MAGAZYN ENTUZJASTÓW DOBREGO BRZMIENIA i OBRAZU

LIPIEC-SIERPIEŃ 2013
NUMER 7-8/2013 (282)

AUDIO video

HI-FI • HIGH-END • TELEWIZORY • KINO DOMOWE

Cena 12,90 zł (w tym 5% VAT) • NR INDEKSU 377317 PL ISSN 1230-395X

Naim UnitiLite
Jeden klocek zamiast czterech!



Dynaudio Confidence C2 Signature
Test odsłuchowo-pomiarowy

Wakacyjne granie
SUPERTEST
12 słuchawek mobilnych



Wzmacniacze 3000-3600 zł
Advance Acoustic, Arcam, Rotel, Xindak, Yamaha



ISSN 1230-395X
07
9 771230 395303

Fonica®

www.fonicamusic.com

In love with sound...



F-801



F-900 Violin



F-600

Fonica to ekskluzywna marka produktów audio skierowana do najbardziej wymagających odbiorców. Najwyższa jakość wykonania, ekskluzywna oprawa, zaawansowana technologia połączona z drobiazgową precyzją wykonania - to cechy które sprawiają, że nasze produkty zajmują pierwsze miejsce w kategorii sprzętu luksusowego.

Wszystkie elementy gramofonów są wykonane ręcznie w manufakturze w Łodzi.

Nasze produkty są montowane z ręcznie polerowanych i wyselekcjonowanych elemetów. Nasza oferta łączy w sobie klasykę wzornictwa z najnowszymi trendami w światowym designie.
Asortyment Fonica projektują wykwalifikowani i doświadczeni inżynierowie, których pasją jest muzyka.

Tel.+48 697 776 777, info@fonicamusic.com



Nowe czasy

Jest już tradycją, że w numerze wakacyjnym testujemy słuchawki. Ten segment rynku rozwija się niezwykle dynamicznie. Nie będzie żadnej przesady w stwierdzeniu, że wzrasta on szybciej niż jakikolwiek inny w obrębie sektora hi-fi. Należy się z tego cieszyć, nawet jeśli z punktu widzenia dilerów i dystrybutorów tradycyjnego sprzętu audio klasy hi-fi niczego dobrego to nie wnosi. Czy jednak oby na pewno?

Bardzo inspirujące jest to, co dzieje się na rynku słuchawek. A dzieje się wiele ciekawych rzeczy. Nowi producenci, którzy zdają się wyrastać jak grzyby po deszczu, z pewnością chcą „załapać się" na wielką falę – niczym żądni wrażeń surferzy na Hawajach. Jedni chcą po prostu poprawić wyniki finansowe (dotyczy to w szczególności producentów kolumn), ale są i tacy, którzy wnoszą nową myśl techniczną, sprawiając, że słuchawki stają się coraz lepsze.

W naszym teście mamy kilka przykładów tego pozytywnego zjawiska. Jeszcze niedawno, ba – nawet dziś – marki takie jak Westone czy Brainwavz – nie mówią nic albo bardzo niewiele. Tymczasem są to firmy, których produkty bezczelnie zawstydzają wyroby uznanych marek. Bo prawda jest taka, że wielcy producenci przestają skupiać się na pojedyczych modelach. Jedne są dobre, inne – do kitu. Siła marki robi swoje. Mali nie mogą sobie na to pozwolić. Są skupieni na specjalistycznym rynku, który bardzo szybko i bezwzględnie weryfikuje jakość oferowanych przez nich produktów. I zapewne dlatego potrafią być one tak dobre, jak kosztujące 150 zł dokanałówki Brainwavz R1 czy inny model równie nieznanego producenta: Rock It Sounds R-50.

W przypadku słuchawek zastanawiające są olbrzymie różnice w jakości i charakterze brzmienia. Loteria, coś nieprzewidywalnego. Słuchawki za 150 zł potrafią być lepsze od tych za 800 zł. Te za ponad 1000 zł mogą grać bardzo nienaturalnie, podczas gdy tanim konstrukcjom to się udaje. Dziwne zjawisko, które dowodzi tego, że rynek słuchawek jest już trochę przesycony i że nie weryfikuje dokładnie jakości produktów. Gdyby pomiędzy wzmacniaczami albo amplitunerami występowały tak znaczne różnice w jakości brzmienia, z pewnością wielu producentów już by nie istniało.

Wspomniałem wyżej o „nowych czasach" i skoro już padło to stwierdzenie, to warto się przyjrzeć urządzeniu z naszej okładki. Naim, jako kolejny producent, udowodnił, że tradycyjne systemy audio nie są już tym, czego potrzebuje choćby wymagający meloman czy audiofan. Kiedyś nie do pomyślenia było, aby jeden mały klocek miał zastąpić cały zestaw. Dziś tak się dzieje. UnitiLite to potrafi, a jakość brzmienia, jaką oferuje, należy mierzyć segmentami, których łączna wartość przekracza cenę zintegrowanego Naima, a ich funkcjonalność i tak jest gorsza. Nie wspominając już o ilości miejsca, jakie te urządzenia dodatkowo by zajęły.

W tym kontekście jesteśmy zwolennikami integracji, tj. upraszczania systemów audio. Dopóty, dopóki nie odbywa się to ze szkodą dla jakości brzmienia, oczywiście.

Wszystkim naszym Czytelnikom życzę przyjemnego, słonecznego odpoczynku. My wracamy już za miesiąc, z numerem wrześniowym. Miłej lektury!

REDAKTOR NACZELNY



HEGEL

MUSIC SYSTEMS

ZAPRASZAMY NA PREZENTACJE AUDIO STYL KATOWICE

www.audiostyl.pl



P30&H30

"Hegel H30 to nie tylko znakomicie brzmiący wzmacniacz, to także wyjątkowa okazja. Tak, wiem, że dostanę zaraz maile od Czytelników, twierdzących, że wzmacniacz kosztujący 15 tys $ z założenia nie może być okazją. Ale jak inaczej nazwać wzmacniacz za 15,000 $ potrafiący dostarczyć ogromną moc wyjściową, absolutną stabilność pracy, i zachwycającą prezentację muzyki, która lokuje go wśród światowej klasy wzmacniaczy? Albo taki, który doskonale pasuje do mojego własnego systemu, w którego elementami są choćby warty $54,000 gramofon Basis Inspiration, czy warte 94,000$ kolumny Focal Stella Utopia EM?

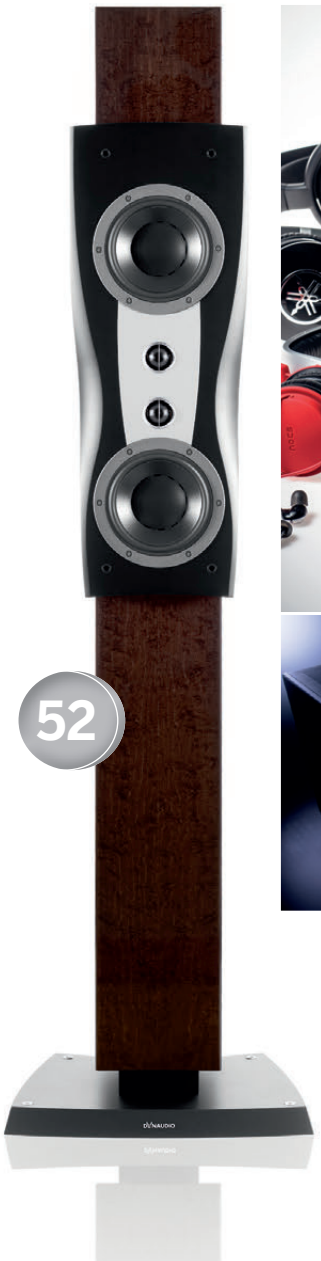
Mimo że H30 jest wybitnym ekspertem w prezentowaniu muzyki, to jednak cechą, która go absolutnie, zdecydowanie wyróżnia, jest umiejętność genialnego renderowania faktury tonów średnich i wysokich. Hegel łączy ciepło i bogactwo barwy dźwięku z wybitną czystością i rozdzielczością, a takiej kombinacji nie znajdziecie w większości wzmacniaczy i to niezależnie od ich ceny. Wrażenie namacalności i realizmu dźwięku było niepowtarzalne, po prostu światowej klasy. Co więcej trudno jest przecenić rolę tych wszystkich zalet w tworzeniu niezwykle angażujących, prawdziwych spektakli muzycznych.

Jeśli Wasz budżet pozwala na wydatek rzędu 15 tys USD Hegel H30 powinien się znaleźć na krótkiej liście produktów do odsłuchu. Jest spora szansa, że ku swojemu zaskoczeniu zorientujecie się, tak jak się to przydarzyło mi, że w tym niepozornym, czarnym, skandynawskim pudełku czaka na Was ogromna niespodzianka."

Robert Harley

the absolute sound

SPIS TREŚCI











6 **NOWOŚCI**

TESTY SPRZĘTU

16 Naim UnitiLite
Niezwykle efektywne połączenie odtwarzacza CD, strumieniowego, DAC-a, wzmacniacza i tunera. Ale to gra!

20 Wadia Intuition 01
Przetwornik c/a zintegrowany ze wzmacniaczem.

25 Wzmacniacze zintegrowane (3000-3600 zł)
Advance Acoustic MAX250
Arcam FMJ A19
Rotel RA-11
Xindak XA6800(8)
Yamaha A-S1000

37 Supertest słuchawek mobilnych (130-1900 zł)
Sennheiser PX95, Sennheiser HD203, Brainwavz R1, NOCS NS700 Phaser, Rock It Sounds R-50, Phiaton MS400, NuForce HP-800, Denon AH-D340, Sony MDR-HX910, Westone UM3X, Yamaha HPH-PRO400, Westone 4R

50 Stolik Rogoz Audio 4SPB3/BBS

64 Telewizor LED Samsung UE46F8000

HIGH-END

52 Zestawy głośnikowe Dynaudio Confidence C2 Signature

56 Wzmacniacz mocy Hegel H30

60 Wzmacniacz zintegrowany PrimaLuna Dialogue Premium KT120

68 RANKING PRZETESTOWANEGO SPRZĘTU

MUZYKA

82 Płyty miesiąca
83 Klasyka
84 Jazz
86 Pop/Rock
88 Audiofilskie



Duet ATC: CDA2 i P1

Brytyjska firma ATC wprowadziła do oferty nietypową kombinację trzech urządzeń: odtwarzacza/DAC-a, przedwzmacniacza i końcówki mocy. Nietypowość rozwiązania polega na zintegrowaniu przedwzmacniacza z odtwarzaczem zamiast - tradycyjnie - z końcówką mocy.

CDA2 jest więc odtwarzaczem, przetwornikiem c/a i analogowym przedwzmacniaczem. Wejścia cyfrowe są dwa (optyczne, elektryczne), analogowe – 3 (2 x RCA, 1 x mały jack 3,5 mm). Zastosowano symetryczne i asymetryczne wyjścia analogowe. Te pierwsze zapewniają aż 18 V napięcia wyjściowego. Wyjście słuchawkowe bazuje na elementach dyskretnych i ma być kompatybilne z każdym typem nauszników.

Naturalnym partnerem dla CDA2 jest stereofoniczna, 150-watowa końcówka mocy dual-mono P1. Pracuje w klasie A/B, ma wejścia XLR (prócz RCA) i waży „zdrowe" 23 kilogramy.

Kontakt: Decibel, www.decibel.com.pl
Ceny: CDA2 - ok. 13 tys. zł, P1 - ok. 11 tys. zł.

Octave HP300MkII



Audiofile, którym po nocach śnią się przedwzmacniacze zdolne wydobyć pełen potencjał wymarzonej (i w końcu kupionej) końcówki mocy klasy high-end, zyskali właśnie kolejny obiekt pożądania: nową wersję modelu HP300 niemieckiej firmy Octave. Producent ten słynie ze znakomitej amplifikacji lampowej o bardzo dobrych parametrach. Preamp HP300 MkII idealnie wpisuje się w ten wizerunek.

Urządzenie jest płaskie (65 mm) i względnie lekkie (9 kg). Układ bazuje na lampach ECC82 i ECC88 w torze wzmocnienia liniowego oraz na triodzie ECC81 w sekcji korekcyjnej MM/MC, w którą ten preamp może być (opcjonalnie) wyposażony. HP300 MkII ma przełączany poziom wzmocnienia (12,5/17,5 dB), charakteryzuje się dużą impedancją wejściową (100 kilomów) oraz bardzo małą, jak na preamp lampowy, impedancją wyjściową (56 omów na wyjściach RCA i 2 x 22 omy na wyjściach XLR). Jeszcze bardziej zaskakuje megahercowe pasmo przenoszenia (1,5 MHz przy spadku -3 dB) oraz niezwykle niski poziom zniekształceń THD (poniżej 0,005%) w całym paśmie akustycznym.

Kolejnym argumentem przemawiającym za tym modelem jest układ miękkiego startu, wydłużający żywotność lamp. Wejście HT Bypass umożliwia podłączenie zewnętrznego procesora A/V w celu łatwej integracji systemu stereo z kinem domowym, przy czym sygnał asymetryczny może zostać zsymetryzowany (pojawiając się na gniazdach wyjściowych XLR).

Kontakt: Eter Audio, www.octave.pl | Cena: HP300 MkII - 16 900 zł

Wydajne kino Harmana



Inżynierowie amerykańskiego potentata od lat poszukiwali rozwiązań, które pogodziłyby pozorne sprzeczności i pozwoliły niewielkim głośnikom emitować potężny, sugestywny i realistyczny dźwięk. Najnowszym owocem tych poszukiwań jest 5.1-kanałowy system kina domowego HKTS65BQ. Jest niepozorny – cztery kolumny satelitarne mają niecałe 30 cm wysokości i masę po 1,5 kg każda, prócz tego równie niewielki głośnik centralny i nieco bardziej pokaźny (siłą rzeczy) subwoofer.

Cztery 2,5-drożne zestawy satelitarne i głośnik centralny zawierają po dwa płaskomembranowe przetworniki średniotonowe o średnicy 75 mm oraz kopułkowy tweeter CMMD. Pozwalają one na oddanie 150 W mocy na kanał. Uwagę przykuwa jednak subwoofer – sterowany bezprzewodowo, za pośrednictwem małego nadajnika. Dzięki temu umiejscowienie głośnika jest znacznie łatwiejsze niż w przypadku tradycyjnych, kablowych rozwiązań. Głośnik odtwarza zakres od 45 Hz i ma moc znamionową 200 W. Woofer jest 8-calowy. Subwoofer waży 9 kg.

Kontakt: RB, www.rb.com.pl | Cena: 3999 zł

audio pro
SOUND OF SCANDINAVIA

ADDON T-Series

Uwolnij się od kabli
Postaw na dźwięk bezprzewodowy



Niesamowita dynamika dźwięku o naturalnym, barwnym brzmieniu.
Bezprzewodowe odtwarzanie muzyki.
Niewielki rozmiar.



ADDON T remote



ADDON T8



ADDON T12



ADDON T10



ADDON SUB





System dostępny jest w dwóch kolorach **białym** i **czarnym**.
T10 dostępny również ze skórzaną rączką w kolorze **pomarańczowym**.

Bluetooth 4.0 aptX csr

Wszystkie nazwy, fotografie i znaki firmowe lub towarowe, niebędące własnością KONSBUD HI-FI Sp. z o.o. , należą do ich właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

KONSBUD Sp. z o.o.

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o., ul. Nowa 23, Stara Iwiczna, 05-500 Piaseczno
tel. (22) 750-23-22, faks (22) 750-23-04, mail: **info@konsbud-hifi.pl**, **www.konsbud-hifi.pl**

Stoliki Artesania



W ofercie łódzkiego Audiofastu pojawiły się produkty firmy Artesania Audio. Jose Luis Lafarga założył tę firmę w 1993 r., stawiając sobie za cel stworzenie stolików redukujących wpływ rezonansów i wibracji na brzmienie systemów audio. Zarówno wibracji wywoływanych przez sam sprzęt, jak i tych, które pochodzą z otoczenia.

Główną część dzisiejszej oferty Artesanii stanowią dwie linie stolików: Exoteryc i tańsza Prestige. Za ich klasycznym – na pierwszy rzut oka – wyglądem kryją się zaawansowane i unikatowe rozwiązania. Do zewnętrznego szkieletu (wykonanego z rur o średnicy 60 mm w przypadku Exoteryc i 45 mm dla Prestige, wypełnionych specjalnie dobranymi elastomerami) jest podwieszany szkielet wewnętrzny, do którego z kolei są przymocowywane ramki na urządzenia audio. Szkielet wewnętrzny został zawieszony na kolcach opierających się na nylonowych cylindrach tłumiących drgania (o grubościach 40 mm w przypadku stolika Exoteryc i 30 mm w przypadku Prestige). Ich maksymalna nośność wynosi 150 kg. Na ramkach pod sprzęt znajdują się poprzeczki o regulowanym rozstawie. Urządzenia audio stoją bezpośrednio na tłumiących wibracje stopkach, przymocowanych do wspomnianych poprzeczek, a nie – jak w modelach innych firm – na swoich nóżkach na antywibracyjnych półkach. Na wyposażeniu stolików Exoteryc znajdują się ponadto krążki antywibracyjne o masie ponad 3 kilogramów, które umieszczamy na górnej pokrywie urządzenia. Zapobiegają one drganiom pokrywy przenoszącym się z otoczenia na układy wewnętrzne. Krążki można również kupić oddzielnie.

Korzystną cechą stolików Artesania jest możliwość ich wszechstronnej regulacji i dostosowania do własnych potrzeb. Użytkownik może dowolnie regulować wysokość zawieszenia ramek oraz szerokość i głębokość rozstawienia stopek pod sprzęt. W stolikach Exoteryc może również wypróbować działanie antywibracyjne dwóch rodzajów tych stopek (wykończonych neoprenem lub welurem). W zestawie dostarczanym z modelem Exoteryc znajdują się również dwa rodzaje podstaw pod kolce, na których stoi całość, a także przewód pozwalający uziemić cały stolik. Dostępna jest również – opcjonalna – potrójnie klejona szklana platforma gramofonowa (do postawienia na szczycie stolika).

Stoliki Artesania mają wysokość 90 lub 60 cm. Dostępne są również modele w podwójnym układzie tandem, układzie potrójnym oraz – opcjonalnie – stoliki o innych wysokościach. Wszystkie produkty Artesania Audio są produkowane ręcznie.

Jak twierdzi dystrybutor, stoliki Artesania znakomicie oddają dynamikę sprzętu audio, wydobywając maksimum jego możliwości. Dźwięk ma być szybki, gęsty i bogaty w informacje, ale bez śladów wyostrzenia. Test na naszych łamach – już niebawem.



Budżetowy zestaw Music Halla



Amerykański Music Hall zaprezentował następcę wzmacniacza zintegrowanego a15.2. Nowy model – z cyfrą 3 zamiast 2 po kropce – jest ładniejszy od poprzednika, oferuje pięć wejść liniowych z wejściami (w tym mini-jack na froncie) oraz wejście gramofonowe MM. Można także podłączyć słuchawki. Moc wynosi 50 W na kanał, masa – 6,5 kg.

Music Hall nie zdecydował się, tak jak wielu innych producentów, na umieszczenie wejść cyfrowych we wzmacniaczu. Znajdziemy je za to w nowym odtwarzaczu C-DAC15.3. Jak sama nazwa wskazuje, nie jest to tylko odtwarzacz, lecz także przetwornik c/a. Ma 3 wejścia cyfrowe, w tym całkiem niezłe USB, które przyjmuje 24-bitowe sygnały o próbkowaniu 44,1, 48 i 96 kHz. Użyto kości Burr-Brown PCM1796. Pozostałe wejścia cyfrowe są w standardach Toslink (do 96 kHz) i S/PDIF (do 192 kHz).

Kontakt: Eter Audio, www.musichall.pl | Ceny: a15.3 – 2490 zł; c-dac15.3 – 2490 zł

Transrotor Rossini 25/60



W ostatni czerwcowy weekend, w krakowskim salonie Nautilus miało miejsce oficjalne otwarcie sali pokazowej gramofonów Transrotor. Przyjazd założyciela marki, 86-letniego Jochena Rake, nie był jedyną atrakcją. Pokazano także nowy gramofon – zaprezentowany po raz pierwszy na tegorocznych targach CES model Rossini 25/60. Konstrukcyjnie bazuje on na modelach serii Fat Bob. Solidny aluminiowy talerz o grubości 60 mm i masie 10 kg spoczywa na akrylowej podstawie o grubości 25 mm. Górna warstwa talerza została wykonana z akrylu w białym kolorze – jego zadaniem jest dopasowanie impedancji mechanicznej do materiału płyty.

Silnik w masywnym, tłumiącym wibracje odlewie z mosiądzu został ustawiony w wycięciu podstawy. Od drgań zewnętrznych izolują go trzy mosiężne nóżki – dwie z przodu i jedna z tyłu. Wszystkie metalowe elementy są pokryte chromem. Gramofon waży 21 kg i ma wymiary 520 x 350 x 170 mm. Wyposażony został w ramię Jelco 800S.

Kontakt: Eter Audio, www.transrotor.pl | Cena: 11 900 zł

Kolejne Acrolinki



Japoński wytwórca przewodów audio wprowadził do oferty kolejne nowości – tym razem ze średniej półki.

7N-A2030III Pro i 7N-A2400III to następcy interkonektów 6N-A2030II Pro/6N-A2040III Pro, teraz z miedzią 7N Stressfree U.D.C.C. Dostępne są w dwóch wersjach – zbalansowanej i niezbalansowanej. W każdym z nich użyto dwóch wiązek drucików o średnicy 0,26 mm, po 19 w każdej z wiązek. W tańszym modelu izolację wykonano z polietylenu oraz hybrydowego poliolefinu z przewodzącym polietylenem, zaś w droższym – z hybrydowego polietylenu. Ekran – z mosiężnej taśmy i dodatkowego przewodu. Pojemność kabli jest umiarkowana i wynosi 67 pF/m.

Kable wyposażono w wysokiej klasy wtyki wykonywane specjalnie do wyższych modeli Acrolinka.

Kontakt: Eter Audio, www.acrolink.pl | Ceny: nieustalone



8275 produktów
www.sklep.rms.pl

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



Prywatna sala kinowa w Twoim domu
www.instalacje.rms.pl



Philips HTB5570D

W ofercie Philipsa pojawił się interesujący zestaw kina domowego 5.1. HTB5570D wyróżnia się dobrym wyposażeniem (Smart TV, dwa wejścia HDMI, dekodery Dolby TrueHD i DTS-HD) przy naprawdę niewygórowanej cenie około 1800 zł. Jednostka centrala zawiera ponadto odtwarzacz Blu-ray 3D, ma port USB do obsługi i ładowania urządzeń iOS. Do bezprzewodowego transferu sygnału muzycznego służy Bluetooth. W ramach SmartTV mamy także funkcję DLNA.

Przednie głośniki są wolnostojące, tylne to satelity o paśmie przenoszenia od 150 Hz. Za reprodukcję pasma odpowiadają głośniki o średnicy 3 cali i 15-milimetrowa miękka kopułka. Subwoofer jest pasywny i wykorzystuje głośnik o średnicy 16,5 cm.

Kontakt: Philips Polska, www.philips.pl | Cena: ok. 1800 zł



NOCS
- nowa marka na rynku

NOCS jest młodym szwedzkim producentem słuchawek i aktywnych głośników z technologią AirPlay. Zainspirowani produktami Apple, jak wielu innych, twórcy marki NOCS postanowili w 2008 roku opracować produkty dedykowane miłośnikom tych urządzeń. Produkty NOCS wykorzystują wysokiej klasy materiały takie, jak aluminium, tytan, stal nierdzewna czy kewlar oraz nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne takie, jak mikrofon 360° czy przetwornik Dual Dynamic.

W ofercie Horn Distribution można znaleźć pełną gamę słuchawek dousznych, jak i modele nauszne (patrz recenzja na str. 40) oraz aktywne głośniki AirPlay – NS2 Air Monitors. Są to małe monitorki bazujące na 3-calowym wooferze z membraną kewlarową i 19-milimetrowe kopułki jedwabne. Zestawy przenoszą zakres od 60 Hz. Wzmacniacz pracuje w klasie D, dostarczając łączną moc do 80 W (w szczycie).



Kontakt: Horn Distribution, www.horn.pl



VANDERSTEEN 1Ci

"Są to wybitnie muzykalne kolumny, które dostarczyły mi więcej frajdy ze słuchania niż niejedne kolumny, które formalnie zaliczyłbym do kategorii A w naszej klasyfikacji. (...) Nie znam kolumn o lepszym basie za te pieniądze. Głębia, definicja i barwa – jest tu wszystko."

Audio-Video, wrzesień 2009

AUDIO Video KOLUMNY PODŁOGOWE 2009/2010

"Nowy model gra przejrzyściej i dokładniej, wciąż jednak operując tymi samymi atutami co poprzednik. Uczynić coś znakomitego jeszcze lepszym - to prawdziwa sztuka. (...) to klasa sama w sobie."

Audio-Video, maj 2011

Ocena łączna 97%

KORIS, Poznań ● tel. 61 8472663
MegaHz, Katowice ● tel. 32 2068199
AUDIOFIL, Warszawa ● tel. 22 8259765
EMAR, Bydgoszcz ● tel. 52 3718422
ALBATROS, Gdańsk ● tel. 58 5584058
CORAB, Olsztyn ● tel. 89 5236592



Kina domowe **Ultra HD**

Firma LG Electronics wprowadza na rynek dwa zestawy kina domowego Blu-ray 3D – BH7530T oraz BH7430P – których główne cechy to skalowanie obrazu do rozdzielczości ULTRA HD i dźwięk przestrzenny 5.1. Oba zestawy charakteryzują się pełną integracją z urządzeniami przenośnymi, wbudowanym modułem Wi-Fi, a także dostępem do szerokiego wachlarza funkcji i usług LG Smart TV. Funkcja Miracast umożliwia przesyłanie do zestawu (a więc i do telewizora) obrazu z urządzeń mobilnych (smartfona, tabletu). Dostępna aplikacja na smartfony służąca do sterowania zestawem pozwala zapomnieć o klasycznym pilocie. Głośniki wyposażono w membrany z włókien aramidowych

Kontakt: LG Electronics Polska, www.lge.pl
Ceny: BH7530T – 1600 zł; BH7430P – ok. 1500 zł

Marantz SR7008

Na drugą połowę sierpnia br. zapowiedziano początek sprzedaży następcy ampliuera Marantz SR7007. Jeśli chodzi o specyfikacje, nowy SR7008 zadziwia. Ma 9 końcówek mocy (każda 200-watowa), najnowsze procesory dźwięku przestrzennego - Audyssey DSX i DTS Neo: X (9.1), polskie menu, 3 wyjścia HDMI (z możliwością obsługi II strefy), wyjścia pre-out 11.2 i wiele innych. Funkcja DLNA umożliwia strumieniowanie plików WAV i FLAC o rozdzielczości do 24/192 włącznie. Zadbano oczywiście o odczyt gapless.
Stylistyka się nie zmieniła i – jak widać na zdjęciu – nadal mamy do czynienia z pełnym minimalizmem.



Kontakt: Horn Distribution, www.horn.pl | Cena: nieustalona

WŁOSKA PERFEKCJA Z SERII DIVA

neutralność: 9.5/10
precyzja: 9.5/10
muzykalność: 10/10
stereofonia: 10/10
dynamika: 9/10
bas: 10/10
OCENA: 97%



indiana line

Wyłączna dystrybucja w Polsce - RAFKO, www.rafko.com

kolumny stereo | zestawy kina domowego | głośniki instalacyjne | subwoofery |

LISTA DILERÓW

Białystok: RMS.pl
Bydgoszcz: Elektropunkt
Gdańsk: Premium Sound
Gdynia: Albatros
Katowice: Comfort Audio-Video
Kielce: VIMED-SAT
Kraków: ARTAAUDIO, Audiotrend
Lublin: Meloman
Łódź: Alka Audio
Poznań: Audiostrefa, Hi-End Corner
Rybnik: UNIWEX Audio
Rzeszów: LINIA DŹWIĘKU
Szczecin: DAT
Toruń: Patron
Warszawa: AV Świat, Media Centrum, Planeta dźwięku
Wrocław: Fusic
Zielona Góra: Audiozakupy

ZESTAWY KINA DOMOWEGO TESI
TERAZ DO 23% TANIEJ*

*promocja ograniczona ilościowo, szczegóły na stronie www.indianaline.rafko.pl oraz u dilerów

Lampowe kino Samsunga 7.1

Zestaw HT-F9750W to najnowsza propozycja Samsunga w kategorii zaawansowanych zestawów kina domowego. Z ceną 5500 zł system mierzy wysoko, ale też trzeba przyznać, że ma bardzo duże możliwości. Składa się z płaskiej jednostki centralnej, która integruje wzmacniacz, odtwarzacz Blu-ray oraz moduł sieciowy z platformą Smart TV. Przy odtwarzaniu płyt DVD obraz jest skalowany do rozdzielczości 1080p, zaś w przypadku dysków Blu-ray – do formatu 4K (Ultra HD). Łączność sieciową zapewniają łącza LAN, Wi-Fi oraz Wi-Fi Direct. Dzięki funkcji AllShare, na ekranie telewizora można wyświetlać obraz ze swojego smartfona – szybko i łatwo. Ciekawostką jest możliwość ripowania płyt CD.

Wyróżnikiem wzmacniacza jest użycie technologii GaN (azotku galu). Ponadto w przedwzmacniaczu znalazły się lampy. Łączna moc wszystkich kanałów to (teoretyczne) 1330 W. Jednostka centralna odtwarza pliki multimedialne we wszystkich najważniejszych formatach i kontenerach.

W komplecie znajduje się 5, nie 7 głośników: 4 wolnostojące i mały centralny. Sygnał do głośników tylnych jest przekazywany bezprzewodowo, ale za pośrednictwem sporego modułu zawierającego również wzmacniacz. Z niego trzeba doprowadzić przewody głośnikowe do kolumn. Zyskujemy więc brak konieczności przeciągania kabli głośnikowych przez cały salon.

Głośniki (przednie i tylne wolnostojące) wykorzystują wklęsłe membrany, które z wyglądu wydają się aluminiowe, jednak w rzeczywistości wykonano je z polimerów (CPID).



Kontakt: Samsung Electronics Polska, www.samsung.pl | Cena: 5500 zł

Słuchawki Creative EVO



Po premierach kilku zestawów głośnikowych, które w ciągu ostatnich miesięcy zaprezentowała marka Creative, przyszedł wreszcie czas na nowe zestawy słuchawkowe tego znanego producenta. Serię słuchawek Sound Blaster EVO przygotowano w dwóch wersjach – przewodowej i bezprzewodowej. Obydwa modele zostały wyposażone w 40-milimetrowe przetworniki Sound Blaster EVO's Full Spectrum, odtwarzające pasmo dźwięku w pełnym jego słyszalnym zakresie, co zapewnia wyraźne odwzorowanie wszystkich detali nagrania. Aby umożliwić użytkownikom personalizację ustawień odtwarzanego dźwięku, Creative przygotował specjalną, bezpłatną aplikację Sound Blaster EVO Control Panel, która zostaje uruchomiona w momencie podłączania słuchawek do komputera PC lub Mac. Funkcje zaawansowanego przetwarzania dźwięku dostępne w dedykowanym oprogramowaniu, pozwalają na zdefiniowanie, a następnie zapisanie własnych ustawień, zależnych od rodzaju źródła dźwięku – od dynamicznej muzyki, przez dialogi filmowe aż do odgłosów walki w ulubionej grze.

Kontakt: Creative, www.creative.pl

nextgen™

Całkowicie nowy design



nextgen™ gniazda głośnikowe WBT-0703



nextgen™ wtyki RCA WBT-0102



nextgen™ złacza widełkowe WBT-0661/0681



nextgen™ gniazda głośnikowe WBT-0710



nextgen™ wtyki bananowe WBT-0610

Idealna transmisja sygnału

- przewodniki sygnału dopasowane do przekroju kabli, wykonane z czystej miedzi lub srebra
- brak zniekształceń od prądów wirowych
- brak efektu pamięci masy
- szerokie pasmo przenoszenia
- zabezpieczenia przed wibracjami
- zgodność z wymogami IEC oraz CE
- produkcja przyjazna dla środowiska
- w pełni zautomatyzowana produkcja w WBT!

WBT. Made in Germany.

LoudspeakerShop.eu

WBT wbt.de

tel. 58 6779192
info@loudspeakershop.eu · www.loudspeakershop.eu

nextgen™ is a WBT development line and internationally patented.
WBT® and nextgen™ are registered trademarks of WBT Germany.

KINO ULTRAWYSOKIEJ JAKOŚCI



Zestaw Samsung HT-F9750W/EN z wbudowanym odtwarzaczem Blu-ray 3D, dzięki unikatowemu wzmacniaczowi wykorzystującemu Azotek Galu (GaN) i przedwzmacniaczowi lampowemu, tworzy wysokiej klasy kino domowe, zapewniające żywy dźwięk przestrzenny i niepowtarzalne filmowe emocje na najwyższym poziomie.

Zestaw HT-F9750W/EN skaluje obraz z płyt Blu-ray do rozdzielczości Ultra High Definition (4K upscalling). Cztery głośniki typu tallboy (w tym dwa tylne, bezprzewodowe) zapewniają aż 1330 W mocy całkowitej (RMS). Ponadto, aby dostarczyć widzom jeszcze większych wrażeń, system odtwarza wielowymiarowy dźwięk z wykorzystaniem kodeka DTS:Neo Fusion (dostępny wyłącznie w urządzeniach firmy Samsung). Naturalnie zapewniono też pełną kompatybilność ze ścieżkami dźwiękowymi DTS-HD Master Audio i Dolby TrueHD.

Znakomitą jakość dźwięku zapewniają głośniki wyposażone w membrany CIPD (ceramiczno-polipropylenowe). Bezprzewodowy dostęp i strumieniowe przesyłanie danych z dowolnego kompatybilnego urządzenia, np. komputera lub telefonu, do zestawu jest możliwe dzięki funkcji AllShare. Pozwala ona na dostęp do zasobów w sieci lokalnej, dostęp do przestrzeni dyskowej w chmurze (Dropbox, SkyDrive, SugarSync) oraz powielanie obrazu z ekranu smartfona na ekranie TV. Wszystko to stwarza użytkownikowi niesamowite możliwości.

Co więcej, udoskonalony interfejs użytkownika Smart Hub umożliwia dostęp do filmów na żądanie i przydatnych aplikacji. Przeglądanie zasobów internetu jest możliwe dzięki przeglądarce internetowej z obsługą technologii Flash i HTML 5. Bezproblemowy dostęp do sieci zapewnia natomiast karta sieciowa z funkcją Wi-Fi Direct. Pozwala ona na oglądanie filmów, programów telewizyjnych, czy też klipów on-line. HT-F9750W obsługuje także komunikację w standardzie Bluetooth, umożliwiającą bezprzewodowe przesyłanie i odtwarzanie plików muzycznych. Złącze USB 2.0 pozwala na podłączenie do zestawu kolejnych urządzeń.

Ponadto technologia BD Wise dostraja wszystkie urządzenia marki Samsung podłączone za pomocą łącza HDMI. Dzięki temu uzyskujemy olśniewającą jakość obrazu, wraz z wyrazistymi kolorami i ostrością. BD Wise automatycznie wyłącza ekran telewizora podczas słuchania muzyki przez odtwarzacz muzyczny. Skalowanie obrazu z DVD do rozdzielczości Full HD 1080p zapewnia najwyższą jakość obrazu także z tego popularnego nośnika. Dzięki funkcji TV Sound On możemy słuchać wysokiej jakości dźwięku przestrzennego bezpośrednio z telewizora a system aktywnego monitorowania dźwięku Smart Volume zapobiega skokom głośności podczas zmieniania kanałów telewizyjnych. Innowacyjna technologia wzmacniacza cyfrowego, Crystal Amplifier Plus zapewnia dźwięk w doskonałej jakości HD. Został on zaprojektowany tak, aby filtrować źródła dźwięku dwukrotnie, minimalizując zniekształcenia i zapewniając krystalicznie czysty dźwięk. Przedwzmacniacz lampowy dba natomiast o przeniesienie pełnego spektrum składowych harmonicznych, dostarczając zadziwiająco pełne i muzykalne brzmienie – bezkonkurencyjne w tej klasie sprzętu.

ZESTAW ODTWARZA NASTĘPUJĄCE NOŚNIKI I FORMATY:
3D Blu-ray, Blu-ray Video, DVD-Video/DVD±R/DVD±RW, CD DA/CD-R/CD-RW, VCD 1.1, AVCHD, DivX, DivX HD, WMV (1/2/3/7/9), MKV, WMA, LPCM, FLAC, AAC, MP3, JPEG (HD).

SAMSUNG

Pioneer



Kwintesencja kina domowego
Nowe amplitunery Pioneer.

Prezentujemy nowe amplitunery na rok 2013 z serii VSX, zaprojektowane z myślą o najnowszych technologiach komunikacji z zewnętrznymi urządzeniami źródłowymi. Nowe modele są kompatybilne z systemami iOS i Android, dzięki czemu można z łatwością odtwarzać muzykę z zewnętrznych urządzeń źródłowych oraz sterować z poziomu telefonu funkcjami amplitunera przy użyciu odpowiednich aplikacji. Każde urządzenie oferuje znakomitą jakość dźwięku przenosząc szereg nowych funkcji z najwyższych modeli, umożliwiając odczyt szerokiego zakresu wysokiej rozdzielczości plików audio, kompatybilność z sygnałem 4K Ultra HD i zapewniając szeroki wachlarz połączeń HDMI – w tym dedykowane gniazdo HDMI dla drugiej strefy. Nowa linia składa się z 7.2-kanałowego VSX-1123 i VSX-923, 7.1-kanałowego VSX-828 oraz 5.1-kanałowego VSX-528, VSX-423 i VSX-323.

„Dynamicznie rozwijający się rynek i technologie smartfonów sprawiły, że stały się one podstawą osobistej rozrywki, a Pioneer dba o to, aby domowy system rozrywki oferował jak najszerszy zakres kompatybilności ze smartfonami. Niezależnie, czy to najnowszy iPhone, czy najnowsza generacja urządzeń na systemie Android, nasze nowe amplitunery są odpowiednio wyposażone" – powiedział Philippe Coppens, z Pioneer Europe.



VSX-323

- Amplituner 5.1-kanałowy
- Moc 100 W / kanał
- 4 wejścia HDMI
- 3D Ready
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- Odtwarzanie z USB (MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone



VSX-423

- Amplituner 5.1-kanałowy
- Moc 130 W / kanał
- 4 wejścia HDMI
- 3D Ready
- Kompatybilny z video Ultra HD (4K)
- Odtwarzanie z USB (MP3, WMA, AAC)
- Tryb ECO
- Odtwarzanie z iPod/iPhone
- Dolby® TrueHD/Dolby Pro Logic II/Dolby Digital Plus
- Automatyczna kalibracja



VSX-528

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



VSX-828

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



VSX-923

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



VSX-1123

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



Pioneer



Kompaktowe rozmiary, olbrzymie możliwości.
Mikrosystemy Hi-Fi

Przedstawiamy także nowe mikrosystemy audio, łączące w sobie wysoką jakość reprodukcji dźwięku, z licznymi opcjami połączeniowymi i atrakcyjnym wykończeniem. Obydwa nowe systemy - X-HM51 i X-HM31V składają się z jednostki głównej oraz dwóch głośników typu bass reflex.
Pomimo kompaktowych rozmiarów, nowe modele zapewniają imponującą moc i zaskakują funkcjonalnością. Oprócz odtwarzania CD umożliwiają słuchanie radia FM, odtwarzanie plików MP3 i WMA z USB oraz podłączenie urządzeń iPod, iPad i iPhone (łącznie z iPhone 5). Mikrosystem X-HM31V o mocy 60W pełni także rolę kompaktowego odtwarzacza DVD, zapewniając wyjście sygnału audio-video poprzez gniazdo HDMI. X-HM51 oferuje moc 100W, a dla spragnionych jeszcze większej mocy umożliwia podłączenie opcjonalnego subwoofera za pośrednictwem gniazda pre-out. Model ten, dzięki wbudowanemu modułowi Bluetooth pozwala także na bezprzewodowe odtwarzanie muzyki niemal z każdego smartfona czy tabletu.



W muzycznej sieci.
N-50

Masz ochotę posłuchać utworów z domowej biblioteki muzycznej zgromadzonej na komputerze? Nic prostszego – sieciowe odtwarzacze Pioneer działają zgodnie z certyfikatem DLNA 1.5 umożliwiając odtwarzanie ulubionych piosenek wprost z komputera, za pośrednictwem domowej sieci. Urządzenie ucieszy także posiadaczy urządzeń iPod, iPhone i iPad, które można podłączyć w cyfrowym standardzie i korzystać ze zgromadzonej na nich biblioteki muzycznej. Cyfrowe połączenie eliminuje konieczność przekształcania sygnału na analogowy zapewniając czysty, mocny dźwięk pozbawiony zniekształceń. Odtwarzacz doskonale poradzi sobie z muzyką w różnych formatach — od plików 192 kHz/24-bit FLAC i WAV, po skompresowane pliki MP3 i MPEG-4 AAC. Funkcja Auto Sound Retriever dba o poprawę jakości plików skompresowanych nadając im zupełnie nowe brzmienie. Urządzenie oferuje także możliwość korzystania z radia internetowego, dzięki czemu uzyskujemy dostęp do tysięcy stacji radiowych z całego świata.



Dom pełen muzyki.
XW-SMA4

Zaprojektowane z myślą o miłośnikach muzyki, którzy prowadzą aktywny tryb życia – bezprzewodowe systemy głośnikowe Pioneer są niezwykle łatwe w instalacji. Dzięki funkcji Wireless Direct, użytkownik nie musi wpisywać hasła sieci bezprzewodowej. System nawiąże połączenie z komputerem lub przenośnym urządzeniem obsługującym Wi-Fi bezpośrednio. Oznacza to, że z nowych systemów głośnikowych Pioneer możesz korzystać wszędzie, gdzie tylko masz ochotę. Za pośrednictwem sieci bezprzewodowej i funkcji AirPlay, umożliwiają strumieniowe odtwarzanie wysokiej jakości muzyki bezpośrednio z komputera Mac, PC oraz urządzeń iPad, iPod Touch i iPhone, bez konieczności umieszczania urządzeń w stacji dokującej. Obsługując system za pośrednictwem bezpłatnej aplikacji sterującej na smartfona, zyskujesz ponadto dostęp do funkcji radia internetowego.



Strumień dźwięku.
XW-BTS3

Wykonany z drewna system XW-BTS3 wyposażony w stację dokującą iPod/iPhone to doskonały wybór do odtwarzania dźwięku z przenośnych źródeł dźwięku. Wbudowana technologia Bluetooth zapewnia możliwość odtwarzania muzyki z niemal wszystkich najnowszych komputerów PC, smartfonów i tabletów. Dwa głośniki o łącznej mocy 30 W zapewnią świetną jakość dźwięku w całym zakresie pasma przenoszenia z żywym basem i szczegółowymi wysokimi tonami. Urządzenie wyposażono w 3.5mm gniazdo AUX-In w celu podłączenia innych urządzeń źródłowych audio, które nie posiadają funkcji Bluetooth. Wyjście video umożliwia podłączenie telewizora i wyświetlanie na jego ekranie materiału odtwarzanego z podłączonego do stacji dokującej urządzenia źródłowego (iPod/iPhone).

www.pioneer.pl
www.facebook.com/pioneer.polska

Rewolucja systemowa

Oto rewolucyjny produkt, który – czy to się Wam podoba, czy nie – w dużej mierze zaprzecza sensowi istnienia systemów dzielonych w zbliżonej klasie. Strach? Niekoniecznie.

Tekst: Marek Lacki ▮ Zdjęcia: Naim, AV





Gdy coś ma służyć do wszystkiego, to najczęściej jest do niczego. Ta stara prawda zapewne jeszcze długo będzie aktualna w odniesieniu do wielu dziedzin naszego życia, szczególnie sprzętu użytkowego. Wymuszone kompromisy, sprzeczne wymagania powodują, że scyzoryk jest gorszy niż nóż, a osobnym korkociągiem też lepiej otwiera się wino.

W przypadku Naima UnitiLite i zresztą całej serii urządzeń z nowej linii Uniti, sprawa ma się nieco inaczej, gdyż jest to sprzęt na miarę naszych czasów, z funkcjonalnością zdefiniowaną na nowo i to rozumianą w każdym możliwym aspekcie: możliwości, jakości poszczególnych składników, ergonomii obsługi i małych gabarytów urządzenia.

FUNKCJONALNOŚĆ

Naim UnitiLite – co to właściwie jest? To rodzaj kombajnu, ale jakże przemyślanego. Po pierwsze, jest on wzmacniaczem zintegrowanym z analogowymi wejściami RCA. Po drugie, odtwarzaczem CD zintegrowanym ze wzmacniaczem (działa tylko z nim w tandemie). Po trzecie, zaawansowanym odtwarzaczem strumieniowym z obsługą sieci (LAN i Wi-Fi). Poprzez sieć odtwarzacz łączy się z twardym dyskiem, którym może być dysk wbudowany w nasz komputer, bądź dysk sieciowy (NAS) z obsługą UPnP, gdzie jest zapisana nasza muzyka. Co ważne, odtwarzacz sieciowy może odtwarzać pliki o rozdzielczości aż do 32 bitów przy częstotliwości próbkowania do 192 kHz, a obsługuje takie formaty, jak: WAV, FLAC, Apple Lossless, AIFF, AAC, Windows Media, Ogg Vorbis i MP3... czyli właściwie wszystko. Oczywiście nie ma problemu z odczytem gapless (wszystkie formaty bezstratne i część stratnych). UnitiLite ma także radio internetowe (vTuner 5). Nie poprzestano jednak i na tym, gdyż – za dopłatą – dostępny jest podwójny tuner FM/DAB.

UnitiLite jest ponadto przetwornikiem c/a, z którego mogą korzystać zewnętrzne urządzenia cyfrowe poprzez baterię wejść optycznych i koaksjalnych (po dwie sztuki). Gniazdo USB typu A może odtwarzać pliki z nośników przenośnych, jak również współpracować z produktami firmy Apple. Nie zapomniano też o użytkownikach słuchawek i zainstalowano gniazo słuchawkowe mini-jack 3,5 mm. Tuż obok niego znalazło się drugie podobne gniazdo o tej samej średnicy. To piąte wejście cyfrowe (optyczne), które jest jednocześnie wejściem analogowym. Adaptacja następuje automatycznie, w zależności od podanego sygnału. Czy są jeszcze jakieś pytania?

UnitiLite podłączony do sieci, która umożliwia łączność z internetem, automatycznie pobiera z niego aktualny czas i wyświetla go na znakomitym displeju OLED. Ów zegar może też służyć jako budzik, gdyż można na konkretną godzinę zaprogramować odtwarzanie muzyki. Do sterowania służy klasyczny pilot oraz wspomniany już wyświetlacz OLED, znany z innych streamerów Naima. Alternatywą dla podczerwieni jest aplikacja n-Stream na smartfony i tablety (iOS, Android). Działa sprawnie i szybko. Reasumując, dostajemy kilka urządzeń we wspólnej obudowie, która wielkością odpowiada tylko jednemu, niewielkiemu, ale o typowej szerokości urządzenia hi-fi. Dużym atutem jest połączenie w jednej obudowie napędu CD i modułu strumieniowego. Na co dzień można korzystać z odsłuchu strumieniowego, ale w razie potrzeby, można łatwo i szybko odsłuchać nowo zakupioną płytę, nie bawiąc się od razu w jej ripowanie. Ekstra!

