych błędach i zakłębieniach. Opiniami świata audio zawładnęli ludzie lekkiego pióra i ciężkiego dowcipu, ten język jest przecież łatwiej zrozumiały dla odbiorców, niż wzory i wykresy.

Początkowy sukces firmy w dekadzie lat 60-tych, która była dla Hi-Fi okresem „dojrzwania”, skłonił Raymonda do inwestowania – ale nie w jeszcze większe hale produkcyjne, lecz w najnowocześniejszy sprzęt pomiarowy i obliczeniowy, i w zatrudnienie najlepszych inżynierów. Już wtedy wprowadził do projektowania technikę cyfrową, kupując komputery i analizatory Fouriera; wraz z takim sprzętem można było też podnieść na znacznie wyższy poziom kontrolę jakości, ponieważ łatwie stało się przechowywanie i porównywanie danych (zmierzonych charakterystyk). Mając takie zaplecze, szybko zapragnął zrobić z niego dobry użytek, pochwalił się nadzwyczajnym potencjałem, wprowadzając serię zespołów głośnikowych, które będą zaprojektowane i wyprodukowane wedle zupełnie nowych standardów. Jednocześnie trzeba było

wziąć pod uwagę wiele uwarunkowań – techniczne kryteria BBC, z którym KEF był związany, rodzące się tendencje audiofilskie, realia komercyjne i inne czynniki.

Trzeba też było znaleźć dobre imię dla tych nowych produktów. Wtedy zrodziła się nazwa *Reference*, chociaż wcale nie miała ona wprost deklarować, że kolumny tej serii są najlepsze pod każdym względem; przecież referencja, rozumiana jako ideał albo produkt możliwie najbliższy ideałowi, w ramach jednej firmy, może być tylko jedna, a nie cała ich seria... Znaczenie pojęcia „*Reference*” było więc inne, i znowu wywodziło się z języka technicznego, a nie potocznego. W każdej normalnie funkcjonującej fabryce jest tzw. wzorcownia, w której – jak nazwa wskazuje – przechowuje się wzorce, czyli pojedyncze egzemplarze każdego produktu. Wzorce – czyli właśnie referencje. Nie są to egzemplarze „najlepsze”, lecz standardowe, z którymi zbieżna ma być cała produkcja, zgodnie z przyjętymi tolerancjami. Kontroli polegającej na bezpośrednim porównaniu z takim fizycznym wzorcem nie robi się w trakcie bieżącej produkcji, ale wzorec musi być przechowywany, aby w razie potrzeby można było ponownie go zmierzyć i ustalić wszystkie jego parametry. Nadając nazwę *Reference* swoim konstrukcjom, KEF chciał podkreślić, że każdy etap ich produkcji jest tak rygorystycznie kontrolowany, aż do porównania z parametrami wzorca, że one same mogłyby pełnić rolę wzorców – a więc referencji określonego modelu. Stąd pełna nazwa brzmiała „*Reference Model XYZ*”, ale dodatek „*Model*” był mało zrozumiały bez znajomości tej genezy, więc obecnie z niego zrezygnowano, a liczbę symbolu, dotąd tradycyjnie trzycyfrową, zamieniono na jednocyfrową.

*Reference 2014* nie mają też wizualnie nic wspólnego z poprzednimi, za to wyraźnie wpisując się w minimalistyczny, ale bardzo nowoczesny design serii Q i R. KEF, a także wiele innych firm, wykorzystuje tutaj pewną szansę, jaką daje panująca obecnie moda na proste formy. Nawet przy najwyższej jakości wykonania, której nowym *Reference* nie można odmówić, wykonanie prostopadłościennych obudowy jest tańsze, niż takich „beczek”, jakie zostały przygotowane dla modeli poprzedniej serii. Pod koniec lat 90-tych ruszyła ofensywa obudów o opływowych kształtach, mających gwarantować znacznie lepsze rezultaty akustyczne; początkowo ta rewelacja dostępna była w najlepszych modelach, potem sprowadzono ją na niższe pułapy cenowe – i KEF był w tej dziedzinie jednym z liderów, skoro nawet jego nisko/średniobudżetowa seria Q zdobyła, i to na wiele lat (kolejne wersje), takie kształty (a konkurująca z nią seria 600 B&W – nigdy). Gdyby wygięte ścianki nadal miały obowiązywać, to KEFowi trudno byłoby ustalić takie ceny dla nowej serii *Reference*, jakie widzimy, ale od ładnych kilku lat zaznacza się powrót, również do hi-endu, kształtów prostszych, w duchu nowoczesnego minimalizmu. Ten zwrot zaczął się u KEF-a wraz z wymianą serii Q (trzy lata temu), kolejnym krokiem była seria R (wprowadzona dwa lata temu), a teraz dzieło ponownego „uskrzynkowania” wieńczy seria *Reference*.



Tylko jak taką „ewolucję”, w zasadzie recesję, uzasadnić, mając na sztachach coraz lepsze brzmienie? Jak zwykle, sytuacja nie jest czarno-biała. Nie wypada teraz odwracać kota ogonem i twierdzić, że „okazało się”, że obudowy o równoległych ściankach są lepsze, że fale stojące gdzieś cudownie znikają, ani nawet, że wymyślono dla ich tłumienia doskonałe sposoby... Obudowy o wygiętych ściankach miały i mają niekwestionowane zalety, ale jak to zwykle bywa, kiedy były w modzie, wyolbrzymiano ich wpływ, a teraz będzie on przemilczany. Tylko niesamowite Blade przypominają, że są kształty lepsze niż prostopadłościenn... Idąc na skróty, można powiedzieć: prostopadłościenn nie jest akustycznie idealnym kształtem, ale samo wygięcie bocznych ścianek też nie rozwiązuje wszystkich problemów, a można z nimi walczyć innymi sposobami.

Efekt odbić i dyfrakcji od ostrych krawędzi obudowy, zaburzający charakterystykę, wcale nie był zażegnany przez obudowy z wygiętymi bocznymi ściankami, które pozostawiały przecież wyraźne załamanie na łączeniu boków i w przybliżeniu płaskiego frontu; dopiero bardzo wydatne zaokrąglenie krawędzi w tym miejscu, mogłoby być dostatecznie skuteczne. Efekt ten występuje przy częstotliwościach związanych z falami, których długości są podobne do odległości od źródła promieniowania (przetwornika) do tych krawędzi; w praktyce chodzi więc o zakres częstotliwości średnich i wysokich. W przypadku konstrukcji KEF-a, w tym szerokim zakresie pracuje moduł Uni-Q – koncentryczny zespół przetworników średniotonowego i wysokotonowego. W ten sposób KEF ma nieco ułatwione zadanie, bowiem wystarczy, aby stworzył wokół tego jednego modułu warunki redukujące dyfrakcje. Klasyczne podejście do tematu skłaniałoby do zaokrąglania bocznych krawędzi w tym obszarze (oryginalny wariant tego zabiegu widzimy w konstrukcjach Dynaudio serii C), ale KEF podszedł do tego od strony przetworników, nie obudowy; pozostawił ostre krawędzie nietknięte, za to bezpośrednio wokół modułu Uni-Q stworzył coś, co można by nazwać „akustyczną kurtyną”, która znacznie ogranicza docieranie fal z modułu Uni-Q do tych krawędzi, a więc i odbijanie się od nich. To po prostu niskie stożkowe wyprofilowanie, jakby zakończenie wylotu tuby – oczywiście redukujące rozpraszanie, czyli zawężające charakterystyki kierunkowe, ale w sposób bardzo dokładnie obliczony. Wiąże się to z „pierwotną” cechą modułu Uni-Q, który zapewnia nie tylko wykreowanie punktowego źródła dźwięku dla całego zakres-średniotonowego, ale też stabilizuje charakterystyki kierunkowe, korygując rozpraszanie od kopułki za pomocą samego profilu znajdującej się wokół membrany średniotonowej. To kluczowe dla działania Uni-Q; zalety takiej nie będą już miały na przykład układy z głośnikiem wysokotonowym umiesz-