BUDOWA

Obsługa UnitiLite jest bardzo łatwa i mimo że nie ma w menu polskiej wersji językowej, to ani razu nie czułem potrzeby zaglądania do instrukcji obsługi. Jedynie sposób otwarcia szuflady odtwarzacza CD może okazać się nieco skomplikowany, gdyż nie ma dedykowanego przycisku ani na panelu czołowym, ani na pilocie. Aby tego dokonać, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk „stop" (obojętnie czy na sterowniku, czy na samym urządzeniu). Warunkiem jego zadziałania jest wybranie jako źródła odtwarzacza CD. Właściwą szufladę ukryto za opadającą klapką, a wysuwa się ona na widocznych po jej bokach metalowych szynach. Istotną informacją wydaje się to, że gniazda głośnikowe – zresztą typowo dla Naima – akceptują wyłącznie wtyki bananowe. Użycie kabli z zakończeniami widełkowymi wymaga zastosowania przejściówek. Naim i tak nie zaleca korzystania z kabli innych niż Naim, które są dostępne w przystępnej cenie i sprzedawane na metry z rolki. W celu ich opatrzenia w pudełku są już dostarczone wtyki, które pozwalają na wykonanie gołych końcówek. Wtyczki są podwójne, dzięki czemu wygodnie łączy się od razu cały kanał, czyli plus i minus razem. Ciekawostką, do której zdążyłem się już przyzwyczaić jako użytkownik końcówki mocy Naima, jest to, że gniazda głośnikowe zostały umieszczone odwrotnie niż we wszystkich innych wzmacniaczach, czyli te od prawego kanału są po lewej stronie, patrząc z przodu, a te od lewego kanału – po prawej. Wymaga do skrzyżowania kabli głośnikowych. Warto zwrócić na to uwagę przy podłączaniu, aby nie słuchać muzyki ze sceną zamienioną stronami.

Obudowa jest zunifikowana z obudowami serii XS Naima – wygląda tak samo jak wzmacniacze i odtwarzacze XS. Jest to więc konstrukcja w całości aluminiowa. Standardem, nawet wśród urządzeń high-end, jest stosowanie aluminium tylko na przedniej, ewentualnie na bocznych i górnej ściankach. W przypadku UnitiLite z aluminium zostały wykonane wszystkie ścianki (nie żałowano materiału), dzięki czemu obudowa jest bardzo sztywna.

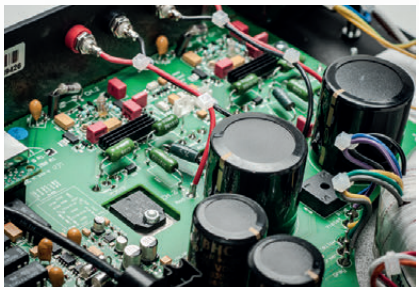
Wnętrze jest bardzo charakterystyczne dla Naima. Po pierwsze dlatego, że jakość ścieżek jest perfekcyjna, a po drugie, dzięki obecności tradycyjnie solidnego zasilania, na które wpływa stosunkowo duży transformator toroidalny o płaskim kształcie, ale o sporej średnicy. Tak jak w przypadku innych Naimów, pochodzi on z firmy Noratel. Transformator jest wspólny, ale ma oczywiście oddzielne odczepy dla wielu sekcji tego wielofunkcyjnego urządzenia. Ze

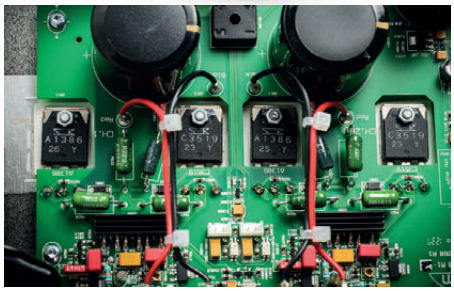
SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIE: 32 m² minimalnie zaadaptowane akustycznie; kolumny ustawione na krótszej ścianie, 2,1 metra od niej
KOLUMNY: Equilibrium Atmosphere
KABLE GŁOŚNIKOWE: Equilibrium Equlight
Kondycjoner: Enerr AC Point One
KABLE ZASILAJĄCE: Enerr Symbol i Holograph



Zaprojektowanie UnitiLite nie było łatwym zadaniem. Obudowa o wysokości zaledwie 70 mm musiała pomieścić wielki zasilacz, końcówkę mocy, napęd CD, radio i karty sieciowe. Procesor ARM (fot. po lewej stronie) obsługuje odczyt strumieniowy UPnP.





Jakość montażu i elementów nie odstaje w żaden sposób od high-endowych urządzeń Naima. Super!

względu na największe zapotrzebowanie na prąd, największe kondensatory filtrujące ma wzmacniacz, któremu przydzielono 2 x 10 000 µF. Kondensatory wyprodukował KEMET. Kolejna para, dla kolejnej sekcji, ma tak samo dużą pojemność, czyli również 2 x 10 000 µF, tyle że tworzą ją kondensatory innej marki – BHC. Następny kondensator w zasilaczu jest pojedynczy, ale jego pojemność wynosi aż 33 000 µF.

Układ elektroniczny, wraz z przywołanymi elementami zasilania, zabudowano na jednej dużej płytce. Jedynie moduł Wi-Fi umieszczono na dodatkowej, na piętrze, w związku z czym zasłania on widok przetwornika cyfrowo-analogowego (PCM1793). Wszystkie układy zbudowano z elementów dyskretnych. W końcówce mocy zastosowano po jednej parze tranzystorów końcowych - A1386/C3519. Regulacja głośności jest elektroniczna.

INSTALACJA

Podłączenie wejść cyfrowych czy analogowych nie wymaga omówienia, podobnie jak obsługa CD lub samego wzmacniacza. Odtwarzanie strumieniowe wymaga jednak podłączenia do sieci. Zalecanym sposobem, zapewniającym zarówno lepszą stabilność, jak i odporność na zakłócenia, jest podłączenie do routera kabla LAN. Przesyłane dane i tak są buforowane, więc zasadniczo jakość łącza nie ma tu większego znaczenia. Podpięcie kabla LAN potwierdzają migające diody zlokalizowane wokół gniazda wejściowego. Brak świecenia może oznaczać uszkodzenie kabla. Połączenie z siecią następuje automatycznie. Po wybraniu źródła UPnP, UnitiLite sam wyszukuje dostępne na dyskach w sieci domowej serwery UPnP i podaje ich nazwy na wyświetlaczu. Problemem może być czasem działanie zapory ogniowej w komputerze, którą w momencie pierwszej instalacji najlepiej na chwilę odłączyć. Wystarczy wybrać żądany serwer i od razu można odtwarzać muzykę, korzystając z kilku sposobów wyszukiwania.

BRZMIENIE

Test rozpoczął się od przesłuchania samego wzmacniacza z użyciem referencyjnego przetwornika. O ile takich cech, jak szybkość, zwartość, wysoka jakość basu czy spójność brzmienia po prostu się spodziewałem

AV OCENA

WYBÓR REDAKCJI AUDIO Video

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Całkowita. Zdaniem naczelnego, słyszalne ocieplenie.

PRECYZJA

W porównaniu z systemami referencyjnymi czuć pewne zaokrąglenie górnego skraju pasma.

MUZYKALNOŚĆ

Świetna. Wszystkie typowe cechy Naima.

STEREOFONIA

Bardzo dobra głębia, szerokość sceny minimalnie ograniczona w stosunku do tradycyjnych systemów wysokiej klasy.

DYNAMIKA

Niedużo watów, dużo kopniaków. Czyli firmowa.

BAS

Konturowy, mocny, zwarty i kontrolowany.

OCENA 98%

KATEGORIA SPRZĘTU B

DYSTRYBUTOR Audio Center Poland, www.audiocenter.pl
CENA 8790 zł (bez modułu FM/DAB)

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA ANALOGOWE	2 x RCA, 1 x jack 3,5 mm
WEJŚCIA CYFROWE	2 x S/PDIF, 2 x Toslink, 1 x 3,5 mm
WYJŚCIA	słuchawkowe 3,5 mm, pre-out (DIN)
MOC WZMACNIACZA 8/4 Ω	2 x 50/75 W
ODTWARZANE PLIKI	WAV, AIFF (32/192) FLAC (24/192), ALAC (24/96) WMA (16/48), MP3, M4a (do 320 kb/s)
ODSTĘP OD SZUMU	75dB (ważony 'A @ 1W, 8 Ω)
PASMO PRZENOSZENIA	10Hz – 20kHz, +0,1/–0,5dB
WYMIARY	432 x 70 x 301 mm
MASA	7,5 kg

Terminale głośnikowe akceptują wyłącznie wtyki 4-mm i, jak zwykle u Naima, są zamienione miejscami, gdy patrzymy na urządzenie z przodu. Kable głośnikowe muszą się więc krzyżować. Cztery wejścia cyfrowe i dwa analogowe to jeszcze nie komplet (na froncie mamy również USB typu A).



i przyjąłem je jako normalne (choć trudno je spotykać nawet w drogich wzmacniaczach), o tyle jakość stereofonii wprawiła mnie w zdumienie. Autentycznie otworzyłem szeroko oczy ze zdziwienia, wypowiadając w myślach: „jak to?". Ostrość lokalizacji wokalu na środku była perfekcyjna, czyli idealnie punktowa, z całkowitym brakiem tendencji do jakiegokolwiek rozpływania. Drugim zaskoczeniem w tej samej kategorii było rozciągnięcie sceny w głąb. Tak dobre rezultaty w tej dziedzinie, owszem, zdarzały się we wzmacniaczach za 10 i więcej tys. złotych.

Świetne rezultaty brzmienia wzmacniacza ze znanym mi doskonale i bardzo cenionym przetwornikiem cyfrowo-analogowym powodowały pewną niechęć do dalszych badań, gdyż intuicyjnie przewidywałem, że po zmianie na odtwarzanie sieciowe, z użyciem wbudowanego modułu i przetwornika, nie będzie już tak dobre. I tu zostałem zaskoczony po raz drugi. Pogorszenie jakości było minimalne. Generalnie były zachowane wszystkie wcześniej usłyszane cechy dźwięku, z doskonałą stereofonią i wybitną rytmicznością, okraszoną dynamicznym i superkonturowym basem. Tak samo dobre były barwa i spójność przekazu. Bynajmniej nie oznacza to, że brzmienia UnitiLite nie da się poprawić zewnętrznym źródłem cyfrowym. Otóż da się, ale w praktyce nie ma to sensu. Liczy się to, że doskonałe wrażenie, jakie robi wzmacniacz słuchany oddzielnie, nie zanika, gdy UnitiLite gra jako całość.

W trzeciej części testu przewidziałem sprawdzenie wbudowanego odtwarzacza CD. Znając teoretyczne i praktyczne ograniczenia odtwarzaczy CD, zwłaszcza w tej kategorii cenowej, nie spodziewałem się tego, co usłyszałem. Było to bowiem trzecie zaskoczenie – odtwarzacz zabrzmiał zdumiewająco dobrze, dając pełną satysfakcję z odsłuchu płyt CD, na ile pozwalają na to ich możliwości. Generalnie odczyt był na tyle dobry, że różnice pomiędzy plikami, będącymi ripami odpowiednich płyt, były naprawdę niewielkie, z nieznaczną tylko przewagą materiału plikowego. Oczywiście **odtwarzacz strumieniowy, gdy odtwarzał pliki o wyższej niż CD rozdzielczości, górował nad wbudowanym odtwarzaczem CD, jednak dopóki pliki były ripami tych samych płyt, nie dawało się stwierdzić zasadniczej różnicy.** Za to jakość wbudowanego wzmacniacza pozwalała łatwo dostrzec, jak dużą przewagę mają pliki HD nad tymi w rozdzielczości płyty CD – szczególnie w zakresie dynamiki, która była w UnitiLite na bardzo wysokim poziomie, zwłaszcza w przypadku materiałów źródłowych.

Brzmienie całości jest spójne i neutralne, a w rezultacie przyjemne i w ostateczności bardzo muzykalne, w czym szczególne zasługi ma opisana wcześniej stereofonia, mogąca zaskoczyć niejednego wyjadacza. Znawcę Naimów nie zaskoczą natomiast dynamika i bas, które od zawsze były wizytówką tej marki i są nadal.

NASZYM ZDANIEM

Z jednej strony UnitiLite to urządzenie trudne do klasyfikacji i oceny, gdyż w swojej, na nowo stworzonej kategorii urządzeń „wszystko w jednym" jest wzorcem metra i kilograma. Pozostanie nim tak długo, aż się pojawi konkurent, który podniesie poprzeczkę. Jedyne, co może mu stanąć na drodze, to systemy dzielone. Aby porównanie było uczciwe, należałoby zestawić system zawierający przynajmniej odtwarzacz CD z obsługą sieci i wejściem na przetwornik cyfrowo-analogowy plus wzmaniacz. Jedyny odtwarzacz CD z obsługą sieci, jaki znamy, to Yamaha NP-S500 za ok. 2500 zł, która jednak nie dorównuje możliwościom UnitiLite. Zatem musiałby to być system z odtwarzaczem CD i odtwarzaczem strumieniowym oddzielnie, a więc wraz ze wzmacniaczem byłyby to już trzy urządzenia. Redaktor naczelny, który jeszcze przede mną słuchał UnitiLite, twierdzi, że zestawiając system złożony z jednego odtwarzacza (np. strumieniowego) i wzmacniacza, można osiągnąć lepsze rezultaty. Ja nie jestem tego pewien, ale nawet jeśli tak jest, to nadal nie będzie w tym systemie drugiego odtwarzacza oraz tunera – a w UnitiLite jest wszystko. Nie zapominajmy też o interkonektach, które w przypadku UnitiLite nie są w ogóle potrzebne a które zwykle oznaczają niemały wydatek. ■





Tekst i zdjęcia: Filip Kulpa

Innowacyjna płaszczka



W ostatnich latach Wadia Digital bardzo zmieniła swoje portfolio. Dziś ma w ofercie zaledwie trzy urządzenia, w tym dwa Power DAK-i. Przetestowaliśmy właśnie droższy model.

Wstyd się przyznać, ale bodaj ostatnim urządzeniem Wadii, które miałem okazję testować, był odtwarzacz CD 830. A było to 14 lat temu. Szmat czasu – zwłaszcza w źródłach cyfrowych. Jeszcze niedawno Wadia produkowała zaawansowane odtwarzacze CD – zarówno zintegrowane, jak i dzielone. Dzisiejsza oferta w ogóle ich nie zawiera. Są w niej zaledwie trzy urządzenia, wśród których znajduje się jeden procesor c/a i absolutne zero czytników CD – tak pod postacią „transportów", jak i odtwarzaczy kompaktowych. Fakt ten dobitnie ilustruje skalę zmian zachodzących na współczesnym rynku źródeł cyfrowych.

Nim przejdziemy do opisu droższego z dwóch produkowanych przez Wadię power DAC-ów, przypomnijmy, od czego firma zaczynała i dzięki czemu zasłynęła. Powstała w 1988 roku, czyli w początkowych latach formatu CD. Grupa inżynierów pracujących wówczas dla firmy 3M – specjalistów od systemów telekomunikacyjnych – postanowiła zmierzyć się z problemem złego brzmienia ówczesnych odtwarzaczy kompaktowych. Efekt prac pojawił się już rok później – Wadia 2000 Decoding Computer – na rynku jeden z pierwszych high-endowych przetworników cyfrowo-analogowych. Był to także bodaj pierwszy DAC, w którym zastosowano nowatorskie rozwiązanie filtracji cyfrowej – algorytm DigiMaster zaimplementowany na poziomie programowalnego procesora sygnałowego (DSP). Pełnił on funkcję filtru nadpróbkującego wypełniającego przerwy pomiędzy oryginalnymi próbkami pochodzącymi z interpolacji wielomianowej. Dziś nie jest to nic szczególnego, ale pod koniec lat 80. było to rozwiązanie unikatowe. Drugą charakterystyczną cechą odtwarzaczy i przetworników Wadii była zaawansowana cyfrowa regulacja poziomu powiązana z przełączanym przez użytkownika maksymalnym poziomem napięcia wyjściowego. Rozwiązanie to służyło temu, by z cyfrowego tłumienia korzystać w jak najmniejszym zakresie. Dziwne, że dziś – w dobie przetworników c/a z regulowanym poziomem wyjściowym – nikt już nie stosuje tego rozwiązania. Inna sprawa, że dzisiejsze kości przetworników mają znacznie lepsze parametry niż te sprzed 20 lat (większy zapas rozdzielczości), ale z drugiej strony, zwiększyła się także rozdzielczość nagrywanej muzyki. Dziś, po 24 latach od powstania przetwornika 2000, Wadia oferuje już tylko jeden DAC, a prócz niego dwa urządzenia, które łączą przetwornik c/a ze wzmacniaczem – w jednej, małej obudowie. Tendencja ta jest coraz wyraźniejsza na współczesnym rynku audio, z tym że występuje pod różnymi postaciami. Zwykle mamy do czynienia z odtwarzaczem strumieniowym pełniącym także funkcję przetwornika c/a – przykładem jest choćby recenzowany na sąsiednich stronach Naim UnitiLite, wyposażony dodatkowo w napęd CD. Produkt Wadii nie ma modułu sieciowego, tunera ani innych dodatków. Potrzebuje sygnału cyfrowego lub analogowego z zewnętrznego źródła, by móc odtwarzać muzykę. Koncepcja ta nie stwarza wprawdzie ograniczeń, ale do słuchania muzyki jest konieczny albo komputer, albo jakiś odtwarzacz płyt lub plików. Oczywiście może to być także gramofon i przedwzmacniacz korekcyjny.



BUDOWA

Wygląd Intiution 01 występuje jakby w opozycji do nazwy urządzenia: trudno w pierwszej chwili odgadnąć, z czym tak naprawdę mamy do czynienia. Spłaszczona obudowa z wypukłymi górną pokrywą i spodem, zaokrąglona na rogach (gdzie obie części zbiegają się ku sobie) wygląda tajemniczo, budząc skojarzenia z płaszczką. Trudno w ogóle mówić o czołówce

SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIE: 30 m² zaadaptowane akustycznie o krótkim czasie pogłosu, kolumny ustawione w wolnej przestrzeni
KOMPUTER: Apple iMac 27" (Intel Quad Core i5 3, 1 GHz, 12 GB RAM) MacOS 10.8.4, oprogramowanie Audirvana Plus 1.5.1
ŹRÓDŁO CYFROWE: Linn Sneaky DS (S/PDIF)
KABLE CYFROWE: AudioQuest Diamond 1,5 m, AudioQuest HawkEye 1, 0 m (S/PDIF)
ZASILANIE: dedykowany obwód 20 A, listwa Furutech FTP, kable Furutech FP-614Ag/G, Oyaide, PS Audio AC-10
AKCESORIA: stolik StandART STO, platforma PAB B&H pod przetwornikiem c/a

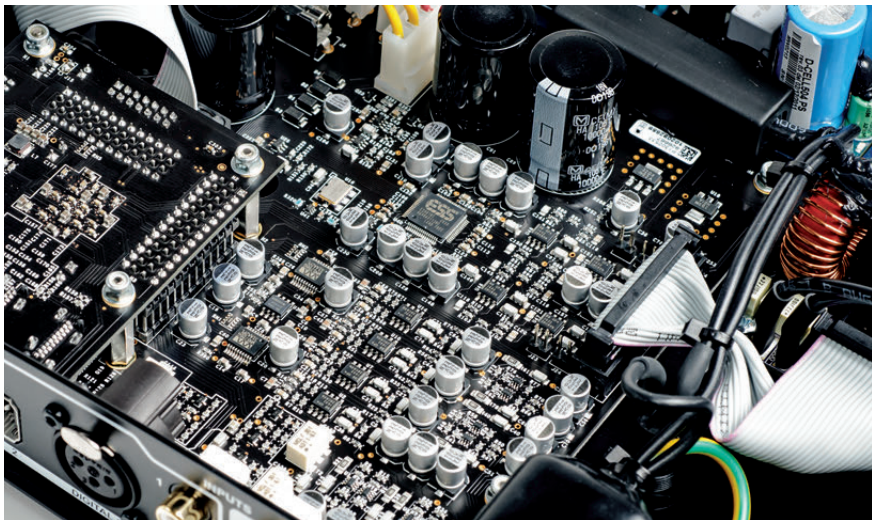


Lewa strona zawiera liniowy zasilacz, sekcję DAC-a i analogowy tor wejściowy. Z prawej impulsowy stopień końcowy wraz z dedykowanym zasilaczem.

jako takiej, bowiem tworzy ją czarna tkanina maskująca bezpośrednio duży wyświetlacz punktowy LED. Boki – w identycznych gabarytach jak front – wykończono metalowymi listwami z wbudowanymi magnesami, które trzymają je na swoim miejscu. W listwach są kratki umożliwiające chłodzenie ciasnego wnętrza. Podczas pracy – nawet forsownej – Wadia praktycznie się nie nagrzewa. A warto wspomnieć, że moc wyjściowa jest niebagatelna: 2 x 350 watów przy 4 omach.

Jedynie tył urządzenia jest do pewnego stopnia klasyczny, bo metalowy i na stałe połączony z resztą chassis. Wyposażenie nieco zaskakuje. Prócz dwóch par wejść analogowych, mamy dwa wejścia cyfrowe koncentryczne (RCA), wejście zbalansowane (AES/EBU), optyczne (Toslink), portu USB oraz dwa wejścia Wadia Link wykorzystujące protokół I²S i złącza identyczne jak w standardzie HDMI. Z podobnego rozwiązania korzysta np. firma PS Audio. Wyjścia głośnikowe mają postać dwóch par gniazd o średnicy 4 mm. Wejścia AES/EBU i koncentryczne umożliwiają odsłuch materiału 24/192, zaś złącze USB rozwija się znacznie dalej – jest kompatybilne z sygnałami 32-bitowymi o próbkowaniu do 384





W analogowym torze sygnałowym zastosowano wzmacniacze operacyjne OPA1632. DAC to ESS Sabre ES9018S.

kHz włącznie. Co więcej, prócz ścieżek PCM możliwe jest, według producenta, odtwarzanie materiału DSD 64 i DSD 128. Na rynku tak zaawansowaną aplikację USB ma obecnie niewielka liczba DAC-ów.

Wnętrze małej, płaskiej obudowy nie jest ściśle wypełnione elektroniką, lecz w mniej więcej dwóch trzecich. Niezwykłe, zważywszy na to, że mamy przecież do czynienia nie tylko z przetwornikiem c/a, lecz także ze wzmacniaczem. Rozwiązanie zagadki tkwi oczywiście w zastosowaniu wzmacniacza (analogowego) w klasie D połączonego bezpośrednio z sekcją przetwornika c/a. Skrócenie analogowej ścieżki sygnałowej w stosunku do klasycznych systemów audio jest, dzięki temu rozwiązaniu, drastyczne.

Intuition 01 ma dwa zasilacze: impulsowy dla sekcji wzmacniacza zajmującej prawą stronę oraz liniowy, oparty na dużym toroidzie i czterech elektrolitach po 10 000 uF każdy.

W analogowym torze wejściowym pracują szybkie, zbalansowane wzmacniacze operacyjne OPA1632 (4 sztuki). Dalej widać dwa stereofoniczne przetworniki c/a – WM8786G (24 bity/192 kHz). W roli przetwornika c/a użyto znakomitego 32-bitowego DAC-a ESS ES9018S. Aplikacji wejścia USB nie udało się podejrzeć, gdyż odpowiednie układy znajdują się na spodzie odwróconej spodem do góry płytki wejściowej SMD. Wiadomo jedynie, że interfejs spełnia wymogi standardu USB Class 2 audio. Użytkownicy Mac-ów nie muszą instalować żadnych sterowników – nawet do odtwarzania materiału PCM 32/384. Wykorzystany do odsłuchu program Audirvana Plus 1.5.1 nie pokazywał jednak możliwości odtwarzania materiału DSD – opcje te były niepodświetlone. Dlaczego? – nie mam pojęcia.

Kilka zdań komentarza na temat obsługi. Musimy się przyzwyczaić do nadajnika zdalnego sterowania. Ma on tylko 5 przycisków – przeskakiwanie źródeł, ciszej/głośniej i mute (wyciszenie). Problem polega na tym, że pilot jest symetryczny w 4 kierunkach i bez odszukania diody podczerwieni bardzo trudno się zorientować, gdzie jest przód, gdzie tył, a gdzie boki. Efekt jest taki, że z reguły celowałem pilotem nie w stronę urządzenia, lecz w siebie lub w boczną ścianę, co oczywiście nie dawało żadnego rezultatu w postaci (oczekiwanej) reakcji urządzenia. Muszę przyznać, że po kilku dniach stało się to już dość irytujące. Nie mam pojęcia, dlaczego producent nie dodał choćby kropki ani strzałki na górze pilota. Nie ucierpiałby wygląd, a niepomiernie zyskalibyśmy na komforcie obsługi. Wspomnę jeszcze, że komunikaty wyświetlane przez wielki i jaskrawy displej ledowy obejmują wybrane wejście oraz poziom głośności (skala 0-100).

BRZMIENIE

Po teście rewelacyjnego Devialeta D-Premier (patrz: AV 2/2013) tkwi we mnie głębokie przekonanie, że takie zintegrowane power DAK-i mają olbrzymi potencjał i w perspektywie najbliższych lat mogą zdetronizować pozycję klasycznych wzmacniaczy analogowych. Devialet pokazał, że integracja przetwornika i wzmacniacza (oraz modułu strumieniowego Wi-Fi) w ogóle nie przeszkadza w uzyskiwaniu najwyższej jakości brzmienia. Wręcz przeciwnie: drastyczne zbliżenie wyjścia DAC-a do terminali głośnikowych może skutkować wielkimi korzyściami sonicznymi, które rekompensują wady takiego rozwiązania (interferencje itp.).

W teście korzystałem przede wszystkim z wejścia USB, dzięki któremu zakup Intiution 01 jest najbardziej opłacalny. Połączenie z iMakiem okazało się bezproblemowe – czysty plug and play.

W kontekście powyższego, jakość uzyskanego brzmienia nie tyle mnie zaskoczyła, co bardzo usatysfakcjonowała. Spodziewałem się, że może być bardzo dobrze. I tak właśnie było. Wadia zagrała bardzo otwartym i przejrzystym dźwiękiem. Bardzo – mam tu na myśli w skali kompletnych zestawień źródło-wzmacniacz w podobnej cenie. Nie ma tu jednak sterylności czy wyszczuplenia brzmienia w sensie barwowym. Wadia jest bardzo akuratna w dozowaniu wszystkiego tego, co składa się na wrażenie realizmu odtwarzanej muzyki. Szeroko otwiera duże okno na nagranie, pokazując dokładnie, co i jak zostało zarejestrowane. Bardzo dobrze ilustruje potencjał dobrze zrealizowanych produkcji hi-res, ale i dobrze zrobiony materiał z CD gra znakomicie, sprawiając wrażenie, jakby był zapisany w wyższej rozdzielczości. Czy to kwestia zaaplikowanego i w tym urządzeniu filtru nadpróbkującego (upsamplera) DigiMaster – tego nie wiem, ale wydaje się to prawdopodobne.

Przejrzystość sceny i naprawdę duża rozdzielczość detali dawały wiele radości ze słuchania dobrze znanego repertuaru – i to niezależnie od jego zawartości. Stereofonię oceniam jako świetną – być może nawet

OCENA HIGH-END

DYSTRYBUTOR Voice, www.voice.com.pl
CENA 32 000 zł

DANE TECHNICZNE

KOMPATYBILNE CZĘSTOTLIWOŚCI PRÓBKOWANIA	S/PDIF 44,1–192 kHz, USB: 44,1–384 kHz
WEJŚCIA CYFROWE	asynchroniczne USB 2.0 HS, 1 x Toslink, 2 x S/PDIF RCA, 1 x AES/EBU, 2 x Wadia Link (I^2S)
WEJŚCIA ANALOGOWE	2 x liniowe RCA
MOC ZNAMIONOWA	2 x 190 W (8 omów, 1% THD) 2 x 350 W (4 omy, 1% THD)
ODSTĘP OD SZUMU	113 dB (20 Hz - 20 kHz, ważony A)
ZNIEKSZTAŁCENIA THD	0,005%
POBÓR MOCY	bieg jałowy: brak danych stand-by: 5 W
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	380 x 60 x 380 mm
MASA	6 kg

KATEGORIA SPRZĘTU A

DENON®

Nowe amplitunery Serii X

MISTRZOWIE KINA DOMOWEGO



SIECIOWE CENTRA DOMOWEJ ROZRYWKI Z MENU W JĘZYKU POLSKIM.

Nie jest łatwo tworzyć amplitunery kina domowego, które rok po roku zdobywają uznanie krytyków i użytkowników. **Nasza nowa Seria X jest najlepszym dowodem, że jest to możliwe.** Nie bez powodu oznaczyliśmy ją znakiem X – **od Xcellence** - możesz spodziewać się doskonałej funkcjonalności i znakomitego dźwięku.

AVR-X4000 przewodzi nowej gamie amplitunerów Serii X, wyznaczającej standardy w branży i podbijającej serca klientów. Wraz z modelami AVR-X3000/2000/1000 oferuje rozbudowane funkcje sieciowe i menu w języku polskim.

Odkryj geniusz inżynierii w zniewalającej formie zapewniającej jakość, jakiej oczekujesz od produktów marki z logo Denon.

www.denon.pl



Gniazda HDMI to zmyłka – pracują w odpornym na jitter interfejsowy protokole I²S, dając możliwość podłączenia kompatybilnego źródła sygnału cyfrowego. Złącze USB gra do 384 kHz! Lokalizacja włącznika jest dość niefortunna. W przypadku podłączenia sieciówki z grubszym wtykiem, włączanie urządzenia jest bardzo utrudnione.

referencyjną w klasie systemów za około 30 tysięcy złotych. Otwartość sceny na boki i w głąb nie odstawały tak naprawdę od tego, co oferują znacznie droższe zestawienia przetwornika c/a i wzmacniacza.

Jeśli brać pod uwagę wyłącznie średnicę i górę pasma, brzmienie jest neutralne, bez żadnych tendencji do rozjaśniania czy przyciemniania. Uwzględnienie w tej analizie basu właściwie niczego nie zmienia, choć jego udział w całej energii nagrania bywa zmienny. Niskie tony nie prezentują, w moim odczuciu, równie wysokiej klasy co reszta pasma. Na cięższym (bardziej wymagającym) repertuarze bas wykazuje nieraz oznaki słabości lub lekko pogorszonej kontroli. Chwilami odnosiłem wrażenie, że wzmacniacz nie do końca radzi sobie z precyzyjnym i mocnym wysterowaniem czterech 8-calowych wooferów. Prawdopodobnie z mniejszymi kolumnami o płytszym basie efekt może pozostać niezauważony. Mimo to, słuchając Intution 01, konsekwentnie czerpałem dużo przyjemności ze słuchania klasyki i jazzu. Ten power DAC jest na tyle wyrafinowany brzmieniowo, że jego pozostałe atuty przyćmiewają okazjonalny deficyt lub nie całkiem idealną kontrolę basu. A to znaczy naprawdę wiele.

NASZYM ZDANIEM

Cena tego urządzenia może wydawać się wysoka, bo taka faktycznie jest. Jeśli jednak spojrzymy przez pryzmat tego, co oferuje Intuition 01 – będąc i wzmacniaczem, i przetwornikiem c/a – okaże się, że to dobrze przemyślana oferta, choć na pewno nie dla każdego. Dla wielu audiofilów koncepcja power DAC-a jest bowiem dziś jeszcze zbyt radykalna.

Tak czy inaczej, pod względem oferowanej jakości brzmienia, urządzenie to jest realną alternatywą dla klasycznego systemu za zbliżoną kwotę, opartego na źródle cyfrowym i wzmacniaczu. Wadia ma jednak ten wielki atut, że jest urządzeniem o wiele bardziej kompaktowym, co dla wielu kupujących będzie nie bez znaczenia. Znakomita aplikacja wejścia USB jeszcze bardziej zwiększa atrakcyjność tego urządzenia. Ciekawi mnie jeszcze, jak Wadia wypadłaby na tle nowego Devialeta 110... ■



Tekst: Marek Lacki ▮ Zdjęcia: AV

Formuła 3000

Wzmacniacze kosztujące ok. 3000 zł to kwintesencja hi-fi, czyli urządzenia popularne, ale nie najtańsze ani jeszcze nie klasa średnia. Coś jak Volkswagen Golf. Przetestowaliśmy pięć różnych modeli, spośród których jeden wyraźnie wyróżniał się swoimi walorami. Który?



SYSTEM ODSŁUCHOWY

▮ **POMIESZCZENIE:** 32 m² z minimalną adaptacją akustyczną. Kolumny ustawione na krótszej ścianie w odległości 2,1 m od niej

▮ **KOMPUTER:** Dell Studio 1555 pod Win 8, Intel Core2Duo 2, 2 GHz, 4 GB RAM.

▮ **PROGRAM:** JPLAY 5.1 (Ultrastream) dla J.River Media Center 18

▮ **DAC:** M2Tech Young + zasilacz akumulatorowy ze stabilizacją M2Tech Palmer + interfejs USB HiFace Evo + zasilacz akumulatorowy HiFace Evo.

▮ **KABLE CYFROWE:** USB Belkin PRO

▮ **WZMACNIACZ:** Naim NAC 202/Naim NAP 200

▮ **KABLE SYGNAŁOWE:** Equilibrium Turbine, Naim SNAIC

▮ **KABLE GŁOŚNIKOWE:** Equilibrium Equilight

▮ **KONDYCJONER:** Enerr AC Point One

▮ **KABLE ZASILAJĄCE:** Enerr Holograph (DAC), Enerr Symbol (wzm.)



Advance Acoustic MAX-250

Efektowy wygląd, bogate wyposażenie i duża dynamika mają przyciągać uwagę potencjalnych klientów do zakupu tej – formalnie – francuskiej integry.

Francuska marka nie jest produktem nowym, nieznanym. Istnieje od 1995 roku. Również paleta oferowanych w jej zakresie urządzeń wcale nie należy do skromnych. Samych wzmacniaczy zintegrowanych jest aż pięć, ale dostępne są też droższe wzmacniacze dzielone. Pośród integr MAX-250 zajmuje dokładnie środkową pozycję w hierarchii. Advance Acoustic produkuje też odtwarzacze CD, w tym oddzielny transport oraz przetwornik, a także zespoły głośnikowe i okablowanie.

BUDOWA

Advance – jako jedyny – ma dwukolorową, a więc czarno-srebrną obudowę, gdzie środek frontu jest srebrny, a pozostałe elementy czarne. Tak samo wyglądają wszystkie urządzenia tej marki. Automatycznie eliminuje to potrzebę oferowania dwóch wersji kolorystycznych i w gruncie rzeczy ułatwia życie niezdecydowanym klientom. Obudowa, prócz przedniej ścianki, jest stalowa, czym się nie wyróżnia. Tak właśnie projektuje się niemal wszystkie komponenty tej klasy. Wygląd i postrzegana wartość sytuują się jednak wysoko.
Ciekawostką techniczną jest zastosowanie przełącznika biasu, czyli inaczej mówiąc – prądu spoczynkowego, który pozwala na zmianę zakresu działania w czystej klasie A. Po ustawieniu przełącznika w pozycji HI BIAS moc oddawana w klasie A wynosi 16 W – praktycznie niemal sto procent zapotrzebowania przy mniejszych i średnich poziomach głośności.



Przeładowany przyciskami pilot jest przynajmniej poręczny.

W praktyce użycie tego przycisku powoduje znaczny wzrost temperatury pracy układu. Na tyle duży, że dotknięcie wzmacniacza od góry jest już dość nieprzyjemne. Siłą rzeczy musi to rodzić uzasadnione obawy odnośnie zużycia prądu (ciepło to straty), a zatem nie jest to opcja ekonomiczna. Prawdopodobnie właśnie w związku z tym na radiatorze znajdującym się wewnątrz obudowy zamontowano czujnik temperatury. Poniżej czujnika ulokowano tranzystory mocy pochodzące od Toshiby. Zastosowano po dwie pary na kanał (2SA1943/2SC5200). Końcówka mocy i przedwzmacniacz łączą się ze sobą poprzez gniazda na tylnej ściance, które zwarto za pomocą sztywnych zworek. Sterowanie odbywa się za pomocą przekaźników Hui KE, a regulację głośności zrealizowano elektronicznie, bez udziału potencjometru.
Advance został wyposażony w dwa wejścia USB typu A i B. Oba umieszczono na przedniej ściance. Wiąże się to z obecnością przetwornika cyfrowo-analogowego, którego nie dało się zidentyfikować podczas oględzin, jednakże do konwersji sygnału z wejścia USB użyto kości Texas Instruments PCM2900.
Prąd docierający z zewnątrz jest filtrowany przy wejściu za pomocą cewki i następnie trafia do toroidalnego transformatora o mocy 400 VA. Jego średnica jest przeciętna, ale wysokość znaczna. Nie zdecydowano się na jego zaekranowanie. Za właściwą filtrację odpowiadają kondensatory YIHCON. Użyto jednej pary o pojemności po 8200 µF każdy.
Funkcjonalnie, jeśli brać pod uwagę obsługę z poziomu przedniego czy tylnego panelu, nie nastręcza to trudności. Nieco gorzej wygląda obsługa z pilota. Sam sterownik jest ładny, ale nie został zaprojektowany przez specjalistę od ergonomii, lecz raczej kogoś, dla kogo symetria i estetyka liczyły się najbardziej. W efekcie, w celu wyregulowania głośności trzeba się trochę naszukać, gdyż przyciski, którym przypisano tę funkcję, są małe i nie wyróżniają się od pozostałych, a w dodatku znalazły się na samym dole, co oznacza, że trzymając pilot normalnie, ciężko w nie trafić bez nienaturalnego wyginania dłoni, a po ciemku nie znajdziemy ich na pewno.

BRZMIENIE

Francuski wzmacniacz od początku sprawiał wrażenie najszybszego i najbardziej zwartego, z krótkim oraz bardzo kontrolowanym basem. Rzeczywiście był szybki, ale było to obarczone pewnym niedostatkiem w reprodukcji najniższego podzakresu basu. O ile

najczęściej używane zakresy, czyli bas średni i wyższy, były obecne w ilości, nazwijmy to, wystarczającej, o tyle bas najniższy był po prostu wygaszany dość szybko, co miało swoje implikacje w ogólnym odbiorze. Okazuje się bowiem, że niski bas, mimo że nie jest tonem głównym w większości nagrań, odpowiada jednak za ogólne wrażenie podbudowy brzmienia. Doskonale pokazuje tę różnicę porównanie Advance Acoustic z Yamahą, która basem sięga nisko. Tam mamy wrażenie spokoju i potęgi, panowania nad dźwiękiem. Tutaj, mimo większej szybkości, brzmienie jest nieco nerwowe, zbyt płytkie, bez odpowiedniej wagi.

Co ciekawe, nie jest to wcale związane z rozjaśnieniem, które (typowo) ma miejsce, gdy przełom zakresu średnich i wysokich tonów bądź same soprany są uprzywilejowane. Typowego rozjaśnienia w tym dźwięku nie ma. Mimo to niedostatek niskiego basu stwarza jednak wrażenie, że dźwięk jest niepełny, szczególnie gdy słucha się wszelkich form muzycznych, gdzie dominują naturalne instrumenty i głosy. Sytuacja zmienia się diametralnie na korzyść w momencie, gdy repertuar zmienia się na klimaty bliskie techno. W tym momencie ogólnie dobra szybkość wzmacniacza i krótki, zwarty bas jest zaletą, dzięki której „łupanie" jest twarde, z wyraźną krawędzią – pożądaną w tego rodzaju muzyce. Nie stanowi to jednak o uniwersalności tego wzmacniacza, gdyż niezmiernie rzadko zdarza się, aby miłośnicy techno sięgali po wzmacniacze za 3000 zł, które nawet jeśli w świecie audio są bardzo tanie, to dla ludzi, którzy nie interesują się tematem, są bardzo drogie.

Jakością średnich i wysokich tonów a także prezentacją efektów przestrzennych wzmacniacz ten nie wyróżniał się ani w grupie, ani na tle ogólnorynkowym. W obu aspektach osiągi były po prostu przeciętne.

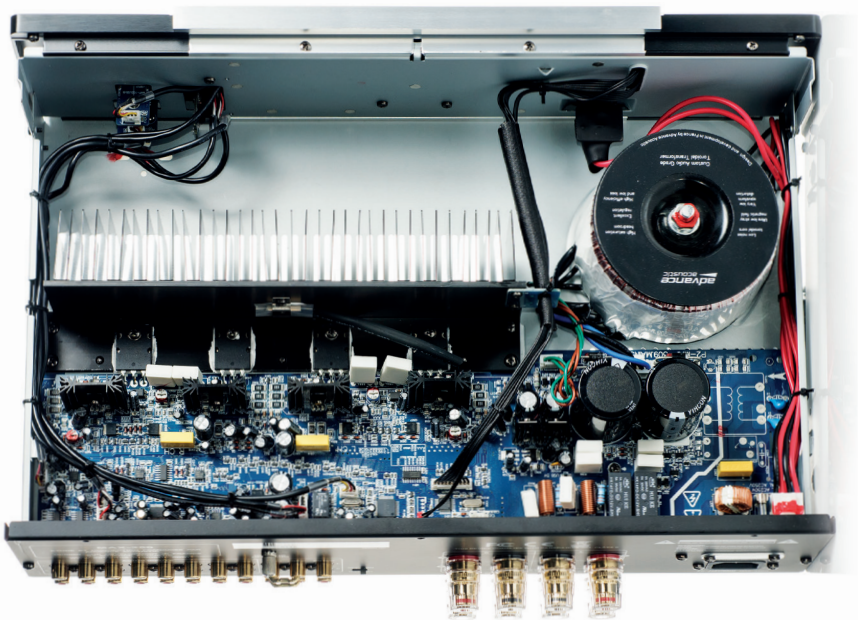
Sytuację w tej akurat kategorii dość odczuwalnie zmienia przełączenie umieszczonego z tyłu manipulatora na pozycję HIGH BIAS. W istotnym stopniu poprawia się zarówno barwa środka, jak i reprodukcja sceny dźwiękowej.

NASZYM ZDANIEM

MAX-250 jest szybki i zwarty, ale pozbawiony najniższego basu, który okazał się jednak potrzebny. W pozostałych aspektach wzmacniacz ten się nie wyróżnia. Najtańszy w grupie testowej, choć wygląd, przynamniej z daleka, na to nie wskazuje. Bardziej już jakość wykonania. ■



Wyposażeniu nie można nic zarzucić. Mnóstwo wejść, rozłączalna sekcja preampu i końcówki mocy, dwie pary terminali głośnikowych...



Budowa wewnętrzna MAX-a 250 jest najmniej uporządkowana w grupie. Tor sygnałowy zmontowano powierzchniowo.

A! OCENA ★★★★½

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ
Wzmacniacz stara się być neutralny i prawie mu się to udaje.

PRECYZJA
Dobra, ale można lepiej.

MUZYKALNOŚĆ
Ograniczona.

STEREOFONIA
Dobra w trybie HIGH BIAS. Bez niego przeciętna.

DYNAMIKA
Szybkość bardzo dobra, natomiast rozpiętość dynamiczna i potęga mniejsze.

BAS
Szybki, ale płytki, nie schodzi zbyt nisko.

OCENA 80%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DYSTRYBUTOR Best Audio, www.bestaudio.pl
CENA 2600 zł
Dostępne wykończenia:
czarny, czarny ze srebrnym frontem

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	6 x liniowe RCA, 1 x gramofonowe, 1 x power amp in, 1 x USB A, 1 x USB B
WYJŚCIA	2 x pre out, 2 x głośnikowe
MOC (8/4 Ω)	90 W/b.d.
ZNIEKSZTAŁCENIA	0,15%
PASMO PRZENOSZENIA	10 Hz – 65 kHz (-3 dB)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	435 x 120 x 320 mm
MASA	9,4 kg



Arcam FMJ A19

Mały jak dawniej, ale sporo cięższy i solidniejszy – najtańszy wzmacniacz Arcama to dopracowana konstrukcja, ale o nieco ograniczonej rezerwie mocy.

A19 to obecnie najtańszy z trzech wzmacniaczy zintegrowanych, znajdujących się w aktualnym katalogu tej zasłużonej, bo istniejącej od 1976 r. brytyjskiej firmy.

BUDOWA

Nieco większy niż Rotel, ale nadal jeden z mniejszych wzmacniaczy w grupie testowej, pomimo dość skromnej szaty wzorniczej, przekonuje do siebie subiektywnie postrzeganą jakością wykonania. W wyglądzie nie ma niczego wyjątkowego, nie ma również tego mocno charakterystycznego ugięcia dolnej ścianki pod gałką głośności, jaką wyróżniały się Arcamy serii Alpha z lat 90. Nie wiem jak inni, ale ja lubiłem tamten charakterystyczny element i uważam, że szkoda, iż z niego zrezygnowano. Aktualna i obowiązująca już od długiego czasu forma stylistyczna jest bardziej konwencjonalna, ale również rozpoznawalna.

Pewne zastrzeżenia budzi pilot, który jest co prawda mały, poręczny i czytelny w obsłudze, jednakże od spodu ma ostro zakończone krawędzie, nieprzyjemne w dotyku. Nie czepiam się – po prostu wymaga to poprawy.



Miniaturowy pilot jest bardzo poręczny.

Obudowa jest stalowa, jednak – tradycyjnie – z aluminiową ścianką przednią. Również ścianka górna, choć stalowa, została wzbogacona doklejoną od spodu warstwą aluminium.

Wiele uwagi poświęcono zasilaniu. Duży transformator toroidalny firmy Hudshou GP Wiring Technology, który znalazł się z przodu po prawej stronie do dobra baza, jednak cztery kondensatory Nover Hi-Ripple o pojemności 4700 µF każdy są elementem niezbędnym. W układzie stand-by zastosowano dodatkowy mały transformator.

W torze napięciowym, wykonanym w technice SMD, zaobserwowałem wzmacniacze operacyjne JRC, a także układy scalone Burr Brown, choć nie brakuje również elementów dyskretnych. Centrum należy do końcówki mocy położonej w sąsiedztwie chłodzącego ją radiatora. Jego ramiona oklejono paskiem taśmy, celem zapobieżenia wzbudzaniu się rezonansów. Stopień końcowy stworzono na bazie dwóch scalonych układów (po jednym na kanał) o startych oznaczeniach.

Układy są uruchamiane poprzez przekaźniki Goodsky. Wewnątrz w ogóle nie ma okablowania, gdyż wszystkie układy zaprojektowano tak, aby wyeliminować potrzebę jego stosowania, montując odpowiednie elementy blisko siebie.

BRZMIENIE

Arcam świetnie łączy dynamikę z neutralnością przekazu. Bardzo dobrze wypadają za jego pomocą nagrania Dire Straits („Brothers in Arms"), które nie są natarczywe, a jednocześnie czytelne, żywe, z konturowym dołem i średnicą. Bas nie wychodzi przed szereg, jest go tyle, ile dokładnie potrzeba. W dodatku jego brzmienie jest zróżnicowane. Dynamika ma bardzo dobrą rozpiętość, ale jednocześnie jest ograniczona. Jak to możliwe? Otóż dopóty, dopóki gramy nie za głośno, wzmacniacz wyróżnia się ponadprzeciętnym poziomem dynamiki, natomiast w momencie przekroczenia określonego poziomu głośności, pojawiają się zniekształcenia. Objawiały się one trzaskami dochodzącymi z tweeterów w momentach największego przyrostu sygnału. Oczywiście problem clippingu dotyczy wszystkich wzmacniaczy, jednak w warunkach testowych jedynie Arcam wykazał tę cechę. W zestawieniu z wymagającymi prądowo kolumnami Equilibrium Atmosphere, moment, do którego była pewność nieprzekroczenia progu przesterowania, lokalizował się na poziomie 50 na wyświetlanej skali głośności. Należy docenić w tym wzmacniaczu najbardziej konturowy wyższy bas, co szczególnie poprawiało selektywność brzmienia instrumentów wykorzystujących ten zakres. Niższy zakres był, typowo dla tej klasy cenowej, lekko zmiękczony.

Stereofonia z jednej strony była poprawna, z właściwymi proporcjami, ale z drugiej – lokalizacja wokalu na środku uległa lekkiemu rozmyciu, a subiektywna spójność sceny nie była do końca zgodna z oczekiwaniami. W rezultacie tego nie następowało tzw. wciąganie w wydarzenia na scenie, co miało swój skutek tylko w średniej muzykalności, choć nie gorszej niż przeciętna.

Rozkładając brzmienie zakresów częstotliwości na czynniki pierwsze, można uznać, że wysokie tony i środek były na czwórkę, a dynamika i bas kolejno na czwórkę z plusem i piątkę z minusem – jeśli użyjemy dawnej skali ocen.

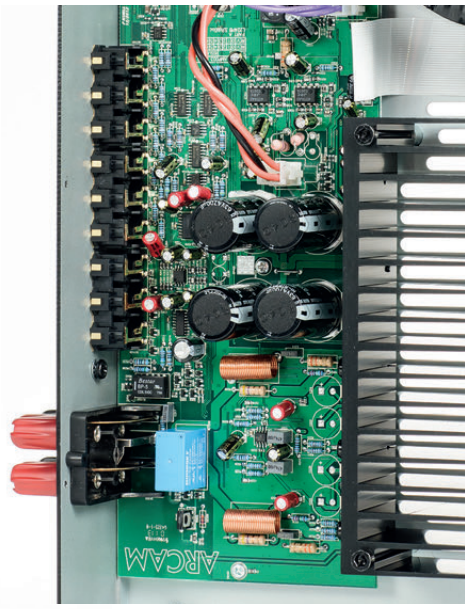
Słuchając śpiewu, miało się wrażenie, że głos jest pozbawiony zasadniczych wad, czyli jest poprawny. Jeśli jednak wokalistyka jest dla kogoś ważna, to na pewno po jakimś czasie zwróciłby uwagę, że było w tym trochę za mało ciepła i tej tak zwanej namacalności, czyli czegoś, co sprawia, że łapiemy kontakt z muzykiem.

NASZYM ZDANIEM

Dynamiczny, neutralny, poprawny, bardzo równy wzmacniacz. Trochę mniej satysfakcjonujący w sferze emocjonalnej. Dynamika jest bardzo dobra, ale łatwo się rozpędzić i przesterować wzmacniacz, co może być przyczyną uszkodzenia głośników wysokotonowych. ■



Tylko jedna para zacisków głośnikowych, ale wejść i wyjść jest pod dostatkiem. Warto podkreślić obecność wejścia AV (bezpośrednie na końcówkę mocy) i wyjścia pre-out.



Układ zmontowano na płytce SMD. Ścieżka sygnałowa jest wyjątkowo krótka.



Duży transformator, porządny readiator zapowiadają spore rezerwy mocy. W praktyce jest nieco inaczej.

A/ OCENA ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Pasmo przenoszenia równe jak stół. Do dziesiątki zabrakło punktu z powodu zbyt dużego utwardzenia.

PRECYZJA

Lepsza niż przeciętna.

MUZYKALNOŚĆ

Typowa dla wzmacniaczy w tej cenie, czyli dobra, ale bez „wow".

STEREOFONIA

Poprawna, ale są drobne niedociągnięcia.

DYNAMIKA

Lepsza niż średnia.

BAS

Bardzo dobry.

OCENA 88%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DYSTRYBUTOR Audio Center, www.audiocenter.pl
CENA 3300 zł
Dostępne wykończenia: ciemnoszary

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	6 liniowych RCA, gramofonowe MM, 1 x 3,5 mm (mini-jack)
WYJŚCIA	pre-out, głośnikowe, tape out, słuchawkowe 3,5 mm
MOC NA KANAŁ (8/4 Ω)	50/85 W
WSPÓŁCZYNNIK TŁUMIENIA	b.d.
ZNIEKSZTAŁCENIA	<0,003%
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 20 kHz (-2 dB)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	432 x 85 x 275 mm
MASA	8,5 kg



Rotel RA-11

Firmowe brzmienie uzupełniono tym razem bogatym wyposażeniem, w którym jest m.in. wbudowany DAC. Dzięki temu Rotel jest naprawdę łakomym kąskiem.

Japoński Rotel, który w tym roku obchodzi swoje pięćdziesiąte urodziny, to marka, która często pojawia się w naszych testach i nieźle w nich wypada. Ostatnio testowaliśmy dwukrotnie droższą integrę wraz tunerem i odtwarzaczem strumieniowym, jeszcze wcześniej końcówkę mocy, która wygrała grupowy test porównawczy. Tym razem przyszedł czas na niedrogi wzmacniacz za około 3000 zł, będący drugim od dołu modelem w ofercie tej firmy i zarazem najtańszym z wbudowanym przetwornikiem cyfrowo-analogowym.

BUDOWA

Wygląd Rotela wynika z kontynuacji linii stylistycznej, którą wprowadzono dawno, dawno temu. Bez wątpienia jest on skromny, szczególnie przy wzmacniaczu Yamahy. Niewielkie są też względem tamtego konkurenta wymiary Rotela. RA-11 jest najmniejszy i najlżejszy w teście.

Pomimo kontynuacji wzornictwa, wprowadzono jednak nieco nowoczesności i jeśli porównać ten model z jego protoplastami, to zauważy się choćby obecność ekranu, na którym są wyświetlane nie tylko informacje o głośności, ale też o tym, czy ominięto, czy też nie – regulację barwy, bądź to, jak jest ona ustawiona. To z poziomu pierwszego, natomiast przycisk menu pozwala zagłębić się nieco dalej – choćby po to, aby móc uruchomić opcję odbierania sygnału przez łącze Bluetooth. Łącze nie jest wbudowane, lecz dostarczone osobno w postaci adaptera, który umieszcza się w gnieździe USB typu A na przedniej ściance. Jego obecność pozwala oczywiście także na odczyt plików zapisanych na pamięciach przenośnych. Żaden z rywali w teście nie oferuje tego typu udogodnień.



Estetyczny pilot obsługuje także dedykowany odtwarzacz CD.

Obudowę wzmacniacza wykonano ze stali, aplikując jednak aluminiową przednią ściankę. W jej niewielkim wnętrzu do obsługi wspomnianego gniazda zaaplikowano interfejs w postaci kości AKM AK4114 VG. Kieruje on sygnał do przetwornika Wolfsona WM8740, do którego są również podłączone obecne na tylnej ściance gniazda koaksjalne (dwa) i optyczne (jedno), zmieniające ten wzmacniacz w przetwornik cyfrowo-analogowy. Pozwala to na podłączenie doń np. telewizora czy odtwarzacza Blu-ray. Zarówno przetwornik, jak i interfejs wejścia USB mają rozdzielczość 24-bitową z częstotliwością próbkowania do 192 kHz.

Zasadniczo jest to jednak wzmacniacz zintegrowany. Po prawej stronie zlokalizowano przedwzmacniacz z elektroniczną regulacją głośności. W jego torze znalazły się trzy wzmacniacze operacyjne Burr-Brown OPA 2604AP. Na środku ulokowano radiator, który chłodzi tranzystory mocy. Zastosowano układy B817/D1047 – po jednej parze na kanał.

Do zasilania całości użyto transformatora

AV OCENA ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ
Brzmienie Rotela łatwo rozpoznać. Jest w nim coś firmowego, szczególnie bas.

PRECYZJA
Bardzo precyzyjne brzmienie, szczególnie środka.

MUZYKALNOŚĆ
Słucha się go przyjemnie.

STEREOFONIA
Typowa dla wzmacniacza w tej cenie.

DYNAMIKA
Ponadprzeciętne właściwości dynamiczne.

BAS
Bas mocny i bardzo dobrze prowadzony.

OCENA 88%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DYSTRYBUTOR Audio Klan, www.audioklan.com.pl
CENA 2800 zł
Dostępne wykończenia: ciemnoszary, srebrny

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	4 x liniowe RCA, 1 x gramofonowe MM, 2 x S/PDIF, 2 x Toslink, 1 x USB A
WYJŚCIA	2 x głośnikowe, pre-out, słuchawkowe 3,5 mm
MOC NA KANAŁ (8/4 Ω)	40 W / b.d.
WSPÓŁCZYNNIK TŁUMIENIA	b.d.
ZNIEKSZTAŁCENIA	<0,03%
PASMO PRZENOSZENIA	10 Hz – 195 kHz (-6 dB)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	430 x 72 x 342 mm
MASA	6,4 kg

toroidalnego średniej wielkości, który znalazł się po lewej stronie. Towarzyszy mu jeden mostek prostowniczy i bateria dwóch kondensatorów Rubycon o pojemności po 6800 µF każdy. Wzmacniacz ma wyłącznik mechaniczny, ale zastosowano też energooszczędny układ stand-by. W celu redukcji zużycia prądu, do jego podtrzymania służy drugi, miniaturowy transformator. Załączanie poszczególnych układów powierzono przekaźnikom rodzimej dla Rotela firmy DEC.

BRZMIENIE

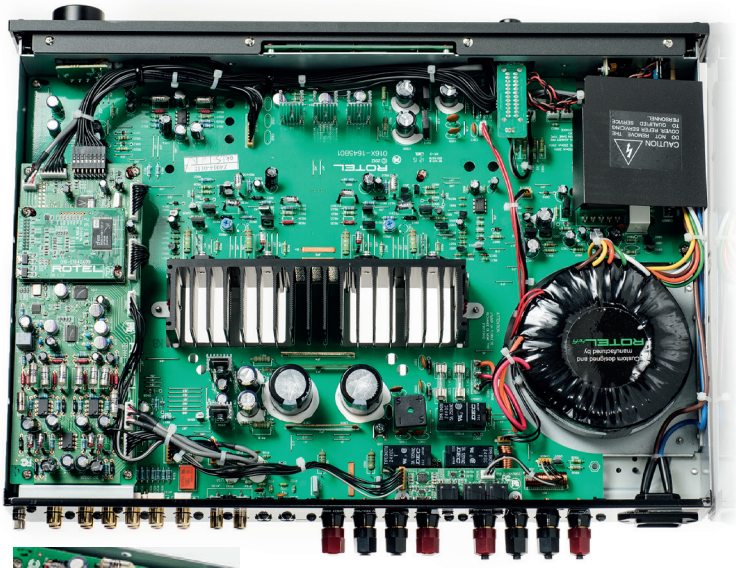
Rotel ma bardzo dobrą dynamikę, która kłóci się trochę z tym, co widać, czyli z niewielkimi rozmiarami. **Moc jest, co prawda, niewielka, jednak mimo to czuć w tym brzmieniu energię.** Dotyczy to szczególnie zakresu basowego, który jest też lekko wzmocniony w stosunku do pozostałych zakresów. Nie jest to jednak wzmocnienie na tyle duże, aby uznać bas za przesadnie rozbudowany. Określiłbym to jako delikatne uprzywilejowanie, które sprzyja podkreśleniu jego dobrej jakości, na którą składają się niezła szybkość i kontury. Również rozciągnięcie w niższe rejestry i zróżnicowanie barwy nie budziło zastrzeżeń w ramach oczekiwań w tej klasie cenowej. Dobrze dzięki temu wypadał fortepian, jeśli brać pod uwagę zakresy leżące pod palcami lewej strony klawiatury. Niemniej, czuć było jednak lekkie zaokrąglenie krawędzi, co jest dość typowe nawet dla najlepszych wzmacniaczy w tej klasie.
Średnie tony charakteryzowały się dobrą wyrazistością, dzięki czemu dobrze były artykułowane struny gitar. Małe były także zniekształcenia, więc można było sobie pozwolić na dość głośne słuchanie. Jednak w pewnym momencie zaczynało być odczuwalne to, że wyrazistość średnicy ma swoje źródło w ożywieniu przełomu środka i wysokich tonów, natomiast niekiedy nasycenie w zakresie niższego środka było zbyt małe.
Wysokie tony są delikatne, ale dość obecne, jednak ich zasięg na skali częstotliwości jest subiektywnie mniejszy niż w konkurencyjnej Yamasze, która jest w tym teście wzorcem w zakresie brzmienia sopranów. Dźwięk talerzy, ich zróżnicowanie barwowe w porównaniu z Yamahą wypadało mniej interesująco, choć jednocześnie udało się uzyskać efekt braku natarczywości. Stereofonia była, można powiedzieć, normalna, co oznacza brak anomalii, a zatem przyzwoitą lokalizację źródeł pozornych, jednak w porównaniu z tym, co zaprezentowała Yamaha, było słychać, że do ideału brakuje, gdyż rekonstrukcja sceny nie wypadła tak sugestywnie jak tam.

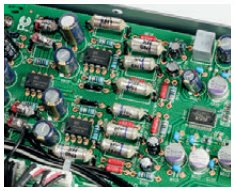
NASZYM ZDANIEM

Dynamiczny wzmacniacz z dobrym i mocnym basem. W sumie dość muzykalny, choć w zależności od gatunku muzycznego różnie można odbierać średnie tony. W brzmieniu daje się odnaleźć elementy z dawnych modeli tego producenta; dotyczy to w szczególności basu. Bonusem, nieoferowanym przez rywali, jest przetwornik obsługujący sygnał PCM do 24/192 włącznie. Brawo, Rotel! ■



Rotel imponuje wyposażeniem. Jako jedyny w teście ma wejścia cyfrowe. To spory atut, jeśli w systemie audio korzystamy z odtwarzacza wizyjnego i/lub telewizora.





Typowy Rotel: końcówka mocy pośrodku wnętrza, średniej wielkości toroid w narożniku, montaż przewlekany. Nowością jest płytka DAC-a oparta na cenionym przetworniku Wolfsona (WM8740).





Xindak XA6800

Nienagannie wykonany wzmacniacz Xindaka wyróżnia się minimalizmem oraz zdecydowanym, konturowym i jasnym brzmieniem.

Chiński producent ma bardzo bogatą gamę produktów audio, w tym również wzmacniaczy zintegrowanych. Model XA6800 wyznacza mniej więcej środek oferty integr tego producenta. Zaprezentowano go dość dawno, bo w 2008 roku, jednak obecna wersja różni się konstrukcyjnie od pierwowzoru, o czym świadczy cyfra osiem w nawiasie. Nawet dystrybutor nie wie, co ona oznacza. My – tym bardziej.



BUDOWA

Xindak ma bardzo solidną obudowę, choć do perfekcji wykonania testowanej obok Yamahy jeszcze trochę brakuje, gdyż spasowanie elementów nie jest tak doskonałe, co szczególnie dotyczy dwuczęściowej górnej pokrywy, która – jako jedyna w teście – została wykonana z aluminium. Zastrzeżenia można mieć jednak wyłącznie wtedy, gdy obok stoi wspomniany japoński konkurent.

Można odnieść mylne wrażenie, że cała obudowa jest aluminiowa, gdyż także boczne ścianki, którymi są radiatory, wykonano z tego materiału. W rzeczywistości spód i tylna ścianka zostały wykonane ze stali. Niezależnie od tego, obudowa jest sztywna i na pewno przetrwa wiele. Ciekawostką są boki i góra w kolorze błękitnym.

Od strony funkcjonalnej przednia ścianka jest bez zarzutów, gdyż jej obsługa jest intuicyjna. Wzmacniacz nie dysponuje zresztą żadnymi funkcjami poza najbardziej podstawowymi. Jest najskromniej wyposażony spośród testowanych modeli. Ma tylko trzy wejścia liniowe RCA i jedną parę XLR-ów – dodaną tu tak naprawdę po to, by urządzenie sprawiało high-endowe wrażenie.

Pilot, który dołączono w zestawie, jest najporządniej wykonanym sterownikiem spośród wszystkich zgromadzonych w teście. Cały aluminiowy, odporny na rzucanie i deptanie – wręcz pancerny. Jego obsługa jest łatwa, jednak poziom ergonomii nie zachwyca.

Zasilacz oparto na dużym transformatorze, otoczonym bardzo grubym ekranem. Zastosowano dwa mostki prostownicze i cztery kondensatory filtrujące o pojemności 10 000 µF każdy. Wyprodukował je Rubycon. Tor audio opiera się na elementach dyskretnych. Wejścia XLR niepowiązane z torem zbalansowanym zaopatrzono w desymetryzujące sygnał wzmacniacze operacyjne Burr-Brown OPA2134PA.

Za regulację głośności odpowiada potencjometr, który zaopatrzono w stalowy ekran, przez co nie sposób się zorientować, jakie jest jego pochodzenie. Końcówki mocy, zlokalizowane po bokach w bliskim sąsiedztwie radiatorów, zawierają po dwie pary tranzystorów końcowych na kanał. Są to układy On Semi (ON MJ15259/MJ15249) w kapsułkach TO-220. Polecenia z przedniej ścianki (np. zmiana wejścia), są realizowane za pomocą przekaźników EKE.

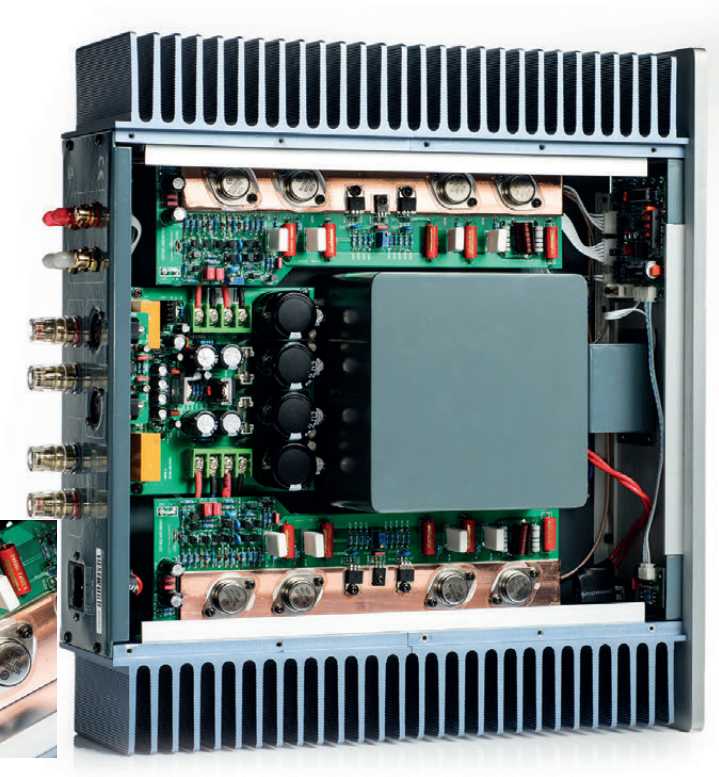
BRZMIENIE

Xindak brzmi w sposób zdecydowany – taki, który dość jednoznacznie kojarzy się z półprzewodnikowym rodowodem konstrukcyjnym. Składa się na to zarówno rozjaśnienie wysokich tonów, jak i pewna twardość występująca w średnicy, ale także mocny, dość dobrze kontrolowany bas, który jest dzięki temu zaletą. Można by rzec, że to typowy wzmacniacz tranzystorowy, co jest zespołem opisującym cechy brzmienia bez zabarwienia pejoratywnego, ale też i bez szczególnego zachwytu.

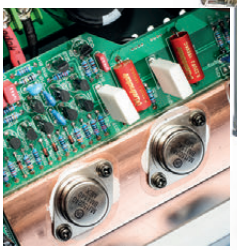
Od razu powiem, że to generalnie dobry wzmacniacz. Dobry, jak na swoją klasę cenową, czyli taki, który poziomem jakości nie odbiega w znaczącym stopniu od średniej rynkowej liczonej dla czołówki producentów.

Próbując opisać jego brzmienie, analizując jakość poszczególnych składników i odnosząc je do oczekiwań, natrafimy na dość zróżnicowany opis. Każdy rodzaj muzyki przynosi bowiem inny zestaw wrażeń.

Operując przykładami ze znanych repertuarów, znanych muzyków i zespołów, można powiedzieć, że bardzo dobrze wypadają akustyczne gitary od Antonio Forcione. Bardzo dobrze



Nie mamy żadnych pytań. Symetria kanałów, rozmieszczenie elementów, wysokiej jakości montaż przewlekany: XA6800 wygląda jak znacznie droższe wzmacniacze.



– oznacza tu wysoki poziom precyzji, z jaką są odwzorowane szarpnięcia w poszczególne struny, mimo iż bez trudu da się zauważyć, że ich barwa nie jest neutralna, lecz nosi cechy rozjaśnienia. Mimo to, a może właśnie dlatego, gitary brzmią po prostu atrakcyjnie.

Nieco inne wrażenia przyniósł odsłuch Helge Lien Trio z płyty Hello Troll, gdzie jest sporo trudnego z reguły do odtworzenia fortepianu. O ile nie można mieć zastrzeżeń do dźwięków z lewej strony klawiatury, o tyle wyższe partie brzmią w sposób, który od czasu do czasu można odebrać jako szklisty. Dominuje wówczas krawędź nad wypełnieniem dźwięku.

Muzyka typowo rozrywkowa z repertuaru Madonny (MDNA) słuchana głośno miała wyraźnie rozjaśniony charakter, co jakby automatycznie skazywało na jej nieco krótsze sesje odsłuchowe.

Opisane przykłady pokazują, że dość żywy i rozjaśniony charakter może być zupełnie różnie odbierany w zależności od rodzaju granej muzyki. O ile uatrakcyjnia on gitary, o tyle słuchanie fortepianu jest tylko połowicznie satysfakcjonujące. Połowicznie, gdyż – jak wspomniałem – lewa strona klawiatury za sprawą dobrze prowadzonego basu nie budzi zastrzeżeń w tym przedziale cenowym.

Bas jest ogólnie mocny, z wykopem. Nie takim, jakim dysponują droższe wzmacniacze, jednak na tle grupy zalicza się do tych bardziej dynamicznych. Zakres ten brzmi czysto i bezproblemowo, choć można wykryć lekkie stępienie krawędzi, niepozwalające na pełną satysfakcję z dynamicznych nagrań. Lepszy był pod tym względem Rotel, a jeszcze lepszy Advance Acoustic, ale np. ogólnie świetnie brzmiąca Yamaha miała bas wyraźnie mniej dynamiczny i mniej czytelny.

Rozjaśnienie wysokich tonów, których jakość, jak na wzmacniacz w tej cenie, jest bardzo dobra, pomaga z pewnością w uzyskaniu efektu przestrzennego grania, które niewątpliwie jest udziałem tej konstrukcji. Lokalizacja źródeł pozornych, choć nie ultradokładna, jest jednak po prostu dobra. W kwestii wielkości sceny wzmacniacz nie wyróżnia się specjalnie na plus.



Również z tej perspektywy Xindak wygląda high-endowo.

NASZYM ZDANIEM

Solidny wygląd, a brzmienie jasne i żywe, choć chwilami, zwłaszcza na fortepianie, zbyt szkliste, co jednak uatrakcyjnia brzmienie gitar. Dobra przestrzenność i w sumie niezły bas – oto najkrótsza charakterystyka tego świetnie wykonanego wzmacniacza. ■

AV OCENA ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Jasne brzmienie.

PRECYZJA

Precyzja w zakresie średnio-wysokotonowym to cecha pierwszoplanowa.

MUZYKALNOŚĆ

Z uwagi na szklistość w średnicy - ograniczona.

STEREOFONIA

Lekko powyżej przeciętnej dzięki subiektywnie dobrej przestrzenności. Bardzo dobra lokalizacja.

DYNAMIKA

Dobra.

BAS

Mocny, ale nie tak czytelny jak w Rotelu. Lepszy niż w przypadku Yamahy.

OCENA 82%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DYSTRYBUTOR Polpak, www.polpak.com.pl
CENA 2900 zł
Dostępne wykończenia:
niebieski ze srebrnym frontem

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	3 x liniowe RCA, 1 x XLR
WYJŚCIA	głośnikowe
MOC (8/4 Ω)	80 W / b.d.
WSPÓŁCZYNNIK TŁUMIENIA	b.d.
ZNIEKSZTAŁCENIA	<0,02%
PASMO PRZENOSZENIA	10 Hz – 80 kHz (-3 dB)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	430 x 132 x 412 mm
MASA	19,5 kg



REKOMENDACJA AUDIO Video

Yamaha A-S1000

Ten wzmacniacz należy już w katalogu Yamahy do klasyki. Po latach nie stracił jednak nic ze swej atrakcyjności.

Sześć lat temu Yamaha zrobiła spore zamieszanie na rynku, wprowadzając dwa systemy stereo wyższej klasy: 1000 i 2000. Bardziej spektakularny był ten drugi, jednak dzięki agresywnej polityce cenowej dystrybutora, tańszy ze wzmacniaczy – A-S1000 – stał się bardzo atrakcyjną propozycją. Dlatego, mimo że wzmacniacz ten był już testowany na naszych łamach w 2008 roku, postanowiliśmy go skonfrontować z młodszą konkurencją. Ponadto od tamtej pory producent mógł wprowadzić niewidoczne na pierwszy rzut oka modyfikacje techniczne. Z zewnątrz najnowszą wersję najłatwiej rozpoznać po bocznych ściankach, które są czarne, zaś dawniej były tylko w kolorze jasnego bądź ciemnego drewna (srebrna wersja obudowy nadal jest dostępna z okładzinami z jasnego drewna, zamiennie z lakierem fortepianowym).

BUDOWA

Yamaha zdecydowanie wyróżnia się na plus designem na tle grupy testowej, natomiast biorąc pod uwagę jakość wykonania i solidność obudowy zamontowanych na niej pokręteł, przełączników, gniazd, to – nie owijając w bawełnę – Yamaha dosłownie miażdży konkurentów. Wygląd może się oczywiście podobać lub nie, jednak bez wątpienia jest całkowicie ponadczasowy, nawiązujący do poprzednich modeli tej marki. **W kwestii jakości detali, spasowania elementów i działania osiągnięto perfekcję. Tak intuicyjnie rozplanowanych manipulatorów nie da się już poprawić**. Można by nawet usunąć wszelkie napisy z przedniej ścianki, a i tak każdy, kto choć z grubsza ma jakieś pojęcie o funkcjach wzmacniacza, wiedziałby, co do czego służy. Również pilot wpisuje się w tę koncepcję.



Wzór pilota. Po prostu!

Na tle rywali wyróżnia się funkcjonalnością i ergonomią. Nawet z zamkniętymi oczami wiadomo, które przyciski regulują głośność, a które przełączają źródła. W dodatku, gdy trzyma się sterownik wygodnie z dłoni, najważniejsze przyciski trafiają dokładnie pod kciuk. Brawo! Zaglądając na tylną ściankę, doznamy również bardzo pozytywnych wrażeń. Gniazda głośnikowe i wejściowe, ich jakość, sposób rozmieszczenia i wygoda użycia budzą szczery podziw. Jedynym minusem tego wzmacniacza od strony funkcjonalnej jest jego waga – średnio dwukrotnie większa niż pozostałych wzmacniaczy. Dopełnia to jednak tylko wrażenia, że w Yamasze po prostu ktoś się pomylił wyceniając ten wzmacniacz tak tanio. 3600 zł wydaje się w powyższym kontekście ceną okazyjną.

24 kg wagi to oczywiście efekt tego, co znalazło się w środku. Jest to jednocześnie największe objętościowo wnętrze i jednocześnie najciaśniej zabudowane. Wynika to nie tylko z zastosowania wszędzie elementów dyskretnych, ale też z faktu, że wszystkie są dobrej jakości, co zwykle wiąże się z ich większymi wymiarami. Już same kondensatory filtrujące w zasilaczu robią wrażenie swoją wielkością. Cztery sztuki umieszczono na środku i zlepiono razem za pomocą pianki absorbującej drgania. Pojemność każdego z nich to aż 18000 µF, co jest ewenementem we wzmacniaczu z tej klasy cenowej, dając rekordową pojemność 72000 µF. Również ich pochodzenie nie jest pospolite. Sygnowane są logo Yamaha, ale wyprodukował je Nippon Chemi-Con. Dla części wzmocnienia napięciowego zaprojektowano jednak osobne kondensatory Nichicon. Zastosowano również cztery sztuki, każdy po 3300 µF, a to daje kolejne 13 200 µF.

W części przedniej, tuż przed kondensatorami filtrującymi, zlokalizowano serce całego zasilacza – wielki transformator z rdzeniem EI. Po lewej i prawej stronie, ale wewnątrz, poprowadzono radiatory, do których przymocowano pionowo końcówki mocy. Same tranzystory końcowe nie są, niestety, widoczne. Część przedwzmacniająca znajduje się z tyłu, wraz z przedwzmacniaczem gramofonowym, obsługującym – tu znowu rzadkość w tej klasie – oba typy wkładek (MM i MC), zaś z przodu

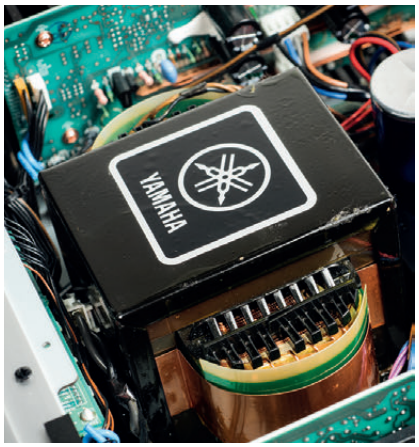
umieszczono klasyczny potencjometr głośności o oznaczeniu 22M-10KB. Wygląda tak jak czarny Alps, ale nie ma oznaczeń producenta. Sterowanie załączaniem poszczególnych gniazd odbywa się za pomocą przekaźników. Użyto produktów DEC.

Od strony użytkowej dość ciekawie rozwiązano regulację barwy i balansu, co wiąże się z użyciem przekaźników. O ile w większości wzmacniaczy w pozycji „0" regulatory barwy nadal są w torze i ich dezaktywacja wymaga wciśnięcia guzika z napisem np. „bypass" bądź „direct", to we wzmacniaczu Yamahy nie ma takiej potrzeby. W pozycji „0" są one automatycznie odłączane i sygnał płynie omijając je, a dopiero wychylenie poza pozycję neutralną powoduje ich automatyczną aktywację. Genialne. Dlaczego nikt wcześniej na to nie wpadł?

Jak już napisałem, obudowa z zewnątrz wygląda świetnie. Po jej otwarciu docenia się ją jeszcze bardziej. W tej klasie cenowej obudowa całkowicie aluminiowa byłaby zapewne zbyt kosztowna i wymusiłaby kompromisy w zastosowanych elementach elektronicznych, w związku z czym, poza przednią ścianką zastosowano stal. Mimo to, nie jest to konstrukcja prosta. Wysoką sztywność osiągnięto między innymi poprzez to, że pod górną pokrywą zastosowano szeroką szynę spinającą przednią i tylną ściankę. Zadbano także o redukcję rezonansów poprzez obłożenie obu boków grubymi płytami z MDF. Takie rozwiązanie przy okazji przysłużyło się wyglądowi, gdyż boki pokryto lakierem fortepianowym, świetnie kontrastującym ze srebrną wersją. Można również nabyć wzmacniacz całkiem czarny.



Bardzo sztywne chassis ma centralne wzmocnienie. Wyposażenie Yamahy jest doskonałe. Dwie pary terminali głośnikowych, wejście na końcówkę mocy, wyjście pre-out...



Tak dużego transformatora nie mają konkurenci.

BRZMIENIE

A-S1000 włączony bezpośrednio po którymkolwiek z pozostałych modeli z grupy, nawet na zimno, bez wcześniejszej rozgrzewki, od razu zadziwia. Natychmiast zauważa się, jak bardzo odmiennie (lepiej!) jest konstruowana scena dźwiękowa. Po pierwsze, jej głębia – żaden z pozostałych wzmacniaczy nawet nie zbliża się pod tym względem do Yamahy. Głębokość sceny jest średnio dwa razy większa niż u konkurencji i wcale nie oznacza to prostej sztuczki z odsunięciem wszystkiego i zbudowaniem ogólnego dystansu. To zupełnie nie tak. Scena zaczyna się na linii kolumn i rozciąga w głąb, a jej całkowity wymiar jest bez porównania największy spośród grupy testowej. Wokale potrafią zagrać zarówno daleko w głębi, jeśli tak zostały nagrane, jak i całkiem blisko. Yamaha to jedyny wzmacniacz w tej grupie, w którym jakość barw średnicy pozwoliła na delektowanie się ludzkim głosem. Nie, nie był on doskonały w ogóle, ale na tle pozostałych wzmacniaczy brzmiał bez porównania najbardziej naturalnie. Również oklaski publiczności z koncertów na żywo, które często brzmią jak szelest, tutaj najbardziej przypominały to, co słychać na sali, gdy odbywa się jakiś koncert.

Fortepian – najtrudniejszy do odtworzenia z instrumentów, który niemal każdemu z pozostałych wzmacniaczy sprawił większy lub trochę mniejszy problem – również z pomocą Yamahy zdawał się być najbliższy temu, czego oczekujemy po tym instrumencie. Oczywiście, właśnie na nim słychać było najwięcej niedoskonałości brzmienia tego wzmacniacza, jednak były one znikome przy poważnych zniekształceniach w postaci np. szklistości, która pojawiała się, gdy grał wzmacniacz Xindaka.

A wracając jeszcze do stereofonii – był to jedyny wzmacniacz w teście, dający efekt tak zwanego „powietrza", czyli czegoś, co sprawia, że czuć tzw. oddech sali, separację instrumentów

A! OCENA

REKOMENDACJA AUDIO Video ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Delikatnie dosłodzone i docieplone brzmienie, jednak bardzo bliskie naturalnemu.

PRECYZJA

Lekkie zaokrąglenia tu i ówdzie, ale z umiarem.

MUZYKALNOŚĆ

Wciąga na dłużej.

STEREOFONIA

Wybitnie, jak na tę klasę cenową, sugestywna scena dźwiękowa. Rewelacyjna głębia.

DYNAMIKA

Przydałoby się więcej wigoru, aby uznać ten wzmacniacz za doskonały.

BAS

Nisko schodzący, ogólnie obfity i przyjemny w barwie. Szybkość dobra, ale nie bardzo dobra.

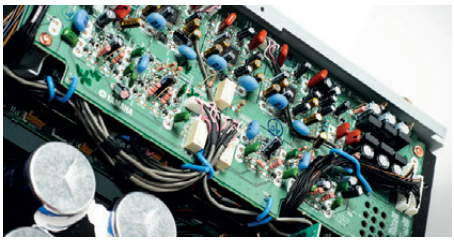
OCENA 91%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DYSTRYBUTOR Audio Klan, www.audioklan.com.pl
CENA 3600 zł
Dostępne wykończenia: srebrny z bokami w czarnym lakierze fortepianowym, czarny z bokami czarnymi

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	liniowe RCA x 4, phono MM i MC, wejście na końcówkę mocy
WYJŚCIA	głośnikowe x 2, słuchawkowe x 1
MOC (8/4 OMY)	100/160 W
WSPÓŁCZYNNIK TŁUMIENIA	160
ZNIEKSZTAŁCENIA	<0,015%
PASMO PRZENOSZENIA	5 Hz – 100 kHz (-3 dB)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	435 x 137 x 465 mm
MASA	22 kg



Jakość elementów pasywnych (płytka wejściowa) jest ponadprzeciętna.



Najbardziej rozbudowany układ elektroniczny tym razem okazał się najlepszy.

twardym i zwartym basem, ale często jednolitym barwowo i nudnym, nadającym się jedynie do techno. Bas Yamahy w techno sprawdzi się gorzej, choć nie można powiedzieć, że nie sprawdzi się w ogóle. Niemniej jego krawędź nie jest jednak ostra, lecz zaokrąglona. Równocześnie jest dobrze rozciągnięty w dół i minimalnie podrasowany w średnim podzakresie, co dało się zauważyć przy odsłuchu kontrabasu, który był większy niż zwykle. Ogólnie żadne wrażenia napompowania czy zbasowienia nie występuje. Bas jest czysty i dobrze kontrolowany, więc odzywa się wtedy, kiedy powinien. Yamaha brzmi jednak dość potężnie, ale gdy słuchamy jej, wcale nie ma się takiego wrażenia i dopiero przesiadka na inny wzmacniacz w tej cenie uświadamia, że nagle brakuje dobrego podparcia w dole, szczególnie tym najniższym, którego deficyt najbardziej odczuwało się przy słuchaniu Advance Acoustic.

NASZYM ZDANIEM

Brzmienie Yamahy A-S1000 zaskoczyło nas jakością i zdecydowanie wyróżniało się na tle całej grupy, przynosząc w tej dziedzinie tej największej i zdecydowanie najlepiej wykonanej integrze wyraźne zwycięstwo. Jedynie motoryka basu mieściła się w bardziej przeciętnych ramach (ale nie gorzej niż średnia), natomiast takie aspekty, jak przestrzeń, jakość wysokich i średnich tonów czy w ogóle barwa i muzykalność, zdystansowały rywali. Jeśli dorzucić do tego jakość wykonania, solidność i wygląd, a także to, że AS-1000 stanowi prawdziwy wzór ergonomii obsługi i to bez względu na cenę, to rysuje się bezapelacyjny zwycięzca testu. Z niecierpliwością czekam na możliwość przetestowania najnowszego modelu A-S3000! To już za miesiąc! ■



4 kondendatory Nippon-Chemicon mają łączną pojemność 72 tys. µF.

Kolce i podstawki Soundcare Superspikes
pod kolumny i elektronikę audio



+ nie niszczą podłoża
+ przyklejane lub wkręcane
+ dostępne w wersji Standard, Hi-End i Titanium

Fragment testu kolców w Audio Video (najtańszej wersji Standard)

"Wyraźnie uspokajają i oczyszczają obraz brzmieniowy. Dźwięki obrysowane są precyzyjniejszą kreską, uzyskują dokładniejszą fakturę i barwę. Rośnie poczucie plastyczności dźwięku, dającej prezyzyjniejsze odtworzenie trójwymiarowej przestrzeni."

Dystrybucja i sprzedaż detaliczna:

E-mail: info@loudspeakershop.eu
www.loudspeakershop.eu

tel. 58 677 91 92

LoudspeakerShop.eu

12 SŁUCHAWEK

Wakacyjne granie

Jak co roku w okresie wakacyjnym, szukamy odpowiedzi na pytanie: jakie słuchawki kupić? Zajęliśmy się tym razem i modelami dokanałowymi, i nagłownymi, bo – jak pokazały ubiegłoroczne testy – wcale nie jest przesądzone, która koncepcja jest brzmieniowo lepsza...

Tekst i zdjęcia: Filip Kulpa



BRAINWAVZ R1



Dokanałówki z Hong Kongu za 149 zł? Sądzicie, że to nic ciekawego? To jesteście w błędzie.

Firma Brainwavz pochodzi z Hong Kongu i produkuje najwyraźniej bardzo ciekawe słuchawki. W dodatku niedrogie. Model R1 wyznacza początek oferty, ale mimo niewygórowanej ceny, zaskakuje dwudrożną konstrukcją. Nie znam innych słuchawek za 150 zł z czterema przetwornikami.

BUDOWA

Wygląd „R-jedynek" jest umiarkowanie atrakcyjny. Początkowy fragment przewodu (od strony słuchawki) został usztywniony, by można go było lepiej układać w okolicy uszu. Niezły pomysł. Przewód sygnałowy jest relatywnie gruby, ale elastyczny. Podatność słuchawek na ruch kabla (nieprzyjemne odgłosy związane z przenikaniem drgań wprost do małżowiny) jest – jak na dokanałówki – niewielka. Dopasowanie do uszu jest bardzo dobre dzięki bogatemu zestawowi końcówek.

BRZMIENIE

W chwili podłączania tych douszników nie znałem ich ceny (a dodam, że bezpośrednio przed nimi grały Yamahy PRO400). Niezłe – pomyślałem. Ile mogą kosztować? 500, 800 zł? Najpierw moją uwagę zwrócił bas: nie tylko potężny, ale i głęboki. Podbicie lokuje się nisko na skali częstotliwości na ucho – w zakresie 50-70 Hz – choć sięga sporo wyżej i na niektórych nagraniach nieco przybrudza średnicę. Nadaje to utworom rockowym dużej potęgi. „World in my Eyes" Depeche Mode miało znakomity drive, a równowaga tonalna była bliska ideału. Piękny utwór „Mirrorball" Petera Gabriela z albumu „Scratch My Back" (w wersji studio master 24/96) zabrzmiał nie tylko dostojnie, ale w ogóle bardzo atrakcyjnie. Gdzieś w tle ścielił się niski bas, którego zwykle nie słychać. Wokal Gabriela był naturalny i soczysty. Album Kari Bremnes „Svarta Bjorn" zabrzmiał imponująco. Twarde uderzenia stopy perkusyjnej, soczysty wokal, świetnie uchwycone szczegóły aranżacyjne, duża energia i odpowiedni blask – jak na tak małe słuchaweczki, efekt był znakomity. Muzyka symfoniczna? Proszę bardzo: „Mazepa" z „Egzotycznych Tańców Operowych" (Reference Recordings) zabrzmiała nieco zbyt przytłaczająco, jednak do naturalności brzmienia sekcji smyczkowej nie miałem zastrzeżeń. Brzmienie było całkiem organiczne i pełne. Zero suchości, nieprzyjemnych podbarwień. Ogólnie, świetne dokanałówki.

OCENA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NEUTRALNOŚĆ/BARWA								■		
PRECYZJA								■		
DYNAMIKA									■	
BAS								■		
IZOLACJA								■		
KOMFORT UŻYTKOWANIA									■	

OCENA 90%

KATEGORIA SPRZĘTU C

Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 149 zł. Dostępne wykończenia: czerwone

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, 6, 8 + 9 mm (dwudrożne)
IMPEDANCJA	16 omów
MOC ZNAMIONOWA	200 mW
CZUŁOŚĆ	95 dB (1 mW)
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 22 kHz
MAKSYMALNY POZIOM DŹWIĘKU	brak danych
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/brak
MASA	10 g

NASZYM ZDANIEM

No dobra, sprawdzam cenę. 149 zł! Nie do wiary. Zamawiam! Nie, no może się jeszcze wstrzymam... Jak grają pozostałe modele Brainwavz – oto jest pytanie! ■

SENNHEISER PX95



PX95 to wciąż jeszcze nowość w katalogu Sennheisera. Nietypowa stylistyka, łącząca styl retro z nowoczesnością współgra z przyjemnym brzmieniem.

Cienki, metalowy, niczym nieosłonięty pałąk przywołuje skojarzenia z nausznikami z lat 80. i 90. Pamiętam, że tak mniej więcej wyglądały moje pierwsze słuchawki do Walkmana. Reszta jest już nieco bardziej nowoczesna. Nieduże, lekkie muszle od zewnętrznej strony wykończono siateczką i obrączką z ciemnoszarego tworzywa, od wewnątrz mamy okrągłe pianki – znów podobne do tych sprzed dwóch dekad. PX95 są lekkie (71 g) i nadzwyczaj wygodne. Nacisk muszli na uszy słuchacza jest minimalny, a mimo to słuchawki dobrze trzymają się głowy, prawie ich nie czuć. Ponadto w przypadku konstrukcji tego typu obce są problemy związane z hałasującym kablem, występujące przy modelach dokanałowych. Ciemnoszary opalizujący przewód połączeniowy nie ma pilota.

BRZMIENIE

PX95 jest idealną propozycją dla tych, którzy nie przepadają za efekciarskim graniem. Zamiast wielkiego jak Giewont basu i syczących sopranów, otrzymujemy spójne, homogeniczne brzmienie, w którym nic szczególnego się nie dzieje, ale i nic nie irytuje. Brakuje bowiem męczących podbarwień. Spójność i naturalność brzmienia przewyższają to, co proponuje wiele znacznie droższych słuchawek. Oczywiście są i ograniczenia. Najogólniej mówiąc, PX95 nie są mistrzami przejrzystości. Jest umiarkowana, co nie znaczy, że zła. W ogóle w przypadku słuchawek mobilnych przejrzystość i precyzja nie są przecież najważniejsze, bo zwykle i tak w odsłuchu przeszkadzają hałasy z otoczenia, których „95-tki", będąc konstrukcją otwartą, prawie wcale nie tłumią. Balans tonalny – w przeciwieństwie do znakomitej większości słuchawek – jest lekko przyciemniony. Wysokie tony trochę utemperowano, basu jest sporo i całość tworzy dość gęsty, lekko zaczerniony dźwięk. Właśnie dzięki temu w PX95 słucha się nadzwyczaj komfortowo. Szczególnie w przypadku gorszych realizacji rock/pop.

OCENA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NEUTRALNOŚĆ/BARWA								■		
PRECYZJA							■			
DYNAMIKA								■		
BAS								■		
IZOLACJA				■						
KOMFORT UŻYTKOWANIA									■	

OCENA 73%

KATEGORIA SPRZĘTU D

Dystrybutor Aplauz, www.aplauzaudio.pl
CENA ok. 150 zł. Dostępne wykończenia: czarno-grafitowe

DANE TECHNICZNE

TYP	otwarte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne
IMPEDANCJA	32 omy
MOC ZNAMIONOWA	brak danych
PASMO PRZENOSZENIA	brak danych
MAKSYMALNY POZIOM DŹWIĘKU	114 dB
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/nie
MASA	71 g

NASZYM ZDANIEM

Świetne mobilne słuchawki. Świetne nie dlatego, że najlepsze pod słońcem, lecz ze względu na przyjemne brzmienie, komfort noszenia i niską cenę. Nie możemy nie przyznać rekomendacji. ■

SENNHEISER HD203



A/ OCENA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NEUTRALNOŚĆ/BARWA										
PRECYZJA										
DYNAMIKA										
BAS										
IZOLACJA										
KOMFORT UŻYTKOWANIA										

OCENA 84%

KATEGORIA SPRZĘTU D

Dystrybutor Aplauz, www.aplauzaudio.pl
CENA od 130 zł. Dostępne wykończenia: srebrne

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne
IMPEDANCJA	32 Ω
MOC ZNAMIONOWA	200 mW
PASMO PRZENOSZENIA	18 Hz–18 kHz
MAKSYMALNY POZIOM DŹWIĘKU	115 dB (1 kHz, 1 V RMS)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	3 m/brak
MASA	190 g

Te popularne słuchawki nie zostały stworzone z myślą o odtwarzaczach przenośnych. Mają za długi kabel. Co z tego, skoro pozwalają zaoszczędzić nawet kilkaset złotych.