*Jednym z rozwiązań, służących ograniczeniu dyfrakcji w obszarze przedniej ścianki, jest zredukowanie profilu wszystkich membran i ich zawieszefi.*

czonym w stożku membrany nisko-średniotonowej, ale wysuniętym do płaszczyzny podstawy stożka (często spotykane w audio samochodowym). Kopułka zainstalowana standardowo, na płaskim froncie, a tym bardziej wysunięta ponad bryłę obudowy (jak w wielu B&W), w zakresie kilku kHz, czyli przy częstotliwości podziątu, będzie rozpraszala znacznie szerzej, niż współpracujący z nią głośnik średniotonowy o średnicy 15-18 cm; w pomiarze charakterystyki na osi głównej nie będzie tego widać, bo mówimy o problemie charakterystyk kierunkowych, ale mierząc charakterystykę pod kątem 30° łatwo zaobserwujemy to zjawisko – niedaleko poniżej częstotliwości podziątu będzie wyraźne obniżenie (tutaj przewagę ma promieniowanie z głośnika średniotonowego o węższym rozpraszaniu), a powyżej skok poziomu (dominuje głośnik wysokotonowy o szerszym rozpraszaniu), a jeszcze wyżej znowu następuje spadek, bowiem przy najkrótszych falach również średnica kopułki staje się zbyt duża, aby utrzymać dobre rozpraszanie. Wystarczającą ilustracją tego tematu może być porównanie naszych pomiarów z tego numeru

Audio – konstrukcji Dali LCR i Reference 5. Obydwie mają ładnie wyrównane charakterystyki na osi głównej, ale proszę zobaczyć, jak wyglądają one pod kątem 30° w płaszczyźnie poziomej. A także pod niewielkimi kątami, tylko 7°, w płaszczyźnie pionowej – dzięki koncentryczności układu Uni-Q, zlikwidowane zostaje rozsuniecie przetworników, które z kolei powoduje przesunięcia fazowe i dodatkowe nierównomierności w okolicach częstotliwości podziątu. Podsumowując, dopracowano wcześniejsze zalety Uni-Q, polegające głównie na stabilizowaniu charakterystyk kierunkowych, wraz z takim ich ukształtowaniem, aby uciec od problemu odbić od bocznych krawędzi obudowy. Uzyskane wyniki są fenomenalne – czego nie przepisuję z „Białej Księgi”, ale stwierdzam na podstawie naszych własnych pomiarów. Sam byłem niedowiarciem, i po prezentacji, jaką KEF przygotował dla członków EISA podczas majowej konwencji w Brukseli, powiedziałem do szefa działu akustycznego firmy, Dr Jacka Oclea-Browna, że przedstawione przez niego charakterystyki są zbyt piękne, aby były prawdziwe... Jednak są prawdziwe.

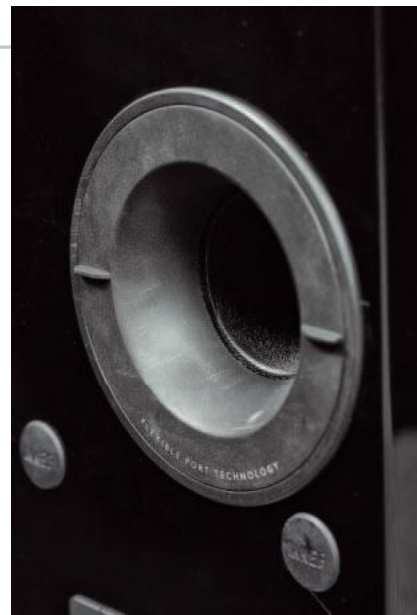
Druga wątpliwość, jaka może pojawić się w związku z rezygnacją z wygiętych ścianek, dotyczy fal stojących, jakie powstają w obudowie, a jakie miały być właśnie tym wygięciem redukowane – zgodnie z obiegową opinią, że skutecznym sposobem jest usunięcie równoległości ścianek. Niestety, to półprawda, a może nawet tylko ćwierćprawda. Po pierwsze, między nierównoległymi ściankami też powstają fale stojące, tylko że dla różnych długości, czyli dla różnych częstotliwości, a więc w pewnym stopniu rozpraszają się; po drugie, zaburzenie równoległości ścianek bocznych w ogóle nie redukuje fal stojących, które tworzą się między dolną a górną ścianką; na tym dystansie najtrudniej z nimi walczyć, bowiem nawet ustawienie np. ścianki dolnej pod kątem 45° nie tylko nie zatrzyma fal stojących (o czym wyżej), ale nawet ich znacząco nie zróżnicuje, jeśli obudowa jest dość płytka i wysoka. Ponadto tak duża odległość wiąże się z falami stojącymi o dużej długości (niskich częstotliwości), które trudno gasić typowymi materiałami tłumiaczymi. A przy okazji zapomnieliśmy spytać... dlaczego nie wykorzystano techniki „bezkosztowego” (w sensie akustycznym) zmniejszania objętości za pomocą materiału ACE (Acoustic Compliant Enhancement) wynalezionego przez KEF-a kilka lat temu?

Podkreślmy - nierównoległe ustawienie jakichkolwiek par ścianek na pewno nie zaszkodzi, może tylko zmniejszyć ciśnienie fal stojących, ale zwykle nie jest zabiegiem wystarczającym, a często jest prawie w ogóle nieskuteczne, i zawsze wymaga uzupełnienia typowym wytłumieniem. Ale jeszcze abstrahując od wytłumienia, niektóre konstrukcje, do których należy właśnie Reference 5 (i Reference 3), można w dużym stopniu odciążyć od fal stojących innym manewrem konstrukcyjnym – podziałem obudowy na mniejsze komory, przypisane poszczególnym głośnikom niskotonowym (Reference 3) lub ich parom (Reference 5). Tak utworzone dwie mniejsze komory oznaczają dwa razy krótszy maksymalny dystans dla fal stojących, a więc przesunięcie ich w stronę dwa razy wyższej częstotliwości; to nie wystarczy, wciąż trzeba wprowadzić tłumienie, ale będzie ono w takiej sytuacji skuteczniejsze. To nie jest odkrywanie Ameryki, ale czasami te najprostsze i najskuteczniejsze metody zostają zapomniane lub poniechane na rzecz rozwiązań bardzo ambitnych, kłopotliwych, kosztownych i... wciąż nieskutecznych. Wypada jednak wyjaśnić dwie rzeczy, związane

z takim podziałem obudowy. Utworzenie dwóch komór (w ogólnych rozważaniach x komór), w obudowie o objętości obliczonej pod kątem zainstalowania określonej sumarycznej liczby przetworników niskotonowych, nie pogorszy parametrów w zakresie najniższych częstotliwości, pod warunkiem (i przy założeniu, że wszystkie głośniki niskotonowe są jednakowe), iż wszystkie komory też będą w przybliżeniu jednakowe – o takiej samej objętości i takiej samej częstotliwości rezonansowej bas-refleksu (o ile to bas-refleks); wszelkie kombinowanie z różnicowaniem objętości komór, strojeniem, łączeniem podsystemów zamkniętych i bas-refleksu, przy dużej wprawie może się obronić dobrymi rezultatami, ale często prowadzi do pogorszenia brzmienia, na skutek utraty zgodności fazowej między poszczególnymi sekcjami. Niektórzy projektanci obawiają się

nawet najmniejszych przesunięć fazowych między niezależnymi sekcjami, i dlatego nie stosują odrębnych komór (pamiętam taką argumentację na wykładzie B&W), nawet kosztem zwiększenia problemu fal stojących, funkcjonują więc tutaj różne „szkoły”. KEF wybrał opcję „równoważoną”, dla redukcji fal stojących, dzieląc obudowę (uwaga – robi to nawet w opływowych Blade), ale pilnując takich samych objętości. Jest jednak małe ryzyko, że sami doprowadzimy do „rozstrojenia” systemu, możemy zwiększyć zresztą dzięki temu sami sprawdzić, jakie to przynosi efekty... Chociaż objętości komór są ustalone, to częstotliwość rezonansową bas-refleksu determinują też wymiary otworu – jego średnica i długość tunelu. Od pewnego czasu zwyyczajem kilku firm jest dostarczanie w komplecie z kolumnami zatyczek do bas-refleksów (mamy takie przy wszystkich B&W serii 600), w formie korków lub walców, zmniejszających średnicę, które oczywiście zmieniają strojenie. KEF również pozwala na zmianę strojenia, ale w serii Reference sposobem najlepszym – wymianą tuneli; w kolumnie mamy dwie niezależne komory, z własnymi otworami (i tunelami), więc w komplecie z każdą dostajemy cztery tunele – dwa krótkie i dwa długie; zgodnie z powyższymi wskazówkami, aby obydwie sekcje pracowały fazowo zgodnie, należy pilnować, aby w obydwu otworach były

*Optimalizacja położenia bas-refleksów, aby w jak najmniejszym stopniu transmitowały fal stojące, oznaczała m.in. przesunięcie ich z osi symetrii.*



*Kołnierz otworu jest odkręcany, aby można było wymienić tunele; poniżej widać „kapsle” maskujące połączenie, za pomocą prętów, frontu ze ścianką przednią.*

zainstalowane tunele o takiej samej długości, ale eksperymenty z kombinacją „mieszaną” nie są przecież zabronione. Tunele są dość ciekawe, bowiem wykonano je nie z tworzywa, nie z metalu, nawet nie z drewna – co już się zdarzało – ale z materiału elastycznego, który pochłania część energii fali stojącej, jaka tworzy się w samym tunelu. Ponadto lokalizacja portów jest dokładnie sprawdzona pod kątem jak najniższego transmitowania na zewnątrz fal stojących, jakie mimo wszystkich zabiegów powstają w samej obudowie.