Niemiecki Sennheiser jest potentatem na rynku słuchawek. Wprawdzie konkurencja rośnie mu z dnia na dzień – pojawiają się nowi gracze, a i wielcy nie zasypują gruszek w popiele – lecz przy takim potencjale i rozpoznawalności marki Niemcy chyba nie muszą się obawiać zachwiania swojej pozycji. Patrząc obiektywnie, HD203 ginie w całej ofercie tego producenta, nie wyróżniając się niczym szczególnym. To całkiem tanie, dość przeciętnie wykonane słuchawki, ale o ładnym, nowoczesnym wzornictwie. Cena od 130 zł (w sklepach internetowych) powinna teoretycznie skazać je na zapomnienie z punktu widzenia ambitniejszych audiofanów. Ale jak zaraz (znów!) się okaże, Sennheiser potrafi bardziej zaskakiwać na niskich pułapach cenowych niż na tych najwyższych.

Komfort noszenia tych słuchawek jest znacznie lepszy, niż można by oczekiwać. Plastikowy pałąk nie jest regulowany. Do regulacji muszli służą podłużne wydrążenia w dolnej części pałąków (szyny) oraz element prowadzący muszlę. Zachodzi obawa, że z biegiem czasu obydwa elementy się wyrobią, ale cóż – to w końcu niedrogie słuchawki. Muszle i poduszki są na tyle szerokie, że niemal okalają małżowiny uszne. Mimo sporego nacisku na głowę długie sesje nie są męczące. Izolacja akustyczna jest stosunkowo słaba. Przy użytkowaniu poza domem przeszkadza zbyt długi, 3-metrowy przewód połączeniowy. Trzeba z tym sobie jakoś umiejętnie poradzić.

BRZMIENIE

Jakość dźwięku płynącego z tych tanich słuchawek (napędzanych wykorzystanym w teście high-endowym odtwarzaczem Astel&Kern AK100) bardzo mile mnie zaskoczyła. Wcześniej odsłuchiwałem kilka dokanałówek (nie mówię o R1), następnie PX95 (co za ulga!) i potem przyszła kolej właśnie na HD203. Obstawiałem, że będą gorsze od PX-ów, tymczasem okazały się lepsze! W stosunku do nich poprawie uległy obydwa skraje pasma. Bas jest równiejszy, mniej podbarwiony a zarazem głębszy. I znów pochwały należą się przede wszystkim za brak problemów jako takich. Energii jest tyle, ile potrzeba, rozciągnięcie nie budzi żadnych zastrzeżeń – nawet w muzyce symfonicznej czy elektronicznej, choć górnego podzakresu jest za dużo. Superlatywy dotyczą ogólnej neutralności, prawidłowego oddania barw. Nie, HD203 nie są idealne, nie mają tego wyrafinowania co 10-krotnie droższe Yamahy, jednak dopóki nie mamy porównania ze znacznie lepszymi przetwornikami, to w brzmieniu „203-ek" naprawdę nic nie razi. Wysokie tony zaskoczyły mnie znikomym poziomem zapiaszczenia, średnica jest całkiem bezpośrednia, w paśmie nie ma żadnych dających się łatwo wyłapać dziur ani podbić. Rzetelne, zbalansowane brzmienie.

NASZYM ZDANIEM

Najkrócej rzecz ujmując, duże zaskoczenie na plus. Jak to mawiają Anglosasi – „Best Buy". Okazuje się, że za 130 złotych można znaleźć bardzo dobrze brzmiące słuchawki nauszne, które sprawdzą się i w domu, i na wakacjach. Długi kabel będzie wprawdzie przeszkadzał „w drodze", ale wieczorem, przed spaniem – wręcz przeciwnie. ■

Shunyata TALOS

SHUNYATA RESEARCH

„Najważniejszą zmianą jest zastrzyk dodatkowej energii. (...) Talos działa, i to jak! Shunyata ciągle dyktuje warunki.."
Hi-Fi i Muzyka, czerwiec 2012



Shunyata ETRON™ Anaconda

„Dzięki Anakondzie odnosiłem wrażenie, że dźwięki wykwitają z nicości.(...) Dynamika stanowi chyba wzorzec tego, co może wnieść przewód głośnikowy. "
Hi-Fi i Muzyka, wrzesień 2012



Autoryzowane sklepy SHUNYATA RESEARCH
KORIS, Poznań ● tel. 61 8472663
MegaHz, Katowice ● tel. 32 2068199
EMAR, Bydgoszcz ● tel. 52 3718422
DELTA, Częstochowa ● tel. 34 3680588

Dystrybucja w Polsce : audiofast, tel. 42 6133750

NOCS NS700 PHASER



Doskonale wykonane słuchawki młodej szwedzkiej firmy zapewniają przyjemnie ofensywne, dynamiczne brzmienie, które może się podobać.

Kolejna młoda firma NOCS pochodzi ze Szwecji. Oferuje słuchawki i głośniki dla użytkowników urządzeń Apple.

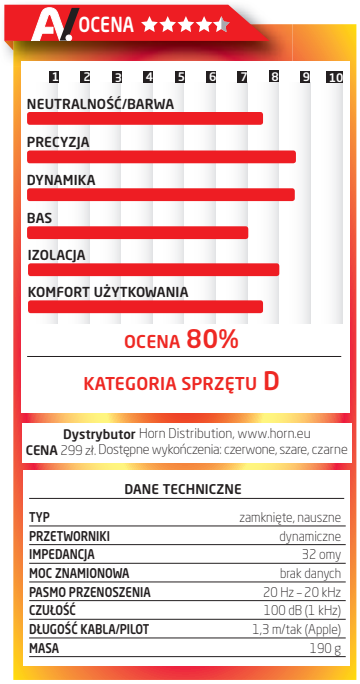
Trzeba przyznać, że intensywna czerwień Phaserów mocno przykuwa uwagę. Bliższy kontakt ujawnia nieprzeciętnie wysoką jakość wykonania tego produktu. Pamiętajmy, że mówimy o słuchawkach za 300 zł. Muszle i pałąk wykonano z przyjemnego w dotyku, przyczepnego tworzywa. Wewnętrzną cześć pałąka (od strony głowy) wykończono dziurkowaną gumą. Muszle przesuwają się względem pałąka na dwóch cienkich prętach z bardzo wytrzymałego tworzywa TR90, które jednocześnie zapewniają tym pierwszym możliwość jednoosiowego obracania się. Odpowiedniej grubości, elastyczny przewód (wykończony kewlarem) o długości 130 cm zaopatrzono w pilot z 3 przyciskami do obsługi urządzeń iOS.

Słuchawki mają konstrukcję zamkniętą, nauszną. Nacisk jest dobrze dobrany i komfort noszenia trzeba ocenić jako dobry – mimo że w pierwszej chwili powstaje wrażenie, iż słuchawki będą uciskać. Możliwe, że to zasługa miękkich skórzanych poduszek, za które należy się kolejna pochwała.

BRZMIENIE

Nawet jeśli Phasery nie są najlepszymi nausznikami w swojej klasie, to mają jednak sporo do zaoferowania. Ich brzmienie nie jest nudne ani – co ważniejsze – silnie zmanierowane. Poziom podbarwień zdołano utrzymać na dość niskim poziomie. Zastrzeżenia można mieć właściwie tylko do jednej cechy: słyszalnego, lecz nie nadmiernego wyostrzenia oraz niewielkiej nosowości wokali. Od czasu do czasu coś zakłuje, jednak nagrania akustyczne wypadają na ogół dobrze. Gitara akustyczna Oregonu („Beyond Words") brzmiała naturalnie, z właściwym spektrum harmonicznych.

Bas jest głęboki i mocny. Ekspozycja średniego podzakresu, typowa dla wielu słuchawek, jest utrzymana na rozsądnym poziomie. Ogólnie niskie tony są reprodukowane bardzo dobrze, choć nie tak, jak w przypadku Sennheiserów HD203.



Dystrybutor Horn Distribution, www.horn.eu
CENA 299 zł. Dostępne wykończenia: czerwone, szare, czarne

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne
IMPEDANCJA	32 omy
MOC ZNAMIONOWA	brak danych
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 20 kHz
CZUŁOŚĆ	100 dB (1 kHz)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,3 m/tak (Apple)
MASA	190 g

NASZYM ZDANIEM

Szwedzi wiedzą, jak robić słuchawki. NOCS-y NS700 Phaser to nauszniki warte bliższego poznania. Trochę ostre, ale soczyste i dynamiczne, w dodatku świetnie wykonane i z pewnością warte swojej ceny. ■

ROCK IT SOUNDS R-50



Dziwna nazwa, zacne pochodzenie, dobra cena i do tego imponująco precyzyjne brzmienie. Oto kolejna niespodzianka tego testu.

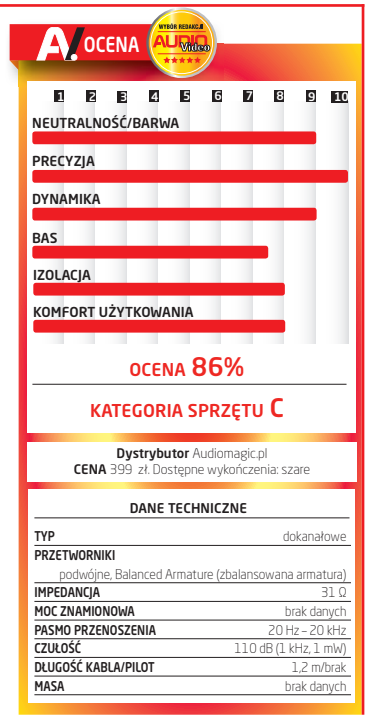
Rock It Sounds jest młodym producentem ze Stanów Zjednocznych, a dokładniej z Kalifornii. Już samo to daje do myślenia. A jeśli dodamy to tego, że R-50 kosztujące 400 zł są najdroższymi słuchawkami tej firmy, to robi się ciekawie.

„R-50-tki" wyróżniają się dwudrożną konstrukcją z podwójnym armaturowym przetwornikiem Balanced Armature (BA). W tym rozwiązaniu cewka nie porusza się do przodu i tyłu, lecz wykonuje delikatny ruch obrotowy, poruszając jednym z końców rdzenia membranę. Przetworniki BA stosuje zaledwie kilku producentów słuchawek na świecie (m.in. Westone, Sony). Zaletami są duża efektywność i bardzo małe gabaryty, co już dawno utorowało im drogę do aparatów słuchowych. Wadą – słabsza reprodukcja niskich tonów.

Szary, pokryty gumą korpus nie przyciąga uwagi. W komplecie są trzy pary wkładek silikonowych o różnych rozmiarach oraz twarde etui i adatper samolotowy.

BRZMIENIE

Wystarczyła chwila, by R-50 mnie zafascynowały, nie pozwalając oderwać się od słuchania albumu „Love Real" (Ulf Wakenius). Co takiego je wyróżnia? Przejrzystość, szybkość, szczegółowość. Pod tym względem są wprost nieprawdopodobne. Dźwięk jest najeżony transjentami, niezmiernie żywy i ekscytujący. Wystarczy posłuchać gitar, perkusji – coś niesamowitego! Nagrania, które inne słuchawki uśredniają, przykrywając basową kołdrą, stają się nagle mocno doświetlone intensywnym światłem o nieco podwyższonej temperaturze barwowej. Wprost ożywają. Czy R-50 są jasne? Tak – przyznaję. Ale w obliczu tego, co wydobywają z nagrań, z łatwością im to wybaczam. Żwawość i szybkość tych przetworników eksponuje relatywnie lekki bas. Czy jest go za mało? W zasadzie nie – na dobrą sprawę jego ilość jest zdecydowanie bardziej akuratna niż zazwyczaj. Bas jest suchy, twardy, rytmiczny. Rozciągnięcie nie jest najlepsze, ale wystarczające. Rytmiczny jest w ogóle cały przekaz – nogi wprost same rwą się do tańca.



Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 399 zł. Dostępne wykończenia: szare

DANE TECHNICZNE

TYP	dokanałowe
PRZETWORNIKI	podwójne, Balanced Armature (zbalansowana armatura)
IMPEDANCJA	31 Ω
MOC ZNAMIONOWA	brak danych
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 20 kHz
CZUŁOŚĆ	110 dB (1 kHz, 1 mW)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/brak
MASA	brak danych

NASZYM ZDANIEM

Genialne słuchawki dla tych, którzy nie obawiają się bardzo bezpośredniego i przezroczystego grania. Na jazzie i klasyce wypadają znakomicie. ■

NUFORCE HP-800

Znakomita stereofonia, ładna reprodukcja barw i wyrafinowany bas to niezaprzeczalne atuty tych wielkich nauszników.



A/ OCENA



OCENA 84%

KATEGORIA SPRZĘTU B

Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 590 zł. Dostępne wykończenia: czarne.

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, średnica 40 mm
IMPEDANCJA	32 omy
MOC ZNAMIONOWA	30 mW
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 20 kHz
MAKSYMALNY POZIOM DŹWIĘKU	91 dB (1 mW)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	Dwa odłączane przewody/brak
MASA	brak danych

Okazuje się, że także NuForce produkuje słuchawki. Model HP-800 nie jest wprawdzie przeznaczony do sprzętu przenośnego (bardziej już przypomina słuchawki studyjne), ale 32-omowa impedancja i relatywnie niezła efektywność pozwalają na wysterowanie z odtwarzacza przenośnego wysokiej klasy. Wygląd HP-800 z pewnością nie jest ich atutem – przynajmniej z punktu widzenia kogoś, kto chciałby się w nie „ubrać" wychodząc na nadmorski bulwar czy nawet spacer z pieskiem. Co ciekawe, rama słuchawek jest aluminiowa. Za reprodukcję dźwięku odpowiada 40-mm przetwornik.
Słuchawki nie mają regulacji długości pałąka. Zamiast niej zastosowano znany patent z opaską o zmiennej długości. Bardzo wygodne rozwiązanie. Komfort noszenia słuchawek jest lepszy niż w przypadku większości modeli nausznych.

BRZMIENIE

Pierwszym wrażeniem jest wyczuwalne oddalenie perspektywy dźwiękowej. Charakterystyka tonalna, wydaje się być delikatnie wklęśnięta w średnicy. Zabieg ten przeprowadzono bardzo umiejętnie, albowiem reprodukcja barw stoi na naprawdę wysokim poziomie. Wokale i instrumenty brzmią naturalnie. Album S. Soyki „W hołdzie mistrzowi" zabrzmiał naturalnie i ogólnie bardzo dobrze. Gitary miały odpowiednio ostre krawędzie i drive, to samo dotyczyło reszty instrumentarium. Odsłuch albumu „Miles Espagnol" (24 bity/88,2 kHz) był czystą przyjemnością. Niskie tony cechuje pożądana odrobina miękkości, które dobrze komponują się z resztą pasma. Są świetnej jakości. Brakowało mi trochę potęgi przy odsłuchu albumu „Up" Petera Gabriela, jednak w muzyce akustycznej bas sprawował się on znakomicie.
Największym atutem HP-800, prócz barw, wydaje się jednak stereofonia. Scena jest ekko zdystansowana, dzięki czemu wrażenie jest bardziej naturalne niż na przykład w przypadku Yamahy PRO400.
Czułość słuchawek plasuje się poniżej przeciętnej. Nie najlepiej wpływa to na dynamikę. HP-800 w dość dyskretny sposób przekazują kontrasty głośności. To właściwie jedyna ich słabość, która nie objawia się na każdym repertuarze (im mniej basu, tym lepiej).

NASZYM ZDANIEM

Przy cenie poniżej 600 zł bardzo trudno pobić te nauszniki (jakością brzmienia). Są naprawdę bardzo dobre! ■

rogoz audio

www.rogoz-audio.com
tel. 504 080 690
tel./fax (32) 205 34 12





Od teraz stawiamy do państwa dyspozycji serię podstaw rzeczywiście robiących wrażenie, oferujemy wam możliwość doręczania ich wypełnionych piaskiem kwarcowym. W ten sposób wibracje zostają usunięte i dźwięk się poprawia zarówno w pomiarach, jak w odbiorze. Pierwotnym zamiarem było zaoferowanie ich tylko do naszych renomowanych monitorów HARBETH, aczkolwiek mogą być używane z innymi głośnikami, co bez wątpienia można z nami skonsultować.

Style Sound
HARBETH Distributor in Spain

REWELACJA pod każdym względem. Wygląd, perfekcja wykonania, zgodność ze wszystkimi wskazanymi parametrami, uff. No i ten dźwięk dzięki nim uzyskany. Bas zwarty, szybki i jak trzeba nisko schodzący, bez niepotrzebnych podbarwień. Przestrzeń potężna i w głąb i w szerz. Każdy instrument bardzo dokładnie zlokalizowany.

Jorgos Skolias

www.facebook.com/rogozaudio

standy pod kolumny Harbeth

stoliki standy akcesoria antywibracyjne kable przewody

Wraz z CPPB16 brzmienie nie jest ocieplane, nie ma też wrażenia wycofania góry. Znacząco poprawia się za to jej rozdzielczość. Po przeniesieniu odtwarzacza, a potem wzmacniacza z płyty marmurowej na stalową płytę Rogoz Audio, od razu przybywa detali, dźwięk jest żywszy i bardziej otwarty. Wibrafon i blachy z płyty The Modern Jazz Quartet zapierały dech w piersiach rozmachem i uderzeniem.
(„Audio", 9/2010)



Półka Rogoz Audio przywraca całości właściwe tempo, proporcje, barwę – i to nie „trochę", ale naprawdę znacząco.
(„High Fidelity", nr 89/2011)



Zdecydowanie pozytywny wpływ na dźwięk, bardzo elegancki wygląd, może być wręcz ozdobą pomieszczenia odsłuchowego.
(„Hi-Fi Choice", nr 07/2010)

WYBÓR REDAKCJI HI-FI CHOICE magazyn



Znakomity produkt na długie lata, którynie ustępuje droższym, zagranicznym konstrukcjom. Świetny wygląd, solidna konstrukcja i pozytywny wpływ na dźwięk.
(„Hi-Fi Choice", nr 06/2010)

NAJLEPSZY ZAKUP HI-FI CHOICE magazyn



System brzmi klarowniej, dźwięk jest lepiej poukładany, bardziej sfokusowany, a każdy z tych elementów przyczynia się do efektu finalnego w postaci bardziej prawdziwej, przekonującej prezentacji.
(„Hi-Fi Choice", nr 03/2013)

NAJLEPSZY ZAKUP HI-FI CHOICE magazyn



PHIATON MS400

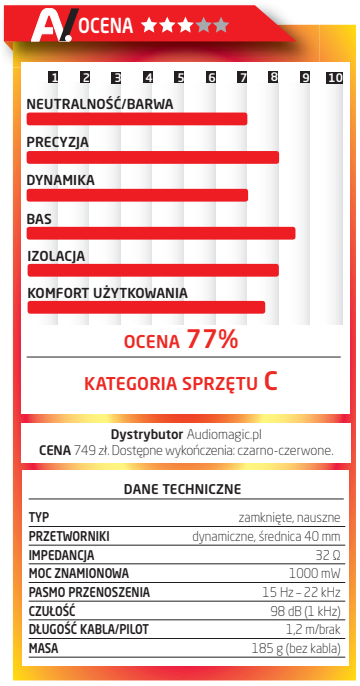


Słuchawki amerykańskiego Phiatona wyróżniają się zastosowanym włóknem węglowym i atrakcyjną stylistyką. Brzmienie też jest niczego sobie.

MS400 mają bardzo klasyczną konstrukcję – z możliwością składania pałąka – co przydaje się podczas przenoszenia słuchawek w twardym, ładnie wykonanym etui. Od zewnątrz muszle wykończono włóknem węglowym, zaś poduszki wykonano z miękkiej skóry barwionej na czerwono. Tym samym materiałem pokryto górną część pałąka. I wszystko byłoby pięknie, gdyby nie jeden zgrzyt – otóż mocowanie obu słuchawek wykonano z tworzywa. Dotyczy to także obrotowej tulei, która pozwala na obracanie słuchawek o kąt ponad 90 stopni w płaszczyźnie lewo-prawo (gdy trzymamy słuchawki w pionie). W trakcie testu, zupełnie przypadkowo, doszło do ukręcenia tejże tulei przy samym jej mocowaniu do elementu w kształcie litery U, który utrzymuje muszle, umożliwiając jednocześnie ich obracanie (o 180 stopni). Zbyt duża ruchliwość muszli w stosunku do małej wytrzymałości mocowania to słabo przemyślany element konstrukcji Phiatonów.
Słuchawki są wygodne, chociaż wykazują pewną tendencję do ślizgania się po uszach. Nie jest to jednak duży problem.

BRZMIENIE

Phiatony oferują całościowo dobre, a pod pewnymi względami nawet bardzo dobre brzmienie. Zacznijmy od cechy zasadniczej – równowagi tonalnej. Nie jest ona idealna. Zależnie od nagrania, słychać mniejsze lub większe podbarwienia. Bliższa analiza pokazała, że problematyczna jest najprawdopodobniej niższa średnica, której wydaje się brakować. Możliwe też, że mamy do czynienia z wąskopasmowym podbiciem w średnich tonach. Tak czy inaczej, gitara Johna Lee Hookera w nagraniu „The Healer" była przetarta. W wyższej średnicy da się ponadto wychwycić lekki dołek, co niekiedy odbiera nagraniom blasku i energii (ale tylko czasem). Wszystko to sprawia, że MS400 nie są wzorem liniowości, jednak spora część nagrań brzmi bardzo dobrze – w szczególności akustyczny jazz. To zasługa dobrej ogólnej przejrzystości, czystych sopranów i niskich tonów, które nie zachodzą na średnicę.



Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 749 zł. Dostępne wykończenia: czarno-czerwone.

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, średnica 40 mm
IMPEDANCJA	32 Ω
MOC ZNAMIONOWA	1000 mW
PASMO PRZENOSZENIA	15 Hz – 22 kHz
CZUŁOŚĆ	98 dB (1 kHz)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/brak
MASA	185 g (bez kabla)

W rzeczy samej definicja, czystość i zrównoważenie tego zakresu zaliczają się do czołówki tego testu. Trzeba też pochwalić dobrą stereofonię.

NASZYM ZDANIEM

Żywe, otwarte brzmienie o umiarkowanych podbarwieniach w średnicy, do tego ładna stylistyka – to wszystko zasługuje na pięć gwiazdek. Ostatecznie pół gwiazdki musimy jednak odjąć za niedopracowaną konstrukcję mocowania muszli. ■

SONY MDR-XB910



Extra Bass to hasło-klucz, które ma definiować tożsamość drugiego od góry oferty modelu słuchawek Sony.

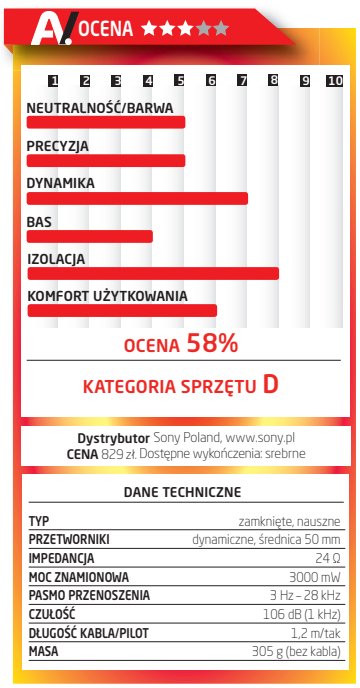
Extra Bass to nazwa całej serii słuchawek Sony. Łatwo domyślić się, w czym rzecz. Zaglądamy do parametrów i dowiadujemy się, że słuchawki przenoszą zakres od 3 Hz. Czy to możliwe? W zasadzie tak, ale sama wartość nic nie mówi, bo nie wiadomo, przy jakim spadku i zniekształceniach jest uzyskiwana.
Jak na drogie słuchawki wykonanie produktu Sony rozczarowuje. Plastik, z którego wykonano całe nauszniki sprawia przeciętne wrażenie, a że jest go bardzo dużo, to efekt budzi mieszane odczucia. Biały płaski przewód sygnałowy jest odłączany i, co ciekawe, wtyk zaopatrzono w prosty zamek utudniający przypadkowe rozłączenie przewodu z muszlami. Atutem słuchawek jest możliwość ich składania. Mimo to, znaczne gabaryty i masa (ponad 300 g) X910 zniechęcają do noszenia tych słuchawek ze sobą.
Konstrukcja XB910 jest zamknięta. Muszle, mimo wielkiej średnicy, nie okalają uszu, ponieważ ich wnętrze jest płaskie. W poduszkach wycięto nieduże otwory zamaskowane siateczką.

BRZMIENIE

Już nazwa serii zapowiada, że będzie dużo basu. W rzeczywistości bas jest monstrualny. Nie bardzo rozumiem, dlaczego twórcy XB910 posunęli się aż tak daleko. Owszem, można było niskie tony podkreślić, ale zrobić z nich jedyny składnik brzmienia, który zagłusza całą muzykę? Albumu „Svarta Bjorn" Kari Bremnes po prostu nie dało się słuchać. Mamy tu do czynienia z silnym efektem maskowania dźwięków znajdujących się powyżej umownej granicy 300 Hz. Przejrzystość słuchawek w zakresie basu i średnicy była najgorsza w tym porównaniu. Niskie tony są nie tylko WIELKIE, ale też silnie pogrubione. Słuchanie muzyki akustycznej za pomocą tych nauszników po prostu męczy. W konsekwencji, balans tonalny jest wyraźnie zaciemniony. Jako że pozostałe zakresy pozostają w cieniu basu, to trudno w ogóle analizować ich jakość. Słychać, w każdym bądź razie, niewiele.

NASZYM ZDANIEM

Jedynym ratunkiem dla tych słuchawek jest posłużenie się dobrym equalizerem, jeśli takowy posiadamy. Użytkownicy smartfonów nie będą z tym mieli problemu, bo są do tego celu dobre aplikacje – więc może da się jakoś odratować to brzmienie.



Dystrybutor Sony Poland, www.sony.pl
CENA 829 zł. Dostępne wykończenia: srebrne

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, średnica 50 mm
IMPEDANCJA	24 Ω
MOC ZNAMIONOWA	3000 mW
PASMO PRZENOSZENIA	3 Hz – 28 kHz
CZUŁOŚĆ	106 dB (1 kHz)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/tak
MASA	305 g (bez kabla)

DENON AH-D340



AV OCENA ★★★★★

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NEUTRALNOŚĆ/BARWA										
PRECYZJA										
DYNAMIKA										
BAS										
IZOLACJA										
KOMFORT UŻYTKOWANIA										

OCENA 72%

KATEGORIA SPRZĘTU D

Dystrybutor Horn Distribution, www.horn.eu
CENA 999 zł. Dostępne wykończenia: czarne

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, średnica 40 mm
IMPEDANCJA	32 Ω
MOC ZNAMIONOWA	1300 mW
PASMO PRZENOSZENIA	7 Hz – 37 kHz
CZUŁOŚĆ	108 dB (1 kHz)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/tak
MASA	249 g (bez kabla)

Najtańsza nowość w ramach prestiżowej serii Music Maniac Denona – AH-D340 – jest świetnie wykonana. Co poza tym?

Słuchawki prezentują się bardzo nowocześnie. Zwraca przy tym uwagę wysoka jakość wykonania. Szeroki pałąk wygląda masywnie i mimo że plastikowy, sprawia dobre wrażenie. Kontrastujące białe muszle poruszają się w jednej płaszczyźnie. Poduszki wykonano z miękkiej skóry i obszyto białą nicią – to gustowny akcent. Otwór akustyczny jest znacznie mniejszy niż w innych słuchawkach o podobnych gabarytach, z wyjątkiem Sony. Duża głębokość muszli poszerzona jeszcze o dolne rozszerzenie pałąków sprawia, że słuchawki są bardzo szerokie, mocno odstają od głowy. Ich stosunkowo nieduża masa jest oczywistą zaletą, jednak pewność ułożenia słuchawek na głowie nie zachwyca. Energiczne ruchy głową wywołują odczuwalne przesuwanie się słuchawek względem uszu. Może dlatego, że poduszki nie obejmują uszu, a całe słuchawki – jak wspomniałem – są szerokie. Przewód połączeniowy z pilotem dla urządzeń Apple (iOS) jest odłączany. Przetwornik – pojedynczy i ma typową średnicę 40 mm.

BRZMIENIE

W informacjach od producenta czytamy, że słuchawki zestrojono liniowo (Flat EQ). Ma to oznaczać dużą naturalność brzmienia, bez typowego akcentu na skraje pasma. Rzeczywiście efektu tego z AH-D340 nie doświadczymy. Brzmienie tych słuchawek wyraźnie różni się od reszty (w grupie i w ogóle). W pierwszej chwili lekkość i swoista delikatność brzmienia nastrajają bardzo pozytywnie. Dzięki wycofanym niskim tonom i łagodnej górze uzyskano efekt dość subtelnej ekspozycji średnich tonów. Są dobrej jakości – przejrzyste, lekkie, naturalne. Charakterystyka nie jest jednak liniowa. Można odnieść wrażenie, że w dążeniu do jej „prostowania" troszkę przeholowano, czyniąc z niej coś w rodzaju góry z łagodnym zboczem po lewej stronie i relatywnie płaską prawą stroną (wysokie tony nie są ewidentnie osłabione). Negatywnym skutkiem tego stanu rzeczy jest to, że brzmienie wydaje się nadmiernie „rozbielone", brakuje mu trochę soczystości i pazura. Cierpi na tym dynamika.

Jak wspomniałem, niskie tony są lekkie. W gruncie rzeczy, jest ich za mało, co z jednej strony „odkrywa" informacje w dolnej średnicy, z drugiej – powoduje jednak przesunięcie balansu tonalnego w stronę wyższych częstotliwości. Przyczynia się do tego także średnica, w której można doszukać się drobnych podkolorowań. Głośny odsłuch nie jest tym, co Denony lubią najbardziej – brzmienie ma trochę za mało „ciała".

NASZYM ZDANIEM

Dobre słuchawki – głównie dla tych, którzy nie szukają mocnych wrażeń. Delikatne brzmienie z rozjaśnioną średnicą to coś innego niż oferują konkurenci. Wysoka jakość wykonania. ■



NUFORCE HP-800

Znakomita stereofonia, ładna reprodukcja barw i wyrafinowany bas to niezaprzeczalne atuty tych wielkich nauszników.



A/ OCENA



OCENA 84%

KATEGORIA SPRZĘTU B

Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 590 zł. Dostępne wykończenia: czarne.

DANE TECHNICZNE

TYP	zamknięte, nauszne
PRZETWORNIKI	dynamiczne, średnica 40 mm
IMPEDANCJA	32 omy
MOC ZNAMIONOWA	30 mW
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 20 kHz
MAKSYMALNY POZIOM DŹWIĘKU	91 dB (1 mW)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	Dwa odłączane przewody/brak
MASA	brak danych

Okazuje się, że także NuForce produkuje słuchawki. Model HP-800 nie jest wprawdzie przeznaczony do sprzętu przenośnego (bardziej już przypomina słuchawki studyjne), ale 32-omowa impedancja i relatywnie niezła efektywność pozwalają na wysterowanie z odtwarzacza przenośnego wysokiej klasy. Wygląd HP-800 z pewnością nie jest ich atutem – przynajmniej z punktu widzenia kogoś, kto chciałby się w nie „ubrać" wychodząc na nadmorski bulwar czy nawet spacer z pieskiem. Co ciekawe, rama słuchawek jest aluminiowa. Za reprodukcję dźwięku odpowiada 40-mm przetwornik.
Słuchawki nie mają regulacji długości pałąka. Zamiast niej zastosowano znany patent z opaską o zmiennej długości. Bardzo wygodne rozwiązanie. Komfort noszenia słuchawek jest lepszy niż w przypadku większości modeli nausznych.

BRZMIENIE

Pierwszym wrażeniem jest wyczuwalne oddalenie perspektywy dźwiękowej. Charakterystyka tonalna, wydaje się być delikatnie wklęśnięta w średnicy. Zabieg ten przeprowadzono bardzo umiejętnie, albowiem reprodukcja barw stoi na naprawdę wysokim poziomie. Wokale i instrumenty brzmią naturalnie. Album S. Soyki „W hołdzie mistrzowi" zabrzmiał naturalnie i ogólnie bardzo dobrze. Gitary miały odpowiednio ostre krawędzie i drive, to samo dotyczyło reszty instrumentarium. Odsłuch albumu „Miles Espagnol" (24 bity/88,2 kHz) był czystą przyjemnością. Niskie tony cechuje pożądana odrobina miękkości, które dobrze komponują się z resztą pasma. Są świetnej jakości. Brakowało mi trochę potęgi przy odsłuchu albumu „Up" Petera Gabriela, jednak w muzyce akustycznej bas sprawował się on znakomicie.
Największym atutem HP-800, prócz barw, wydaje się jednak stereofonia. Scena jest ekko zdystansowana, dzięki czemu wrażenie jest bardziej naturalne niż na przykład w przypadku Yamahy PRO400.
Czułość słuchawek plasuje się poniżej przeciętnej. Nie najlepiej wpływa to na dynamikę. HP-800 w dość dyskretny sposób przekazują kontrasty głośności. To właściwie jedyna ich słabość, która nie objawia się na każdym repertuarze (im mniej basu, tym lepiej).

NASZYM ZDANIEM

Przy cenie poniżej 600 zł bardzo trudno pobić te nauszniki (jakością brzmienia). Są naprawdę bardzo dobre! ■

rogoz audio

www.rogoz-audio.com
tel. 504 080 690
tel./fax (32) 205 34 12





Od teraz stawiamy do państwa dyspozycji serię podstaw rzeczywiście robiących wrażenie, oferujemy wam możliwość doręczania ich wypełnionych piaskiem kwarcowym. W ten sposób wibracje zostają usunięte i dźwięk się poprawia zarówno w pomiarach, jak w odbiorze. Pierwotnym zamiarem było zaoferowanie ich tylko do naszych renomowanych monitorów HARBETH, aczkolwiek mogą być używane z innymi głośnikami, co bez wątpienia można z nami skonsultować.

Style Sound
HARBETH Distributor in Spain

REWELACJA pod każdym względem. Wygląd, perfekcja wykonania, zgodność ze wszystkimi wskazanymi parametrami, uff. No i ten dźwięk dzięki nim uzyskany. Bas zwarty, szybki i jak trzeba nisko schodzący, bez niepotrzebnych podbarwień. Przestrzeń potężna i w głąb i w szerz. Każdy instrument bardzo dokładnie zlokalizowany.

Jorgos Skolias

www.facebook.com/rogozaudio

standy pod kolumny Harbeth

stoliki standy akcesoria antywibracyjne kable przewody

Wraz z CPPB16 brzmienie nie jest ocieplane, nie ma też wrażenia wycofania góry. Znacząco poprawia się za to jej rozdzielczość. Po przeniesieniu odtwarzacza, a potem wzmacniacza z płyty marmurowej na stalową płytę Rogoz Audio, od razu przybywa detali, dźwięk jest żywszy i bardziej otwarty. Wibrafon i blachy z płyty The Modern Jazz Quartet zapierały dech w piersiach rozmachem i uderzeniem.
(„Audio", 9/2010)



Półka Rogoz Audio przywraca całości właściwe tempo, proporcje, barwę – i to nie „trochę", ale naprawdę znacząco.
(„High Fidelity", nr 89/2011)



Zdecydowanie pozytywny wpływ na dźwięk, bardzo elegancki wygląd, może być wręcz ozdobą pomieszczenia odsłuchowego.
(„Hi-Fi Choice", nr 07/2010)

WYBÓR REDAKCJI HI-FI CHOICE magazyn



Znakomity produkt na długie lata, którynie ustępuje droższym, zagranicznym konstrukcjom. Świetny wygląd, solidna konstrukcja i pozytywny wpływ na dźwięk.
(„Hi-Fi Choice", nr 06/2010)

NAJLEPSZY ZAKUP HI-FI CHOICE magazyn



System brzmi klarowniej, dźwięk jest lepiej poukładany, bardziej sfokusowany, a każdy z tych elementów przyczynia się do efektu finalnego w postaci bardziej prawdziwej, przekonującej prezentacji.
(„Hi-Fi Choice", nr 03/2013)

NAJLEPSZY ZAKUP HI-FI CHOICE magazyn



WESTONE UM3X

Drogie dokanałówki uznanej marki Westone mają specyficzną konstrukcję, która na tle dużo tańszych rywali nie wykazała swej wyższości.



OCENA ★★★★★



OCENA 78%

KATEGORIA SPRZĘTU D

Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 1500 zł. Dostępne wykończenia: czarne

DANE TECHNICZNE

TYP	dokanałowe
PRZETWORNIKI	potrójne Balanced Armature (zbalansowana armatura), 3-drożna zwrotnica
IMPEDANCJA	56 Ω
MOC ZNAMIONOWA	brak danych
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 18 kHz
CZUŁOŚĆ	124 dB (1 kHz, 1 mW)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/brak
MASA	brak danych

Amerykańska firma Westone z siedzibą w Colorado Springs, choć na naszym rynku mało popularna, jest tak naprawdę znanym specjalistą od słuchawek dokanałowych – także takich, które wykonuje na zamówienie dla muzyków czy sportowców. Producent ten wykorzystuje w swych konstrukcjach wyłącznie przetworniki BA (Balanced Armature) – i to w układach 2-, 3- a nawet 4-drożnych. To ewenement na rynku.

BUDOWA

UM3X wyglądają dość osobliwie, tworząc w profilu – wraz z usztywnioną częścią przewodu – zdeformowaną literę S. Dłuższą chwilę zajęło mi rozpracowanie, jak je prawidłowo założyć. Sprawy nie ułatwia brak oznaczeń L/R (lewej i prawej słuchawki). Ostatecznie rozwiązują ją kolorowe kropki – czerwona oznacza kanał prawy. Dwuczęściowy korpus jest z jednej strony przezroczysty, co pozwala (choć w niewielkim stopniu) podejrzeć wnętrze, w którym pracują aż 3 przetworniki BA. Słuchawki są niezwykle czułe – grają o około 10 dB głośniej od konstrukcji dynamicznych, co – zważywszy na 56-omową impedancję – oznacza, że są bardzo łatwe do wysterowania. Oficjalna wartość czułości 124 dB/1 mW nie wydaje się wcale przesadzona. Przewód połączeniowy EPIC jest odłączany.

BRZMIENIE

Przy cenie zahaczającej o półtora tysiąca złotych oczekiwania są już bardzo duże, zwłaszcza że wiemy – na przykadzie słuchawek R-50 – iż już za 400 zł można mieć świetne dokanałówki. Czy UM3X wnoszą coś nowego? Moim zdaniem, odpowiedź jest jednoznaczna – nie. Słuchawki te mają równie osobliwe brzmienie jak wygląd. Główne zastrzeżenia dotyczą barwy dźwięku, która nie jest naturalna. Średni zakres jest podkolorowany. Objawia się to dwojako. Z jednej strony brzmieniu brakuje otwartości. Gitara otwierająca utwór „The Healer" Johna Lee Hookera była jakaś głucha i mało drapieżna. Wokalom Petera Gabriela, Stanisława Soyki brakowało otwartości i blasku, były stłumione. Powstaje wrażenie, że jakiś fragment pasma jest wycięty. Z drugiej strony brzmienie potrafi być jednak krzykliwe i chwilami męczące przy głośniejszym odsłuchu. Pozorny paradoks – a jednak to możliwe. Bas jest niezły, lecz to o wiele za mało, by usprawiedliwić wysoką cenę.

NASZYM ZDANIEM

Westony UM3X są stanowczo za drogie w stosunku do tego, co oferują. Trzyipółkrotnie tańsze R-50 pod każdym względem je dystansują, a niewiele w sumie droższy model R4 też jest nieporównywalnie lepszy. Dziwne... ■

Muzykoterapia.
Zalecamy codziennie.

Budżetowy high-end: DM 3/7.
Prawdziwa jakość dźwięku Dynaudio.



www.dynaudio.pl

All there is. DYNAUDIO

JESTEŚ W RUCHU.
DAJ SIĘ PORUSZYĆ!

Sennheiser
Momentum
Black

SennheiserPolska

Teraz nowy design:
czarny z elementami czerwonymi

Dostępne także w kolorze brązowym

Życie jest zbyt krótkie na kompromisy. Dlatego Sennheiser tworzy wyłącznie najbardziej zaawansowane rozwiązania audio, dzięki którym ożywa dusza muzyki. Tak jest z naszymi nowymi słuchawkami Momentum: czysty i autentyczny dźwięk, stalowy pałąk, skórzane nauszniki. Idealne, by być w ruchu – albo być poruszonym.

aplauz! dlatego grasz

www.sennheiser.pl

SENNHEISER



WESTONE 4R

Szczytowy model słuchawek dokanałowych amerykańskiego specjalisty od zbalansowanej armatury prezentuje zupełnie inną klasę niż tańszy model.

Westone 4 były na rynku pierwszymi słuchawkami z czterema przetwornikami BA (na kanał!). Ten debiut miał miejsce pod koniec 2010 roku. Tak ekstremalna komplikacja malutkich w sumie słuchawek może nawet szokować. W sumie nic dziwnego, że „czwórki" wyceniono na 1860 zł.

BUDOWA

Te słuchawki są nadzwyczaj duże, jak na dokanałówki. Korpus jest bardzo solidny. Pomimo miniaturyzacji przetworników BA, zajmują one sporo miejsca – w końcu w każdej słuchawce pracują aż po 4 przetworniki (w tym dwa basowe). Cienki, skręcany przewód jest odłączany. W komplecie ze słuchawkami otrzymujemy bogaty zestaw końcówek. Można wybierać pomiędzy wkładkami silikonowymi (różne rozmiary) i piankami Comply, które są chyba najwygodniejsze i najlepiej izolują.
Mimo sporych rozmiarów i masy, Westone 4R bardzo dobrze układają się w uszach i nie męczą. Izolacja jest bardzo dobra. Oznakowanie słuchawek lewej i prawej jest dość dobrze widoczne.

BRZMIENIE

Czego oczekiwać od słuchawek dokanałowych za prawie 2000 zł? Na marginesie dodam, że poza testem słuchałem jeszcze droższego modelu bardzo renomowanej marki (2900 zł) i okazał się on dużym rozczarowaniem. Wręcz nieporozumieniem. W związku z tym wcale nie nastawiałem się na to, że Westone 4 zwyciężą w tym porównaniu. Patrząc jednak całościowo, zasługują one na miano najlepszych słuchawek dokanałowych naszego testu. Dlaczego?
Westone 4 nie grają spektakularnie, zjawiskowo. Jak to się mówi, szczęka od razu nie opada. Wystarczy jednak wsłuchać się w ich brzmienie dłużej lub dokładniej (a najlepiej i jedno, i drugie), a okaże się, że te pchełki mają wielką klasę. Przede wszystkim są to najlepiej zrównoważone słuchawki dokanałowe w teście. Brzmią subiektywnie najrówniej, będąc wolnymi od ekspozycji któregokolwiek zakresu. Jeśliby szukać dziury w całym, to należałoby wskazać na lekko ograniczoną ekspresję średnich tonów. Wokale brzmią jednak bardzo naturalnie, a spójność z wysokimi tonami jest zadziwiająco dobra. Odgłosy oklasków publiczności na koncercie Soyki („W hołdzie mistrzowi") były oddane naturalnie. Brzmienie orkiestry jawiło się jako jedwabiste, delikatne.
Słowem – najbardziej realistyczne.
„Czwórki" nie mają tyle wigoru i ekspresji co dużo tańsze R-50, ale w tym spokoju i opanowaniu Westonów tkwi metoda. Wystarczy ich posłuchać dłużej, a okaże się, że inne dokanałówki zawsze w jakiś sposób koloryzują przekaz muzyczny. Inaczej mówiąc, konstruktorom udała się najtrudniejsza sztuka: stworzenia małych wygodnych słuchawek dokanałowych, które zadziwiają naturalnością i wyrafinowaniem.
Bas jest bardzo dobrej jakości: czysty i dokładny. Ilościowo jest go akurat tyle, ile potrzeba. Ma więcej masy niż z R-50, dzięki czemu brzmienie jest lepiej podbudowane i bardziej homogeniczne.

NASZYM ZDANIEM

Cena odstrasza. Okazuje się jednak, że nie jest wzięta z sufitu. Zespół ludzi z Kolorado musiał się nieźle nagłowić nad tym, jak uzyskać tak zrównoważone i wyrafinowane brzmienie z tak małych (w skali bezwzględnej) słuchawek. Wprawdzie za kilka razy mniejszą kwotę można kupić znakomite R-50, a za połowę ceny „czwórek" są dostępne B&W P5 (z nimi chętnie porównałbym Westony), ale z punktu widzenia bezkompromisowych słuchaczy – którzy po prostu muszą mieć wysokiej klasy słuchawki dokanałowe o naturalnym, nieprzejaskrawionym brzmieniu – wybór jest jednoznaczny: Westone 4R. ■



Dystrybutor Audiomagic.pl
CENA 1860 zł. Dostępne wykończenia:

DANE TECHNICZNE

TYP	dokanałowe
PRZETWORNIKI	poczwórne Balanced Armature (zbalansowana armatura), 4-drożna zwrotnica
IMPEDANCJA	31 Ω
MOC ZNAMIONOWA	brak danych
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz – 18 kHz
CZUŁOŚĆ	118 dB (1 kHz, 1 mW)
DŁUGOŚĆ KABLA/PILOT	1,2 m/brak
MASA	brak danych

oppo®

NOWY POZIOM DOSKONAŁOŚCI
W DZIEDZINIE DESIGNU I TECHNOLOGII ODTWARZACZY UNIWERSALNYCH

BDP-103EU



BDP-105EU



SUPER AUDIO CD · DVD VIDEO/AUDIO · Blu-ray · Blu-ray 3D™ · QDEO™ BY MARVELL

Lista polecanych sklepów:

AUDIO ŚWIAT Warszawa tel. 22 747 02 90 | **AUDIO COLOR** Blizne Łaszczyńskiego k/Warszawy tel. 22 836 60 15 | **Q21** Pabianice tel. 42 213 01 66
AUDIO COMPLEX Poznań tel. 61 840 46 00 | **AUDIO STYL** Katowice tel. 32 258 95 76 | **AUDIOTRENDT** Kraków tel. 12 686 10 15
UNIWEX AUDIO Rybnik tel. 32 422 89 23 | **MEDIA CENTRUM** Warszawa tel. 22 868 37 09

CINEMATIC

www.oppo-bluray.pl | +48 71 351 91 96 | kontakt@oppo-bluray.pl

Podsumowanie testu

Czego oczekiwać od słuchawek dokanałowych za prawie 2000 zł? Na marginesie dodam, że poza testem słuchałem jeszcze droższego modelu bardzo renomowanej marki (2900 zł) i okazał się on dużym rozczarowaniem. Wręcz nieporozumieniem. W związku z tym wcale nie nastawiałem się na to, że Westone 4 zwyciężą w tym porównaniu. Patrząc jednak całościowo, zasługują one na miano najlepszych słuchawek dokanałowych naszego testu. Dlaczego?

Westone 4 nie grają spektakularnie, zjawiskowo. Jak to się mówi, szczęka od razu nie opada. Wystarczy jednak wsłuchać się w ich brzmienie dłużej lub dokładniej (a najlepiej i jedno, i drugie), a okaże się, że te pchełki mają wielką klasę. Przede wszystkim są to najlepiej zrównoważone słuchawki dokanałowe w teście. Brzmią subiektywnie najrówniej, będąc wolnymi od ekspozycji któregokolwiek zakresu. Jeśliby szukać dziury w całym, to należałoby wskazać na lekko ograniczoną ekspresję średnich tonów. Wokale brzmią jednak bardzo naturalnie, a spójność z wysokimi tonami jest zadziwiająco dobra. Odgłosy oklasków publiczności na koncercie Soyki („W hołdzie mistrzowi") były oddane naturalnie. Brzmienie orkiestry jawiło się jako jedwabiste, delikatne. Słowem – najbardziej realistyczne.

„Czwórki" nie mają tyle wigoru i ekspresji co dużo tańsze R-50, ale w tym spokoju i opanowaniu Westonów tkwi metoda. Wystarczy ich posłuchać dłużej, a okaże się, że inne dokanałówki zawsze w jakiś sposób koloryzują przekaz muzyczny. Inaczej mówiąc, konstruktorom udała się najtrudniejsza sztuka: stworzenia małych wygodnych słuchawek dokanałowych, które zadziwiają naturalnością i wyrafinowaniem.

Bas jest bardzo dobrej jakości: czysty i dokładny. Ilościowo jest go akurat tyle, ile potrzeba. Ma więcej masy niż z R-50, dzięki czemu brzmienie jest lepiej podbudowane i bardziej homogeniczne.

Pliki FLAC
w promocyjnych cenach

gaude.pl

22 zł



Acoustic Room 47
audiofilski sampler
(studyjne pliki źródłowe)

52 zł



Helge Lien Trio
Natsukashii - audiofilski album
(studyjne pliki źródłowe 192 kHz / 24 bit)

57 zł



Berliner Philharmoniker
Vivaldi, Bach - Herbert von Karjan
(studyjne pliki źródłowe - 2 albumy)



Odwiedź gaude.pl
Pobieraj pliki audio na pierwszym polskim portalu z muzyką w BEZSTRATNEJ JAKOŚCI

hFX®
Kupując serwer multimedialny HFX otrzymasz 3 albumy Studio Master GRATIS

NOWOŚĆ

CARDAS AUDIO
słuchawki douszne

EM 5813
MODEL 1





Douszne słuchawki EM 5813 są wyposażone w przewód słuchawkowy Cardas Clear Light o długości 1.50 m, zakończony kątowym wtykiem 3.5mm

Każdy element słuchawek został zaprojektowany od podstaw, są lustrzanym odbiciem ludzkiego narządu słuchu. EM 5813 posiadają wysoką skuteczność, naturalne i muzykalne brzmienie.





Więcej informacji na temat słuchawek oraz innych produktów marki Cardas Audio znajdziesz pod adresem:

www.cardasaudio.pl

Stolik z klasą



Polski wynalazek, który zgłoszono niedawno do Urzędu Patentowego, mieliśmy okazję poddać testowi odsłuchowemu. Wyniki przeszły nasze oczekiwania.

Tekst: Marek Lacki
Zdjęcia: Rogoz Audio

Stoliki antywibracyjne to temat, który na naszych łamach gości niezmiernie rzadko. Miałem za sobą sporo doświadczeń w tego typu przedmiotami – dodam, że pozytywnych. Zazwyczaj były to jednak stoliki drogie i na ich tle propozycja Rogoz Audio wydaje się bardzo atrakcyjna. Test nie odbył się na zasadzie porównania z innymi produktami podobnego typu. Jako element odniesienia posłużył stolik nieprzeznaczony do audio – zwykły mebel z grubych płyt MDF połączonych na sztywno.
Stolik Rogoz Audio kosztuje 6500 zł i trzeba przyznać, że w relacji do swojego wyglądu i masy jest tani. Powstaje pytanie: czy płaci się za wygląd i to jemu zostaje podporządkowana konstrukcja całego stolika, czy też rzeczywiście jest to przemyślany wyrób inżynierski, który przede wszystkim działa, a przy okazji dobrze wygląda?

BUDOWA

Stolik został dostarczony dużą ciężarówką z windą do transportu ciężkich przesyłek. Paczka ważyła ok. 100 kg, z czego aż 70 kg sam stolik, składający się z ramy i trzech półek. Ramę wyprodukowano z dwóch rodzajów stali, łącząc poszczególne elementy spawami, które następnie elegancko spolerowano. Stolik składa się z czterech nóg, wykonanych ze stali węglowej S235JR (wykorzystywanej np. w dźwigach ze względu na dużą odporność na obciążenie dynamiczne), biegnących na całej wysokości, o okrągłym przekroju i sporej średnicy (przednie 76, a tylne 60 mm) oraz łączących je poprzeczek (ze stali stopowej S355) spinających ze sobą przednie nogi oraz tylne z przednimi.
Gdy nie są jeszcze zamontowane półki, można wejść do wnętrza ramy stolika od tyłu, dzięki czemu, mimo znacznej masy, możliwe jest dość wygodne przenoszenie jej z miejsca na miejsce przez jedną, fizycznie sprawną osobę. Ramę w całości pokryto czarnym lakierem na wysoki połysk. Możliwe jest jednak wykonanie stolika na specjalne życzenie w dowolnym innym kolorze z palety RAL. Takim samym czarnym lakierem pokryto półki. Cztery nogi widziane z góry nie tworzą kwadratu, lecz trapez, gdyż tylne są węziej rozmieszczone niż przednie. Wnętrze nóg zostało wytłumione poprzez zasypanie ich do wysokości poniżej połowy piaskiem kwarcowym. Od tylnej strony są dostępne otwory technologiczne, które pozwalają na zwiększenie bądź zmniejszenie ilości balastu, pozostawiając furtkę eksperymentatorom. Ilość zasypana fabrycznie została jednak zoptymalizowana. Nogi od spodu wyposażono w gwinty umożliwiające wkręcenie w nie dostarczonych w zestawie masywnych kolców. Nie ustawia się ich bezpośrednio na podłodze, lecz izoluje za pomocą sporych talerzyków (w komplecie).
Trzy półki, które znajdują się w wyposażeniu (możliwe są inne konfiguracje – np. 4 półki), wykonano z MDF-u. Ich grubość oraz wymiary są zróżnicowane. Górna jest największa i przy grubości 50 mm ma wymiary 650 x 590 mm. Półki niższe są o 10 mm cieńsze i mniejsze (500 x 530 mm), ale bardzo solidne, o czym świadczy dopuszczalna obciążalność, która dla każdej z nich wynosi 150 kg, a dla całego stolika nie jest limitowana. Daje to zatem możliwość ustawienia elektroniki o wadze do 450 kg!
Górna półka jest przeznaczona dla źródeł analogowych (gramofon) bądź cyfrowych. Każda z półek została od spodu opisana co do kierunku i kolejności ułożenia.

BBS

Całe know-how tej konstrukcji tkwi jednak w miejscu łączenia półek z ramą. Zaczyna się niby zwyczajnie, czyli od wkręcenia kolców sztorcem do góry w cztery punkty podparcia – nagwintowane otwory są rozmieszczone symetrycznie na poprzeczkach ramy. Kolce umożliwiają dopoziomowanie blatów. W zwykłej konstrukcji antywibracyjnej w zasadzie na tym kończyłaby się cała konstrukcja, czyli półki z doklejonymi od spodu metalowymi krążkami i wywierconymi w nich otworami zadzierzgiwałoby się na ostre kolce, poziomowało i już.
Tak skonstruowana jest znakomita większość stolików w umiarkowanych cenach. Tutaj zastosowano zgłoszone do opatentowania rozwiązanie w postaci systemu BBS (Balancing Board System). Blaty od spodu nie mają krążków, a dość głębokie misy ze stali A10X o średnicy paru centymetrów. Ostrza kolców nie stykają się jednak misami, lecz za pośrednictwem specjalnych podkładek z polimeru węglowego PA40W, przypominających kształtem pusty w środku pocisk z pistoletu.
Właściciel firmy, Janusz Rogoż, tłumaczy

SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIE: 32 m² minimalnie zaadaptowane akustycznie; kolumny ustawione na krótszej ścianie, 2, 1 metra od niej
KOLUMNY: Equilibrium Atmosphere
KOMPUTER: Dell Studio 1555 pod Windows 8. 2 x 2, 2 GHz, 4 GB RAM
PROGRAM: JPLAY 5.1 dla JRiver Media Center 18
PRZETWORNIK: M2Tech Young + zasilacz akumulatorowy ze stabilizacją M2Tech Palmer
KONWERTER USB: M2Tech HiFace + zasilacz akumulatorowy HiFace
KABLE CYFROWE: USB Belkin Pro Series, koaksjalny Naim DC1 (RCA>BNC)
WZMACNIACZ: Naim NAC 202/Naim NAP 200
KABLE SYGNAŁOWE: Equilibrium Turbine, Naim SNAIC
KABLE GŁOŚNIKOWE: Equilibrium Equlight
KONDYCJONER: Enerr AC Point One
KABLE ZASILAJĄCE: Enerr Symbol i Holograph

działanie układu w ten oto sposób: „System BBS składa się ze stożka wykonanego z wysokowęglowego stopu stali, zaopatrzonego w gwint, który pozwala regulować wysokość. Na stożek są nakładane dwa elementy – każdy z wewnętrznym łożem. Element pośredniczący (środkowy), z włókna węglowego, podpiera kolejną część – wpuszczone w blat stalowe łoże. Punktowy kontakt między stalowym stożkiem a węglowym elementem pośredniczącym nie pozwala na przesuwanie się tych dwóch elementów w stosunku do własnej osi, ale dopuszcza ruch wahadłowy. Natomiast kontakt między elementem pośredniczącym a łożem umocowanym w blacie dopuszcza zarówno ruch wahadłowy, jak i boczny ślizgowy. W ten sposób, po ustaniu siły wymuszającej wychylenie, cały układ powraca do punktu wyjściowego (balansowanie). Połączono zatem zalety punktowego podparcia na stożkach (po zminimalizowaniu powierzchni styku energia kinetyczna zamienia się w energię termiczną – entropia) z efektami tłumienia drgań, wskutek oporu tarcia ślizgowego i dodatkowego izolowania poprzez wykorzystanie siły bezwładności." Dodamy jeszcze, że kolce wykonano z niklowanej stali NZ3 o podwyższonej zawartości krzemu.

WPŁYW NA BRZMIENIE

Przyznam, że spodziewałem się czegoś innego. Czegoś w rodzaju uspokojenia, wygładzenia dźwięku, może większej muzykalności czy płynności. Nie sądziłem, że zmiany będą, po pierwsze, innego rodzaju (przynajmniej te pierwszoplanowe), a po drugie, że będą miały taki zasięg.

Brzmienie muzyki słuchanej niezbyt głośno, po zastosowaniu stolika Rogoz staje się nagle subiektywnie zbyt ciche, co jest spowodowane prawdopodobnie wygaszeniem hałasu dodawanego do widma w okolicach częstotliwości z przedziału wyższego środka i wysokich tonów. Wycięcie zakłóceń w tym rejonie powoduje, że powstaje efekt „daj głośniej" – ma to miejsce w każdym przypadku, gdy testuje się drogie urządzenia. Efekt ten to nic innego jak efekt adaptacyjny, wynikający z nagłego braku zniekształceń, co w rezultacie pozwala na głośniejsze słuchanie, a głośniejsze słuchanie to zarówno większa dynamika, jak i więcej informacji.



Jednak niezależnie od poziomu głośności, stolik ma bardzo duży wpływ na stereofonię, która nagle staje się ekstremalnie dokładna. Źródła pozorne odsuwają się od siebie, a każde z nich jest wreszcie idealnie punktowe i wycięte z tła. Efekt ostrej lokalizacji wokalu na środku dopiero teraz nabiera właściwego znaczenia. Lokalizacja jest ostra, ale dźwięk nie. Jednocześnie przy całym braku ostrości w dźwięku jest on jednak niezwykle precyzyjny.

Najbardziej spektakularny efekt zostaje osiągnięty na basie. Jest go jakby mniej. Jakby – gdyż tak naprawdę zmienia się trochę proporcja. Mniej jest basu średniego i wyższego, a za to dzięki temu jest lepiej słyszalny bas niski. Niezależnie jednak od tej zmiany, bas zostaje w znacznym stopniu utwardzony. W wielu krajowych publikacjach spotkałem się z pejoratywnym rozumieniem pojęcia utwardzenia basu, rozumianego przez autorów jako właśnie pozbawienie najniższego dołu, czyli granie samym górnym basem, przez co wydawał się on mało płynny. Z logicznego punktu widzenia takie określenie jest po prostu błędne. Twardość to twardość, czyli inaczej mówiąc: umiejętność oddania twardej krawędzi, czyli coś, co w basie jest, po pierwsze, bardzo rzadko spotykane (ograniczenia elektroniki i głośników, złe pomieszczenie), a po drugie, pożądane i w naturze właśnie takie jest. Wystarczy któregoś dnia posłuchać blisko przechodzącej burzy. Okaże się, że dźwięk towarzyszący wyładowaniu atmosferycznemu jest absolutnie twardy, a jednocześnie bardzo głęboki i żadne kolumny głośnikowe nawet nie zbliżają się do tego, aby efekt ten odtworzyć realistycznie. Całe audio polega jednak na tym, aby do tego ideału dążyć i właśnie występujące utwardzenie basu, gdy się używa stolika Rogoz, to ten rodzaj efektu. Obawiam się, że w wielu systemach opisywana poprawa wcale się nie pojawi, bądź wystąpi w ograniczonym zakresie, gdyż gros kolumn głośnikowych i wzmacniaczy ma bardzo okrojone możliwości realistycznego odtwarzania krawędzi i szybkości dźwięku. Zestawy Equilibrium Atmosphere wraz ze wzmacniaczem Naima to jednak duet, który celuje w tym kierunku, więc za pomocą stolika udało się osiągnąć rezultaty spektakularne. Nie chodzi tylko o krawędź ataku, ale i jego wypełnienie dźwięku oraz szybkość narastania impulsu. Przywołany dźwięk pioruna to przykład pozamuzyczny, jednakże aby realnie odtworzyć brzmienie perkusji, potrzeba właśnie dużej szybkości, bo jest to dźwięk typowo transjentowy i właśnie taką transjentowość dźwięków stolik Rogoz bardzo wydatnie poprawia.

W praktyce – wbrew temu, co niektórzy mogliby sądzić, na podstawie tego opisu – poprawa precyzji, szybkości i konturowości dźwięku, wraz z usunięciem śmieci w postaci zniekształceń, w znaczącym stopniu poprawiają efekt jego naturalności. Dla laika będzie to dźwięk po prostu lepszy, bardziej naturalny, bardziej prawdziwy. Osoba osłuchana doceni to jeszcze bardziej. Tak czy inaczej, możemy słuchać muzyki dłużej i głośniej, czerpiąc z tego więcej satysfakcji oraz czystej przyjemności. Wniosek jest zatem prosty: to działa, i to jak!

NASZYM ZDANIEM

Stolik Rogoz Audio zapewnia nieoczekiwanie dużą poprawę jakości brzmienia systemu. Bez wątpienia jest on wart wyłożenia 6500 zł. W dodatku dobrze wygląda, ładnie eksponując postawioną na nim elektronikę. ■

A/ OCENA WYBÓR REDAKCJI AUDIO Video

DYSTRYBUTOR Rogoz Audio, www.rogoz-audio.com
CENA 6500 zł
Dostępne wykończenia: czarny na wysoki połysk (inne kolory możliwe)

DANE TECHNICZNE

LICZBA PÓŁEK	3 (możliwe inne konfiguracje)
MATERIAŁ RAMY	stal lakierowana na wysoki połysk, balast z piasku kwarcowego
MATERIAŁ PÓŁEK	HDF lakierowany na wysoki połysk
SYSTEM ANTYWIBRACYJNY	BBS (opis w tekście)
WYMIARY	803 x 665 x 590 mm
PRZEŚWITY POMIĘDZY PÓŁKAMI	207 (góra) i 307 (dół) mm
MAKSYMALNA OBCIĄŻALNOŚĆ JEDNEJ PÓŁKI	150 kg
MASA	70 kg

Sygnatura szefa

Dynaudio od lat prowadzi strategię niespiesznej ewolucji swoich zestawów głośnikowych. Czy to dobra taktyka Wiliama Ehrenholtza – sprawdzamy tym razem na przykładzie środkowego modelu z serii Confidence.

Tekst: Filip Kulpa ❙ Zdjęcia: Dynaudio, autor





Zamontowanie głośników na dodatkowej płycie umożliwiło ich częściową separację od obudowy, ponadto mogły być większe od jej szerokości.

Rynek zestawów głośnikowych high-end jest dziś całkiem urozmaicony – bardziej niż 15 czy 20 lat temu. Gdyby przyjrzeć się temu, jakie rozwiązania konstrukcyjne są zarezerwowane dla bardzo drogich kolumn, to okazałoby się, że nasza lista nie jest wcale taka długa. W pierwszym rzędzie umieściłbym kosztowne obudowy z kompozytów lub aluminium. Kolumny z tym rozwiązaniem kosztują jednak zwykle powyżej 100 tys. złotych za parę. Obudowy dużych zestawów głośnikowych są ich najdroższym elementem. Stąd też rezygnacja z drewna (MDF-u) na rzecz materiałów doskonalszych jest ryzykowna i na ogół nieuzasadniona ekonomicznie.
Drugim wyróżnikiem drogich kolumn dynamicznych klasy high-end są rzadkie przetworniki: diamentowe, ceramiczne itp. lub przetworniki o nietypowej konstrukcji (Magner, wstęgi itp.). Te pierwsze możemy jednak dostać już w małych monitorach za kilkanaście tys. złotych. Co jeszcze zostaje? Konstrukcje modułowe, kosztowne komponenty zwrotnic. Czasem jeszcze – ale z rzadka – kolumny mają szczególną konstrukcję, np. gwarantującą spójność czasową (pochylone ścianki, przesunięte głośniki). Odrębną kategorię stanowią „horny" i zestawy oparte na wysokoskutecznych przetwornikach. Niczego z tych rzeczy nie znajdziemy jednak w testowanych zestawach produkcji Dynaudio. Zmierzam do tego, że termin „kolumna high-end" jest w mniejszym stopniu naznaczony technologią niż mogłoby się wydawać. Bardziej już przynależność do tej umownej grupy dyktuje cena, marka, skojarzenia, wreszcie – najważniejsze – brzmienie. Przyjrzyjmy się, jak na tym tle przedstawia się środkowy model Dynaudio z serii Confidence, przyozdobiony autografem szefa firmy – Wilfrieda Ehrenholza.

BUDOWA

Dynaudio Confidence C2 Signature. Nazwa długa i poważna. Konstrukcja tych kolumn jest z jednej strony dosyć klasyczna, z drugiej zaś – całkiem szczególna, by nie powiedzieć: osobliwa. Ta pozorna sprzeczność bierze się stąd, że C2 – mimo bardzo wysokiej ceny – mają zwyczajne obudowy MDF z prostą przednią ścianką, bas-refleksem. Jednak gdy bliżej się im przyjrzymy, szybko dostrzeżemy, że „coś tu jest nie tak". Pierwsze pytanie brzmi: dlaczego dwa tweetery? Natomiast drugie: czy to jest układ dwudrożny? Rzeczywiście, mimo ponadpółtorametrowej wysokości, mamy do czynienia z kolumnami dwudrożnymi. To bardzo osobliwe rozwiązanie, które na tym pułapie cenowym – w przypadku kolumn wolnostojących – spotyka się nader rzadko. Układy dwudrożne są cenione w małych kolumnach kompaktowych ze względu na swą prostotę i łatwość w uzyskiwaniu dobrych efektów brzmieniowych, bez niepotrzebnych komplikacji. Układy dwudrożne są jednak oczywistym kompromisem w pełnopasmowych zestawach głośnikowych mających (w domyśle) zapewnić dużą dynamikę przy znacznie odsuniętym w kierunku wysokich poziomów SPL progu kompresji. Dlaczego Dynaudio obrało takie rozwiązanie? Dlaczego zrezygnowano z mniejszego, a więc szybszego od dużych 17-cm midwooferów, średniaka? Otóż C2 są konstrukcją pośrednią, plasującą się pomiędzy większymi C-czwórkami, które są właśnie 3-drożne, a znacznie mniejszymi, kompaktowymi C1 (testowanymi na łamach AV 4/2013). Wspólną cechą C2 i C4 jest symetryczny układ głośników. Wydaje się, że w koncepcji C2 po prostu nie starczyło miejsca (i pewnie budżetu) dla dwóch dodatkowych przetworników średniotonowych. Gdyby były, obecność w gamie modelu C4 stałaby nieuzasadniona.
Czas odpowiedzieć na pierwsze pytanie: dlaczego zdecydowano się na symetryczny układ głośników z dwoma kopułkami wysokotonowymi? Dynaudio używa kryptonimu DDC (Dynaudio Directivity Control) w odniesieniu do techniki zawężania dyspersji w płaszczyźnie pionowej za pomocą większej liczby – w tym przypadku pary – głośników promieniujących w fazie ten sam sygnał akustyczny. Wskutek interferencji obu źródeł dźwięku dochodzi do szybkiego spadku energii akustycznej poniżej i powyżej osi promieniowania. Chodzi o to, by ograniczyć do minimum ilość energii wysokich i średnich tonów docierających do sufitu i podłogi (według Dynaudio redukcja jest 75-procentowa, a więc 4-krotna). Wszystko po to, by uczynić kolumny mniej czułymi na akustykę pomieszczenia odsłuchowego. Nawiasem mówiąc, analogicznego

argumentu używa np. JBL, wyjaśniając ideę stosowania własnych przetworników kompresyjnych. Omawiane rozwiązanie od lat stosuje się je w monitorach studyjnych, oraz – na większą skalę – w niektórych dużo bardziej specyficznych zestawach głośnikowych. Nie zmienia to jednak faktu, że na rynku kolumn audiofilskich stanowi ono raczej rzadkość – szczególnie w kolumnach dwudrożnych. Trudno tak ad hoc, z pamięci, przywołać podobną 4-głośnikową konstrukcję. Podział pasma ustalono nieco niżej niż zwykle, bo przy 2,2 kHz, przy czym – jak zwykle w Dynaudio – filtry są mało strome (6-12 dB/okt). Dwa położone centralnie Esotary2 to najlepsze głośniki, jakie do tej pory stworzył duński producent. Oficjalny komunikat głosi, że poprawiono powłokę pokrywającą kopułkę, a ponadto zastosowano bardzo silne magnesy neodymowe. Obydwa przetworniki niskośredniotonowe mają średnicę 17 cm i membrany wykonane z polimeru wzbogacanego magnezem oraz krzemionką (MSP). Wydaje się, że duńska firma stosuje ten materiał od zarania (swoich) dziejów. Jak zwykle, wyróżnikiem głośników są duże cewki (średnica 75 mm) i wynikające stąd równie okazałe nakładki przeciwpyłowe. Terminale głośnikowe od niemieckiego WBT umieszczono tuż nad samą podłogą. Rozwiązanie to jest rozsądne, ponieważ eliminuje problem „zwisów" kabli głośnikowych. Z drugiej strony, podłączenie grubych, sztywnych przewodów zakończonych widełkami może okazać się kłopotliwe (odstęp pomiędzy zaciskami a podłogą wynosi około 4 cm). Wygląd kolumn jest szczególny i choć to rzecz gustu, to pozwolę sobie wyrazić własne zdanie. Uważam, że C2 Signature to jedne z ładniejszych modeli o tych gabarytach, jakie można kupić za (jeszcze) w miarę „normalne" pieniądze. Niezwykła smukłość korpusów (szerokość zaledwie 18 cm przy wysokości ponad 1,5 metra) połączona z szerszymi płytami montażowymi głośników (co ciekawe, ich kształt nie jest symetryczny względem osi pionowej, co częściowo kłóci się z założeniem o symetrii promieniowania obu sekcji) sprawia wyjątkowe wrażenie. Po wypakowaniu kolumn z drewnianych skrzyń (we dwójkę) sądziłem, że „C-dwójki" będą bardzo trudne do przestawiania w pojedynkę. Otóż nie – jedna kolumna waży 40 kg, co pozwala na względnie łatwe poszukiwanie optymalnego ustawienia. Kubatura kolumn nie jest tak duża, jak mogłoby się wydawać. Przenoszenie ich ułatwia duży szeroko wyprofilowany port BR na tylnej ściance oraz wspomniana płyta montażowa głośników (MDF), której zadanie polega na izolacji mechanicznej głośników od korpusu obudowy. Obydwa tweetery mają dodatkową izolację w postaci aluminiowej płyty. Są dwie wersje kolumn C2: II oraz testowana Signature. Różnica pomiędzy nimi sprowadza się do bardziej luksusowego wykończenia tej drugiej: mowa o lakierowanych na wysoki połysk okleinach Mocca (ciemny brąz) i Bordeaux (czerwień) oraz o aluminiowej tabliczce znamionowej na tylnej ściance z autografem szefa firmy. Jakość powłoki oraz w ogóle wykonania kolumn jest poza dyskusją.

BRZMIENIE

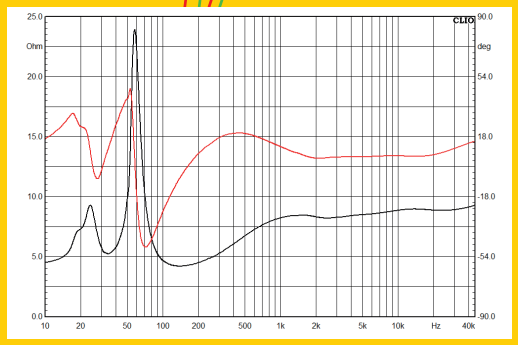
Kolumny Dynaudio od zawsze kojarzą mi się z określoną szkołą brzmienia: brzmienia niekoniecznie precyzyjnego, niekoniecznie szybkiego, ale bardzo przyjemnego w całościowym odbiorze. Muzykalność w wydaniu Dynaudio była jak dotąd – w moim odczuciu – powiązana ze złagodzeniem skrajów pasma na rzecz słodyczy i ogólnego ciepła. Przyznam, że nie jest to „mój dźwięk", ale gdy testuję kolumny



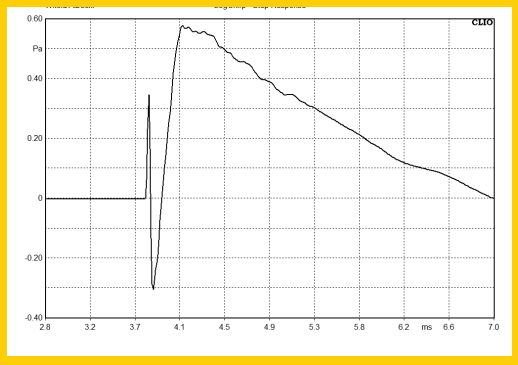
Specjalne rezystory bezindukcyjne znalazły się we wszystkich modelach z serii Confidence.

SYSTEM ODSŁUCHOWY

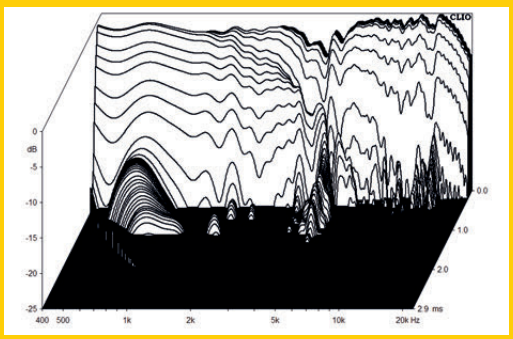
- **POMIESZCZENIE:** 30 m² zaadaptowane akustycznie o krótkim czasie pogłosu, kolumny ustawione w wolnej przestrzeni
- **ŹRÓDŁO SYGNAŁU:** Apple iMac 27" (Intel Core i5 3,1 GHz, 12 GB RAM) MacOS 10.8.4, Audirvana Plus 1.5.1
- **PRZETWORNIK C/A:** Meitner MA-1
- **WZMACNIACZE MOCY:** Dan D'Agostino Momentum Stereo, Audionet AMPI V2, Hegel H30
- **PRZEDWZMACNIACZ:** Conrad-Johnson ET2
- **KABLE ANALOGOWE:** Equlibrium Equilight, Sterevox HDSE, Equlibrium Turbine RCA
- **KABEL USB:** AudioQuest Diamond 1,5 m
- **ZASILANIE:** dedykowany obwód 20A, listwa Furutech fTP, kable Furutech FP-614Ag/G, Oyaide, PS Audio AC-10
- **AKCESORIA:** stolik StandART STO, platforma PAB B&H pod przetwornikiem c/a



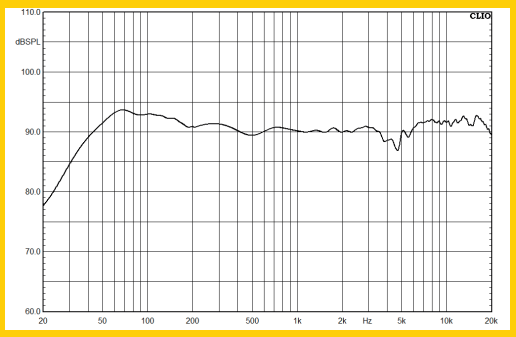
Minimum modułu impedancji wynosi 4,2 oma i występuje przy częstotliwości 140 Hz (czarna linia). Lokalny dołek na 34 Hz określa częstotliwość dostrojenia portu bas-refleks, 3 Hz niżej faza elektryczna (linia czerwona) się zeruje. Zwraca uwagę dobre wyrównanie impedancji w zakresie średnio-wysokotonowym, typowe dla zwrotnic z układem linearyzacji. Dynaudio, oprócz zwykłych filtrów, od lat lubi również stosować układy przesunięcia fazy 1. rzędu dla głośnika wysokotonowego i zapewne taki układ też tutaj zastosowano.Obudowa jest mocno wytłumiona i nie widać żadnych oznak rezonansów pochodzących od fal stojących.



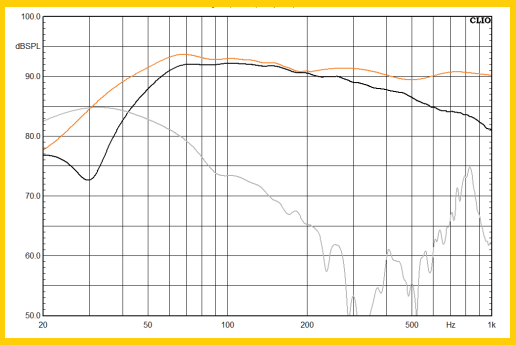
Głośniki wysokotonowe wyprzedzają midwoofery o 0,3 ms, zatem C2 nie są spójne czasowo. Gładko wygląda duży impuls od głośników nisko-średniotonowych, co ma swoje odzwierciedlenie w charakterystyce przenoszenia.



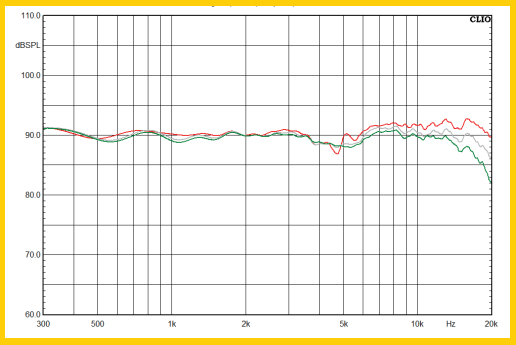
Charakterystyka wodospadowa prawie idealna – z wyjątkiem pojawiającego się rezonansu przy 5 kHz oraz minimalnego w górze pasma. Co ciekawe, fala o częstotliwości 5 kHz ma niecałe 7 cm długości i tyle też wynosi odległość między głośnikami wysokotonowymi.



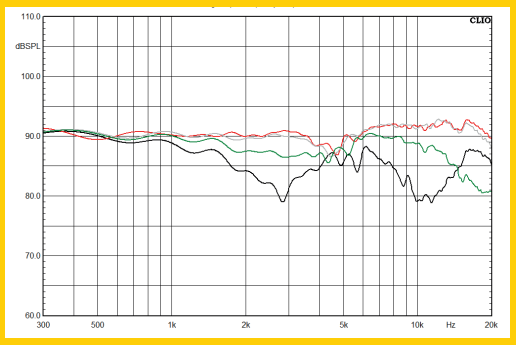
Zmierzona efektywność kolumn wynosi przeciętne 87,5 dB/2,83V/1m. W stosunku do szczytu przy 70 Hz, spadek o 6 dB występuje dla częstotliwości 32 Hz, ale w pomieszczeniu odsłuchowym bas będzie sięgał jeszcze niżej. Średnica prezentuje się wzorowo, odchylenie od linii poziomej jest pomijalnie małe. Wąska dziura w zakresie 4-5 kHz nie jest związana z częstotliwością podziału, która leży oktawę niżej. Przyczyny należy szukać w zastosowaniu dwóch głośników wysokotonowych.



Suma głośników niskotonowych ma minimum dla 30 Hz, co wskazuje na nieco niższe strojenie portu bas-refleks niż wskazuje dołek w module impedancji. Szerokie i zarazem stłumione promieniowanie tunelu bas-refleks w stosunku do ciśnienia z głośników świadczy o zastosowaniu sporej ilości materiału tłumiącego i niskim strojeniu głośników. Tunel wydobywa z siebie dodatkowy rezonans dla 800 Hz, ale jest on stłumiony. Skoro sam tunel jest umieszczony z tyłu obudowy, to ów rezonans ma szansę pozostać niesłyszalnym.



W płaszczyźnie poziomej możemy zaobserwować typowy spadek ciśnienia dla najwyższych częstotliwości. Dla kąta 15 stopni mamy nawet bardziej wyrównany poziom wysokich względem średnicy. Dlatego np. ustawienie kolumn nieco bardziej równolegle niż skrzyżowanie osi w miejscu odsłuchu, może być korzystne.



Charakterystyka zmierzona na osi, jak i ta zmierzona pod kątem 5 stopni w górę, są niemal tożsame. To zapewne najczęściej stosowane kierunki i widać, że najwyraźniej na tym miał polegać efekt zastosowania dwóch głośników wysokotonowych. Pięć stopni to niby mało, ale z odległości 3 metrów słuchacz musiałby się podnieść o 26 cm, co oznacza dość szeroki zakres wysokości odsłuchu. Przy 10 stopniach (linia zielona) widać już gorsze sumowanie charakterystyk dla wyższej średnicy oraz opadanie najwyższych częstotliwości. Pod kątem 15 stopni w górę mamy dwie solidne dziury, ale ten kąt dla 3 metrów to prawie 80 cm powyżej środka między głośnikami wysokotonowymi, a ten leży na wysokości nieco ponad 100 cm. Charakterystyki poniżej osi (nie pokazane) nieco się różnią – dla małych kątów wykres jest nawet bardziej zbliżony do tego na osi.

tej firmy, staram się zawsze porzucać wszelkie uprzedzenia, a nawet wymazywać wcześniejsze obrazy z pamięci, by ocena testowanego egzemplarza była możliwie obiektywna i pełna. Powyższy wizerunek pasował w najmniejszym stopniu, jak dotąd, do szczytowego modelu Consequence, który miałem okazję recenzować na łamach AV (12/12). Trudno, żeby było inaczej, skoro zestawy te kosztują 50 tysięcy euro... A jak jest w przypadku 4-krotnie tańszych, choć wciąż obiektywnie bardzo drogich, Confidence'ów? **Kolumny te wiele łączy z innymi, mniej kosztownymi konstrukcjami Dynaudio. Tyle, że tym razem jest znacznie mniej ograniczeń, a dużo więcej tego, co składa się na rasowe brzmienie high-end**.

To, że system DDC działa, słychać właściwie od razu. Odsłuch na stojąco, w dodatku z bliskiej odległości, ukazuje silnie przyciemnione brzmienie pozbawione szczegółów. Analogiczną obserwację poczyniłem z nietypowej pozycji za bazą kolumn (gdzie stoi elektronika), co jest w moim pomieszczeniu możliwe z uwagi na silne odsunięcie kolumn od tylnej ściany (ponad 2 metry). Kolumny o szerokiej dyspersji brzmią z tej pozycji słuchacza znacznie bardziej neutralnie (tylna ściana pokoju jest rozpraszająca). Druga specyfika kolumn, wymuszająca staranne zaplanowanie instalacji, ma związek z wysokim położeniem osi akustycznej – przebiega ona znacznie wyżej niż zwykle – ponad metr nad podłogą. Z uwagi na DDC konieczne jest usytuowanie uszu na tej samej wysokości lub bardzo zbliżonej. W przeciwnym razie balans tonalny będzie nieprawidłowy (za mało wysokich tonów). Im mniejsza odległość od bazy, tym wyrównanie to powinno być dokładniejsze. Cóż to oznacza w praktyce? Że wygodna pozycja w miękkim fotelu jest raczej wykluczona – chyba że zasiądziemy 4–5 metrów od kolumn. W warunkach testowych (odległość 2,6 m od kolumn) musiałem w fotelu usiąść po turecku, by moje uszy znajdowały się na właściwej wysokości.

Jak zatem brzmią C2 Signature? Priorytetem konstruktorów był środek pasma akustycznego, który jest nie tyle wyeksponowany, co najbardziej atrakcyjny. To koronna dyscyplina tych kolumn. Klasa średnicy jest niewątpliwa i bezsprzeczna. Uwagę przykuwają przede wszystkim wokale. Są bardzo naturalne, mięsiste, gęste. Dźwięk zyskuje dzięki temu szlachetną, nieco syropowatą konsystencję, która – mimo swej gęstości – nie tłumi detali. A w każdym razie, nie w tym rejonie pasma. To wielkie osiągnięcie. Odsłuch różnorodnej muzyki akustycznej i wokalnej jest dzięki temu sporym przeżyciem – mimo że o zjawiskowej rozdzielczości nie ma mowy. Głosy i spora część instrumentów mają tę rzadką tendencję do „materializowania się" w pomieszczeniu. Zdają się być na wyciągnięcie ręki i – jak to się mawia w żargonie audiofilskim – są namacalne. Niemal dosłownie. Zyskuje dzięki temu poczucie otwartości i bezpośredniości brzmienia, które idąc w górę pasma trochę jednak słabnie. Tandem Esotarów gra bowiem łagodnie, dyskretnie, zdając się w pierwszym kontakcie cichszym od reszty pasma. Przyznam, że wrażenie to towarzyszyło mi przez większość odsłuchów, a odsłuch ostatniego albumu zespołu Stanisława Soyki (z piosenkami Czesława Niemena), który znam na pamięć, tylko to potwierdził. Oklaski publiczności w tym nagraniu (także w innych) wydobywały się jakby zza cienkkiej kurtynki. Ale taki już jest urok tych kolumn. **Soprany są wyjątkowo gładkie, wyjątkowo delikatne i wraz z tymi cechami otrzymujemy także efekt łagodzenia brzmienia jako całości**. Z jednej strony jest to zjawisko korzystne, bowiem kolumny są dzięki temu bardziej przyjazne dla gorszych realizacji, jednak z drugiej – przydałoby się jednak więcej ofensywności, „brudu" (w rocku, jazzie). Confidence C2 Signature są w tym względzie bardzo audiofilskie. Wolą trochę oszukać niż rzucić przykrą prawdę w twarz. Rozdzielczość jest wciąż bardzo dobra, ale czuć, że została ona po części poświęcona komfortowi słuchania i spoistości brzmienia, które są kluczową cechą wież Dynaudio. Bardzo dobrze wypada przestrzenność brzmienia. Scena była szeroka, a poczucie głębi i lokalizacji – adekwatne do klasy, choć z pewnością jeszcze nie referencyjne.

Zaskoczeniem dla mnie był bas tych kolumn. Nie bardzo wiedziałem, czego oczekiwać. C2 są bowiem duże, lecz dwudrożne. Dwa woofery, ale tylko „17-tki" – poza tym muszą także odtwarzać środek pasma, więc o skrajnie forsownej pracy nie może być mowy. A jednak okazało się, że taki układ może mieć spory potencjał dynamiczny, oferować bardzo dobre rozciągnięcie pasma i nie dusić się przy głośniejszym odsłuchu. To mile mnie zaskoczyło i, prawdę mówiąc, nie próbowałem za wszelką cenę eksplorować limitu kompresji. Wiem, że znalazłbym go, ale jakoś nie miałem na to ochoty. Dlaczego? Ponieważ z gruntu wiadomo, że „C-dwójki" nie są kolumnami stworzonymi do ostrego łojenia. Owszem, potrafią grać głośno i nawet czysto, jednak w żadnym razie nie jest to coś, za co chcielibyśmy zapłacić 50 tysięcy. Przez pryzmat kolumn dwudrożnych dynamikę należałoby ocenić wysoko, jednak z punktu widzenia posiadaczy 3-drożnych konstrukcji z dwoma wooferami na kanał (lub jednym dużym) jest ona co najwyżej dobra.



Confidence C2 korzystają z dwóch takich midwooferów w układzie dwudrożnym.

Wracając do basu, niskie tony zadziwiły mnie rozciągnięciem i ogólnie niezłą potęgą. Nie byłem natomiast zaskoczony precyzją krawędzi ataku czy – analizując temat szerzej – kontrolą omawianego zakresu. Cechy te są na poziomie takim, jakiego oczekują fani Dynaudio .

Czy C2 Signature mają jakieś szczególne wymagania względem wzmacniacza i reszty toru odsłuchowego? Dan D'Agostino Momentum Stereo był zapewne wymarzonym partnerem dla tych kolumn, jednak ponaddwukrotnie tańszy Hegel H30 nie grał dużo gorzej. Niemniej, szukałbym wzmacniacza tranzystorowego o soczystym i wyrazistym brzmieniu i możliwie dobrej kontroli basu.

NASZYM ZDANIEM

Oto kolumny o wyjątkowo muzykalnym i relaksującym brzmieniu wśród drogich zestawów głośnikowych high-end. Zamiast bezwzględnej precyzji i neutralności, które często kłócą się ze zwyczajną przyjemnością słuchania muzyki, otrzymujemy gęstą, ciepłą i kolorową średnicę oraz wyjątkowo wysmakowane soprany, które nigdy, ale to przenigdy, nie zakłują w uszy. Już dla tych cech warto posłuchać, a może nawet kupić C2 Signature. Nie wspominając, rzecz jasna, o ich wyglądzie... ■

OCENA HIGH-END

DYSTRYBUTOR Eter Audio, www.dynaudio.pl
CENA (za parę) 49 900 zł

DANE TECHNICZNE

KONSTRUKCJA	2-drożna BR wentylowana do tyłu
GŁOŚNIKI	2 x tweeter Esotar2 2 x 170 mm nisko-średniotnowe z membranami polimerowymi MSP
EFEKTYWNOŚĆ / CZUŁOŚĆ	87 dB/2,83 V/1m
MOC ZNAMIONOWA	300 W (IEC)
PASMO PRZENOSZENIA	28 Hz – 25 kHz (+/- 3 dB)
IMPEDANCJA	4 omy
WYMIARY (WYS. X SZER. X GŁĘB.)	1550 x 238 x 445 mm (szerokość bez cokołu)
MASA	40 kg



Czysta moc ze Skandynawii

Norweski Hegel specjalizuje się w przetwornikach c/a ze średniej półki i wzmacniaczach w niezbyt wyśrubowanych cenach. Ma także bardzo szczególne urządzenie – monoblok o mocy 1100 W.

Tekst: Filip Kulpa | Zdjęcia: Marcin Czajkowski



Stereotypowe myślenie tworzy skojarzenie: duży wzmacniacz mocy równa się wzmacniacz z Ameryki. Niegdyś było to prawdą, ale już tak nie jest od wielu lat. Wydaje się, że Europa i Daleki Wschód już dawno przebiły pod tym względem Stany Zjednoczone.

Zapewne niewielu audiofilów, zapytanych o kilowatową końcówkę mocy, wskazałoby w pierwszej piątce swoich typów firmę Hegel. Tymczasem jej szczytowy model H30 może oddawać nawet 1100 W do 8-omowego obciążenia. Nie ma żartów.

Od razu nasuwa się pytanie, czy tak duża moc jest w ogóle potrzebna w warunkach domowych, czy budowanie tak mocnych wzmacniaczy nie kłóci się z podstawowym postulatem w high-endzie: że sprzęt powinien być tak prosty, jak to możliwe, ale nie prostszy. Zastosowanie dużej liczby tranzystorów końcowych w stopniu mocy z pewnością godzi w tę ideę i znane są przykłady wzmacniaczy bardzo mocnych, które brzmią gorzej niż modele o analogicznej konstrukcji, ale mniejszej mocy (liczbie tranzystorów). Z drugiej strony wiadomo jednak, że tam, gdzie są potrzebne rzeczywiste moce rzędu 200 W na kanał (to rzadkość!), wzmacniacze kilkusetwatowe czy nawet kilowatowe radzą sobie lepiej od tych „uszytych na miarę".

Hegel dał swoim klientom interesującą opcję – wzmacniacz H30 może pracować jako końcówka stereofoniczna lub jako monoblok. Stwarza to możliwość łatwej (acz kosztownej) rozbudowy systemu. Jako wzmacniacz stereo, H30 oddaje 300 W na kanał. W konfiguracji monobloku obydwa kanały są mostkowane, a moc wzrasta prawie 4-krotnie (jak powinno być w teorii) – do 1100 W przy 8 omach. Przy mniejszych impedancjach zapewne nie rośnie (a przynajmniej nie w sposób istotny), ponieważ zasilacz ma swój limit zdefiniowany przez moc transformatorów zasilających (2000 VA).

BUDOWA

H30 kosztuje prawie 50 tysięcy złotych. Od tak drogich wzmacniaczy – prócz brzmienia – zwykle oczekuje się efektownego wyglądu. Pod tym względem Hegel nie imponuje, będąc pozbawionym wszelkich ozdobników i bajerów. Jedynie falisty profil (w przekroju poziomym) przedniego panelu oraz wielkie, głęboko wyfrezowane logo są elementami przyciągającymi uwagę. Reszta obudowy to proste ścianki wykonane z blach malowanych na czarno. Jakości wykonania nie można nic zarzucić. Jest ono solidne i precyzyjne – tyle, że to samo można na przykład powiedzieć i o integrze H100. Innymi słowy, obudowa wzmacniacza w znacznie mniejszym stopniu wpływa na koszt produkcji niż w przypadku wielu innych wzmacniaczy ze zbliżonego przedziału cenowego.

Jak w przypadku wszystkich konstrukcji Benta Holtera, układ H30 bazuje na opatentowanym rozwiązaniu SoundEngine. Chodzi w nim o to, że poszczególne sekcje wzmocnienia nie są objęte pętlami ujemnych sprzężeń zwrotnych. Zamiast nich, do redukcji zniekształceń stosuje się technikę feed-forward, która – jak twierdzi konstruktor – redukuje wszystkie typy zniekształceń, łącznie ze zniekształceniami przejścia przez zero, nie wprowadzając jednocześnie wad sprzężenia zwrotnego (np. zniekształceń TIM). Zastosowano układy FET, łącząc tranzystory J-FET (na wejściu i w stopniu wzmocnienia napięciowego) z tranzystorami bipolarnymi w stopniu końcowym, który wykorzystuje aż 14 par w każdym kanale (w przypadku konfiguracji mono to, rzecz jasna, wszystkie 28 par).