Konstrukcja „skrzynki” też jest nietypowa, chociaż jej kształt tak konwencjonalny... Zastosowano specjalną metodę łączenia frontu i wewnętrznych wzmocnień z zewnętrzną „skorupą”. Stwierdzono, co zresztą nie jest nowym odkryciem, że samo usztywnianie obudowy za pomocą pogrubiania ścianek czy wprowadzania „wieńców” nie redukuje jej wibracji, a tylko je przesuwają w stronę wyższych częstotliwości. Skutecznym rozwiązaniem okazało się łączenie wewnętrznych wzmocnień ze ściankami nie na sztywno, ale za pośrednictwem cienkich warstw materiału tłumiącego, w taki też sposób podpierane są układy magnetyczne głośników, a front łączony jest z obudową szeregiem długich prętów, zakotwiczonych w tylnej ściance, opierając się również za pośrednictwem tłumiących padów. Elementy obudowy wykonane są głównie z MDF-u, ale front to „sandwicz” aluminiowego panelu, widocznego z zewnątrz, i kompozytu na bazie syntetycznej żywicy.

*W komplecie znajdują się tunele o dwóch długościach – ich wymiana radykalnie zmienia charakterystykę w zakresie niskich częstotliwości.*



W konfiguracji przetworników nie ma nic rewolucyjnego, ale przecież widok, jaki się przed nami rozciąga, jest imponujący. Nie na skutek zastosowania wielkich wooferów – te są tylko 6,5-calowe – ale przez detale, które tworzą obraz ultranowoczesnego, bardzo „technicznego”, a przy tym luksusowego produktu. Smukłość bryły nikomu przecież nie będzie przeszkadzać, a jej wysokość pozwoliła zainstalować zaplanowany układ głośnikowy nie tylko w optymalnej objętości, ale też przy optymalnej wysokości – modułu Uni-Q – względem słuchacza; po wkręceniu kołców, znajduje się on na pułapie 90 cm.

Moduł Uni-Q tworzy punktowe źródło promieniowania dla zakresu średnio-wysokopotonowego, ale symetryczne rozplanowanie przetworników niskotonowych rozciąga kreowanie pozornego punktowego źródła na całe pasmo. Tak konfiguracja nie jest zresztą zupełnie nowa w kolumnach KEF-α, i jej historia sięga znacznie głębiej, niż tylko dość świeżych kolumn serii R czy Blade; w roku 1989 wprowadzono model Reference 105/3, w którym po raz pierwszy moduł Uni-Q był „flankowany” przez głośniki nisko-średniotonowe (ale subniskotonowe siedziały w środku obudowy i pracowały w układzie pasmowo-przepustowym – kto dzisiaj jeszcze pamięta, co to jest?). Można też zauważyć, że układ Reference 5 jest pewnym „przeobrażeniem”

układu Blade (biorąc pod uwagę wielkość głośników niskotonowych – nowych Blade 2), w których niskotonowe znajdują się parami na bocznych ściankach, co też daje ostatecznie konfigurację symetryczną.

Moduł Uni-Q, w swojej już 11-tej wersji, został przygotowany specjalnie dla serii Reference; ma wiele cech wspólnych z najlepszym Uni-Q z Blade, z zewnątrz może wydawać się wręcz identyczny – na membranie średniotonowej znajduje się 18 promienistych przetłoczeń, podczas gdy w wersji z serii R – dwa razy mniej. Jednak nie jest dokładnie taki sam, jak w Blade (np. układ magnetyczny średniotonowego – w Blade neodymowy, tutaj ferrytowy; cewka drgająca – w Blade 3-calowa, tutaj 2-calowa). Oczywiście w swoim „Białym Papierze” KEF rozbiera ten moduł na czynniki pierwsze, i każdy czynnik opisuje na całą stronę, ale chyba nie będziemy w to brnąć... Najważniejsze fakty są takie, że membrana średniotonowego jest aluminiowa, a jej rezonanse (w zakresie 5-10 kHz) zostały zredukowane za pomocą dodatkowego elementu tłumiącego, pośredniczącego w połączeniu cewki z membraną; działa on jak „zawieszenie”, które przy częstotliwościach z zakresu pracy głośnika zapewnia przeniesienie z cewki całej energii, bez żadnych strat, ale powyżej częstotliwości podziału, gdzie pojawiłyby się wysokie rezonanse, zakłócające pracę wysokotonowego, element ten „odspręga” membranę od cewki, i charakterystyka dość łagodnie opada.

Kopułka wysokotonowa również jest aluminiowa, wyposażona w znany już „mandarynkowy” dyfuzor, którego rola jest podobna do „korektora fazy” w głośnikach kompresyjnych (tubowych) – powierzchnia emisji, jaką między swoimi „listkami” tworzy dyfuzor, jest mniejsza od powierzchni membrany. Dalej na zewnątrz znajduje się nieruchomy „falo-wód”, dalej średniotonowa membrana, jej zawieszenie, wreszcie dodatkowy pierścień – wszystkie te elementy płynnie kontynuują profil optymalny dla uzyskania zaplanowanych charakterystyk przetwornika wysokotonowego, na tej powierzchni nie pojawia się żadna poważna przeszkoda (krawędź, uskok), na której fale ulegałyby zaburzeniu; patrząc na nią w całości, przypomina ona przecież wylot tuby.

„Wygładzenie” przedniej ścianki dla zredukowania wszelkich dyfrakcji obejmuje także przetworniki niskotonowe, których membrany są tylko lekko wklęsłe, a zawieszenia „schowane” do wewnątrz. Głośniki niskotonowe mają średnicę tylko 18-cm (biorąc pod uwagę cały kosz, sama membrana ma ok. 14 cm), ale to chyba najbardziej

*Całą powierzchnię frontu zamyka aluminiowy panel, połączony z warstwą kompozytu.*



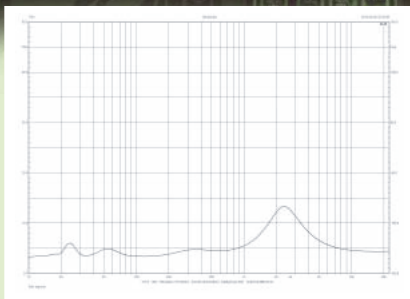
*Środkowa para „motylków” to nie są zaciski, tak jak pary dolna i górna, lecz przekęcane zwory. Pomyślowe, luksusowe, pewnie i wygodne.*

zaawansowane woofery tego kalibru; spotykamy wyspecjalizowane głośniki niskotonowe i subniskotonowe, ale o w większych średnicach. KEF chciał jednak pogodzić kilka trudnych warunków i do tego celu potrzebny był mu właśnie wysmienity przetwornik niskotonowy o umiarkowanej średnicy, zresztą nie tylko do Reference 5.

Duża cewka (średnica i wysokość, a więc duża powierzchnia do odprowadzania ciepła i liniowa praca przy dużych amplitudach) połączona jest z membraną nie bezpośrednio, ale za pośrednictwem ramion, między którymi swobodnie przepływa powietrze, niesprężane jak w typowych przetwornikach pod centralną częścią membrany; dodatkowo duży tunel wentylujący przechodzi przez cały, imponujący układ magnetyczny.

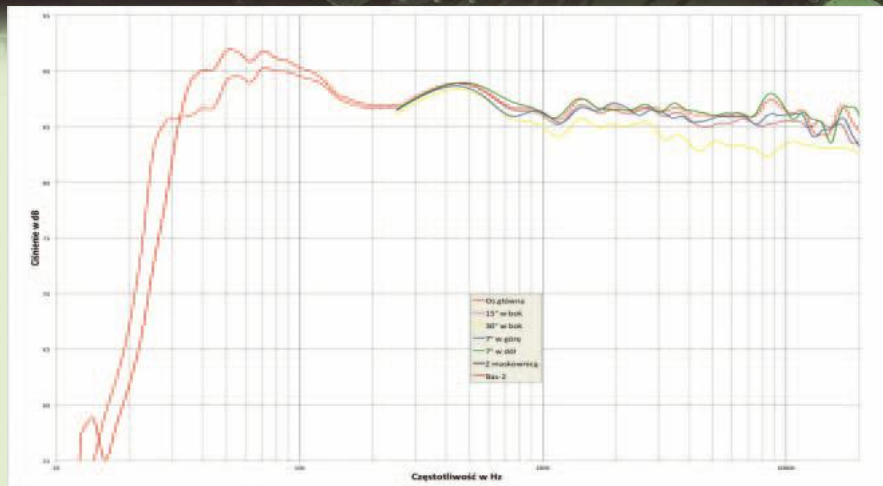
Łączna powierzchnia czterech 6,5-calowych niskotonowych to ok. 550 cm<sup>2</sup>, czyli podobna, jak w jednym głośniku 13-calowym. Zwolennicy dużych wooferów pewnie pozostaną przy swoim zdaniu, i trzeba przyznać, że większe głośniki mają zwykle niższą częstotliwość rezonansową i większą maksymalną amplitudę, ale bateria takich głośników też ma swoje atuty – cztery duże cewki mogą przyjąć większą moc, a membrany o umiarkowanych średnicach zapewnią szersze pasmo przenoszenia (zależy ono również od innych cech układu drgającego, ale taka jest generalna reguła), pozwalające swobodniej ustalić częstotliwość podziału (moduł Uni-Q zastosowany w serii Reference, zresztą podobnie jak w serii R i Blade’ach, ze względu na cechy jego przetwornika średniotonowego, też jest bardzo wyspecjalizowany, i nie jest zdolny do pracy w zakresie niskich częstotliwości).

# Laboratorium KEF REFERENCE 5



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

KEF od samych swoich początków wykazywał „inżynierskie” podejście do tematu i dbał o parametry mierzalne (co nie znaczy, że lekceważył testy odsłuchowe). Z kolei wśród parametrów mierzalnych, największe zainteresowanie budzi charakterystyka przetwarzania, która pozwala też ustalić częstotliwości graniczne. W przypadku większości wzmacniaczy, nie dzieje się tutaj nic ciekawego, pasmo akustyczne pokryte jest z nawiczką z obydwu stron, ale uzyskanie szerokiej i wyrównanej charakterystyki przetwarzania przez zespół głośnikowy wciąż jest wyzwaniem, a każdy rezultat nosi bardzo indywidualne cechy – każda charakterystyka jest inna, i ma to oczywiście duży związek z różnicami w brzmieniu. Naszą największą uwagę skupia charakterystyka z osi głównej, zresztą często tylko ona jest pokazywana, i znowu można to uzasadnić tym, iż wśród wszystkich, właśnie ona jest najważniejsza – zwykle znajdziemy się, lub powinniśmy się znaleźć, ze swoim miejscem odsłuchowym, na osi głównej. Tak jednak być nie musi, a ponadto powinniśmy wziąć pod uwagę, że dociera do nas fala dźwiękowa nie tylko bezpośrednio ze źródła (zespołu głośnikowego), ale też z odbici; a fale odbite to fale, które pierwotnie zostały wypromieniowane w różnych kierunkach. Nawet jeżeli nie mamy kontroli nad falami odbitymi, które biegną różnymi „niezaplanowanymi” drogami, to dobrze byłoby, gdyby również ich energia niosła ze sobą dobrą równowagę częstotliwościową, co wiąże się z uzyskaniem zrównoważonych charakterystyk przenoszenia pod różnymi kątami; to zadanie znacznie trudniejsze, niż uzyskanie ładnej charakterystyki tylko na osi głównej, ale tak właśnie ustawili sobie poprzeczkę konstruktorzy KEF-a. Trzeba jeszcze wyjaśnić, że pod dużymi kątami nie uda się uzyskać wprost liniowego przebiegu na takim poziomie, jaki widzimy na osi głównej, ale możliwe jest wypracowanie charakterystyki wyrównanej i leżącej na niższym poziomie w zakresie średnio-wysokotonowym, albo monotonicznie opadającej w stronę wysokich częstotliwości. KEF w swoich materiałach chwali się piękną rodziną takich charakterystyk, a nasze pomiary w pełni



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

potwierdzają te deklaracje. Dlatego tym razem zwrócmy najpierw uwagę na charakterystykę prowadzoną kolorem żółtym, zwykle silnie pofalowaną i leżącą znacznie niżej od pozostałych – w Reference 5 wygląda ona bardzo ładnie, choć trochę niżej. Natomiast wszystkie pozostałe leżą bardzo blisko siebie i blisko idealnego, liniowego przebiegu; w tej sytuacji nie ma sensu omawiać jednodocybelowych różnic i wskazywać, która jest teoretycznie odrobinę lepsza, a która gorsza. Z podobnym (ale zawsze trochę innym) brzmieniowym rezultatem możemy kolumny „wycelować” (skręcić) dokładnie w miejsce odsłuchowe, albo pozostawić lekko „niedokręcone” (osi główne przetną się za nami) lub „przekręcone” (osi główne przetną się przed nami) – ale bez przesady, charakterystyka z osi 30° pokazuje jednak deficyt wysokich częstotliwości względem niskich, nie należy więc kolumn ustawiać osiami równoległe. Dzięki działaniu układu koncentrycznego, system nie jest też wrażliwy, tak jak konwencjonalne konfiguracje, na zmianę kąta w płaszczyźnie pionowej, możemy więc siedzieć nisko lub wysoko, a płynność zakresu średnio-wysokotonowego będzie zagwarantowana (czym innym są rezonanse w zakresie niskich częstotliwości, które trudno w takiej analizie dokładnie przewidywać).

Niskie częstotliwości są lekko wyeksponowane, zwłaszcza w wariacie wyższego strojenia (krótsze tunele). Jak widać, prosta wymiana tuneli wywołuje bardzo duże różnice między charakterystykami, co może być jeszcze jedną lekcją – nie należy oceniać basowych możliwości kolumn na podstawie wielkości obudowy, wielkości głośników, nawet ich dokładnych parametrów – wystarczy decyzja konstruktora o zastosowaniu rury zbyt krótkiej, i bas będzie przywalał, albo zbyt długiej, i bas zgaśnie... Patrząc na charakterystyki przygotowane przez KEF-a należy uznać,

że Reference 5 to kolumny przeznaczone do dużych pomieszczeń i do ustawienia daleko od ścian. Teoretycznie lepiej zrównoważona i lepiej rozciągnięta jest charakterystyka przy niższym strojeniu (wówczas spadek -6 dB mamy przy 24 Hz), ale w dużych pomieszczeniach bardziej przydać się może o kilka decybeli wyższy poziom w zakresie powyżej 32 Hz, będący skutkiem wyższego strojenia – rozciągnięcie i tak jest bardzo dobre (-6 dB przy 29 Hz).

Charakterystyka impedancji wygląda tak delikatnie... i o to chodzi. Również tematowi impedancji KEF poświęcił sporo miejsca w swojej „Białej Księdze”, wyjaśniając, że linearyzował ją, aby przygotować obciążenie „łatwiejsze” dla wzmacniacza (gwałtowne zmiany modułu impedancji pociągają za sobą duże kąty fazowe, a te „wyciągają” moc ze wzmacniacza podobnie, jak niskie minima), ale też nie nazbyt skomplikowanymi filtrami, których elementy mogą negatywnie wpływać na brzmienie, wtrącając do sygnału swoje specyficzne zniekształcenia. Widoczny obrazek to potwierdza – chociaż „górką” przy 2-3 kHz nie jest zniwelowana, to jest już bezpiecznie łagodna, a w zakresie niskich częstotliwości nie ma wysokich szczytów towarzyszących rezonansom bas-refleks. Minimum przy ok. 100 Hz ma wartość 3,2 oma, i w kontekście łagodnego przebiegu charakterystyki impedancji nie jest to obciążenie trudne, chociaż nominalnie jednoznacznie 4-omowe, a nie 8-omowe, deklarowane przez KEF-a – w tej całej referencyjnej historii nie podoba mi się tylko ta daleka od referencyjnej dokładność w oznaczaniu impedancji...