Nie dziwi zatem użycie pary kilowoltoamperowych transformatorów toroidalnych i pojemności filtrującej aż 270 tys. µF.

Wzmacniacz wyposażono w wejścia RCA i XLR. Użycie tych drogich jest zalecane w instrukcji obsługi – nawet wtedy, gdy wzmacniacz pracuje w konfiguracji dwukanałowej. Przełączenia pomiędzy trybem mono a stereo dokonuje się za pomocą małych przełączników hebelkowych na tylnej ściance.

Zaciski głośnikowe to tzw. „kraniki". Ich konstrukcja nie jest najlepsza z powodu zbyt małego odstępu nasady uchwytów od tylnej ścianki. W rezultacie uchwyty zahaczają o co krótsze wtyki widełkowe. Zapewne nie w przypadku wszystkich wystąpi ten problem, ale dokręcenie zacisków przewodów głośnikowych Equilibrium Equilight było kłopotliwe. Użycie końcówek bananowych, nie wspominając o gołych przewodach, jest wykluczone.

H30 nawet jako końcówka mocy stereo wykazuje ponadprzeciętnie duże wzmocnienie. Podczas testu wzmacniacz ten grał o około 3–4 dB głośniej od referencyjnego Audioneta (28 dB), co oznacza, że gain z pewnością przekracza 30 dB. Cóż to oznacza w praktyce? Na przykład to, że szumy własne przedwzmacniacza będą bardziej słyszalne niż zwykle. Fakt ten powinni uwzględnić posiadacze wysoko skutecznych kolumn (powyżej 90 dB) i niezbyt cichych przedwzmacniaczy lampowych.

Ciekawostką jest to, że wzmacniacz ten prawie w ogóle się nie nagrzewa – nawet podczas intensywnej pracy. Na jałowym biegu uzyskuje temperaturę zbliżoną do ludzkiej dłoni (przy temperaturze otoczenia 19–20°C).

Bent Holter o H30

AV: Co różni H30 od innych high-endowych wzmacniaczy o dużej mocy?
Bent Holter: Główna różnica polega na tym, że H30 (i każdy inny wzmacniacz naszej firmy) wykorzystuje zupełnie inną technologię. Mam na myśli opatentowane rozwiązanie SoundEngine. To rodzaj korekcji błędów, bazujący na dynamicznej technice feed-forward, która usuwa każdy rodzaj zniekształceń – także zniekształceń przejścia przez zero – w czasie rzeczywistym.

AV: Jaki typ tranzystorów został użyty w poszczególnych sekcjach wzmocnienia?
B.H.: W stopniu wejściowym jest kombinacja jfetów i tranzystorów bipolarnych. W stopniu napięciowym pracują selekcjonowane ręcznie j-fety, mosfety i tranzystory bipolarne. W stopniu prądowym (końcowym) skorzystałem wyłącznie z tranzystorów bipolarnych. Powód? – mają znacznie wyższą transkonduktancję, mniejszą impedancję wyjściową i mniejsze zniekształcenia niż mosfety. W odpowiedniej aplikacji – nawet 10-krotnie mniejsze.
AV: Ile stopni wejściowych jest w H30?
B.H.: Łącznie sześć – całkowicie od siebie odizolowanych.

AV: W trybie mono kanały są, jak rozumiem, zmostkowane? Jakie to niesie korzyści dla brzmienia?
Nasz wzmacniacz został od początku zaprojektowany jako monoblok – nie jako końcówka mocy stereo, którą można zmostkować, by zwiększyć moc. Dlatego możliwe było zmniejszenie zniekształceń przy dużej mocy w znacznie większym stopniu, niż w przypadku zmostkowania dwóch kanałów wzmacniacza. W szczególny sposób potraktowaliśmy prądy zasilania, prądy powrotne oraz prowadzenie masy. Udało się ponadto wyeliminować zniekształcenia dynamiczne przejścia przez zero. Wszystko to zaowocowało bardziej płynnym charakterem brzmienia, większą dynamiką, bardziej stabilną sceną dźwiękową przy dużym poziomie głośności oraz ostrzejszą lokalizacją instrumentów.

AV: Czy nie miał Pan obawy, że duża liczba pracujących równolegle tranzystorów mocy pogorszy brzmienie?
B.H.: Duża liczba tranzystorów pozwala obniżyć poziom zniekształceń przy dużych mocach. Problemem są jednak zniekształcenia przejścia przez zero: statyczne i dynamiczne. Ale ten problem eliminuje wspomniana już technika SoundEngine.

AV: Czym różni się SoundEngine od typowego ujemnego sprzężenia zwrotnego?
B.H.: Pętla ujemnego sprzężenia zwrotnego zawsze będzie się starała przez cały czas kompensować zniekształcenia wzmacniacza. Ponadto działa ona zawsze z pewnym opóźnieniem – po fakcie. Dla odmiany nasze rozwiązanie działa tylko wtedy, gdy jest taka potrzeba (poprzez aktywne porównanie przebiegów przed wzmocnieniem i po nim, a następnie – jeśli występuje błąd – poprzez odjęcie sygnału od sygnału wzmocnionego – przyp. F.K.). Inaczej rzecz ujmując, zamiast stosować plomby, staramy się nie dopuścić do próchnicy: -).

BRZMIENIE

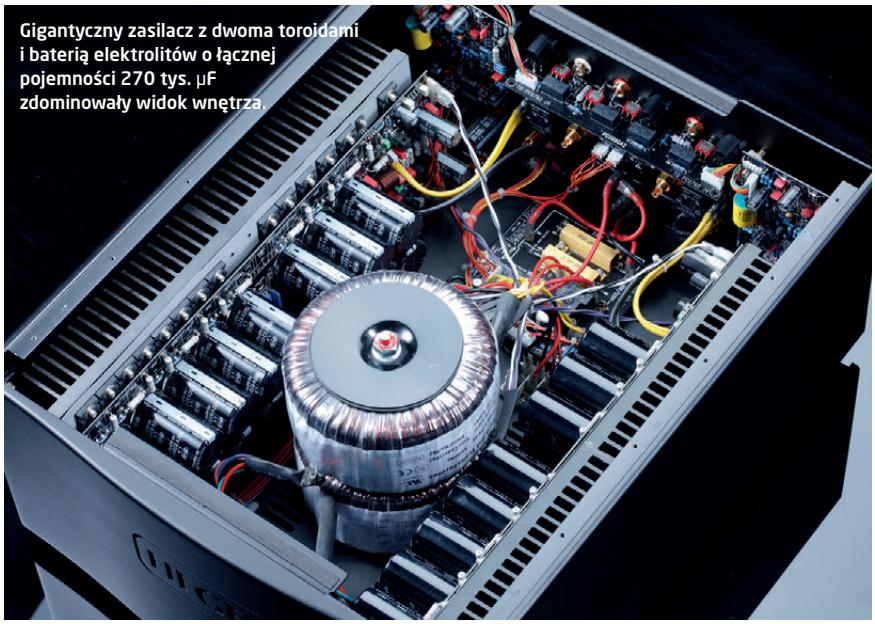
Do testu otrzymaliśmy jeden egzemplarz H30, zatem testowaliśmy ten wzmacniacz jako urządzenie stereofoniczne niezbalansowane. Należy zaznaczyć, że w trybie monobloku ulega zmianie konfiguracja stopnia końcowego i powinno to skutkować określonymi (zapewne pozytywnymi) zmianami brzmienia (patrz apla).
Hegel H30 zastąpił w testowym systemie odsłuchowym dwa wzmacniacze, których używałem w ostatnim czasie: mojego zaufanego Audioneta AMPI V2 oraz imponującego (acz kilka razy mniejszego) Dana D'Agostino Momentum Stereo. Te dwa urządzenia stanowiły cenne punkty odniesienia: pierwszy jako wzmacniacz znacznie tańszy, ale o znakomitej relacji jakości do ceny (konkurujący z wieloma droższymi końcówkami mocy), zaś drugi – jako urządzenie wzorcowe, bez względu na cenę. Pierwsze odsłuchy przeprowadziłem na kolumnach Dynaudio Confidence C2 Signature.
Od samego początku było jasne, że Hegel trzyma bardzo wysoki ogólny poziom jakości dźwięku. Przesiadka z Dana D'Agostino na H30 nie wywołała znaczącej degradacji jakości brzmienia. Ponad wszelką wątpliwość, osłabieniu uległy nasycenie barw, zawartość harmonicznych, piękno długich wybrzmień. Z drugiej strony, został jednak zachowany „oddech", duża skala brzmienia, obszerna przestrzeń (nie aż tak jak z Dana, ale jednak), ogólna przejrzystość. Uznałem to za pierwszy sukces norweskiej konstrukcji – i kontynuowałem odsłuchy. Było też jasne, że Hegel ma inny balans tonalny, inne proporcje. W średnicy pojawiła się pewna dosadność, zaś soprany stały się jaśniejsze. Późniejsza analiza pokazała, że rozjaśnienie nie jest jednak właściwym określeniem, bo sporo zależy od repertuaru.
Zasadnicze i bardziej dogłębne obserwacje poczyniłem podczas odsłuchów na moich roboczych Zollerach, które znam znacznie lepiej i na których usłyszałem, tak naprawdę, trochę więcej charakteru samego wzmacniacza.
H30 jest wzmacniaczem bardzo przejrzystym oraz szczegółowym – i to w skali bezwzględnej. Ujawnia się to w szczególności pod postacią przestrzenności brzmienia, która jest wyśmienita. Nie tak spektakularna jak z Momentum Stereo, ale naprawdę znakomita. **Scena jest wielka, przejrzysta, głęboka, a stabilność lokalizacji i wielkość obrazów pozornych nie budzą żadnych zastrzeżeń.** Po drugie, końcówka Hegla – nawet w trybie stereo – ma olbrzymi zapas mocy dynamicznej. Wzmacniacz ten gra w sposób bezstresowy, całkiem na luzie – nawet przy poziomach głośności, które nie są zdrowe dla ludzkiego słuchu. Swoboda dynamiczna objawia się nienaganną kontrolą membran głośników. Jednak wbrew temu, co można by sądzić, duża moc nie jest eksponowana jako cecha brzmienia.
Jakość basu jest obiektywnie bardzo dobra. Dokładniejsza analiza ukazała, że najniższy zakres pozostaje w lekkim deficycie względem średniego i wyższego. Uśredniając całość: ilość energii w zakresie niskotonowym jest dokładnie taka, jaka być powinna. Występuje jednak coś w rodzaju przesunięcia akcentu z najniższych rejestrów w kierunku średniego i wyższego podzakresu, które są jakby trochę uwypuklone. W rezultacie (większa) część nagrań brzmi potężniej, niż można by oczekiwać, zaś

SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIE: 30 m² zaadaptowane akustycznie o krótkim czasie pogłosu, kolumny ustawione w wolnej przestrzeni
ŹRÓDŁA SYGNAŁU USB: Apple iMac 27" (Intel Quad Core i5 3,1 GHz, 12 GB RAM) MacOS 10.8.4, oprogramowanie Audirvana Plus 1.5.1
PRZETWORNIK C/A: Meitner MA-1
WZMACNIACZ MOCY: Audionet AMPI V2
PRZEDWZMACNIACZ: conrad-johnson ET2
KOLUMNY: Zoller Temptation 2000
KABLE ANALOGOWE: Equlibrium Equilight/ Sun Ray, Sterevox HDSE, Equlibrium Turbine RCA
KABEL USB: AudioQuest Diamond 1,5 m
ZASILANIE: dedykowany obwód 20A, listwa Furutech fTP, kable Furutech FP-614Ag/G, Oyaide, PS Audio AC-10
AKCESORIA: stolik StandART STO, platforma PAB B&H pod przetwornikiem c/a

te, oparte na bardzo niskich pomrukach, nie robią już takiego wrażenia, jak można by sobie wyobrażać. Kontrola i precyzja dynamiczna omawianego zakresu są bardzo dobre, poza wszelką dyskusją. Ogólnie rzecz biorąc, bas jest mocnym punktem Hegla. Nie jest to bas referencyjny w skali absolutnej, ale niewątpliwie z klasą.

H30 wykazuje bliski neutralności charakter tonalny. Jak wspomniałem, początkowo odnotowałem pewne ożywienie wyższych rejestrów, lecz w istocie nie można mówić o ich ekspozycji. Wysokie tony były „bielsze" niż ze wzmacniaczy referencyjnych, co należy interpretować jako ich mniejszą zmienność, w zależności od nagrania. Występuje tu delikatne ujednolicanie wybrzmień blach i instrumentów smyczkowych, przez co ich dźwięk nie jest tak skrzący, tak interesujący, jak mógłby być. Reprodukcja sopranów idzie w parze ze średnicą, która ma neutralny odcień z tendencją do lekkiego schłodzenia albo może raczej odchudzenia. Bardzo wysoka jakość tego zakresu ujawnia się przede wszystkim na poziomie jego przejrzystości



Gigantyczny zasilacz z dwoma toroidami i baterią elektrolitów o łącznej pojemności 270 tys. µF zdominowały widok wnętrza.

i przestrzenności. Wokale charakteryzuje bardzo duża dawka tzw. obecności. Są duże i całkiem namacalne, ale na poziomie samych barw, rzeczy szczególne zasadniczo nie mają miejsca. Urządzenie po prostu rzetelnie oddaje to, co zostało nagrane na płycie (w pliku), nie dodając od siebie tzw. aury, czy – jak wolą inżynierowie – harmonicznych. Osobiście oczekiwałbym nieco większego nasycenia alikwotów. Z tego względu H30 generalnie lepiej sprawdza się w rocku, muzyce elektronicznej niż w muzyce klasycznej – szczególnie dawnej na instrumentach z epoki – czy jazzie akustycznym. Jednak bez względu na repertuar, jest to ogólnie wzmacniacz o olbrzymich możliwościach. Oczywiście wiele będzie zależeć od przedwzmacniacza, który – by móc docenić potencjał H30 – powinien być urządzeniem bardzo przezroczystym tonalnie i dynamicznie. Z conradem-johnsonem ET2 uzyskałem znacznie lepsze rezultaty niż z firmowym P30.



Terminale głośnikowe a la „kraniki" są skuteczne, ale w tym wydaniu mogą okazać się kłopotliwe.

NASZYM ZDANIEM

Hegel H30 jest godnym szczerej rekomendacji wzmacniaczem bardzo wysokiej klasy, który może śmiało konkurować z konstrukcjami w zbliżonej lub wyższej cenie od najbardziej renomowanych producentów. Wielka moc i charakter brzmienia predysponują go do konfiguracji z trudnymi zestawami głośnikowymi o ciepłym lub neutralnym brzmieniu z tendencją do ocieplenia. Znakomita przestrzenność, bardzo dobra przejrzystość średnicy nakładają duże wymagania na przedwzmacniacz. Wartościowa może być konfiguracja z przetwornikiem c/a, wyposażonym w regulację poziomu. Jeśli jest ona cyfrowa, to lepiej, żeby DAC nie miał wysokiego poziomu wyjściowego. ■

OCENA HIGH-END

DYSTRYBUTOR Hegel Polska, www.hegelpolska.com
CENA 48 900 zł

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIA	RCA, XLR
MOC WYJŚCIOWA	>300 W na kanał (8 Ω) w trybie stereo; 1100 W (8 Ω) – mono
ODSTĘP OD SZUMU	powyżej 100 dB
WSPÓŁCZYNNIK TŁUMIENIA	powyżej 500
ZNIEKSZTAŁCENIA THD	poniżej 0,003% (100 W, 8 Ω)
IMPEDANCJA WEJŚCIOWA	RCA: 10 kΩ, XLR: 20 kΩ
POBÓR MOCY	30 W (Eco stand-by), 120 W (bieg jałowy)
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	430 x 210 x 550 mm
MASA	45 kg



Tekst i zdjęcia: Filip Kulpa

Lampa – że aż miło!

Wzmacniacze Prima Luny dawno już nie gościły na naszych łamach. Najdroższy z modeli, wyposażony w najmocniejsze lampy KT120, ma naprawdę sporo do zaoferowania.

Prima Luna jest marką założoną w 2003 roku przez dobrze znanego w świecie audio Holendra o 30-letnim stażu – Hermana van den Dungena. W 1999 roku spotkał na swej drodze Kevina Deala – znanego w światku audio specjalistę od lamp i jednocześnie właściciela sieci sklepów (Upscale Audio) w Stanach Zjednoczonych. Herman już wtedy myślał o stworzeniu firmy produkującej dobrze brzmiące, niezawodne, ale zarazem niedrogie wzmacniacze lampowe – jakich wówczas jeszcze brakowało. Był to już jednak czas wzmożonej aktywności producentów chińskich. Deal od początku sprzeciwiał się produkcji na Dalekim Wschodzie, jednak za namową Hermana, który miał dobre rozeznanie tamtego rynku i szerokie znajomości w branży, panowie zdecydowali się na bliższą współpracę. Od początku postawili na niezawodność i atrakcyjne ceny. O brzmieniu, rzecz jasna, nie wspominając.

Pierwszymi owocami prac nad niedrogimi lampowcami spod znaku Prima Luny były wzmacniacze Prologue One i Prologue Two (2003), recenzowane zresztą na naszych łamach. Od tego czasu minęła dekada, a Prima Luna ma się dobrze, oferując znacznie więcej modeli niż na początku. Ofertę podzielono na dwie linie: wspomnianą Prologue oraz droższą Dialogue. Z wyglądu wzmacniacze są podobne, różnią się jednak detalami i jakością wykończenia – nie mówiąc oczywiście o układach elektronicznych.

Dialogue Premium w testowanej tu wersji z lampami KT120 (nowoczesną, mocniejszą odmianą KT88) jest najdroższym wzmacniaczem zintegrowanym Prima Luny. Kosztując blisko 18 tysięcy złotych, wkracza już w krąg markowych konstrukcji, jak chociażby znakomity Audio Research VSi60.

Wzmacniacz prezentuje się z jednej strony nowocześnie i elegancko, z drugiej – czuć w tym klasycznym, niemal archetypicznym dla lampowców projekcie pewną skromność wyrażającą się w braku zbędnych ozdobników. Niska aluminiowa czołówka łączy się z polakierowanymi na niebieski metalik stalowymi bokami a te – z identycznie wykończonym tylnym panelem. Lampy ochrania i częściowo maskuje sztywna metalowa klatka zbudowana z aluminiowych prętów pomalowanych na czarny mat. Zakładanie oraz zdejmowanie klatki jest bardzo łatwe – po prostu ją nakładamy lub wyciągamy z gniazd mocujących. Gumowe uszczelki zapobiegają dzwonieniu klatki i przypadkowemu uszkadzaniu obszaru wokół otworów. Nie tylko ten detal świadczy o dbałości producenta i wysokiej jakości wykonania urządzenia – adekwatnej do jego ceny.

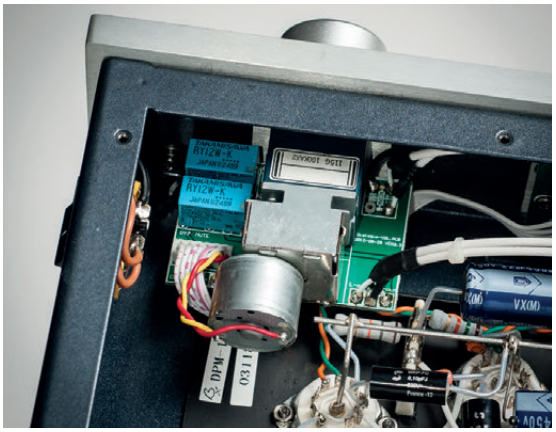
Dobudówka w tylnej części wzmacniacza zawiera najważniejsze elementy: transformatory wyjściowe i zasilający. To one odpowiadają za silnie przesunięty do tyłu środek ciężkości (uwaga przy przenoszeniu wzmacniacza!) oraz zadziwiająco duży ciężar urządzenia – 29 kilogramów! Przy tych gabarytach obudowy (szerokość 406 mm, wysokość 211 mm) jest to wartość wręcz rekordowa. Niewielkie wymiary Prima Luny są nie lada atutem praktycznym. Wzmacniacz można bez problemu zmieścić pomiędzy półkami stolika. Odstęp pomiędzy nimi powinien wynosić minimalnie 24–25 cm, by

SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIE: 30 m² zaadaptowane akustycznie o krótkim czasie pogłosu, kolumny ustawione w wolnej przestrzeni
ŹRÓDŁO: Linn Sneaky DS/Meitner MA-1
KOLUMNY: Zoller Temptation 2000
KABLE: Equlibrium Sun Ray, Stereovox HDSE
ZASILANIE: dedykowany obwód 20A, listwa Furutech fTP-605e, kable Furutech FP-614Ag/G, Oyaide, PS Audio AC-10
AKCESORIA: stolik StandART STO, platforma PAB B&H pod przetwornikiem c/a



Przełącznik rodzaju lamp umieszczono na prawym boku.


Za regulację głośności odpowiada niebieski Alps 100k.

zapewnić odpowiednią wentylację lampom mocy. Wbrew pozorom, Dialogue Premium nie grzeje się nadmiernie, toteż jego instalacja w szafce na sprzęt nie powinna przysporzyć kłopotów.

Do wzmacniacza można podłączyć do pięciu źródeł liniowych, procesor do kina domowego (bezpośrednie wejście na końcówkę mocy), subwoofer aktywny, a opcjonalnie – także gramofon analogowy (dostępna jest płytka korekcyjna PhonoLogue). Gniazda RCA są wysokiej jakości, sztywno montowane do tylnej ścianki. Przewidziano oddzielne zaciski głośnikowe (dodatnie) dla obciążeń 8- i 4-omowych. Są w całości izolowane plastikiem (a więc bezpieczne) i akceptują każdy rodzaj końcówek. Rozstawienie trzpieni jest odpowiednie.

Obsługa jest bardzo przyjemna: w niczym nie ustępuje nowoczesnym tranzystorowcom. No, brak tu może wyświetlacza, a odczytanie położenia potencjometru z większej odległości graniczy z cudem. Poza tym naprawdę nie ma się do czego przyczepić. Lewą gałką regulujemy głośność (sterowanie potencjometrem Alpsa za pomocą silniczka), prawą – wybieramy źródło (pokrętło steruje przekaźnikami). Obie te czynności można wykonywać zdalnie za pomocą solidnego metalowego pilota, który wygląda lepiej niż sterownik niejednego drogiego wzmacniacza pochodzącego z Ameryki.

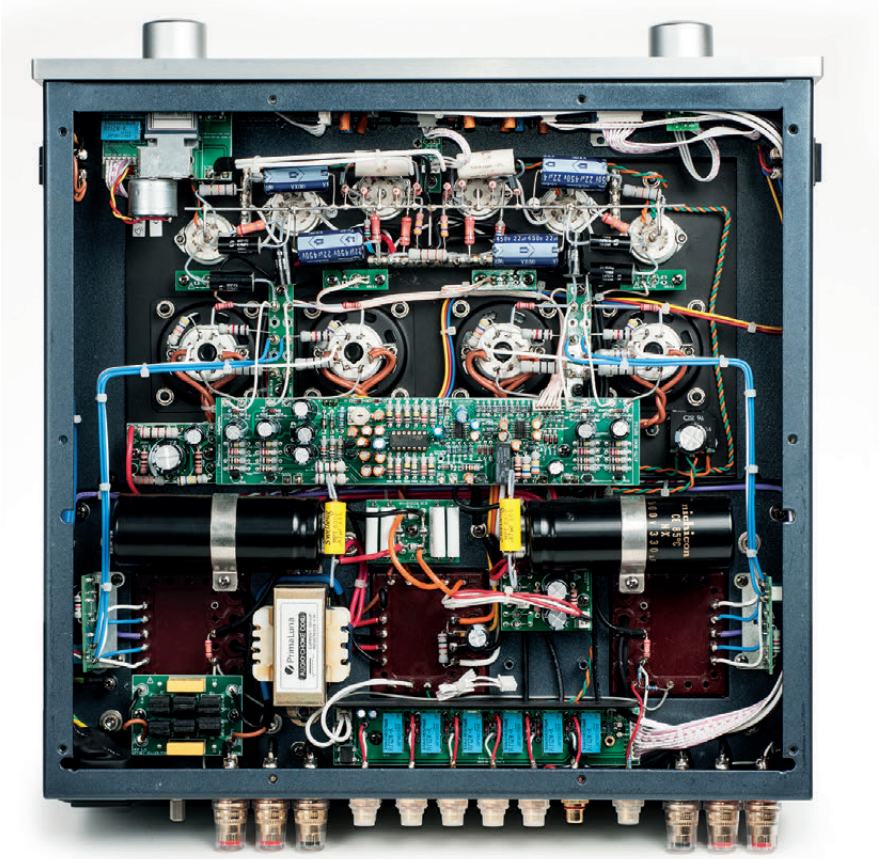
Jak do tej pory, najdroższa integra Prima Luny punktuje wysoko. Czas przyjrzeć się samej elektronice.

KONSTRUKCJA ELEKTRONICZNA

Dialogue Premium odznacza się wyjątkowo starannym wykonaniem „punkt w punkt" (większa niezawodność, lepsza jakość dźwięku). Zastosowano w nim elementy bardzo dobrej jakości. Wystarczy wspomnieć o kondensatorach foliowych SCR czy metalizowanych rezystorach – w tym japońskich Takmanach. Podstawki pod lampy są ceramiczne, a te od lamp mocy mają otwory wentylacyjne. Zwraca uwagę precyzyjne prowadzenie drutów połączeniowych, z których część jest izolowana. Tak dobrej jakości wykonania nie powstydziłyby się znacznie droższe urządzenia.

W torze mało-sygnałowym pracuje 6 triod 12AU7 sygnowanych logo Prima Luna, zaś stopień końcowy tworzą dwie pary (po jednej na kanał) lamp KT120 produkcji Tung-Sol. Zamiast nich, można alternatywnie zastosować tetrody KT88 (moc obniża się z 43 do 36 W na kanał) lub EL34 (2 x 32 W). Warto zwrócić uwagę na relatywnie niewielkie wartości mocy. To świadomy wybór producenta. Jak twierdzi, nieżyłowanie lamp sprzyja ich dłuższemu działaniu, a ponadto takie wartości są bardziej uczciwe niż to, co podają niektórzy inni producenci.

Załączanie wejść odbywa się za pomocą przekaźników Takamisawa, za regulację głośności odpowiada niebieski potencjometr Alpsa 100k.


Montaż punkt w punkt najwyższej jakości. To samo dotyczy komponenów. Płytka pośrodku to układ Adaptive Bias.



Lampy KT120 produkcji Tung-Sol można zastąpić KT88 lub EL34.

W zasilaczu, prócz dużego transformatora EI, zastosowano dławik oraz dwa potężne elektrolity Nichicona 330 uF/500 V. Stabilizacja napięć jest półprzewodnikowa. Tuż za gniazdem zasilania (IEC) znajduje się układ filtracji zakłóceń (AC Offset Killer), który – jak twierdzi wytwórca – ma za zadanie zapobiec brzęczeniu transformatora zasilającego (rzeczywiście w trakcie testu nie zaobserwowaliśmy tego).

Ważnym elementem konstrukcyjnym wzmacniacza jest układ Adaptive Auto Bias, czyli dynamiczny (adaptacyjny) system mikroprocesorowej kontroli prądu spoczynkowego lamp mocy. System dostosowuje bias w sposób automatyczny i ciągły, zależnie od obciążenia i kondycji danej lampy – dla każdej niezależnie. Prima Luna argumentuje, że dzięki temu uzyskano znaczną redukcję zniekształceń – o 40% przy średnich mocach (12–35 W) i o 50% przy pełnej mocy. Co więcej, z autobiasem wzmacniacz brzmi podobno znacznie lepiej, co zaskoczyło samych konstruktorów. Rzadkością wśród wzmacniaczy lampowych jest automatyczny sensor popsutej lampy (bad tube indicator) – w takim przypadku pali się dioda przed daną lampą. Po jej wymianie układ automatycznie wznawia działanie. Przy siatkach lamp zastosowano układ przekaźnika, zamiast bezpieczników, który w przypadku awarii rozwiera obwód, przerywając zasilanie.



BRZMIENIE

Mimo zastosowania tetrody KT120, Dialogue Premium nie imponuje mocą. 43 W to wprawdzie niemało, ale jednak mniej niż zapewnia to niejeden wzmacniacz zbudowany na bazie pary lamp KT88 w push-pullu. Byłem bardzo ciekaw, jak te konserwatywne specyfikacje przełożą się na praktykę. Jednak to nie bas interesował mnie najbardziej. Z lampowców chcę usłyszeć to, czego nie zapewniają tranzystory za podobne pieniądze, a następnie dowiedzieć się, jak wyraźne są limity w zakresie szybkości, dynamiki i konturowości basu. Jeśli są wystarczająco nieznaczące, a pierwszy test zdalny zdały celująco, to uznaję, że wzmacniacz jest znakomity i chętnie bym go zatrzymał dla siebie. Jak do tej pory, takie sytuacje należały do rzadkości. Testowana Prima Luna stanowi pozytywny wyjątek od tej reguły.

Początkowo, jeszcze niewygrzany Dialogue Premium miał sporo z typowej lampy. Czuć było osłodzenie wyższych rejestrów, lekkie odsunięcie sceny do tyłu, stępione krawędzie dźwięków. Z drugiej jednak strony, namacalność brzmienia, żywość punktowały bardzo wysoko, dając wiele przyjemności z odsłuchu. Wraz z upływem kolejnych dni Prima Luna zyskiwała – albo tak mi się wydawało. Dość powiedzieć, że po kilku dniach regularnego grania, urządzenie przejawiało znacznie mniej ograniczeń lampowców niż na początku. Nabrało klarowności. W każdym następnym nagraniu doceniałem żywe, jaskrawe i nasycone barwy – bez oznak nadmiernego ocieplenia czy zaciemnienia. Wręcz przeciwnie – obraz dźwiękowy był intensywny, kolorowy i kontrastowy. Niezwykle trudno byłoby wskazać wzmacniacz półprzewodnikowy w podobnej cenie, który robiłby podobne rzeczy. Co więcej, intensywny koloryt szedł w parze z wyśmienitą szczegółowością i przejrzystością sceny. Nie była ona wprawdzie tak ekspansywna na boki jak z końcówki Hegla H30 i preampu ET2 (czy mojej regularnej amplifikacji), jednak zważywszy na dysproporcje cenowe, trudno czynić z tego zarzut. Z kolei głębia, budowanie planów były znakomite, dorównując znacznie droższym wzmacniaczom (bez względu na technikę) i przewyższając znakomitą większość konstrukcji tranzystorowych za 15–20 tys. złotych. Reasumując, przestrzeń i barwy w wykonaniu Prima Luny naprawdę wciągają – do tego stopnia, że przyzwyczajony na co dzień do znacznie droższego wzmacniacza, nie czułem żadnego niedosytu. Słuchałem kolejnych albumów, nie zważając na to, że czas upływa nieubłaganie. Niemal przez cały czas odsłuchów nie czułem też rozczarowania poziomem serwowanej dynamiki. Owszem, miałem świadomość, że takiego „łojenia" jak z 350-watowej końcówki mocy Audioneta nie osiągnę, jednak podczas całkiem głośnych odsłuchów Dialogue Premium radził sobie całkiem nieźle. Jedynie okazjonalnie pojawiały się drobne zniekształcenia podczas głośniejszego słuchania. Ogólnie jednak zapas dynamiki w 30-metrowym pokoju, w połączeniu z 92-decybelowymi kolumnami, był zupełnie satysfakcjonujący – niemalże bez względu na repertuar. Zwróciłem także uwagę na bardzo dobre oddanie transjentów w obrębie średnicy. Prima Luna nie spowalnia ani nie słodzi odtwarzanej muzyki. Ma dobre tempo i drive, co także sprzyja



Wyjście na subwoofer aktywny to wcale nie żadna fanaberia, tylko zupełnie rozsądny element wyposażenia.

bezsprzecznie dużej muzykalności tego wzmacniacza. Wysokie tony mają mnóstwo pożądanej perlistości, ale nie sączą się leniwie z głośników niczym krystalizujący się miód z przechylonego słoika. Krawędzie instrumentów są oddawane poprawnie, zaś ich koloryt spełni oczekiwania niejednego fana techniki lampowej i pięknego brzmienia w ogóle.

Większość wzmacniaczy lampowych o podobnej konstrukcji i mocy jest bardzo dobrze „słyszalna" (czytaj: mało przezroczysta) na basie. Poluzowanie tego zakresu, połączone często z jego podkreśleniem, niektórym się wprawdzie podoba, ja takie „atrakcje" odbieram jednak w kategoriach zniekształceń lub – łagodniej rzecz ujmując – zafałszowań rzeczywistości muzycznej. Rozmiękczony bas o mdłych konturach i braku twardego ataku nie jest dla mnie w ogóle atrakcyjny – i to bardzo często odwraca moją uwagę od konstrukcji lampowych. W przypadku Dialogue Premium rzecz ma się nieco inaczej. Niskie tony są relatywnie lekkie. Zapewne także dlatego (lecz nie tylko) jawią się jako skoczniejsze i szybsze niż w zdecydowanej większości wzmacniaczy lampowych. Co więcej, nie brakuje im kolorytu i zróżnicowania. Lekkość basu połączona z żywą górą i klarowną średnicą tworzy nieco inny, bo zasadniczo jaśniejszy obraz dźwiękowy niż archetypiczny „wzorzec" lampowca. To jest brzmienie znacznie nowocześniejsze, lepiej pasujące do realiów współczesnych nagrań oraz obecnej techniki nagraniowej. **Odsłuch dobrego materiału hi-res za pomocą Prima Luny może dostarczać mnóstwo satysfakcji. Albumu „Scratch My Back" Petera Gabriela (24/96) słuchałem kilka razy (raz ciszej, raz głośniej) i za każdym razem przeżycia były naprawdę intensywne**. Konstruktorom tego wzmacniacza udała się bowiem bardzo rzadka sztuka połączenia znakomitej przejrzystości i przestrzenności z bogactwem barw i odcieni oraz minimalnym poziomem ograniczeń dynamicznych, które są zmorą 40- czy 50-watowych lampowców.

NASZYM ZDANIEM

Wydawać by się mogło, że przy cenie 18 tys. złotych holenderskiej marce trudno będzie nawiązać wyrównaną walkę z potencjalnymi rywalami. W rzeczywistości okazuje się, że Dialogue Premium to bardzo rasowy sprzęt, mimo że jego brzmienie nie do końca wpisuje się w lampowy stereotyp. Wzmacniacz ten usatysfakcjonuje albo wręcz zauroczy przede wszystkim tych, którzy do wzmacniaczy lampowych nie mieli dotąd pełnego zaufania. Wystarczy jednak krótki odsłuch, by się przekonać o jego pięknym i wciągającym brzmieniu. Wzmacniacz jest ponadto bezobsługowy (pomijając okresową wymianę lamp), znakomicie wykonany (w środku i na zewnątrz), nieduży i po prostu ładny. Chętnie porównałbym go bezpośredniego z Audio Research VSi60, ale nawet i bez niego nie mam żadnych wątpliwości, że Dialogue Premium zasługuje na formalną rekomendację. ■

A/ OCENA HIGH-END

REKOMENDACJA AUDIO Video

DYSTRYBUTOR Audiofast, www.audiofast.pl
CENA 17 950 zł

DANE TECHNICZNE

LAMPY	4 x KT120, 6 x 12AU7
WEJŚCIA	6 liniowych RCA, w tym bezpośrednie na końcówkę mocy
WYJŚCIA	głośnikowe 4/8 Ω (2 pary), wyjście na subwoofer aktywny
IMPEDANCJA WYJŚCIOWA	100 kΩ
MOC WYJŚCIOWA	2 x 43 W (ultralinear) 2 x 13 W (trioda)
PASMO PRZENOSZENIA	5 Hz - 69 kHz (± 1 dB)
ODSTĘP OD SZUMU	81 dB
ZNIEKSZTAŁCENIA THD	0,2%
POBÓR MOCY	255 W
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	440 x 120 x 480 mm
MASA	29 kg

KATEGORIA SPRZĘTU A



MOMENTUM STEREO

„najlepszy wzmacniacz tranzystorowy na tej planecie."
KEN KESSLER, HiFi News 08/2012

„Momentum Stereo jest najlepszym urządzeniem w swojej klasie... 210 punktów. To rekord."
MARTIN COLLOMS, HiFi Critic 10-12/2012

„Wróćmy do samego brzmienia. Najkrócej rzecz ujmując - jest genialne.
... zasługuje na jedno określenie - fantastyczny !"
FILIP KULPA, Audio-Video 06/2013

REKOMENDACJA AUDIO Video kategoria A+

Dan D'Agostino master audio systems

audiofast • tel. 42 6133750



Samsung UE46F8000

Telewizory LCD Samsunga z najwyższej półki od lat uchodzą za czołowe konstrukcje w swojej klasie. A jak jest z tegoroczną serią F8000?

Tekst: Maciej Koper ❙ Zdjęcia: Samsung

Samsung już od ładnych paru lat jest uważany za pioniera nowoczesnych rozwiązań multimedialnych, które implementuje w swoich telewizorach. Ubiegłoroczny model ES8000 nie przypadł mi jednak szczególnie do gustu, gdyż – owszem – oferował wiele gadżetów i miłych dodatków, ale jakość obrazu pozostawiała sporo do życzenia – a to przecież powinno być najważniejszym kryterium w przypadku telewizora. W tym roku serię ES zastąpiła seria F, a wyświetlacze występują w rozmiarach 40, 46, 55, 65 i 75 cali. Dziś pod lupę weźmiemy model UE46F8000.

BUDOWA

Samsung F8000 prezentuje się wyjątkowo dobrze. To ogromny postęp w porównaniu z ubiegłorocznym flagowcem, który wyglądał dosyć plastikowo, a na łączeniach ramek wręcz tandetnie. Na szczęście mamy to już za sobą. Tym razem widać, że użyto materiałów wyższej klasy, adekwatnych dla telewizora z najwyższej półki. Zgodnie z koreańskim trendem, mamy do czynienia z bardzo wąską ramką i bardzo małą grubością ekranu (3,5 cm). Pomimo takiego odchudzenia, udało się zamontować kamerę do połączeń wideo. Jest zamocowana na specjalnym mechanizmie i „wyjeżdża" ponad górną krawędź ekranu. Mechanizm opracowano z myślą o tych, którzy czują dyskomfort, kiedy mają przez cały czas skierowany w swoją stronę obiektyw. Pewnym mankamentem jest stopa – nie pozwala na obrót telewizora, a do tego ma szerokość porównywalną z ekranem. To na pewno bardzo skomplikuje ustawienie wyświetlacza na wielu szafkach. Poza standardowym pilotem, który nie różni się zasadniczo od zeszłorocznego, otrzymujemy w komplecie także drugi – podręczny. Jest wyposażony w touchpad, co znacznie ułatwia korzystanie z serwisów multimedialnych. Ma też wbudowany mikrofon, do którego możemy wydawać polecenia głosowe.

REPRODUKCJA KOLORÓW

Ustawienia domyślne telewizora przyprawiają o ból oczu i głowy, ale producent przyzwyczaił nas do niemiłosiernego żyłowania jasności na potrzeby sklepowe. Mowa jednak tylko o tym, co dostajemy w pierwszej chwili po uruchomieniu telewizora i co przeważnie od razu zmieniamy. **Tak samo, jak w poprzednich latach, dobrym i szybkim sposobem na uzyskanie wierniejszej reprodukcji obrazu jest wybranie trybu „Film"**. W nim wyświetlacz bezproblemowo reprodukuje cały zakres tonów – od czerni do bieli – a także ma znacznie bliższą poprawnej temperaturę barwową, która determinuje odcień obrazu. Niestety, nadal jest nadmiernie wyostrzony i obcina krawędzie. Aby temu zapobiec, musimy wejść w menu „opcje obrazu" i przestawić proporcje z „16:9" na „dopasuj do ekranu". Nadmierne wyostrzenie usuniemy schodząc suwakiem ostrości do „0". Takie ustawienie proponuję dla źródła o dobrej jakości. Telewizja pewnie będzie się lepiej prezentować w wariancie z podniesioną ostrością (10-20). Wracając jednak do oceny fabrycznego odwzorowania kolorów, trzeba powiedzieć, że **tryb „Film" jest lepiej dopracowany niż w latach ubiegłych, ale uchybienia są wciąż widoczne** i bardziej skrupulatna kalibracja byłaby mile widziana. Obraz jest nadmiernie ocieplony i zdominowany przez

czerwień. To wprowadza nieprzyjemny dla oka efekt nieczystych kolorów, szczególnie tych o mniejszym nasyceniu, oraz kremowej bieli. Kontrastowość i widoczność detali są na dobrym poziomie, ale raczej do oglądania w dzień. Na wieczorne seanse należałoby podnieść gammę, co nie jest jednak takim prostym zabiegiem, gdyż jej przebieg nie jest płaski.
Dopracowywanie ustawień wyświetlacza zajęło pewien czas, ponieważ producent wyposażył go w chirurgicznie precyzyjne możliwości regulacji. Wszystko przebiegało jednak przewidywalnie i bez niespodzianek. Trochę więcej czasu zajęło uzyskanie naturalnego odcienia skóry, ponieważ telewizor wykazuje tendencję do podbarwiania ich czerwienią, co jeszcze bardziej potęguje efekt zaczerwienienia obrazu w fabrycznym trybie „Film". Trzeba jednak przyznać, że poprawnie skalibrowany F8000 nie ma żadnych rzucających się w oczy uchybień w reprodukcji kolorów i oddaje obraz po prostu pięknie. Niezależnie, czy oczekujemy naturalnych zieleni natury, morskich błękitów, czy czerwieni sportowych aut – wszystko to dostaniemy w nieprzekłamanej formie. Taki obraz cieszy oczy!

KONTRAST I CZERNIE

Samsung F8000 opiera się na matrycy typu xVA, która uzyskuje dobry kontrast na tle konkurencji na matrycach IPS, ale jest to wciąż ułamek tego, co potrafią telewizory plazmowe. **Po ustawieniu jasności bieli na 120 cd/m² pomiar czerni na planszy ANSI dał wynik 0,042 cd/m², co przekłada się na dość wysoki kontrast 2850:1**. Jest to typowa wartość dla większości wysokiej klasy telewizorów LCD. Dlatego tak ważne są rozmaite funkcje mogące ten kontrast podnieść. Do takich należą systemy lokalnego wygaszania. Najlepiej sprawdzają się one w telewizorach z pełnym podświetleniem LED (tzw. Full LED-ach), gdyż jest możliwość podzielenia obrazu na wiele, niezależnie regulowanych segmentów. Jak pokazuje jednak konkurencja (Sony), sprawnie działający system można zaimplementować także w telewizorze podświetlanym krawędziowo. Koreański producent nigdy jednak tego nie zrobił, chociaż od kilku lat zachwala zarezerwowaną dla najwyższych modeli funkcję „micro dimming ultimate". Nie ma ona jednak nic wspólnego z poprawą czerni. Jej działanie opiera się na manipulacji gammą, w szczególności przyciemnianiu cieni i uwydatnianiu bieli, przez co obraz istotnie wydaje się bardziej kontrastowy, ale traci na wierności odwzorowania i staje się bardziej sztuczny. W tym roku nastąpił jednak pewien przełom – model F8000 został wyposażony w funkcję „czerń kinowa", która ma za zadanie wygaszać pasy powstające na filmach o innych proporcjach niż ekranu (czyli na przykład 2,39:1 czy 1,89:1). Brzmi to ciekawie, ponieważ do poprawnego działania system musiałby się wykazać odpowiednią inteligencją w odróżnianiu krawędzi pasa od początku właściwego obrazu. Jak pokazały testy, wychodzi mu to bardzo sprawnie. Włączony, ani razu nie spowodował utraty szczegółów w cieniach, ani efektu „halo" i naprawdę udawało mu się wyczerniać pasy. Oprócz tego telewizor zaczął manipulować siłą podświetlenia ekranu analizując wyświetlaną scenę i korzystając z fenomenu, że mocno skontrastowana ze sobą czerń i biel daje wrażenie większej jaskrawości. Można więc w takiej sytuacji przygasić podświetlenie, by pogłębić czerń bez wizualnej utraty jasności. Brzmi pięknie? Nawet bardzo. Przez pierwsze pięć minut miałem wrażenie, że Samsung wreszcie będzie mógł zaimponować mi niezłą czernią w swoim telewizorze LCD. Niestety, gdy spędziłem kolejne chwile na oglądaniu – czar prysł. Przy gwałtowniejszej zmianie sceny w filmie, układ głupieje i widzimy coś w rodzaju chwilowego, bardzo dużego skoku jasności. Czasami akcję tę poprzedza zauważalna próba manipulowania jasnością – jakby system przez chwilę „się zastanawiał". Sytuacja jest – niestety – tak nagminna, że ostatecznie całkowicie dezaktywowałem tę funkcję i powróciłem do klasycznej „elcedekowej" czerni. Przeciętnej i wpadającej w głęboki granat. Telewizor o takim kontraście jest w stanie dostarczyć niezłych wrażeń – szczególnie gdy podświetlimy go od tyłu do oglądania nocnego. Wtedy czerń będzie akceptowalna, ale o zlewaniu się z ramką czy „trójwymiarowości" obrazu (jak w plazmach) nie ma mowy.

OBRAZ 3D

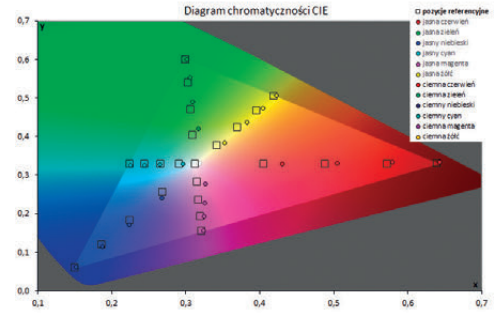
Samsung nie wprowadził w tym roku jakichś specjalnych innowacji, jeżeli mowa o obrazie trójwymiarowym. Do telewizora są dołączone okulary SSG-5100 – dobrze znane z ubiegłorocznych modeli. Nie są doskonałe – ich stosunkowo niewielkie szkła nie blokują bocznego światła. Nie można jednak odmówić im tego, że bardzo mało ważą. Okulary synchronizują się radiowo, więc nie ma obawy, że coś zakłóci ich działanie podczas seansu. Metoda synchronizacji jest zgodna ze standardem „Full HD 3D Glasses", więc do działania z telewizorem możemy wykorzystać dowolne inne okulary opatrzone takim logo.
Obraz 3D ma nienaturalne barwy i problemy w reprodukcji poszczególnych odcieni. W myśl windowania jasności (która w 3D jest bardzo

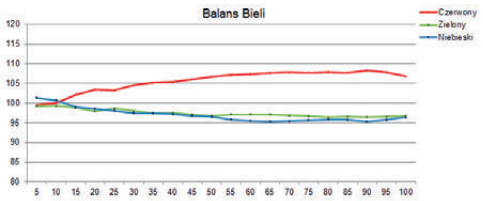


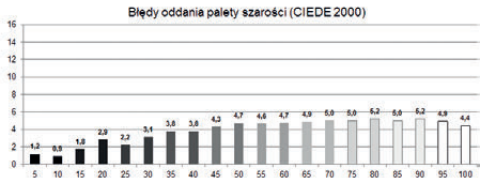
Szeroka podstawa wygląda efektownie, lecz może przysporzyć kłopotów przy ustawieniu telewizora na wąskiej szafce.