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	50-400
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]*	135/140 x 20,5/35 x 47/47
Masa [kg]	60

\* bez cokołu / z cokołem

Rozdział poświęcony filtrowaniu i zwrotnicy, znajdujący się w firmowym „Białym Papierze”, mógłby posłużyć jako bardzo dobry materiał dydaktyczny dla początkujących hobbystów – w wielkim skrócie przedstawiono teorię, ale też praktykę, wskazując na kilka ciekawych, ale ważnych, bo powtarzających się sytuacji, w których praktyczne sprawdziany dają rezultaty daleko różniące się z podręcznikową teorią – ale tylko dlatego, że podstawowe wzory na projektowanie zwrotnic nie uwzględniają ważnych czynników, które radykalnie zmieniają wyniki; np. w praktyce, aby uzyskać względnie wyrównaną charakterystykę (w zakresie częstotliwości podziału) z filtrami 1. rzędu należy, wbrew ilustracjom w „elementarzach”, podłączyć głośniki w przeciwnej polaryzacji... co oczywiście nie może zapewnić „liniowej fazy”, o jakiej marzą konstruktorzy stosujący takie filtry, ale to i tak marzenia ściętej głowy, bowiem sprawa jest pogrzebana już na początku – z powodu dodatkowych przesunięć fazowych, jakie wnoszą same głośniki. To problemy znane konstruktorom, ale przez KEF-a przedstawione bardzo przystępnie i przekonująco, więc warto się z tym materiałem zapoznać ([http://www.kef.com/uploads/files/THE\\_REFERENCE/REF\\_White\\_Paper\\_preview\\_path\\_200514.pdf](http://www.kef.com/uploads/files/THE_REFERENCE/REF_White_Paper_preview_path_200514.pdf)), o ile interesuje nas technika głośnikowa i umiejętność konstruowania kolumn w ogólności, a nie tylko tajniki KEF-ów *Reference* - zwrotnice w *Reference* nie są jakimś wynalazkiem, nie są wyjątkowe, lecz dostrojone racjonalnie, nie „ideowo”, pod z góry założoną tezę, lecz elastycznie, z uwzględnieniem wszystkich czynników, a jednocześnie z lekką tendencją do „minimalizowania”, co też jest racjonalne – jeżeli określoną charakterystykę można uzyskać za pomocą prostszych filtrów, to nie należy ich na siłę komplikować. Ostatecznie udało się uzyskać wymienione charakterystyki przy użyciu filtrów pierwszego i drugiego rzędu, ale nie w wersji „szkolnej” - lecz z dodatkowymi



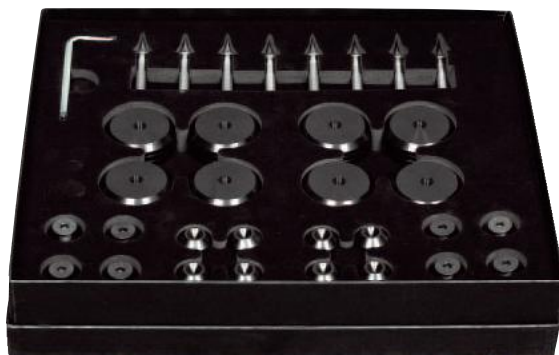
Z tyłu cokołu zainstalowano poziomicę; biorąc pod uwagę wymienione charakterystyki kierunkowe, dokładne wypoziomowanie (raczej wypionowanie...) nie jest konieczne, ale perfekcjonistom tylko sprawi to przyjemność.

obwodami równoległymi, zapewniającymi czy to linearyzację impedancji, czy tworzącymi „filtry-pułapki”; unikano za to filtrów wyższego rzędu niż drugi, gdyż to oznaczałoby dodatkowe elementy szeregowe, w torze sygnału głośnika (a chcąc zapewnić ich wysoką jakość, trzeba by na nie sporo wydać...).

Jakość komponentów też ma znaczenie, i to niemałe, ale badania KEF-a ujawniły (i KEF na kilku przykładach wyniki tych badań pokazuje), że lepszy komponent to nie zawsze ten droższy, a także, że wiele parametrów podawanych przez producentów mija się z prawdą. KEF mógł jednak wszystko sobie pomierzyć i porównać (tutaj również prymat miały pomiary, i to zaawansowane, a nie sugestia, że skoro mamy kondensator za tysiąc złotych, i wszyscy go chwalać, to musi być genialny), natomiast hobbisci są zdani na intuicję i złote uszy... Dopiero mając już wyselekcjonowane – na podstawie pomiarów zniekształceń – odpowiednie elementy, KEF sprawdza je w testach odsłuchowych i dokonuje ostatecznego wyboru.

Wreszcie przychodzi czas na finalne strojenie, na podstawie zarówno pomiarów, jak i testów odsłuchowych. Pierwszy prototyp zbudowany jest z użyciem zwrotnicy zestrojonej w oparciu o pomiary. Długotrwałe testy odsłuchowe i płynące z nich spostrzeżenia odsyłają kolumny do ponownych, pogłębiomych pomiarów, potrzebnych dla zidentyfikowania problemu w jego „fizycznej istocie”. Dla podjęcia skutecznych „działań naprawczych” najlepsza jest korelacja między obiektywnymi danymi a subiektywnymi wrażeniami. Często podczas prób odsłuchowych pojawia się pomysł natychmiastowej zmiany jakiegoś elementu brzmienia, w celu poprawy ogólnego charakteru; jeżeli jednak źródło problemu nie zostanie dobrze rozpoznane, wówczas nie zostanie on usunięty, a zmieniona charakterystyka tylko będzie go kamuflować – a to nie jest rozwiązanie, pod którym KEF mógłby się podpisać. Niskie zniekształcenia i gładkie charakterystyki, i to w szerokim zakresie kątów, są fundamentem dobrego brzmienia. Było tak pięćdziesiąt lat temu, jest tak i teraz, chociaż nie wszyscy chcą to przyjąć do wiadomości.

Komplet kołców, nakrętek i podkładek znajdujemy w pudełku – przy tak ekskluzywnym produkcie nie wypada pakować ich do woreczków.



Górne zawieszenie w głośnikach niskotonowych wcale nie jest szczyłkowe, jak to się może wydawać – zostało „zwinięte” i schowane w głębi, ale umożliwia pracę z dużymi amplitudami.



Wokół kopułki wysokotonowej najpierw pojawia się „falowód”, dalej membrana przetwornika średniotonowego (wzmocniona promienistymi przetłoczeniami, zakończona płaskim zawieszeniem), ale na zewnątrz pojawia się coś jeszcze – duży pierścień o stożkowym profilu; wszystkie te strefy płynnie przechodzą jedna w drugą, kształtując optymalne charakterystyki kierunkowe – takie same dla obydwu przetworników. „Liście” przed kopułką wysokotonową są grubsze przy samej kopułce – zmniejszają powierzchnię, przez którą fala jest promieniowa, tworząc analogiczną komorę kompresyjną, jak w głośnikach tubowych.

## ODSŁUCH

W czasie, kiedy nowe Reference były jeszcze niedostępne na polskim rynku nowością, miałem okazję widzieć je i słyszeć trzy razy – różne egzemplarze, nie wątpię, że referencyjnie zbliżone, ale w różnych warunkach, oczywiście wpływających na odbierane brzmienie. Referencyjna dokładność wykonania, 99-procentowa zgodność ze wzorcem (100-procentowej nie ma nigdy...), to oczywiście duży atut, oznacza przecież bardzo ważną „prawieidentyczność” kolumny lewej i prawej, bez czego nie ma szans na wiernie odtworzenie sceny dźwiękowej; w przypadku Reference 5 wiemy też, że możemy spodziewać się pięknej charakterystyki... Ale to wszystko wciąż nie są gwarancje, że zawsze i wszędzie usłyszmy z Reference 5 dokładnie to samo, i wyjaśnić tego oczywiście nie trzeba, a nawet nie wypada. Wspominam o tym jednak, gdyż sytuacja z Reference 5 była o tyle szczególna, że pierwsze dwa spotkania odbyły się „na warunkach” podyktowanych przez producenta, chociaż dalekich od ideału, i dopiero na własnym podwórku, w redakcyjnym teście, usłyszałem dźwięk, który ostatecznie mi zaimponował, bez żadnych „ale”. Pierwsza prezentacja miała miejsce w Monachium (wiadomo, High-End), druga tydzień później na konwencji EISA w Brukseli (hotelowa sala konferencyjna); w obydwu przypadkach pomieszczenia były duże, a kolumny ustawione daleko od ścian – zgodnie z zaleceniami producenta. Nasze pomieszczenie też małe nie jest, ale chyba lepiej wytłumione, jednocześnie nie odsuwam kolumn na kilka metrów od tylnej ściany, lecz trzymam je w dystansie ok. półtora metra, i chyba takie ustawienie spotyka się najczęściej w normalnych domach, nawet w dużych salonach.