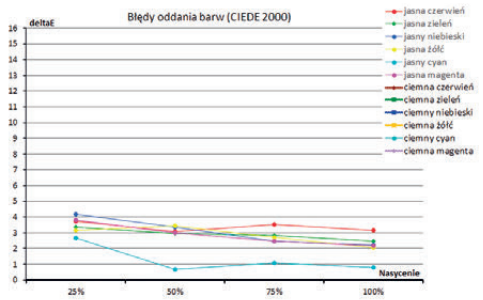
ważna) producent ustawił kontrast na maksymalną wartość, co zniszczyło liniowość obrazu i wygenerowało tęczowe odcienie na jasnych elementach obrazu. W tym przypadku zalecam użycie trybu „Film" i zmniejszenie wartości kontrastu o około 20 kroków. **Obraz 3D jest jeszcze mocniej podbarwiony kolorem czerwono-żółtym niż 2D**, dlatego mniejszym złem będzie przestawienie ogólnego suwaka temperatury barwowej z „Ciepła-2" na „Ciepła-1". To tyle, jeżeli chodzi o samodzielną konfigurację. **W trójwymiarze jeszcze bardziej pożądana jest skrupulatna kalibracja z użyciem odpowiednich przyrządów pomiarowych**. Po niej barwy są odwzorowywane właściwie tak dobrze jak w 2D – czysto, żywo i bez przekłamań!
W kwestii crosstalku też się zasadniczo niewiele zmieniło, jednak możliwe, że jest go nieznacznie więcej niż na zeszłorocznym ES8000, który był bardzo dopracowany pod tym względem. Na F8000 przenikające półobrazy na pewno nie dają się we znaki, ale da się ich dopatrzeć w pewnych miejscach, a gdy raz je dostrzeżemy to na pewno będziemy podświadomie się ich doszukiwać w innych momentach. Aby crosstalk był ewidentny, półobrazy muszą jednak mocno kontrastować

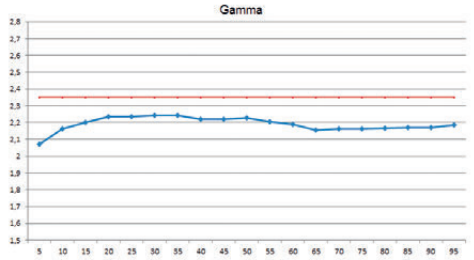
Przed kalibracją - tryb "Film"



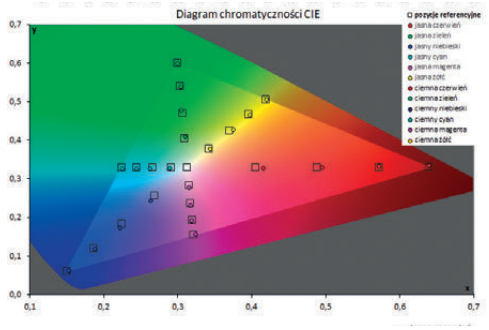


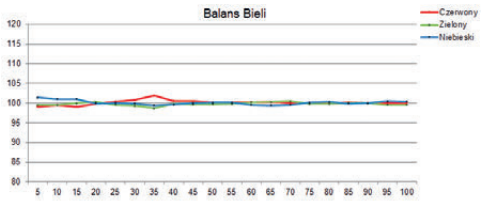


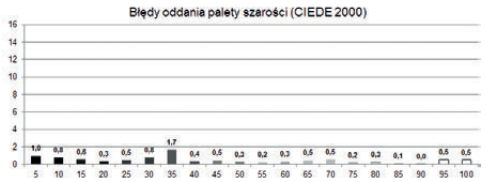


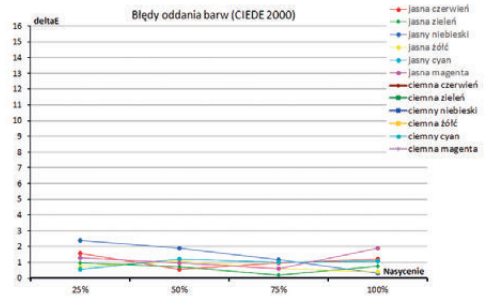


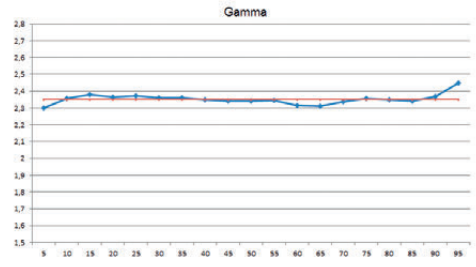
Po kalibracji











ze sobą – a to nieczęsta sytuacja. **Okulary prawie w ogóle nie migoczą, co sugeruje ciągłą pracę w 120 Hz, bez względu na materiał źródłowy.** To oznacza konieczność konwertowania klatek obrazu, aby dopasować je do częstotliwości odświeżania ekranu. W konsekwencji spotykamy się z problemami płynności telewizyjnego 3D (50 Hz), przynajmniej dopóki nie włączymy systemu poprawy płynności „Motion Plus". Filmy 3D (24 Hz) są z kolei wyświetlane z lekką nadpłynnością (efekt teatru telewizji) nawet wtedy, gdy system zostanie ręcznie wyłączony. Problem konieczności interpolacji klatek jest dosyć popularny wśród telewizorów LCD. Jak widać, Samsungowi też nie udało się do końca nad tym zapanować. Pozostaje się przyzwyczaić.

ODWZOROWANIE RUCHU

Jak już wspomniałem, sytuacja z oddaniem ruchu w 3D nie jest zbyt ciekawa. A jak telewizor radzi sobie z dużo ważniejszym obrazem 2D? Tu jest znacznie lepiej. Upłynniacz „Motion Plus" ma dwa oddzielne suwaki. Pierwszy reguluje interpolację klatek, co poprawia płynność, ale gdy przesadzimy, ruch stanie się karykaturalnie płynny (teatralny). Drugi redukuje rozmycia (smużenie), poprawiając tym samym ostrość ruchomego obrazu. Zwolennicy jak najmniejszej ingerencji w płynność, mogą podciągnąć drugi z suwaków

i cieszyć się wyraźnym obrazem w oryginalnym klatkażu. Przy takim ustawieniu ruch ma ostrość przekraczającą nawet to, co otrzymujemy na telewizorach plazmowych. Ogółem ostrość i wyrazistość ruchu są zbliżone do tych, które możemy oglądać na telewizorach Sony, wiodących prym w tej dziedzinie. Jednak nawet bez używania jakiejkolwiek interpolacji ruchu zdarza się czasami zauważyć pewne artefakty na krawędziach przedmiotów. Sytuacja występuje jednak na tyle rzadko, że nie sądzę, by dla kogoś mogła stanowić problem. Działanie upłynniacza ruchu można bardzo płynnie regulować (w 10 stopniach). To pozwala znaleźć złoty środek pomiędzy skokowym ruchem (charakterystycznym dla filmowych źródeł 24-klatkowych), a momentem, gdy płynność staje się sztuczna i występują artefakty.

POWŁOKA MATRYCY, KĄTY WIDZENIA

Ekran wykończony jest błyszczącą, mocno przyciemnioną powłoką, od której światło odbija się jak od lustra, ale jeśli podniesiemy siłę podświetlenia matrycy, to odbicia te będą do pewnego momentu mało zauważalne. Dzięki zastosowaniu takiej powłoki czerń telewizora nie spłyca się, nawet gdy natężenie oświetlenia w pomieszczeniu jest bardzo duże. Właściwie to w dzień ekran telewizora jest smoliście czarny, pomimo niskiego faktycznego kontrastu. To typowy zestaw zalet modeli LCD z przyciemnianym, „szklanym" ekranem. Najlepiej wyglądają one właśnie za dnia.
Jeżeli chodzi o kąty widzenia, to ciężko o nich w ogóle mówić, ale taka już natura tego rodzaju matryc LCD. Pomimo tego, że w porównaniu ze stojącym obok Sony W905, Samsung miał stabilniejszy obraz pod kątem, to i tak nawet niewielki odchył od osi powodował nadmierne uwydatnianie się cieni, spadek nasycenia barw i przesunięcie obrazu w różowosiny odcień. Można by więc powiedzieć, że na tle błyszczących wyświetlaczy F8000 wypada nieźle, ale nie nadaje się do oglądania pod kątem.
Równomierność podświetlenia w testowanym egzemplarzu była na niezłym poziomie, aczkolwiek przy najwyższym ustawieniu jasności matrycy dało się zaobserwować lekki clouding. Trzeba jednak nadmienić, że testowany telewizor miał przekątną 46 cali, a problemy z podświetleniem najczęściej dotykają większych wyświetlaczy.

MULTIMEDIA

Telewizory Samsung to – jak już wspomniałem – czołówka, jeżeli chodzi o Smart TV. Producent od dawna twierdzi, że jest to dla niego najważniejszy element telewizora, a F8000 to najlepiej wyposażony model. Interfejs Smart HUB daje wygodny dostęp do naprawdę ogromnej liczby aplikacji. Oczywiście znajdziemy wszystkie najistotniejsze, z punktu widzenia polskiego odbiorcy, aplikacje VoD: TVN Player, Ipla, Iplex, TVP – a to dopiero szczyt góry lodowej. O YouTube, Dailymotion czy serwisach społecznościach (Facebook, Twitter) wspominam już tylko z czystej formalności. Całości dopełnia sterowanie głosem i gestem, które działa dosyć sprawnie i choć czasem bywa kapryśne, to bardzo często okazuje się przydatne. Podstawowe czynności, jak przełączanie kanałów czy zmiana głośności, wykonuje się wygodnie gestami i nie trzeba sięgać po pilota. To może się podobać. Jak już wspomniałem na początku, mamy do dyspozycji drugi, mały pilot z touchpadem, za pomocą którego możemy wygodnie obsługiwać aplikacje wymagające kursora – na przykład przeglądarkę internetową. Nie jest to wprawdzie aż tak wygodne jak pilot LG „Magic Remote", ale swoje zadanie spełnia należycie.
Telewizor przeczyta właściwie każdy plik, jaki podamy mu na nośniku USB. Sprawnie odczytuje materiały wideo (z polskimi napisami), muzykę oraz duże zdjęcia, jednak to było już wystarczająco dopracowane w zeszłym roku. Ma także możliwość wygodnego przenoszenia treści na ekran (screen mirroring) za pomocą technologii Miracast, opartej na łączności Wi-Fi Direct. Oczywiście, jeśli oba urządzenia tę technologię wspierają. Samsunga F8000 wyposażono w podwójny tuner (2 x DVB-T/C/S2), co daje ogromne możliwości. Możemy oglądać dwa kanały TV naraz – przykładowo jeden na telewizorze, a drugi na tablecie, za pomocą funkcji współdzielenia ekranu. Z wykorzystaniem drugiego tunera możemy też oglądać dowolny program podczas nagrywania innego.

NASZYM ZDANIEM

Samsung nie spoczął na laurach i widać wyraźny postęp. W stosunku do ubiegłorocznego modelu, F8000 ma bardziej równomiernie podświetloną matrycę i dopracowany system poprawy ruchu. Ciągłym mankamentem pozostaje jeszcze odwzorowanie ruchu w 3D, aczkolwiek trójwymiar to dla wielu osób jedynie dodatek, z którego rzadko kiedy się korzysta. Podjęto też próbę implementacji algorytmu wygaszania strefowego. Niestety, nie działa ono jeszcze zbyt dobrze i telewizor nie może poszczycić się zbyt wysokim kontrastem. W nocy widać, że to telewizor LCD. Tego brakuje do pełniejszej oceny. W dzień jednak trudno mieć jakiekolwiek uwagi do obrazu. Zbierając wszystkie „za i przeciw", trzeba przyznać, że F8000 jest udaną konstrukcją, zasługującą na rekomendację. ■



A! OCENA

REKOMENDACJA AUDIO Video

DYSTRYBUTOR Samsung Electronics Polska, www.samsung.pl
CENA od ok. 6200 zł

OBRAZ 2D	**59,5/75**
Najlepszy tryb fabryczny:	Po kalibracji:
Oddanie kolorów 6,5/10	Oddanie kolorów 9,5/10
Skala szarości 2,5/5	Skala szarości 5/5
Gamma 4/5	Gamma 5/5
Kontrast i czerń 6/10	Odwzorowanie ruchu 6/7
Jednorodność obrazu 3,5/5	Degradacja obrazu pod kątem 2/5
Odporność na światło zewn. 5/5	Deinterlacing, skalowanie 2,5/3
OBRAZ 3D	**34/40**
Crosstalk 7/10	Efekty 9,5/10
Ostrość 9,5/10	Zmęczenie wzroku 8/10
FUNKCJE	**5/5**
MULTIMEDIA	**10/10**
ZŁĄCZA	**5/5**

OCENA 84%

DANE TECHNICZNE

PANEL	
LCD z podświetleniem Edge LED, Micro Dimming Ultimate	
SYSTEM KOMPENSACJI RUCHU I POPRAWY OSTROŚCI OBRAZU	Motion Plus (Clear Motion Rate 1 000)
SYSTEM 3D	aktywny
TUNERY CYFROWE	DVB-T, -C, -S2 x 2
WEJŚCIA HDMI	4
USB, CZYTNIK KART PAMIĘCI	3, brak
FUNKCJE SIECIOWE (LAN, WI-FI)	Smart TV 2.0, DLNA
FUNKCJA NAGRYWANIA	
Na nośniku zewnętrznym (FAT16, F AT32, exFAT, NTFS)	
WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁĘB.)	
1032 x 599 x 35 mm (bez podstawy)	
MASA	12,8 kg (bez podstawy), 14 kg (z podstawą)

Ranking sprzętu

Klasyfikacja urządzeń testowanych w naszym miesięczniku opiera się na dwóch przesłankach: bez względnej jakości dźwięku (lub obrazu) oraz relacji jakości do ceny. W przypadku sprzętu audio każdemu urządzeniu przyporządkowujemy kategorię sprzętu, która – najogólniej rzecz biorąc – określa realizm brzmienia w skali bezwzględnej.

Najlepsze są urządzenia kategorii A+, najsłabsze – kategorii D. W obrębie każdej kategorii występują dość znaczące rozbieżności tak w charakterze brzmienia, jak i samej jego jakości. Nie można zatem założyć, że wszystkie modele z kategorii C są jednakowo dobre. Nie właściwe jest także przekonanie, że najtańsze konstrukcje przyporządkowane do kategorii A są znacznie lepsze od najwyżej ocenionych modeli z kategorii B. W istocie podział na kategorie należy traktować jako orientacyjny, ułatwiający rozeznanie na przebogatym rynku, jak również umożliwiający wyłonienie produktów wybitnych. Są nimi zwykle urządzenia najtańsze w danej kategorii.

Relację jakości do ceny określają gwiazdki. Produkt bardzo dobry w swojej cenie otrzymuje pięć gwiazdek. W przypadku sprzętu audio wkład do tej oceny daje wyłącznie jakość dźwięku. Inne aspekty oceny, jak wykonanie, wygląd – ignorujemy. Przy każdym teście umieszczamy tabelkę z ocenami cząstkowymi i ich uzasadnieniami, na bazie czego wyznacza na jest procen towa ocena łączna (średnia). Ocena ta ma charakter relatywny. 100% odpowiada urządzeniu wzorcowemu w danym przedziale cenowym. Na ogół ono fizycznie nie istnieje (produkt wzorcowy w jednym aspekcie zazwyczaj ma jakieś słabości w innych, co obniża ocenę średnią).

Inaczej jest ze sprzętem wideo i urządzeniami A/V (amplitunery A/V, odtwarzacze, itp). Tu stosujemy system punktacji bezwzględnej. Uwzględnia on nie tylko jakość obrazu czy dźwięku, ale także cechy użytkowe i wyposażenie. Ocena ta także jest wyrażana w procentach i wynika z wyliczenia średniej ważonej z ocen cząstkowych publikowanych przy każdym teście telewizora, projektora, amplitunera A/V czy odtwarzacza BD/DVD. Należy przyjąć, że ocena 100% odpowiada produktowi referencyjnemu, bez względu na cenę. Wynik końcowy, postaci oceny procentowej, podajemy w niniejszej klasyfikacji przy tych produktach, które temu systemowi oceny zostały poddane (w pozostałych przypadkach oceny nie podajemy – występuje znak „ –").

Pozostaje jeszcze kwestia „Rekomendacji" (R) i „Wyboru Redakcji" (WR). Pierwsze wyróżnienie przyznajemy produktom, które są zdecydowanie ponad przeciętne i dodatkowo nie mają cech dyskwalifikujących, jak na przykład niska jakość wykonania czy poważne wady funkcjonalne. Nie muszą to być urządzenia o najlepszej relacji jakości do ceny. Wystarczy, że zdecydowanie wyróżniają się na tle konkurencji w jednym lub więcej aspektach brzmienia. Tytuł „Wybór Redakcji" jest jeszcze bardziej elitarny. Przyznajemy go wyłącznie wybitnym produktom w swoich przedziałach cenowych.

WERDYKT AV

★★★★★ produkt bardzo dobry, do którego nie mamy żadnych lub prawie żadnych zastrzeżeń

★★★★ produkt dobry, reprezentujący przynajmniej średni poziom w swoim przedziale cenowym

★★★ z całą pewnością można lepiej

★★ szkoda czasu i pieniędzy

★ tak złych produktów chyba nie ma w naturze

OBJAŚNIENIA

[1] (indeks górny) - model wycofany z produkcji lub już niedostępny

[2] (indeks górny) - model aktualnie produkowany cechują zmiany konstrukcyjne w stosunku do wersji testowanej

ceny - podane w złotych

ODTWARZACZE CD/SACD



Yamaha CD-N500
Znakomity niedrogi odtwarzacz CD z funkcją klienta UPnP i odczytem plików WAV/FLAC 24/192. Świetne brzmienie.



Audio Research Reference CD8
To, co potrafi wycisnąć ze starego medium (CD) zasługuje na głęboki szacunek. Rewelacyjne barwa i przestrzeń.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	wyjścia XLR	wyjście regulowane	wyjście cyfrowe SPDIF/TosLink	wejścia S/PDIF / USB	wyjście słuchawkowe	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A+ (HIGH-END ABSOLUTNY)										
WR	Audio Research Reference CD8	high-end	44000	Reference CD8 zniewala barwą i organicznością brzmienia uzyskiwanego ze starego cyfrowego medium (CD). Wybitny odtwarzacz.	●	-	●/●	-/-	-	7-8/10
KATEGORIA A (HIGH-END)										
R	Abbingdon Music Research CD-777	high-end	15000	Nie jest to odtwarzacz neutralny, ale muzykalny - bardzo. Do określonych systemów, dla określonych odbiorców.	●	-	●/●	-/-	-	10-11/10
R	Audio Aero LaFontaine	high-end	70000	Znakomity odtwarzacz CD i jeszcze lepszy SACD. Wbudowana analogowa regulacja głośności. Do tego świetny USB DAC.	●	●	●/●	●/●	-	9/11
R	Audionet ART G3	high-end	23000	Duży postęp w stosunku do znakomitego poprzednika (G2). Większe klarowność, precyzja plus lepsza kontrola basu. Jeszcze lepszy z EPS-em!	●	-	●/●	●/●	-	9/10
	Ayon CD1s	high-end	10900	Nowa wersja jedynki to znacznie ciekawsze i bardziej uniwersalne brzmieniowo urządzenie niż oryginał.	-	●	●/-	-/●	-	9/09
R	Ayre CX-7E[MP]	high-end	14900	Niepozorny odtwarzacz o genialnej ekspresji i witalności brzmienia, ulokowanych głównie w średnim zakresie. Kapitalne barwy i stereofonia.	●	-	●/-	-/-	-	6/09
	dCS Puccini (SACD)	high-end	50000	Brytyjczycy znów pokazali, jak wielki potencjał tkwi w zapisie na płycie CD. Zjawiskowa precyzja i uporządkowanie brzmienia bez agresji.	●	●	●/-	●/-	-	3/09
	Gryphon Scorpio	high-end	30000	Scorpio brzmi analogowo, płynnie, ma w sobie niezwykłą elegancję - tak soniczną, jak i stylistyczną. Piękny sprzęt.	●	-	●/-	-	-	12/10
	Luxman D-05	high-end	12500	Rasowy odtwarzacz klasy high-end przy odtwarzaniu płyt SACD, na których brzmi znacznie lepiej niż w przypadku kompaktów. Szok.	●	-	●/-	●/-	-	7-8/11
	Marantz SA-11S3	high-end	18000	Delikatne barwy, lekko ocieplone brzmienie z płyt CD i SACD. Jako USB DAC brzmi jaśniej. Dobry odtwarzacz, ale nie tak jak dedykowany wzmacniacz.	●	-	●/●	-/-	●	12/12
R	Meridian G08.2	high-end	13000	Wybitnie wszechstronny odtwarzacz, wyróżniający się gładkością i delikatnością wybrzmień oraz świetną stereofonią.	●	-	●/●	-/-	-	6/10
	Metronome CD8T Signature	high-end	31900	Lekko ocieplone brzmienie o znakomitej spójności, przestrzenności i barwach. Bardzo dobra aplikacja asynchronicznego wejścia USB.	●	-	●/●	-/●	-	10/12
	Moon 650D	high-end	35000	Wielka precyzja na szczęście nie bierze góry nad muzykalnością. Asynchroniczne USB i pliki hi-res czynią 650D jeszcze lepszym.	●	-	●/●	●/●	-	1/13
	Naim CDX2	high-end	18040	Indywidualista z klasą, nie w pełni uniwersalny, wymagający od systemu.	-	-	-/-	-/-	-	11/08
KATEGORIA B										
	Arcam FMJ CD37	★★★★★	6490	Duża analityczność i precyzja, ale z odpowiednią soczystością barw. Dobry kompakt.	-	-	●/●	-/-	-	7-8/11
WR	Audiolab 8200CD	★★★★★	3500	Absolutnie znakomity odtwarzacz CD, który może służyć także jako wysokowartościowy przetwornik c/a, czytający pliki hi-res z komputera	●	-	●/●	●/●	-	2/11
	Ayon CD-07s	★★★★★	8500	Neutralność specjalnie Ayona nie obchodzi. Gęste, muzykalne brzmienie z mocnym basem. Może pracować jako DAC.	●	●	●/-	●/●	-	7-8/11
	Cambridge Audio Azur 851C	★★★★½	7000	Po testach Stream Magica 6 i DAC Magica Plus byliśmy lekko zawiedzeni.... Co zaszwankowało? Tego nie wiemy. Stream Magic 6 brzmi lepiej.	●	●	●/-	●/●	-	3/13
R	C.E.C. TL-51XR	★★★★★	7900	Odtwarzacz z napędem paskowym. Ma dwa oblicza: łagodny, z obfitą barwą, a zarazem potrafiący pokazać pazur i dynamikę. Bardzo ciekawy sprzęt.	●	-	●/●	-/-	-	5/08
	JoLida JD100A	★★★★½	5000	Kompetentne źródło bez istotnych niedociągnięć. Regulowane wyjście słuchawkowe i lampowy bufor wyjściowy.	-	-	●/-	-/-	●	6/11
WR	Naim CD5i-II	★★★★★	5085	Naturalne i żywiołowe brzmienie, znakomita dynamika.	-	-	-/-	-/-	-	9/08
R	Naim CD5XS+Flat Cap XS	★★★★★	12200	Bez opcjonalnego zasilacza Naim oferuje kapitalne bas i zakres dynamiki, ale jest nieco surowy w barwach. Podłączenie FlatCapa to zmienia.	-	-	-/-	-/-	-	6/10
WR	Pioneer PD-50	★★★★★	2600	Najtańszy odtwarzacz płyt w kategorii B - to nie przypadek. Świetna dynamika, wyczynowy bas, ale też muzykalność. Do tego wejścia cyfrowe!	-	-	●/●	●/● (A)	-	1/13
	Rega Saturn	★★★★★	6600	Osobliwa konstrukcja mechaniczna. Płynne, analogowe granie - czegóż innego oczekujemy od specjalisty od gramofonów?	-	-	●/●	-/-	-	7-8/11
	Unison Research Unico CDP	★★★★★	7000	Soczyste, dźwięczne brzmienie o niezłej analityczności, ale z wyczuwalnym osłodzeniem lampowym (ECC82 na wyjściu).	-	-	-/●	-/-	-	7-8/11
	Yamaha CD-S1000 (SACD)	★★★★★	3400	Pięknie wykonany odtwarzacz o naturalnym i spójnym brzmieniu. Tylko trochę tańszy od CD-S2000 a znacznie gorszy - nie warto.	-	-	●/●	-/-	-	9/08
WR	Yamaha CD-S2000 (SACD)	★★★★★	4500	Odtwarzacz wart dużo więcej! Zbudowany jak czołg.	●	-	●/●	-/-	-	1/08
KATEGORIA C										
	Arcam FMJ CD17	★★★★½	2590	Analityczny odtwarzacz o dość jasnej estetyce brzmieniowej.	-	-	●/●	-/-	-	4/10
	Cambridge Audio Azur 650C [2]	★★★★	2350	Brzmienie szybkie i bardzo szczegółowe kosztem neutralności.	-	-	●/●	-/-	-	11/09
R	Cambridge Audio Azur 740C [2]	★★★★★	3300	Naturalny i swobodny dźwięk, niewiele ustępuje droższemu modelowi.	-	-	●/●	-/-	-	5/08
	Denon DCD-1510AE	★★★★★	3995	Znakomicie wykonany odtwarzacz z wejściem USB obsługującym iPhone'a/iPoda/iPada. Bezpieczne, całkiem muzykalne brzmienie.	-	-	●/●	-/●(A)	●	6/11
	Denon DCD-2020AE	★★★	9995	Jako odtwarzacz CD, Denon nas nie przekonał. Ograniczona paleta barw. Duża poprawa przestrzenności na wejściu USB (24/192).	●	-	●/●	●/●(A,B)	●	1/13
	Exposure 2010S2	★★★★	3590	Zaskoczyła nas umiarkowana dynamika i szybkość tego odtwarzacza. Minimalistyczne wyposażenie.	-	-	●/●	-/-	-	6/11
	Harman Kardon HD990	★★★★	2000	Bezpieczny charakter brzmienia, pasujący do większości wzmacniaczy i głośników. Wejście cyfrowe S/PDIF i autorskie wyjście cyfrowe HRS Link.	●	-	●/●	●/-	-	2/09
	Micromega CD10	★★★★★	2790	Naturalny i szczegółowy odtwarzacz o uniwersalnym charakterze.	-	-	●/-	-/-	-	4/10
	Music Hall CD35.2	★★★★½	2800	Bardzo dobra jakość wykonania, uczciwa cena. Dobra szybkość i dynamika - to największe atuty.	-	-	●/●	-/-	-	6/11
	NAD C515BEE	★★★★★	1410	Niedrogi, dobrze brzmiący odtwarzacz.	-	-	●/●	-/-	-	4/08
	NAD C545BEE	★★★★★	2090	Melodyjny odtwarzacz znakomicie podkreślający rytm.	-	-	●/●	-/-	-	11/09
	NAD C565BEE	★★★★	3195	Znakomita dynamika, wzorowa neutralność, ale brzmienie nie wciąga.	-	-	●/●	●/●	-	4/10
R	Rotel RCD-06SE	★★★★★	2700	Spójne, harmonijne i bardzo muzykalne brzmienie.	-	-	●/-	-/-	-	4/10
	Pro-Ject CD Box SE	★★★★★	2190	Naturalna estetyka i niewymuszony charakter brzmienia. Bardzo prosta i tania konstrukcja.	-	-	●/-	-/-	-	4/10
	Vincent CD-S2	★★★★	1960	Znakomite wykonanie części mechanicznej, brzmienie wymyka się jednoznacznej ocenie.	-	-	●/-	-/-	●	2/09
WR	Xindak C-06	★★★★★	1500	Konstrukcja elektroniczna nie do podrobienia w tej cenie. Brzmienie nadzwyczaj przestrzenne. Za te pieniądze - okazja.	-	-	●/-	-/-	-	5/07
	Yamaha CD-S700	★★★★	1950	Nowoczesna konstrukcja, ale przy CD-N500 traci jakby sens... (patrz poniżej).	-	-	●/●	-/-	-	2/09
WR	Yamaha CD-N500	★★★★★	2500	Pierwszy na rynku strumieniowy odtwarzacz CD/UPnP. Brzmi znacznie powyżej oczekiwań. Świetnie dopracowany player!	-	-	●/●	-/-	-	11/12

ODTWARZACZE STRUMIENIOWE AUDIO



Cambridge Audio Stream Magic 6
Konstruktorzy Cambridge Audio dokonali cudu, tworząc ten znakomity odtwarzacz strumieniowy, który jeszcze lepiej działa jako USB DAC. Kapitalne brzmienie z pogranicza kategorii A i B.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	Maksymalna rozdzielczość (WAVE / FLAC)	USB / LAN / Wi-Fi	odczyt bez przerw (gapless)	wyjścia analogowe (RCA/XLR)	wyjścia cyfrowe (S/PDIF, Toslink, AES/EBU)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A										
R	Aurender S10	high-end	30000	Pierwszy, tej klasy, audiofilski serwer (czytaj: cyfrowy czytnik) muzyczny. Doskonałe wykonanie, komplet wyjść cyfrowych, z USB 2.0 na czele, mogącym pracować w trybie asynchronicznym w połączeniu z kompatybilnym DAC-iem. I to jest największa rewelacja!	24/192	●/●/-	●	-/-	●/●/●	2-3/12
R	Ayon S-3	high-end	19900	Połączenie odtwarzacza UPnP z przetwornikiem c/a i lampowym preampem. Największy sens ma podłączony bezpośrednio do końcówki mocy.	(24/192)	●/●/●	●	RCA/XLR	RCA	6/12
WR	Bryston BDP-1 / BDA-1 [1]	high-end	18000	Wybitny sonicznie odtwarzacz plików, który na materiale hi-res odsłyta odtwarzacze CD do lamusa. Dziwna funkcjonalność.	(24/192)	4/-/-	●	●/●	●/●/-	6/11
	Bryston BDP-2/ BDA-2	high-end	25200	Poprawiona wersja jedynek, ale droższa. Polecamy sam DAC podłączony do komputera poprzez USB. Wychodzi znacznie taniej a nie gorzej.	(24/192)	4/-●/-	●	●/●	●/●/-	4/13
WR	Cambridge Audio Stream Magic 6	high-end	4000	Zakwalifikowany na granicy kategorii A. Przekonał nas poziomem brzmienia, jaki uzyskuje z plików hi-res. Za tę cenę - sensacja!	(24/96)	●/●/●	●	●/●	●/●/-	11/12
R	Linn Akurate DS [2] (2011)	high-end	26000	Nowa wersja brzmi podobnie jak poprzednik, tyle że lepiej. Bardzo neutralny, wyważony, rozdzielczy. Doskonałe oprogramowanie i ogólne dopracowanie.	24/192	-/●/-	●	●/●	BNC	12/11
WR	Linn Majik DS [2] (2009)	high-end	9000	Rewolucyjna funkcjonalność pierwszego audiofilskiego odtwarzacza strumieniowego. Po aktualizacji firmware'u jeszcze lepszy!	(24/192)	-/●/-	●	2/-	●/●/-	5/09
	Marantz NA-11S1	high-end	17900	Znacznie lepszy jako przetwornik USB niż w roli odtwarzacza sieciowego. Wówczas otrzymujemy pełny przekaz, z jędrnym basem.	(24/192)	●/●/●	●	DIN/RCA	●/●/-	5/13
R	Naim NDX	high-end	14400	Bardzo dobre brzmienie - gęste, nasycone, z mocnym basem i ładną barwą. Świetna funkcjonalność (DAC, opcjonalne radio DAB/FM, USB, iPod, Wi-Fi) i możliwość rozbudowy o firmowy zasilacz. Brzmi lepiej niż niejeden kompakt za tę cenę.	(24/192)	●/●/●	●	DIN/RCA	BNC	7-8/11
WR	Naim ND5 XS	high-end	10200	Bardziej płaska i nieco uproszczona wersja NDX-a, ale o bardzo podobnym brzmieniu i naszym zdaniem o lepszej relacji jakości do ceny. Można poddać upgrade'owi poprzez dokupienie dedykowanego zasilacza, ale to bardzo droga opcja.	(24/192)	●/●/●	●	DIN/RCA	BNC	6/12
KATEGORIA B										
R	Musical Fidelity CliC	★★★★★	5500	Ciekawe funkcjonalnie, muzykalnie i klasowo brzmiące źródło cyfrowe z wbudowanym przedwzmacniaczem analogowym!	(24/96)	●/●/●	-	●/-	●/●/-	10/11
	Naim HDX	★★★★	25300	Serwer muzyczny o bardzo dobrym brzmieniu, ale tylko na tle innych urządzeń tego typu. Teraz czyta pliki poprzez sieć.	(24/96)	●/●/-	●	●/-	●/●/-	5/09
	Naim NAC-N172XS	★★★★★	9995	Cztery w jednym: odtwarzacz strumieniowy, DAC, radio internetowe i przedwzmacniacz analogowy. Podłączasz końcówkę (najlepiej Naima) i jest dobrze. Bardzo kompetentny przekaz, bez rewelacji w żadnym z aspektów. Całość naprawdę przekonuje.	(24/192)	●/●/●	●	DIN/RCA	BNC	12/12
WR	Yamaha CD-N500	★★★★★	2500	Jedyny odtwarzacz strumieniowy z wbudowanym odtwarzaczem CD. Naturalne, swobodne brzmienie - znacznie powyżej oczekiwań!	(24/192)	●/●/-	●	●/●	●/●/-	11/12
WR	Yamaha NP-S2000	★★★★★	5000	Minimalistyczny funkcjonalnie (brak wejść cyfrowych) odtwarzacz strumieniowy, który jakością brzmienia sięga poziomu high-end (przy odczycie plików hi-res). Gra lepiej niż kompakt CD-S2000.	(24/192)	-/●/-	●	●/●	●/●/-	2/11
KATEGORIA C										
R	Marantz NA7004	★★★★★	3200	Atrakcyjny strumieniowiec z funkcją podwójnego tunera (FM/DAB). Trochę wolny i brak gaplessa - na tle StreamMagica i Yamahy sporo traci.	(24/96)	●/●/-	-	●/-	●/●/-	12/10
	Pioneer N-50	★★★★½	2500	Pierwszy odtwarzacz strumieniowy Pioneera ma imponujące specyfikacje, ale brzmieniowo trochę rozczarowuje. Lepszy jako USB DAC.	24/192	●/●/-	-	●/-	●/●/-	1/12
KATEGORIA D										
	Cambridge Audio Sonata NP30	★★★★½	2300	Pierwsza próba stworzenia odtwarzacza strumieniowego Cambridge Audio - nie całkiem udana. Ma już gapless!	(24/96)	●/●/●	-	●/-	●/●/-	6/11
R	Denon DNP-720AE	★★★★★	2000	Bardzo fajna alternatywa dla niedrogiego kompaktu. Brzmienie lekko utemperowane, bez agresji. AirPlay w standardzie.	(24/96)	●/●/●	-	●/-	-/●/-	11/11
	Logitech Squeezebox Duet	★★★★	1100	Ciepłe, pogrubione brzmienie o słabej precyzji. Niekompatybilny z UPnP. Mało nowoczesna funkcjonalność, dziwny pilot.	(24/96)	-/●/●	-	●/-	●/●/-	3/10
	Sonos ZP90	★★★★	1700	Bardzo przyzwoity odtwarzacz strumieniowy, zaprojektowany jako część systemu multi-room.	(16/44,1)	-/●/●	-	●/-	●/●/-	11/09

PRZETWORNIKI CYFROWO-ANALOGOWE



Meitner MA-1
Wybitny przetwornik c/a z doskonałą implementacją wejścia USB 2.0 HS klasy 2 (24/192, DSD). Nie znamy lepszego źródła do co najmniej 50 tysięcy zł!



Asus Xonar Essence One
Asus uważa, że to karta dźwiękowa do komputera a my twierdzimy, że za te pieniądze (ok. 2000 zł) to najlepszy USB DAC – w dodatku z regulacją głośności – jaki istnieje.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	wejścia cyfrowe (liczba)	wejścia AES/EBU (liczba)	USB (typ)	USB 24/96 / 24/192	wyjścia analogowe	wyjście regulowane	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A+ (HIGH-END ABSOLUTNY)											
R	Audio Aero LaFontaine	high-end	70000	Zjawiskowa rozdzielczość okraszona muzykalnością - szczególnie na materiale hi-res podawanym poprzez USB.	4	2	●(B)	●/●	RCA/XLR	●	9/11
	Audio Research Reference DAC	high-end	70000	Przetwornik ze znakomitym przedwzmacniaczem lampowym podłączany bezpośrednio do końcówki mocy. Energia i drive - niesamowite!	5	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	11/12
R	Calyx Femto	high-end	28000	Światowej klasy źródło cyfrowe dające kapitalna efekty także w bezpośrednim połączeniu z końcówką mocy. Kapitalne przestrzeń i barwy.	8	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	1/13
WR	Meitner MA-1	high-end	32500	Przetwornik c/a, który po USB wyznacza nasz obecny punkt odniesienia dla źródeł cyfrowych do 40-50 tysięcy.	6	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	4/12
KATEGORIA A (HIGH-END)											
	Antelope Audio Zodiac Gold	high-end	14000	Z opcjonalnym zasilaczem Voltikus, w połączeniu USB to źródło kategorii A. Analogowa regulacja głośności i 384 kHz po USB!	6	1	●(B)	●/384	RCA/XLR	●	6/12
R	Arcam FMJ D33	high-end	11000	Bardzo soczyste, lekko ocieplone brzmienie o dużym wolumenie i bardzo dobrej precyzji z wejścia USB 2.0 HS klasy 2.	5	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	5/12
	Audio Research DAC8	high-end	21000	Gładki, ale angażujący dźwięk o dużej skali. Najlepszy w połączeniu USB. Alternatywa dla high-endowych kompaktów.	5	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	3/11
	Audio Research DSPre	high-end	36000	DAC bazujący na modelu DAC8, ale z dodanym analogowym preampem. Bardzo muzykalne, barwne brzmienie. Cokolwiek drogi.	5	1	●(B)	●/●	RCA/XLR	●	7-8/12
R	Auralic ARK MX+	high-end	9000	Minimalistyczny przetwornik c/a, który pełnię możliwości ukazuje w połączeniu USB. Genialnie barwny, soczysty. Głęboki, realistyczny bas.	2	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	9/12
	Ayre QB-9 [1]	high-end	10600	Minimalistyczny USB DAC, który gra lepiej niż firmowy kompakt. Znakomity na materiale hi-res.	1 (USB)	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	3/11
R	Bryston BDA-1	high-end	9000	Fantastyczny przetwornik c/a, który potrafi znacząco podnieść jakość brzmienia z odtwarzacza CD za kilkanaście tysięcy a z dobrego Blu-raya robi audiofilskie źródło. Ma już następcę (BDA-2) z asynchronicznym wejściem USB.	5	-	●(B)	-/-	RCA/XLR	-	7-8/10
R	Bryston BDA-2	high-end	10500	Ta sama szkoła brzmienia co BDA-1 - tyle że jeszcze lepszy i z asynchronicznym USB, które neguje konieczność zakupu BDP-1/BDP-2.	6	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	4/13
WR	Cambridge Audio Stream Magic 6	high-end	4000	Zakwalifikowany na granicy kategorii A. Przekonał nas poziomem brzmienia, jaki uzyskuje z plików hi-res. Dodatkowo, jest to odtwarzacz UPnP!	3	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	-	11/12
R	C.E.C. DA53N	high-end	4950	Niedrogi i bajecznie uniwersalny DAC ze wzmacniaczem słuchawkowym i regulacją poziomu. Dynamika i kultura brzmienia.	3	●(1)	●(B)	-/-	RCA/XLR	●	7-8/10
R	Hegel HD11	high-end	4000	Genialna dynamika, brzmienie nieco osuszone - ale tylko trochę. Za te pieniądze - świetny DAC!	4	1	● (B)	●/●	RCA/XLR	●	11/12
R	M2Tech Young / Palmer	high-end	8900	Autorska implementacja wejścia USB 32/384. Bardzo przezroczysty DAC w świetnej cenie. Z zasilaczem Palmer jeszcze sporo lepszy!	5	1	● (B)	●/●	RCA/XLR	●	11/12
R	NAD M51 Digital Direct DAC	high-end	7395	Higienicznie czyste, bardzo gładkie i niecyfrowe brzmienie. Równorzędna jakość z wejść USB i S/PDIF. Znakomita regulacja poziomu (35 bitów).	6	1	● (B)	●/●	RCA/XLR	●	10/12
R	Naim DAC	high-end	11500	Znakomita konstrukcja elektroniczna zapewnia dynamiczne, bardzo bezpośrednie brzmienie. Brak USB (B) dziś już razi.	4	-	2 (A)	●/●	RCA/DIN	-	4/10
	Vitus Audio RD-100	high-end	33000	Najtańszy DAC Vitus Audio. Bardzo muzykalne, dystyngowane brzmienie, w którym dynamika, szybkość i bas nie są pierwszoplanowe.	6	1	1 (B)	●/●	RCA/XLR	●	5/13
	Wadia Intuition 01	high-end	32000	Rzadki przykład PowerDAC-a - przetwornika c/a ze wzmacniaczem. Bardzo przejrzyste, przestrzenne brzmienie. USB 32 bity / 384 kHz.	6	1	1 (B)	●/●	RCA/XLR	●	7-8/13
KATEGORIA B											
WR	PS Audio Digital Link III [1]	★★★★★	2950	Świetny DAC, ale bez USB. Gęste, ciepłe brzmienie z wykopem.	2(RCA/opt.)	-	●(B)	-/-	RCA/XLR	-	4/10
WR	Arcam rDAC/TeddyPardo rDAC	★★★★★	2700	Dodanie zasilacza TeddyPardo, dedykowanego do rDACa poprawia wszystkie aspekty brzmienia tego przetwornika. Super!	2(RCA/opt.)	-	●(B)	●/-	RCA	-	2/11
WR	Asus Xonar Essence One	★★★★★	1800	Debiut Asusa w kategorii przetworników - obłędnie udany! Kapitalne wykonanie, zadziwiające wyrafinowanie techniczne, porządne zasilanie. W połączeniu USB i z końcówką mocy - nieprawdopodobny!	2	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	●	1/12
WR	Asus Xonar Essence One Muses Ed.	★★★★★	1800	Wersja Xonara ze wzmacniaczami operacyjnymi Muses 01 brzmi neutralnie i - jak za tę cenę - wybitnie dobrze.	2	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	●	6/13
R	Audiolab 8200DQ	★★★★★	5500	DAC USB oparty na znakomitej konstrukcji odtwarzacza 8200CDQ. Brzmienie dynamiczne, motoryczne, z dobrym basem.	4	-	●(B)	●/-	RCA/XLR	●	2-3/12
	Audiolab M-DAC	★★★★★	4000	Jak wyżej. Uproszczenie zasilacza trochę słuchać. Świetna funkcjonalność.	5	-	●(B)	●/-	RCA/XLR	●	10/12
R	Cambridge Audio DacMagic Plus	★★★★★	2390	Upsampler 24/384, zaawansowane asynchroniczne wejście USB 24/192 i prosty zasilacz. Efekt? Zaskakująco dobry po USB!	4	-	●(B)	●/●	RCA/XLR	●	4/12
R	Peachtree Audio iDAC	★★★★★	4000	Szalenie atrakcyjne połączenie nasyconego, pełnego brzmienia o wielkiej muzykalności i przestrzeni ze świetnym wykonaniem i dokiem.	4	-	●(B)	●/●	RCA	-	6/12
	Teddy Pardo TeddyDAC	★★★★½	5000	Analogowy, spójny dźwięk o bardzo dużej kulturze. Znakomita muzykalność kosztem maksymalnej ekspresji dynamicznej.	3	-	●(B)	-/-	●/-	-	2-3/12
KATEGORIA C											
	Arcam rDAC Wireless	★★★★★	2000	Wyjątkowo ambitny i udany tani DAC z łącznością bezprzewodową (wersja bez niej kosztuje o 500 zł mniej).	2(RCA/opt.)	-	●(B)	●/-	RCA	-	2/11
R	Calyx Coffee	★★★★★	900	Mobilny DAC zasilany z portu USB. Zaskakująco szczegółowy. Bardzo dobry jako wzmacniacz słuchawkowy. Znakomity w relacji do ceny.	1 (USB)	-	●(B)	●/-	RCA/3,5 mm	-	2/11
	Hegel HD2	★★★★	1500	Przetwornik USB bez zasilacza o zaskakująco dobrym, szczegółowym i niemęczącym brzmieniu. Nie czyta plików 88,2 kHz.	1 (USB)	-	●(B)	●/-	RCA	-	11/11
R	Meridian Explorer	★★★★★	1500	Miniaturowy, przenośny DAC zasilany z USB. Kapitalnie rozwiązany technicznie. Szokująco dobry dźwięk. Plastyczny, żywy dźwięk.	2	-	●(B)	●/●	RCA/3,5 mm	-	5/13
R	Styleaudio CARAT-TOPAZ Signature	★★★★★	1390	Przetwornik USB z bardzo przyzwoitą aplikacją wejścia USB 24/96 na bazie układu TE7022. Brzmienie soczyste, lekko ocieplone.	1(opt.)	-	●(B)	●/-	RCA/6,3mm	-	9/11

LEGENDA: P - pasek; S - struna

GRAMOFONY ANALOGOWE



TW-Acustic Raven AC – wybitna odporność na zewnętrzne zakłócenia, redefiniuje jakość dźwięku, jaką można uzyskać z płyty winylowej



Clearaudio Concept Niedrogi gramofon "plug and play". Ustawiony fabrycznie, świetnie wykonany i do tego ładny. Do brzmienia nie można mieć żadnych pretensji. Godny rywal Regi P5.