Jednak przy założeniu, że kolumny staną „w szczerym polu”, konstruktor słusznie przygotował strojenie basu, które zapewni odpowiednią jego siłę właśnie w takich warunkach – co wiąże się z użyciem krótszych tuneli (dokładnie „jak to działa”, pokazuje nasze laboratorium); podczas prezentacji dla EISA takie strojenie sugerował przedstawiciel KEF-a, ale na nasze życzenie pod koniec sesji zmieniono tunele na dłuższe, abyśmy mogli porównać; odbyło się nawet „głosowanie”, w którym głosy rozłożyły się mniej-więcej po połowie. I wcale nie musia-

ło to świadczyć o bardzo rozbieżnych gustach, mimo że rezultaty były diametralnie inne – ale właśnie dlatego, że nie było opcji pośredniej, trzeba się było zdecydować na jedną ze skrajności, podczas gdy optymalna charakterystyka (w takich warunkach) leżałaby chyba gdzieś pomiędzy. Nie dzielę włosa na czworo – z tunelami krótkimi bas był trochę zbyt ofensywny, dominował nad środkiem, a z tunelami dłuższymi – był odrobinę zbyt szczupły, jednak osobiście wybrałbym właśnie taki, zdając sobie sprawę, że niekoniecznie spełni on wszystkie oczekiwania. W obydwu przypadkach było dobrze, ale mogłoby być jeszcze lepiej, gdyby dostępne było strojenie pośrednie, lub gdyby... nastąpiło to, co podczas naszego redakcyjnego testu. Wystarczyło kolumny ustawić trochę bliżej ściany (wspomniany dystans 1-1,5 m), a może ogólnie lepsza akustyka spowodowała, że wraz z długimi tunelami było bez zarzutu; z krótszymi bas „zaszalał”, co wciąż mogłoby się komuś podobać, i wcale nie odradzam takich prób w żadnej sytuacji, zamiast teoretyzowania; kto lubi potęgę, może ją mieć w takiej ilości i jakości, że w żadnych warunkach nie będzie narzekał; kto jednak wyżej ceni sobie neutralność, precyzję, ale też wsparte wybitną dynamiką, ma przed sobą najlepsze kolumny w tej klasie cenowej. Deklaracja producenta: „To głośniki, które nie mają wyraźnego charakteru, nie dodają dramatyzmu, nie wyolbrzymiają, nie udają, lecz dbają, aby uwaga słuchacza skupiła się wyłącznie na muzyce”. Chciałoby się dodać, doprecyzować – na muzyce w takim obrazie, jaki został nagrany, bo czasami jakość nagrania trochę nam psuje samą muzykę, ale chociaż przejrzystość Reference teoretycznie powinna uwypuklić ten problem, to w praktyce, paradoksalnie, dzieje się coś przeciwnego.

Reference tak wiernie i czysto oddają każde nagranie, że mimo wszystkich ewentualnych jego niedoskonałości, słyszymy więcej muzyki niż zwykle; stawia to pod znakiem zapytania rozpowszechniony pogląd, że umiejętnie „skomponowane” podkolorowania (czyli takie lub inne zniekształcenia) mogą pomóc słabym nagraniom, tuszując ich problemy, zwłaszcza wyostrzenia, wydobywając na pierwszy plan najważniejszą substancję muzyczną; nawet jeżeli z pewnym stratami w zakresie detalu, neutralności, to spełniają ogólny i najważniejszy warunek naturalności, w duchu „muzykalności”. Można się zgodzić z tym, że jedne zniekształcenia bardziej, a inne mniej szkodzą muzyce (czyli naszemu odbiorowi dźwięków „poukładanych” w określone zbiory w wymiarach czasu, przestrzeni, częstotliwości... bez naszej wrażliwości nie ma żadnej obiektywnej „muzyki”), jednak KEF pokazuje, że pozbycie się zniekształceń najlepiej służy również emocjonalnemu odbiorowi muzyki, a nie tylko jej wnikliwemu obserwowaniu, i wszelkie podbarwienia są mniejszym lub większym złem, najczęściej musimy między nimi wybierać, jednak lepiej byłoby ich nie mieć w ogóle. Tak przedstawiona muzyka wcale nie zostaje z czegokolwiek odarta, spłycona, a różne klimaty samych nagrań, nawet ich najgorsze brudy, mogą być przez nas znacznie łatwiej traktowane jako składniki integralne, tym bardziej, że prawie każdą muzykę poznajemy właśnie w takiej wersji, z nagraniem, a nie na żywo, przyswajając wszystkie elementy realizacji technicznej, i w takiej formie jest ono dla nas znane, wiarygodne i przyjazne. Bywa różnie – pewne nagrania faktycznie są bardziej strawne ze sprzętu wprost niskiej klasy, niż z hi-endu, ale również często, puszczając nagrania z lat 60-tych na doskonałym sprzęcie, myślę sobie, że niczego już do szczęścia mi nie brakuje... mam całą prawdę

o muzyce wraz z nagraniem, albo o nagraniu wraz z muzyką – taka ona była, jest i będzie. I wszystkie te myśli odnoszą się wprost do brzmienia Reference 5. Naprawdę, niełatwo jest rozpisywać się w ich przypadku o elementarnych cechach brzmienia (poza basem, który wymaga wyregulowania), bo producent osiągnął swój cel... to brzmienie niemal bez charakteru. Oczywiście każdy recenzent ma zakodowane, że ten charakter, choćby w śladowych ilościach, musi odkryć i opisać – takie jest jego zadanie, a jak niewiele słyszy, to musi to wyolbrzymić, a jak nic nie słyszy... to musi coś wymyślić.

No dobrze, w takim razie trochę wyolbrzymiam, żeby nie wyszło na to, że nic nie słyszałem, kiedy ktoś odkryje jakąś sensację... Reference 5 to sensoryjnie dobrze grające kolumny, ale czy najlepsze na świecie? Po co nam takie pytania... Jednak porównajmy do Blade. Blade grają odrobinę cieplej, bardzo swobodnie i jednocześnie łagodnie, subtelnie, z nutą miękkości, i kapitalną przestrzennością. Reference 5 mają więcej animuszu, dźwięki rysowane są

## BARWY REFERENCJI

Modele serii Reference dostępne są zasadniczo w trzech wersjach kolorystycznych: „piano blacku”, palisandrze – również na wysoki połysk, i w orzechu amerykańskim (lakier satynowy). Subwoofer występuje tylko w „piano blacku”, za to Reference 5 i Reference 3 mają dodatkowo dwie wersje specjalne, nazwane „Kent Engineering and Foundry Editions”: błyszczącą białą z niebieskim pierścieniem wokół Uni-Q, i czarną z miedzianym pierścieniem.





jeszcze wyraźniejszą kreską, a w opcji z krótszymi tunelami bas jest mocarny; jednak przez całe brzmienie przewija się też „obiektywny chłód”, związany z przejrzystością i detalicznością, za to bez najmniejszej ostrości i rozjaśnienia. No i które mają więcej własnego charakteru? Obydwe superkolumny KEF-a grają w ogólnych założeniach bardzo podobnie – to szerokopasmowy, świetnie zdefiniowany, bardzo neutralny i dokładny dźwięk. Tylko że piszę w kółko to samo... Bo one w kółko grają tak samo, nie dając mi wielkiego pola do popisu. Można by opisywać płytę po płycie, jak zabrzmiał fortepian, a jak głos, ale to nie ma sensu... W takim razie tylko jeden przykład, wzięty z sesji „brukselskiej”. Jednym z kilku nagrań, i ostatnim, jakie puścił nam Johan Coorg, był utwór Upojenie, nagrany przez Annę Marię Jopek razem z Patem Metheny – wysłuchaliśmy go do końca, delektując się każdym dźwiękiem; właśnie – te kolumny, chociaż potężne, i zdolne zagrać potężnie, mają też zdolność do wyjątkowo intymnego kontaktu, czego nie łączą z żadnym „kombinowaniem”. Również w odtworzeniu przestrzeni nie ma żadnych „artefaktów”, efektów specjalnych – za to jest idealna płynność; wcale nie zawsze dźwięki zajmują ściśle określone pozycje, bo nie zawsze są tak nagrane; często duży pogłos rozmywa obraz, i KEF nie będzie go przetwarzał na bardziej wyrazisty. A wszystko jest wpisane w idealną spójność – ten dźwięk jest natychmiast odbierany jako dobrze ułożony, zdrowy, oczywisty – nie wymaga wysiłku, aby go przyswoić, chociaż zawsze „przesiadka” z jednego brzmienia na inne, bez względu na to, czy na poziomie niskobudżetowym, czy hi-endowym, wiąże się z akomodacją. Znamy trochę kolumn w okolicach 100 000 zł... Mimo że to bardzo dobre kolumny, dyplomatycznie nie będę wymieniał ich symboli (jedem już wymieniałem, ale zostanie w rodzinie – KEF Blade), bowiem na koniec świadom swoich słów i czynów chcę oświadczyć, że Reference 5 to brzmienie z tej właśnie półki. Zresztą, nie tylko brzmienie. Ich technika i wykonanie też kojarzą się ze stutysięcznikami.

**Andrzej Kisiel**

## REFERENCE 5

CENA: 50 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: GP ACOUSTIC  
[www.kef.com/html/pl](http://www.kef.com/html/pl)

### WYKONANIE

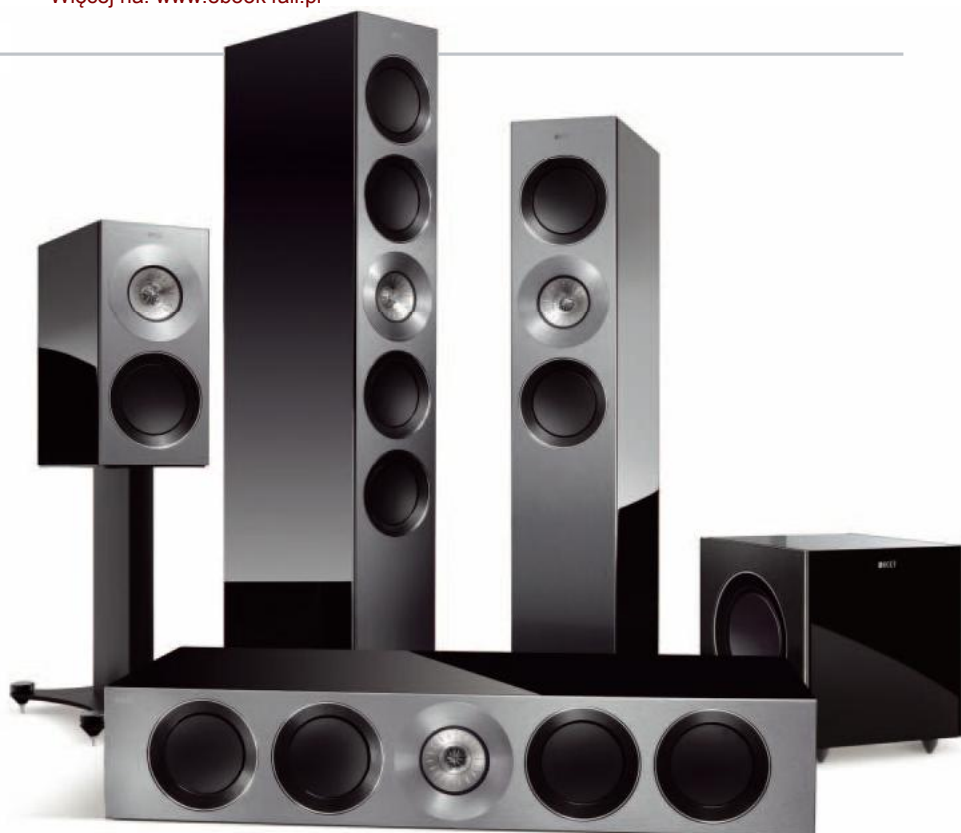
Kolumna jak się patrzy... Architektura nowej serii Reference zgodna z trendem prostej formy, jaki pojawił się już w seriach Q i R. Największy model serii pnie się w górę, pokazując na froncie efektywny układ trójdrożny z najnowszym Uni-Q z czterema 6,5-calowymi niskotonowymi w konfiguracji symetrycznej. Wygląd bardzo nowoczesny, luksusowe detale, ale przede wszystkim wyjątkowe przetworniki i oryginalne zabiegi wytłumiające obudowę. Opcjonalne tunele do wycofania strojenia bas-refleksu.

### PARAMETRY

Impedancja całej rodziny charakterystyk, mierzonych pod różnymi kątami. Wyeksponowany i bardzo nisko sięgający bas (-3 dB przy 24 Hz). Impedancja 4 om, czułość 87 dB.

### BRZMIENIE

Doskonale zrównoważone (po dostrojeniu bas-refleksu do konkretnych warunków), przejrzyste, dokładne, z dużym zapasem dynamiki, ale bez żadnej brutalności. Muzyka nie-intelektualna.



## REFERENCJE RODZINNE

W serii Reference widzimy konstrukcje różniące się wielkością, ale o takiej samej szerokości; we wszystkich zastosowano analogiczne układy trójdrożne, z takim samym modulem Uni-Q i 18-cm głośnikami niskotonowymi; wszystkie wyglądają nowoczesnie, ale każda ma swój smaczek. Reference 3 to kolumna najbliższa znanej konwencji – modul Uni-Q w symetrycznym układzie z dwoma niskotonowymi; Reference 1 ma wielkość dużego, ale jeszcze typowego podstawkowca, jednak układ trójdrożny w takiej formie nie jest czymś zwyczajnym; wreszcie Reference Center – ogromny głośnik centralny, z układem przetworników dokładnie takim samym, jak w Reference 5, tylko w nieco mniejszej obudowie – ale i tak gigantycznej, jak na „głośnik centralny”. Nie jesteśmy oswojeni z takimi centralnymi, lecz są one potrzebne, gdy kino domowe ma być na najwyższym poziomie. Kolumna centralna wcale nie powinna być mniejsza od kolumn lewej i prawej, wręcz przeciwnie, to tylko nasza niechęć i trudność w instalowaniu dużych głośników pod telewizorem skłania większość producentów do ograniczania się do małych i średniej wielkości konstrukcji; dlatego zastosowanie Reference Center wraz z mniejszymi Reference 3 też nie będzie powstaniem „system marzeń”. Dla tych, którzy jednak nie zgadzają się na tak duży centralny, jest inne wyjście – użycie w roli centralnego Reference 1, znacznie mniejszego, słabszego, ale nie należy go dyskwalifikować na podstawie asymetryczności jego układu głośnikowego (gdy zostanie położony w poziomie) – symetryczność jest tylko pozornym warunkiem prawidłowego działania centralnego, a taki układ, jaki mamy w Reference 1, dzięki użyciu modułu Uni-Q,

wykaże się lepszymi charakterystykami kierunkowymi w każdej płaszczyźnie i w każdym położeniu.

Subwoofer jest konstrukcją adekwatnie solidną, nowoczesną i luksusową. Nie jest wielki – bo wielkich subwooferów dzisiaj klienci nie akceptują, ponadto zaawansowana technika pozwala wycisnąć z relatywnie niewielkiego subwoofera aktywnego na tyle dużo, że wystarczy nawet w dużych pomieszczeniach; kto by jednak chciał jeszcze więcej, przedziś może dokupić sobie drugi... To nie żarty, nie zapominajmy o tym – nie można (a w każdym razie nie należy) stosować dwóch centralnych czy dwóch par kolumn głównych – to zasadniczy błąd w sztuce; natomiast zwiększanie potencjału subniskotonowego poprzez dodanie kolejnego subwoofera (byle takiego samego, aby charakterystyki były skorelowane), jest jak najbardziej właściwe.

Reference Subwoofer to konstrukcja w obudowie zamkniętej, z dwoma 9-calowymi przetwornikami na przeciwnych (bocznych) ściankach – zgodnie z koncepcją znoszenia się sił i wibracji pochodzących od obydwu przetworników, których membrany pracują w przeciwnych kierunkach (ale akustycznie w zgodnej fazie, synchronicznie sprężając i rozprężając powietrze). Głośniki te mają podobną konstrukcję, jak 6,5-calowe woofery z innych konstrukcji Reference, więc mimo wciąż umiarkowanej średnicy (jednak ich łączna powierzchnia membran znowu odpowiada membranę głośnika 12-calowego), na pewno „dają radę”, tym bardziej, że współpracują z parą 500-watowych wzmacniaczy (w klasie D), których moc pozwoli przygotować charakterystykę sięgającą aż do częstotliwości infrasonicznych (według danych producenta -6 dB przy 18 Hz), mimo że objętość wewnętrzna wynosi tylko 23 litry...

# MASOWA ŻĄDZA JAKOŚCI (czyli jadę po całości)

**G**dy spytać znajomego albo nieznanego, pasjonującego się sprzętem i muzyką, czy jest audiofilem... Albo nie, nawet go o to nie pytać, ale zacząć z nim rozmowę na ten temat, to dość szybko zadeklaruje, że audiofilem to on nie jest, bo to raczej wstydliwa choroba, a zdrowe to jest słuchanie muzyki. Naturalną jest dbałość o jakość jej odtwarzania, ale bez przesady, żeby się właśnie nie rozchorować... Jak na dłoni widać będzie w jego systemie piękne kable, ale przecież kable grają, każdy to wie, i z chorym audiofilem to nie ma nic wspólnego, a jeżeli już, to tylko troszeczkę, tyle ile trzeba, żeby bas był kontrolowany, a góra gładka; no i jeszcze ta siecióweczka... Przecież dynamika też się liczy, a tym bardziej detal dobrze rozplanowany w przestrzeni.

Gdyby spytać: Co jest dla ciebie, kolego „nieaudiofilu”, najważniejsze w brzmieniu, to pewnie usłyszeliśmybyśmy szczerą wyliczankę, że najważniejsza jest średnica, potem definicja, szybkość, itd, itp. Gdyby jednak spytać o coś wyraźnie innego: Co jest dla ciebie, kolego (zwiąż się jak chcesz, chociaż wyglądasz na audiofila...) najważniejsze w SŁUCHANIU MUZYKI, to chyba nikt nie zrobiłby z siebie tępaka, mówiąc o jakichkolwiek kwestiach jakościowych, zamiast o emocjach, wartości artystycznej, ulubionym wykonawcy, gatunku muzyki, itp.

Tymczasem, uwaga, uwaga, według materiałów prasowych Sony:

„Badania przeprowadzone niedawno przez Consumer Electronics Association pokazały, że dla blisko 90% konsumentów najważniejszym kryterium przy słuchaniu muzyki jest jakość dźwięku...” To my tutaj, w naszym audiofilskim gronie, co prawda wydajemy ostatnią złotówkę na jakość, ale (podobno) dlatego, że kochamy samą muzykę i ona jest dla nas najważniejsza, a tymczasem cały świat wokół, dotąd śmiejący się lub w najlepszym razie lekceważący naszą pasję (bo chyba o cały rynek, a nie o segment hi-endowy, chodziło w badaniach „Stowarzyszenia Elektroniki Konsumenckiej”), oszalał jeszcze bardziej niż my i bez oporów deklaruje, że w muzyce najważniejsza jest jakość dźwięku?!... Podejrzewam, że owe brakujące do zgarnięcia pełnej puli dziesięć procent, to właśnie my, ostrożni i wyczuleni audiofile, którzy tak haniebnie prostackiej odpowiedzi byśmy nie udzielili...

Jak to więc się stało? Ja po prostu nie wierzę, że to się „stało”. Nie pierwszy raz „badania”, robione nieudolnie lub pod konkretne zamówienie, dają mało wiarygodne wyniki, albo wyniki te są potem przekręcane pod założoną z góry tezę. Ale tym razem Sony poszło na całość, i za pomocą „badań” ustaliło, że prawie wszyscy są audiofilami, tymi najbardziej hardcorowymi, bezwstydnymi, którzy słuchają muzyki przede wszystkim po to, aby delektować się jakością dźwięku. Oczywiście urzędnicy Sony, gotowe do zaspokajania masowej żądzy jakości, są już gotowe, bo przecież badania te nie zostały przeprowadzone bez konkretnej przyczyny. Skądinąd nie dziwi wypowiedź Davi-

da Chesky’ego, który wystąpił na konferencji Sony, oczywiście z poparciem dla działań firmy, które jak stwierdził, pozwolą teraz usłyszeć, czy artysta gra na instrumencie za kilkadziesiąt dolarów, czy za kilka tysięcy dolarów. Łatwo skojarzyć to z „badaniami” rynku, zamówionymi przez tę samą firmę, która zaangażowała Davida Chesky’ego. Generalnie mniej ma nas obchodzić, co to za artysta... Ważne, żeby był dobrze nagrany. I przypomniało mi się kilka smutnych płyt wytwórni Chesky Records, ta koncepcja nie jest nowa, ale myślałem, że dotyczy dość hermetycznej niszy, lecz Sony to nie nisza, więc... Dalej:

„Firma Sony rozpoczęła współpracę ze światowej sławy pianistą Lang Langiem, który zgodził się zostać ambasadorem nowej linii produktów audio o wysokiej rozdzielczości. Lang Lang, tegoroczny zdobywca tytułu Międzynarodowego Artysty Roku w ramach Classic Brit Awards, tłumaczy nam, dlaczego słuchanie muzyki w najwyższej jakości jest dla niego tak ważne.

— My, pianiści, i w ogóle muzycy, ciągle staramy się być coraz lepsi — mówi. — Dążymy do doskonałości z pełnym poświęceniem. Koncentrujemy się na tym, żeby odkrywać coraz lepsze brzmienie, coraz wyższą jakość dźwięku. Jakość: to właśnie ona jest najważniejsza w naszym zawodzie.”

Skomentuję tak: Jakość tej pełnej poświęcenia, skoncentrowanej wypowiedzi jest doskonała w kontekście przyjętej roli (zawodu?) „ambasadora” nowej linii produktów Sony. Ale wolałbym, aby kiedy Lang Lang gra, bardziej koncentrował się na samej grze, niż na „jakości dźwięku”. Niech zostawi to firmie Sony, która najwyraźniej jest gotowa wrócić na rynek audio, ale tylko pod warunkiem, że „badania” i muzycy przekonają (ale kogo? Decydentów firmy, dziennikarzy?), iż na jej produkty wysokiej rozdzielczości czeka nie garstka audiofilów, lecz 90% procent konsumentów. To warunek dla firmy o takich możliwościach i takim rozmachu, a przede wszystkim o takiej filozofii – żadne nisze nie wchodzi w grę, lecz tylko rynek masowy. I być może faktycznie wszyscy przesiądą się na odtwarzacze strumieniowe, pliki wysokiej rozdzielczości, tak jak kiedyś przesiadli się z płyt na kasety, a potem z kaset na CD. Ale czy dlatego, że najważniejsza była jakość?

**Andrzej Kisiel**

**P.S.1** Dokończenie zdania o wynikach badania rynku: „...a ponad 60% respondentów byłoby skłonnych zapłacić dodatkowo za materiał o wyższej jakości.” O ile wyższej? Ile dodatkowo zapłacić? A dla kogo ten wywiad? Ja bym tam dał, bez kożery, procentów milion sześćset!

**P.S.2** Felieton ten napisałem ponad pół roku temu, po jesiennej londyńskiej konferencji Sony. Schowałem na dno szuflady. Został mi jednak wykradzony i dostarczony do redakcji dopiero teraz, przez informatora zastrzegającego anonimowość. I co mi zrobicie?

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

**Redaktor Naczelny:**  
Andrzej Kisiel  
tel. 724 660 400  
e-mail: [akisiel@audio.com.pl](mailto:akisiel@audio.com.pl)

**Z-ca Redaktora Naczelnego:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348,  
e-mail: [rlab@audio.com.pl](mailto: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

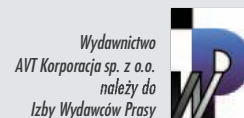
**Dział Aktualności:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348; e-mail: [news@audio.com.pl](mailto:news@audio.com.pl)

**Dział Marketingu i Reklamy:**  
Kryszyna Bogdan  
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533, faks (22) 257 84 44;  
e-mail: [reklama@audio.com.pl](mailto:reklama@audio.com.pl)

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia Techniki Audiovizualnych (EISA)



**DYNAUDIO**

# Focus



**“Hi-Fi News&Record Reviews”  
Zwycięzcą testu jest Focus 160**

“...jest neutralna tonalnie i ma znakomitą przestrzeń i koherencję – zalety wnoszone przez zwrotnice pierwszego rzędu. Kolumny grają w niezwykle wciągający sposób, ale i są komunikatywne, niemal bez względu na to, jaką muzykę za ich pomocą gramy.

No i mają znakomitą wagę basu oraz jego kontrolę, która usatysfakcjonuje większość fanów rocka.

Wszystko to powoduje, że Dynaudio są wszechstronniejszymi kolumnami niż którakolwiek testowanych równolegle konstrukcji.”

Keith Howard  
“Hi-Fi News&Record Reviews”

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



“HighFidelity.pl” dla Focus 160



## HARMAN KARDON ZESTAWY KINA DOMOWEGO Z BLU-RAY

Przekraczają wszelkie oczekiwania co do dźwięku, obrazu i możliwości połączeń.  
[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)



beautiful/sound  
harman/kardon