	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	obroty (33/45)	napęd *	kołysanie i drżenie (%)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)								
	Clearaudio Performance Pearl	high-end	7800	Atrakcyjne brzmienie i wygląd. Nie tylko do systemów dizajnerskich.	●/●	P	b.d.	2/08
R	Linn Sondek Majik LP12	high-end	13500	Sondek na początek. Nie jest to ta sama klasa co Klimax czy nawet Akurate, jednak na tle innych, dotychczas testowanych gramofonów, klasyfikacja w kategorii A nie jest nadużyciem. Znakomita rytmiczność, dynamiczny, lekko pulchny bas. Jest w tym brzmieniu energia i drive. Bardzo spójny dźwięk.	●/●	P	b. d.	10/11
	Linn Sondek LP12 Akurate	high-end	29000	Znaczący przeskok jakościowy w stosunku do Majika. Więcej wyrafinowania, barw, dużo lepsza rozdzielczość i precyzja. Chwilami niedostatek drajwu.	●/●	P	b. d.	10/11
	Nottingham Spacedeck / Shelter 501	high-end	15700	Dynamika i namacalność przekazu, dobitne przekazywanie informacji nagranych na płycie. Zaawansowane ramię uni-pivot (Space Arm).	●/●	P	0,0025	12/03
	Rega P9	high-end	14300	Brzmienie na wskroś szlachetne, warto zainwestować w dobrą wkładkę MC	●/●	P	b.d.	2/05
	Transrotor Avorio	high-end	8400	Atrakcyjny wygląd bez grama kości słoniowej, brzmienie spontaniczne, z kwiecistymi barwami.	●/●	P	b.d.	10/08
R	Transrotor ZET1	high-end	8000	Znakomita konstrukcja o przepięknym wzornictwie i dojrzałym brzmieniu. Warta dobrej wkładki i ramienia.	●/●	P	b.d.	9/07
	Transrotor Fat Bob S	high-end	8900	Stalowy bolid o solidnym i stabilnym dźwięku.	●/●	P	b.d.	1/08
	TW-Acustic Raven AC	high-end	od 32000	Charyzmatyczny dźwięk, wolny od wszelkich podbarwień, oraz frapujący wygląd.	●/●	P	b.d.	4/08
	TW-Acustic Raven One	high-end	20000	Wysoka jakość wykonania i szlachetne brzmienie.	●/●	P	b.d.	3/09
KATEGORIA B								
R	Clearaudio Concept	★★★★★	5000	Znakomite wykonanie, brzmienie spójne, dokładne i rytmiczne - zaskakująco wyrafinowane, jak z tak niedrogiej konstrukcji. Brak pokrywy.	●/●	P	0,04	3/11
	Music Hall MMF 9.1	★★★★	8000	Fabrycznie ustawiony gramofon z sandwiczową plintą i wkładką Goldring Eroica LX. Spójny, bardzo poprawny dźwięk bez słabych punktów.	●/●	P	b.d.	4/13
R	Pro-Ject RPM10 [1]	★★★★★	7990	Do niedawna flagowiec, brzmienie dostojne i zarazem barwniejsze niż w tańszych konstrukcjach, w komplecie platforma Ground it deluxe.	●/●	P	0,01	7-8/08
	Pro-Ject 6-PerspeX	★★★★	5390	Godny następca modeli z serii Perspective, nowe, lepsze ramię, brzmienie spójne i relaksujące.	●/●	P	0,06	9/08
R	VPI Scout	★★★★★	6600	Hybrydowe chassis, ramię Uni Pivot i zewnętrzny napęd. Wkładka Dynavectora w komplecie za kolejne 2100 zł.	●/●	P	0,02	3/07
KATEGORIA C								
	Edwards Audio TT1	★★★★	2250	Prosta konstrukcja z ramieniem Regi.	●/●	P	b.d.	4/13
WR	Pro-Ject 1-Xpression III	★★★★★	1850	Akrylowy talerz, węglowe ramię i możliwość dalszej rozbudowy - świetna propozycja, i to niekoniecznie dla początkujących fanów analogu.	●/●	P	0,12	3/08
	Pro-Ject RPM 5.1	★★★★★	2590	Gramofon sezonu 2009/2010 w naszym plebiscycie.	●/●	P	0,08	11/09
KATEGORIA D								
R	Denon DP-300F	★★★★★	1595	Wyjątkowo wygodna obsługa i wbudowany stopień korekcyjny.	●/●	P	0,1	11/06
	Pro-Ject RPM1	★★★★½	1090	Przystępny i zarazem poprawnie brzmiący gramofon specjalistycznej wytwórni. Ciekawe wzornictwo.	●/●	P	0,15	11/08

WKŁADKI GRAMOFONOWE



Koetsu Jade Platinum Jedna z najdroższych, ale i najlepszych wkładek. Rarytas i ewenement. Dzieło sztuki dr. Sugano



Goldring 2300 Reprezentant nowej linii przetworników MM Goldringa nie zawodzi. To jedna z najlepszych wkładek gramofonowych w swojej klasie (1200 zł).

	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	typ	poziom wyjściowy (mV)	obciążenie (Ω /pF)	masa (g)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)									
R	Goldring 1042 [1]	high-end	1100	Szybkość, szczegółowość brzmienia oraz poziom oddawania kontrastów dynamicznych i różnicowania nagrań są znakomite.	MM	6,5	47k/150-200	6,3	2/05
	Goldring Elite	high-end	1800	Naturalnie i zarazem finezyjnie brzmiąca wkładka MC. Znakomite różnicowanie mikroinformacji.	MC	0,5	100 / 100-500	5,7	10/05
	Koetsu Urushi	high-end	15000	Brzmienie czyste, olśniewające. Po prostu piękne.	MC	0,6	100-1k	11	1/04
	Koetsu Rosewood Signature	high-end	12000	Brzmienie otwarte i energetyczne. Znakomity timing.	MC	0,6	100-1k	11	7-8/06
	Koetsu Black Gold Line	high-end	6000	Miękki i ciepły dźwięk. Dobra także do słuchania po cichu.	MC	0,6	100-1k	11	7-8/06
	Koetsu Jade Platinum	high-end	23000	Ewenement, także pod względem bardzo naturalnego brzmienia.	MC	0,6	100-1k	11	10/07
KATEGORIA B									
	Goldring 2300	★★★★★	1200	Świetny bas, dynamika, neutralność i szczegółowość. Za tę cenę trudno znaleźć coś lepszego, chyba że szukamy przetwornika do wokali i skrzypiec.	MM	6,5	47 k/ 100-200	7,2	12/12
	Shelter Model 201	★★★★	1010	Zjawiskowa muzykalność i dynamika. Cokolwiek droga.	MM	4	50 k/200-400	6,2	7-8/06
	Shure M97XE	★★★★★	372	Referencyjna dynamika i pełnokrwiste brzmienie. Wymagająca względem elektroniki.	MM	4	47 k/200-300	6,6	5/07
R	Sumiko Blue Point No.2	★★★★★	950	Dobra stereofonia z oddechem i świeżością, współpracuje z większością wejść MM.	MC	2,5	47k/150	6,3	4/08
KATEGORIA C									
	Goldring 1006 GX	★★★★★	600	Brzmienie jest na swój sposób dynamiczne i precyzyjne, łatwo dystansuje konkurencję.	MM	6,5	47k/ 150-200	6,3	10/05
	Sumiko Black Pearl	★★★★	285	Kwintesencja brzmienia analogowego, sferyczny szlif igły.	MM	2,5	47k/<100	6	4/08
KATEGORIA D									
R	Grado Prestige Black	★★★★★	220	Dźwięk otwarty, żywy, o większej swobodzie i energii niż typowe MM.	MI	4	47k	6	3/05

WZMACNIACZE DZIELONE (PRE-POWER)



Spectral DMC-30SS Series II / DMA-260 Kapitalna kombinacja superszybkiego preampu i niemal równie szerokopasmowej końcówki mocy. Otwartość i rozdzielczość brzmienia reprezentują poziom Everestu, ale wbrew temu co można sądzić, nie zabijają muzykalności. Fenomenalny wzmacniacz. Niedrogi w stosunku do ceny!

	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	Rodzaj (końcówka mocy/pre)	klasa pracy (A/AB/D)	moc [W] (8/4 omy)	wejście phono	XLR	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A+ (HIGH-END absolutny)										
R	Spectral DMC-30SS / DMA-260	high-end	114000	Superprecyzyjny, dynamiczny i szybki wzmacniacz do najlepszych kolumn. Pokazuje całą prawdę o nagraniach.	T	AB	225/390	-	●	12/12
KATEGORIA A (HIGH-END)										
	Copland CTA305 / CTA406	high-end	27000	Rzetelny, dynamiczny wzmacniacz o w pełni high-endowej jakości brzmienia i wykonania.	L	AB	90	●	●	5/12
WR	Musical Fidelity AMS Primo / AMS 35p	high-end	57000	Niezwykle gęsty i barwny przekaz muzyki z najlepszego wzmacniacza A. Michaelsona, jaki kiedykowiek słuchaliśmy. Jest znakomity!	T/L	A	30	●	●	1/11
	Naim NAC202 / NAP200	high-end	21000	Niesamowita płynność i muzykalność brzmienia połączone ze znakomitą dynamiką i basem, jakiego nie oferuje żaden inny, 70-watowy wzmacniacz.	T	AB	70	-	-	4/12
	Mark Levinson No.326S / No.531H	high-end	92 000	Wyjątkowo neutralny, ekstremalnie cichy przedwzmacniacz i wzmacniacz mocy do określonych kolumn - tych spokojniejszych.	T	AB	300	-	●	5/12
R	Primare PRE 32 / A 34.2	high-end	18 000	Wybitnie szybka, wydająna końcówka mocy. Preamp też bardzo dobry. Ogółem, za tę cenę, bardzo dobry, choć nieco chłodny tonalnie wzmacniacz.	T	D	150	-	●	7-8/12
KATEGORIA B										
WR	Atoll PR 100se / AM 100se	★★★★★	5500	Bardzo dobra dynamika i rytm, gorzej z przejrzystością. Sama końcówka mocy gra o wiele lepiej - ma zaskakujący potencjał jak na cenę 3000 zł.	T/T	AB	100	-	-	7-8/12
	Rotel RC-1550 / RB-1552	★★★★★	5748	Klasyczny dzielony Rotel o bardzo neutralnym brzmieniu i solidnej dynamice.	T	AB	120	●	-	11/11

WZMACNIACZE ZINTEGROWANE



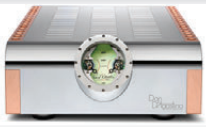
Krell S300i
BMW serii 3 wśród wzmacniaczy stereo. Świetne osiągi i dopracowanie wielu cech naraz. Nie sposób znaleźć całościowo lepszą integrę za ok. 10 tys.



Audio Research VSi60
Lampowiec, który zaprzecza stereotypowi. Fantastyczna relacja jakości do ceny w grupie urządzeń high-end.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	rodzaj (Tranzystorowy, Lampowy, Hybrydowy)	moc na kanał przy 8 Ω	wejścia XLR	liczba wejść liniowych	Inne wejścia	zdalne sterowanie	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)											
R	Accuphase E-250 [1]	high-end	15900	Dystyngowana, szlachetna barwa i, jak zwykle, wspaniałe wykonanie.	T	90	●	6	opcja	●	5/11
R	Accuphase E-260	high-end	19900	Postęp względem E-250 pod każdym względem, może poza płynnością i ciepłem barw. Mimo wszystko - jest lepiej!	T	90	●	6	opcja	●	4/13
WR	Audio Research VSi60	high-end	15500	Kapitalny, niezwykle wszechstronny lampowiec. Wszystko, co potrafią dobre lampy plus drive i możliwość wystaerowania różnych kolumn.	L	50	-	4	-	●	5/10
R	Audionet SAM G2	high-end	18000	Bardzo czysty, neutralny i dynamiczny wzmacniacz, który wcale nie brzmi mechanicznie. Świetna dynamika i bas.	T	110	●	6	-	●	7-8/10
	Ayon Triton II	high-end	24000	Naprawdę mocny lampowiec na dwóch parach lamp KT120 o względnie neutralnym brzmieniu. Ładna barwa i dobra rozdzielczość.	L	125	●	4	-	●	6/11
R	Ayre AX-7e [1]	high-end	15400	Dynamiczna (mimo nominalnie niewielkiej mocy) integra o witalnym, otwartym brzmieniu. Świetna przestrzenność.	T	60	●	4	-	●	6/09
R	Baltlab Endo 2	high-end	11000	Klasa A ze sztandarowymi jej zaletami. Gęste, muzykalne brzmienie. Szkoda, że bas nie jest bardziej zdyscyplinowany a dynamika lepsza.	T	-	-		-	●	1/12
R	Burmester 082	high-end	34000	Prawdziwa alternatywa dla drogich wzmacniaczy dzielonych. Pełne, nasycone brzmienie. Lekki niedeficyt mocy w kontekście gabarytów.	T	100	●	6	-	●	9/11
R	Cary Audio SLI-80	high-end	12500	Rasowy lampowiec o gęstym, naturalistycznym brzmieniu i sporej, jak na lampę dynamice. KT88 mogą pracować w trybie UL lub triodowym.	L	80/40	-	3	-	-	11/09
R	Electrocompaniet ECI-5	high-end	12000	Norweska integra o brzmieniu wolnym od wszelkich elektronicznych naleciałości: przejrzystym, swobodnym, bogatym w barwy.	T	120	●	5	-	●	2/06
	GamuT SI100	high-end	19000	Neutralny przekaz, z gładką barwą, bez wyostrzeń, ale i bez większych emocji. Brakowało nam w tym dźwięku soczystych barw i ekspresji dynamicznej.	T	130	●	6	-	●	7-8/08
	Gryphon Atilla	high-end	35000	Bardzo dobra dynamika, bas i precyzja brzmienia. Trzeba uważać na analityczne, precyzyjne kolumny i okablowanie.	T	100	●	5	-	●	2/13
WR	Hegel H200	high-end	15500	Niezwykła szybkość i dynamika. Do tego znakomita rozdzielczość i gładka barwa, choć odrobinę chłodna.	T	200	●	6	-	●	11/11
R	Hegel H300	high-end	19900	Bardzo dynamiczny wzmacniacz o bardzo dobrej przestrzenności i, zdaniem ML, lepszej muzykalności niż H200. FK uważa, że H200 ma więcej finezji.	T	200	●	5	-	●	10/12
R	Lavardin Model IT	high end	26000	Wzmacniacz magicznie łączący wszystkie najlepsze cechy lampowców z atutami „tranzystorów". Precyzja i muzykalność. Nie za duża moc.	T	55	-	4	-	-	6/12
	Luxman L-550A II	high end	14900	Klasa A w znakomitej oprawie. Brzmienie gęste, soczyste a zarazem żywe i dynamiczne. Nie do mało skutecznych kolumn.	T	20	●	6	MM/MC	●	12/09
	Luxman SQ-38u	high-end	19900	Bardzo rozbudowany wzmacniacz pod względem funkcjonalności. Brzmienie rasowe, neutralne ale z klasą.	L	25	-	4	MM/MC	●	12/11
R	Marantz PM-11S3	high-end	18000	Prawdziwy piec z fenomenalnym basem. 27 kilo żywej wagi. Znakomite soprany. Doskonale sprawdza się z firmowym odtwarzaczem SA-11S3.	T	100	-	6	MM/MC	●	12/12
	MBL 7006	high-end	16400	Najtańszy wzmacniacz MBL, o soczystej, trochę ocieplonej barwie i dobrej szczegółowości. Obecnie troszkę za drogi.	T	125	●	5	-	●	11/08
	Musical Fidelity M6 500i	high-end	19000	Olbrzymia moc wyraża się w ponadprzeciętnym spokoju brzmienia i braku kompresji. Miękkie, ale nie za miękkie brzmienie o przyjemnych barwach.	T	500	●	4	-	●	3/13
R	Moon Evolution 600i	high-end	33000	Precyzyjny, bardzo dynamiczny i otwarcie brzmiący wzmacniacz o genialnej jakości wykonania. Cacko!	T	120	●	4	-	●	7-8/12
	Naim Supernait	high-end	15000	Najlepszy i najdroższy, jak dotąd, wzmacniacz zintegrowany z Salisbury. Nasze oceny basu i dynamiki były podzielone.	T	100	●	6	MM	●	10/07
R	Lavardin IS Reference	high-end	14250	Jeden z trzech wzmacniaczy Lavardina, w którym konstruktor postanowił wyeliminować zniekształcenia pamięciowe. Bardzo ciekawe brzmienie.	T	45	-	4	-	-	4/10
R	KR Audio VA340	high-end	28000	Wyjątkowo uniwersalny wzmacniacz, jak na konstrukcję SET 300B. Piękna barwa. 20 W mocy na kanał!	L	20	-	4	-	●	1/09
R	Krell S-300i	high-end	12000	Znakomita kontrola prawie każdych kolumn połączona z wzorową neutralnością i relatywnie niskim poziomem cech tranzystora. Świetna integra.	T	150	-	4	-	●	1/10
	Octave V40SE	high-end	13990	Muzykalne i żywiołowe brzmienie, które w dodatku można poprawić zewnętrznym zasilaczem.	L	40	-	4	-	●	11/11
R	Peachtree Audio Grand Integrated X-1	high-end	17000	Wejścia cyfrowe, w tym asynchroniczne USB 24/192, czynią z X-1 ciekawą propozycję high-endowej integry.	IMP	400	-	2	-	●	1/13
R	PrimaLuna Dialogue Premium KT120	high-end	17900	Świetny, nieduży wzmacniacz lampowy z jedną z trzech lamp końcowych do wyboru. Z KT120 gra przejrzystym, barwnym dźwiękiem. Muzykalny!	L	43	-	5	opcja (MM)	●	7-8/13
KATEGORIA B											
R	Amplifikator G	★★★★	7900	Lekko ocieplony dźwięk z solidnym, rozbudowanym basem. Umiarkowana przejrzystość.	T	100	●	4	-	●	1/09
R	Atoll IN200	★★★★★	6900	Brzmienie bardzo energetyczne a przy tym płynne i wyrafinowane.	T	120	-	5	-	●	9/09
	Bel Canto C5i	★★★★★	9600	Jakość brzmienia plasuje ten wzmacniacz na granicy kat. A. Ujmujący barwą, bardzo muzykalny wzmacniacz na modułach ICEpower.	IMP	60	USB 24/96	2	MM	●	3/13
	Calyx CTI	★★★★★	10000	Mały, zwarty wzmacniacz w klasie D o dużej wydajności, szybki i dynamiczny na basie. Jednocześnie łagodny i ciepły. Deficyt emocji i barw.	IMP	200	USB 24/96	3	-	●	3/13
	Cambridge Audio Azur 851A	★★★★★	6900	Żywe, delikatnie wyszczupline brzmienie. Świetna precyzja, bardzo dobra dynamika. Ciekawa konstrukcja, duża funkcjonalność.	T	120	-	7	MM/MC	●	3/13
WR	Creek Destiny [1]	★★★★★	6900	Brzmienie niezwykle muzykalne i naturalne. Znakomity wzmacniacz.	T	100	-	5	-	●	9/09
	Copland CTA405	★★★★★	12200	Bardzo wzechstronny lampowiec, który nie brzmi jak lampowiec... Znakomita dynamika, potężny bas.	L	50	-	4	MM	●	3/10
	Exposure 3010 S2	★★★★½	5500	Uszerbki w zakresie liniowości pasma rekompensują żywe barwy i rytmiczność. Łatwo się z tym brzmieniem zaprzyjaźnic.	T	110	-	6	opcja	●	9/11
	Hegel H70	★★★★★	6000	Bardzo dobra dynamika i precyzja - także basu - okupione ożywieniem brzmienia, czasem przesadnym.	T	70	●	4	-	-	1/12
	Leben CS-300	★★★★★	7800	Prawdziwa gratka dla koneserów ciepłego i słodkiego brzmienia lampowego. Niska moc - konieczne skuteczne głośniki.	L	12	-	6	-	-	1/08
R	Manley Stingray [1]	★★★★★	10900	Zaskakująco dynamiczny wzmacniacz lampowy z prężnym, skocznym basem i krystaliczną górą.	L	50	-	5	-	-	2/07
	Music Hall a70.2	★★★★★	6700	Solidny wzmacniacz o konstrukcji dual-mono, brzmieniu dynamicznym i muzykalnym	T	125	●	3	MM	●	11/11
	NAD Master M3	★★★½	15500	Mocna integra o dużej kulturze brzmienia. Przekaz jest całościowo mało ekscytujący.	T	180	●	5	-	●	2/07
R	Naim Nait XS [1]	★★★★★	6300	Prawdziwy Naim za pół ceny - znakomite trzymanie rytmu i niezwykła dynamika basu. Wzmacniacz sezonu 2009/2010 w naszym plebiscycie.	T	60	-	6	-	●	3/09
R	Prima Luna ProLogue Premium	★★★★★	8270	Bardzo gęsta barwa, znakomita rozdzielczość, mocny i nieźle kontrolowany bas. Nieco bardziej analityczny i rzeski z lampami KT88.	L	35	-	4	-	●	3/10
	Primare I22	★★★★½	5000	Wyjątkowa szybkość i precyzja, szczególnie w basie, okupione jednak nieco uproszczonymi barwami. Opcjonalna karta USB DACa.	I	80	-	4	-	●	9/11
	Struss R150	★★★★	14900	Szybki, ale i szczupło brzmiący wzmacniacz. Duża poprawa jakości wykonania względem Chopina. Cena mogłaby być niższa.	T	150	-	6	-	●	7-8/12
R	QBA AmpliQ1	★★★★★	8900	Niewiarygodna szybkość i kontrola basu za cenę nieco uproszczonej barwy. W pełni stabilizowany zasilacz to ewenement w tej klasie.	T	65	-	4	-	●	1/09
R	Vincent SV-237	★★★★★	7150	Wyważone, spójne brzmienie z gorącą, bogatą w barwy średnicą. Dobry bas.	H	150	USB 16/48	6	-	●	6/13
WR	Yamaha A-S2000	★★★★★	5200	Rewelacyjny przelicznik jakości brzmienia i wykonania do ceny. Trzeba tylko uważać na XLRy - łatwo się przesterowują (max. 2,4 V).	T	100	●	6	MM/MC	●	1/08
KATEGORIA C											
	Advance Acoustic MAX-250	★★★★★	2500	Szybki i zwarty dźwięk. Deficyt niskiego basu. Przełączany prąd spoczynkowy (możliwa częściowa klasa A).	T	90	USB (16/48)	6	MM	●	7-8/13
	Audio Analogue Crescendo	★★★★★	2500	Wyrównany wzmacniacz, bez tonalnych nierównomierności. Ograniczone dynamika i energia basu.	T	50	-	5	-	●	1/11
	Arcam FMJ A19	★★★★★	3300	Poprawny, neutralny, dynamiczny wzmacniacz. Bardzo dobre wykonanie. 8 kilo wagi.	T	50	-	6	MM	●	7-8/13
	Arcam FMJ A28	★★★★½	3990	Lepszy od poprzedników, ale wymagający w doborze zestawów głośnikowych. Szczegółowy dźwięk.	T	75	-	6	MM	●	7-8/09
	Edwards Audio Apprentice IA2R	★★★★	3350	Kipiący energią wzmacniacz o jasnym brzmieniu. Świetny bas. Minimalistyczna konstrukcja.	T	75	-	3	opcja	●	4/13
	Music Hall a35.2 [1]	★★★★	3000	Obfity bas, dobra dynamika, brakuje jednak wszechstronności.	T	85	-	4	-	●	1/11
R	C.E.C. AMP3800	★★★★★	3990	Łączy ogień i wodę: jest całkiem plastyczny i barwny a jednocześnie dynamiczny i szybki. Duża skala dźwięku.	T	85	●	4	-	●	9/09
	Cyrus 6XP	★★★★½	4500	Przyjemny wzmacniacz o bardzo miłej estetyce.	T	40	-	6	-	●	7-8/10
R	Denon PMA-1510AE	★★★★★	3995	Żywiołowy wzmacniacz z solidnym basem i znakomitą dynamiką.	T	70	-	5	MM/MC	●	7-8/10
R	Exposure 2010 S2	★★★★★	3655	Bardzo klarowny i neutralny wzmacniacz.	T	75	-	6	opcja	●	7-8/10
	Fatman iTube 202	★★★★★	5000	Oryginalna konstrukcja single-ended na KT88, w dodatku z przetwornikiem USB. Gra pulchnie i bardzo muzykalnie, w miarę neutralnie.	L	20	-	3	-	●	9/11
R	Harman Kardon HK980	★★★★★	2300	Dynamiczny i neutralny wzmacniacz. Jeden z faworytów w cenie ok. 2000 zł. Świetna jakość wykonania.	T	80	-	8	MM/MC	●	4/09
	Harman Kardon HK990	★★★★	6300	Pierwszy na rynku wzmacniacz tej klasy z wbudowaną autokorekcją pasma (EQ) na bazie systemu DSP. Olbrzymia moc i czysty dźwięk.	T	150	●	8	MM/MC	●	6/09
	Marantz PM7004	★★★★★	2700	Bardzo dobre różnicowanie płyt wynika z dużej przezroczystości, co udało się uzyskać przy dużej dozie delikatności i muzykalności.	T	70	-/-	6	MM	●	1/11
	Micromega IA60	★★★★★	3000	Bardzo elegancki wzmacniacz o wyszukanej muzykalności i pięknej barwie.	T	60	-	4	MM	●	4/09
	Micromega IA100	★★★★★	4490	Wzmacniacz łagodny i barwny. Bardzo muzykalny.	T	100	-	5	MM	●	7-8/10
WR	NAD C326BEE	★★★★★	1860	Szybki, ale jednocześnie dość miękki i słodki. Czyżby ideał? W tej cenie trudno znaleźć wzmacniacz o lepszym wyważeniu cech.	T	>50	-	6	-	●	1/10
	NAD C375BEE	★★★★	7000	Przepotężny bas wychodzi, niestety, na pierwszy plan. zaburzając naturalność. Wzmacniacz do chudo brzmiących kolumn.	T	150	-	7	opcja	●	9/11
WR	Pioneer A-30	★★★★★	1400	Referencja w swojej klasie. Wzmacniacz redakcyjny - wskaźnik tego, jak może brzmieć budżetowa konstrukcja. Do tego świetna funkcjonalność!	T	50	-	6	MM	●	10/12
	Pioneer A-50	★★★★★	2600	Zupełnie inna konstrukcja stopnia mocy (wzmacniacz impulsowy) poskutkowała większą dynamiką, ale mniejszą muzykalnością. Ale i tak jest dobry!	IMP	65	-	6	MM	●	1/13
R	Pioneer A-70	★★★★★	4300	Jako wzmacniacz analogowy nieco lepszy od A-50, ale różnica nie powala. Dopłatę uzasadnia bardzo dobry przetwornik USB 32/192.	IMP	65	-	6	MM/MC/USB	●	2/13
	Roksan Kandy K2	★★★★	4400	Oryginalny wygląd, świeże brzmienie i rozbudowane możliwości.	T	125	-	6	MM	●	7-8/09
	Rotel RA-11	★★★★★	2800	Dynamiczny wzmacniacz z bardzo dobrym basem. Typowy Rotel plus imponujące wyposażenie (4 wejścia cyfrowe plus USB typu A).	T	40	-	6	MM	●	7-8/13
	Xindak A-06	★★★★★	1500	Brzmieniowo w pełni uniwersalny, lepszy od swych rywali.	T	80	-	-	-	●	5/08
	Xindak XA6800(8)	★★★★	2900	Znakomicie wykonany i rozplanowany układ elektroniczny. Jasne i żywe brzmienie. Zapowiadało się na coś więcej.	T	80	-	3	-	●	7-8/09
R	Yamaha A-S1000	★★★★★	3600	W ostatnim teście grupowym zmiażdżył rywali. Jedyna słabość to miękkawy bas. Poza tym - znakomity, za tę cenę.	T	90	●	4	MM/MC	●	7-8/13
KATEGORIA D											
	Pro-Ject Pre Box / Amp Box	★★★★★	1680	Najmniejszy wzmacniacz dzielony na naszym rynku. Wygląda jak zabawka, ale brzmi audiofilsko, bo ciepło.	IMP	30	-	2	-	●	9/08
	Rotel RA-10	★★★★★	1700	Dynamiczny i rytmiczny wzmacniacz o dobrym wyposażeniu, ale bez pilota. Dziwne.	T	40	-	4	MM	●	12/12

WZMACNIACZE MOCY



Dan D'Agostino Momentum Stereo
Twórca Krella stworzył wzmacniacz, który pod tą marką pewnie by nie powstał. Wybitna jakość brzmienia rozumianego jako CAŁOŚĆ.



Krell Evo 402e
Majstersztyk wśród wzmacniaczy w ogóle. Brak kompresji, autentyzm, wykop, przestrzeń – tu jest dosłownie wszystko!

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	rodzaj (Tranzystorowy, Lampowy, Hybrydowy, Impulsowy)	moc na kanał przy 8 Ω	wejścia XLR	impedancja wejściowa (kΩ - RCA/XLR	czułość wejściowa (V)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A+ (HIGH-END ABSOLUTNY)										
LIS WR	Dan D'Agostino Momentum Stereo	high-end	124000	Przejrzystość, nasycenie barw, spójność, stereofonia - w tych dziedzinach Dan D'Agostino przepisał reguły dla wzmacniaczy tranzystorowych.	T	200	●	b.d.	b.d.	6/13
	Krell Evolution 402e [1]	high-end	79000	Wybitny wzmacniacz o niewyczerpanej rezerwie prądowej. Nieprawdopodobna swoboda, rozdzielczość, kontrola basu.	T	400	●	47,5/95	3,04	1/12
KATEGORIA A (HIGH-END)										
	Air Tight ATM-300	high-end	32000	Perfekcynie wykonany lampowiec kultowej japońskiej marki. Dla znawców tematu. Brzmienie organiczne, niesłychanie spójne.	L	8	-	b.d.	b.d.	7-8/10
WR	Audionet AMPI V2	high-end	20000	Doskonała kontrola w całym paśmie połączona z soczystością barwy i bardzo dobrą rozdzielczością detali. Znakomity wzmacniacz o dużej mocy.	T	200	-	37	b.d.	6/07
	Audio Research REF150	high-end	49000	Wyjątkowo sprawny wzmacniacz lampowy, którego barwa nie jest wcale tak gęsta jak sądzicie. Bas nakłada zwiększone wymagania na pokój.	L	150	●	300	2,0	12/11
	Bryston 7B-SST2	high-end	41000	Niezwykle mocny wzmacniacz (mono) o mocarnym brzmieniu ze szczegółową i namacalną średnicą. 20 lat gwarancji to ewenement.	T	600	●	20/50	2,3/4,6	12/11
	Electrocompaniet AW250-R	high-end	20000	Ocieplony dźwięk z bardzo dużym zapasem mocy. Bas niezbyt precyzyjny - raczej ciepły.	T	250	●	110	1,0	5/07
	Hegel H30	high-end	48900	Testowany jako stereofoniczna końcówka mocy pokazał się jako urządzenie transparentne, dokładne. Żywa średnica, bardzo dobry bas.	T	300	●		b.d.	7-8/13
	Jadis SE300B	high-end	47000	Wysmakowane wzornictwo i zupełnie inna estetyka brzmieniowa niż u konkurencji, wykorzystującej lampy 300B.	L	10	-	100	0,45	7-8/04
	McIntosh MC402	high-end	26000	Piękny wzmacniacz tranzystorowy, który zdaje się mieć duszę. W dziedzinie precyzji, dynamiki i kontroli basu nie punktuje jednak wysoko.	T	400	●	10/20	2,0	11/09
R	Pass Labs XA30.5	high-end	21000	Połączenie zalet szlachetnej klasy A z dużym zapasem mocy (już w klasie AB) i sporą dynamiką.	T	130	●	20/30	b.d.	9/10
R	Usher Reference 1.5	high-end	9300	Okazja nad okazje. Swobodnie konkuruje z 2-krotnie droższymi konstrukcjami!	T		150	47	1,6	2/04
KATEGORIA B										
	Anthem P2	★★★★★	13100	Duży wzmacniacz neutralny brzmieniowo - wulkan energii. 500 W na kanał przy 4 omach!	T	325	●	18	1,0	11/07
	Atoll AM100se	★★★★★	3000	Jeśli szukasz wzmacniacza mocy do dobrego DAC-a z regulacją poziomu, ten niepozorny Atoll powinien być na szczycie kandydatów do zakupu.	T	100	●	47	0,45	7-8/12
R	Audiolab 8200 MB	★★★★★	8000	Znakomite monobloki o dużej mocy i łagodnym brzmieniu.	T	250	●	15/20	1,63	5/11
KATEGORIA C										
	Advance Acoustic MAA-406	★★★★	3490	Dla osób lubiących mocne wrażenia, także wizualne.	T	150	●	20	b.d.	5/09
	Cyrus X-Power	★★★★	6437	Brzmienie estetyczne i relaksujące.	T	70	-	20	0,43	5/09

WZMACNIACZE SŁUCHAWKOWE



Bryston BHA-1
Rewelacyjny przedwzmacniacz słuchawkowy z wyjściami zbalansowanymi. Neutralny, dynamiczny. Do tego świetny jako preamp liniowy!



Styleaudio Carat-Topaz Signature
– znakomity, jak za tę cenę, USB DAC. Wyjście słuchawkowe i świetne brzmienie z USB otrzymujemy gratis.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	konstrukcja	wejście USB	impedancja słuchawek (Ω)	moc wyjściowa (mW)	wymiary wys. x szer. x głęb. (cm)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)										
WR	Benchmark DAC1 Pre	★★★★★	3950	Kto lubi usłyszeć, jak została nagrana płyta, będzie zachwycony. Brzmienie neutralne aż do przesady. Bardzo dobry DAC (z wejściem USB) i przedwzmacniacz liniowy. Jakby nie patrzeć, okazyjna cena.	T	●	bd	bd	24,9x4,5x23,7	7-8/08
R	Bryston BHA-1	high-end	6300	Rzadki przykład zbalansowanego słuchawkowca. Ze słuchawkami HiFiMana dawało to świetne rezulltaty. Świetny jako preamp liniowy!	T	-	32-600	667	bd	11/12
R	Sennheiser HDVD800	high-end	7500	Uniwersalny, neutralny wzmacniacz zbalansowany, który równie dobrze napędza HD800, jak i magnetostaty Audeze. Wbudowany USB DAC.	T	● (24/192)	bd	bd	21,6x5,5x32,4	6/13
	Stax SRM-727 II	high-end	10000	Jeden z dwóch - ten lepszy energizer dla Staksów SR-009. Wyśmienita precyzja i rozdzielczość.	T	-	145k	bd	19,5x10,3x42	11/07
	Stax SRM-007tII	high-end	10000	Trochę eufoniczny, zmiękczający energizer dla Staksów. Mniej dokładny od tranzystorowego brata.	L	-	145k	bd	19,5x10,3x42	11/07
KATEGORIA B										
WR	Asus Xonar Essence One	★★★★★	2000	Znakomity USB DAC, który przy okazji ma świetne wyjście słuchawkowe. Duża dynamika i zapas głośności.	T	●	32-600	7VRMS	26x6x23	1/12
	Beyerdynamic A1	★★★★★	3600	Dokładne brzmienie bez prób przypodobania się słuchaczowi. Nieco zbyt dosłowna i surowa góra pasma.	T / A	-	30-600	100-150	25x5x22,5	9/08
	Heed Can Amp	★★★★★	1400	Dynamiczny, zdecydowany dźwięk. Dosyć uniwersalny słuchawkowiec o miniaturowych gabarytach. Stopień wyjściowy SE w klasie A.	T / SE	-	32-600	300	bd	6/11
R	Musical Fidelity M1 HPA	★★★★★	2300	Stopnie wyjściowe pracujące w klasie A, zdolne napędzić każde słuchawki dynamiczne. Brzmienie - w dobrej tradycji Michaelsona. Aksamitne, ciepłe, ale wyjątkowo detaliczne.	T / A	-	>1	1100	22x10x30	6/11
R	Styleaudio Carat-Topaz Signature	★★★★★	1390	Tylko wejścia cyfrowe: USB i optyczne - zwłaszcza to pierwsze - zapewniają brzmienie wyraźnie przewyższające wyjścia słuchawkowe w odtwarzaczach średniej klasy. W dodatku otrzymujemy zadziwiająco dobry USB DAC!	T / OP	●	8-200	bd	bd	9/11
KATEGORIA C										
	Arcam rPAC	★★★★★	800	Mobilny słuchawkowiec podłączany do portu USB komputera i z niego zasilany. Ciepłe brzmienie - dużo lepsze niż bezpośrednio z komputera.	OP	●	8-200	bd	10x2,5x6,2	9/12
R	Calyx Coffee	★★★★★	900	Bardziej dynamiczny i otwarty od Arcama. Nie odtwarza plików 88,2 kHz.	OP	●	b.d.	bd	11x5,9x2,5	4/13
	Meridian Explorer	★★★★★	1500	Miniaturowy DAC zasilany z USB. Preferuje słuchawki wysokoomowe - duża impedancja wyjściowa (50 lub 5 Ω, zależnie od numeru seryjnego).	OP	● (24/192)	b.d.	bd	10,2x32x18	5/13

PRZEDWZMACNIACZE



Bryston BP-26 / MPS
– relatywnie niedrogi hi-endowy przedwzmacniacz lampowo-tranzystorowy o dobrej przestrzeni, dynamice i rytmice. Trochę za bardzo szumi.



Classé CP-800
– przedwzmacniacz analogowo-cyfrowy z bardzo dobrym wejściem USB audio 24/96, korekcją parametryczną pasma, filtrami dolnoprzepustowymi i wieloma innymi możliwościami.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	rodzaj (Tranzystorowy, Lampowy, Hybrydowy, Pasywny)	liczba wejść liniowych RCA/XLR	wejście gramofonowe	impedancja wyjściowa (Ω - RCA / XLR	zdalne sterowanie	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)										
R	Audionet PRE1 G3	high-end	18500	Bardzo neutralny, liniowy przedwzmacniacz, który niewiele wnosi od siebie. Bardzo dobra dynamika i rozdzielczość	T	6/1	o	●	22	2-3/12
R	Bryston BP-26	high-end	18000	Dwusegmentowy preamp (z oddzielnym zasilaczem) o wyśmienitej jakości wykonania i 20-letniej (!) gwarancji. Neutralny, dokładny. Wart swej ceny!	T	6/2	o	b.d.	o	12/11
	Cary Audio SLP 98	high-end	12000	Szlachetny dźwięk i określone rozwiązania techniczne dla dojrzałych audiofilów.	L	6/0	●	800	●	1/08
	Conrad-Johnson ET3	high-end	9000	Lampowy przedwzmacniacz o dobrej rytmice, świetnej przestrzenności i nieagresywnej prezentacji. Do tego spójny. Podwyższony poziom szumów.	L	6/0	o	100	●	10-11/10
	Classé CP-800	high-end	25000	Niezwykle atrakcyjne połączenie dobrego przedwzmacniacza analogowego z przetwornikiem c/a via USB (24/96) i parametrycznym korektorem EQ.	T	3/2	-	b.d.	●	4/12
	Electrocompaniet EC 4.7	high-end	8200	Ciepły i gładki dźwięk. Konstrukcja w pełni zbalansowana.	T	6/1	-	100	●	1/08
R	Krell Phantom II	high-end	35000	Bardzo dynamiczny, otwarcie brzmiący stopień liniowy z torem prądowym CAST dedykowanym do końcówek mocy Krella.	T	4/2/CAST	-	25/50	●	1/12
	Manley Jumbo Shrimp	high-end	9900	Nie całkiem precyzyjny, ale wyjątkowo wciągający. Mała impedancja wyjściowa.	L	5/0	-	50	-	10-11/10
	McIntosh C2300	high-end	22000	Można ten przedwzmacniacz szczerze polecić. Bardzo nasycona barwa i niezła dynamika. Ma jednak bardzo mocnych rywali.	L	6/1	●	20/40	●	11/09
WR	Music First Audio Magnetic Passive Pre	high-end	15500	Nietypowa pasywka na bazie transformatorów Stevens&Billington. Brzmienia z definicji nie posiada, co niekoniecznie jest zaletą.	P	6/0	-	zmienna	●	11/09
	Simaudio Moon 350P	high-end	9000	Znakomita relacja pomiędzy energetycznością a znikomą agresją dźwięku.	T	4/2	-	100	●	9/12
KATEGORIA B										
	PrimaLuna ProLogue Three	★★★★	7000	Dźwięk ciepły i słodki. Trudny do innej niż fabryczna implementacji.	L	4	o	2800	-	1/08
	PrimaLuna ProLogue Premium	★★★★★	9000	Dość jasny a zarazem ciepły, zagęszczony przekaz z nieco skróconym basem. Do określonych systemów.	L	5	-	2800	●	10-11/10

KOLUMNY GŁOŚNIKOWE



Wilson Audio Sasha W/P
Najlepsze kolumny w tym zestawieniu. Cena może budzić sprzeciw, jednak przeskok jakościowy w stosunku do kolumn za połowę tej kwoty jest – wierzcie nam – znaczący.



ATC SCM40
Niesztampowe 3-drożne kolumny o znakomitej relacji jakości do ceny.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	ilu drożne / konstrukcja	impedancja (Ω)	efektywność (2,83 V / 1 m)	kolumna podłogowa (P) / podstawkowa (S)	wymiary wys. x szer. x głęb. (cm)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)										
	Akkus Redwine 717	high-end	39500	Polskie kolumny z Wejherowa na przetwornikach Accutona. Bardzo dopieszczone brzmienie - antyteza twardości.	2/BR	4	93	P	116x19,1x30,5	12/12
	Amphion Argon 7L	high-end	18500	Fińskie podłogówki o trochę nietypowej konstrukcji 2-drożnej. Implikuje te ograniczenia dynamiczne, ale środek i spójność są ekstra!	2/BR	4	93	P	116x19,1x30,5	12/12
R	Audio Physic Tempo VI	high-end	12600	Smukłe, nieduże podłogówki z zadziwiającą potęgą niskiego basu o dużych możliwościach dynamicznych. Bardzo dobry środek pasma, niecałkiem rozdzielcza góra. Szeroka, duża przestrzeń, ale z ograniczeniami w budowaniu planów.	3/BR	4	91	P	106,2x32x40	12/10
R	Audio Physic Classic 20	high-end	9950	Zadziwiają przejrzystością i przestrzennością, ale trzeba uważać na zestawienie. Mogą zabrzmieć szczupło i zbyt konturowo. Zupełnie inne od Tempo VI.	3/BR	4	89	P	105,5x17x29	1/13
R	Avantgarde Acoustic Duo Grosso	high-end	82000	Ekstremalna skuteczność, ekstremalna dynamika. Ale nie tylko. Ekspresja, brak kompresji i aktywny bas.	3/akt.	18	107	P	155,5x67x68	12/08
WR	Avantgarde Acoustic Uno Nano	high-end	35000	Kolumny tubowe o zaskakująco niskim poziomie podbarwień. Aktywna sekcja basowa. W dziedzinie ekspresji i dynamiki - wybitne!	3/akt.	4	104	P	127x50x52	6/07
	Avantgarde Acoustic Duo G2	high-end	60000	Jak zwykle u Avantgarde'a fenomenalna szybkość, dynamika i precyzja stereofonii. Bas nieomal referencyjny, choć nie tak wyczynowy jak z Duo Grosso. Mniejsza efektywność i ostrzejsze soprany.	3/akt	8	104	P	155,5x67x68	5/10
WR	ATC SCM40	high-end	10800	Trójdrożna kolumna z pięknym średniotonowym głośnikiem kopułkowym. Brzmienie dojrzałe i bardzo neutralne.	3/Z	8	85	P	96,5x23x31,5	6/10
	Avalon Symbol	high-end	18500	Wybitna przestrzeń, bardzo dobra neutralność (barwa), zaskakujący bas z małych obudów. Zaprojektowane pod kątem systemów wielokanałowych.	2,5/BR	4	87	P	107x20x23	2/07
	Ayon Heron	high-end	23000	O wiele przyjemniej się ich słucha niż wynikałoby to z rozbioru dźwięku na czynniki pierwsze. Muzykalne, żywe, nieco zawoalowane brzmienie.	3/BR	4	92,5	P	118x26x34	3/10
	Burmester B25	high-end	32000	Świetna szczegółowość średnicy w połączeniu z ekspresją mikrodynamiczną to największe zalety B25. Gorzej z basem.	3/BR	4	88	P	98x20x35	3/13
	Duevel Venus	high-end	15900	Bardzo specyficzne kolumny oparte na głośnikach dynamicznych i omnipolarnej charakterystyce promieniowania. Mało precyzji, głęboka scena.	2/BR	4	88	P	97x28x26	2/13
R	Dynaudio Special 25SE	high-end	19900	Wybitna integracja obu przetworników, brzmienie bardzo spójne a do tego szczegółowe. Limitowana edycja z wielką klasą.	2/BR	4	88	S	42,3x22x34,9	3/08
R	Dynaudio Confidence C1 Signature	high-end	26900	Wysoka cena, ale brzmienie potrafi zauroczyć - szczególnie fanów Dynaudio.	2/BR	4	85	S	44,5x20x43	3/13
	Elac FS607 X-JET1	high-end	29000	Znakomita szczegółowość i spójność brzmienia w zakresie średniowysokotonowym. Jest już następca.	3,5/BR	4	89	P	108x29x28,2	12/05
R	Equilibrium Atmoshpere	high-end	16000	Ambitne, wybitnie neutralne i dokładne kolumny z Zielonej Góry. Optymalne do pomieszczeń nie wiekszych niż 20 m².	3/BR	4	88	P	94x22x33	2/10
	Focal Electra 1028Be	high-end	26000	Ekstremalnie analityczne, ale i rozjaśnione brzmienie. Trudna kolumna - i w aplikacji, i w odsłuchu.	3/BR	4	91,5	P	111x26,4x35	4/10
	Gamut L3	high-end	18500	Neutralne, precyzyjne brzmienie z głębokim, jak na monitory, basem.	2/BR	4	bd	S	38x20x37,5	6/05
	Gamut Phi7	high-end	17900	Duńska technika głośnikowa w najlepszym wydaniu. Bardzo przezroczyste kolumny. Smukłe i ustawne.	2,5/BR	4	90	P	120x17x35	10/09
WR	Harbeth Monitor 30.1 Domestic	high-end	11300	Wybitna reprodukcja barw, lekkie ożywienie góry. Wspaniała muzykalność i kompletność przekazu. Wygląd z minionej epoki.	2/BR	6	85	S	46x27,7x28,5	1/13
R	Heco Statement	high-end	12000	Znakomite kolumny o brzmieniu pełnym, bardzo szczegółowym i dynamicznym. Okazja w hi-endzie.	3/BR	4	93	P	123x20x43,5	12/09
	LeContoure Mobile 160	high-end	16000	Brzmienie lekkie i niezwykle angażujące. Wybitna spójność między rejestrami.	2/MB	8	87,5	S	42x20x22	4/10
	LeContoure Stabile 160	high-end	25000	Bardzo przeźroczyste kolumny, finezyjne i upojnie muzykalne.	2/MB	8	87,5	P	104x20x22	3/12
R	Magico V2	high-end	75800	Bardzo wysoka cena znajduje swe odzwierciedlenie w połączeniu sprzeczności: muzykalności i rozdzielczości. Wyjątkowa klarowność.	2,5/Z	4	89	P	105x25x30	7-8/11
WR	Magnepan MG 1.6/QR [1]	high-end	10900	Zjawiskowe tworzenie efektów przestrzennych, urzekająca swoboda dźwięku. Genialna konstrukcja Jima Wineya. Produkt High-End 2009/10.	2/O	4	86	P	165.5x48,5x5	12/09
	Magnepan MG 1.7	high-end	12100	Bardziej precyzyjne i otwarte w górze pasma od 1.6. Mocniejszy i chyba nieco głębszy bas. Ale tej magicznej spójności barwy już zabrakło.	3/O	4	86	P	165,5x49,5x5	2/13
WR	Monitor Audio PL100	high-end	14000	Szczyt możliwości brytyjskiej firmy w zakresie kolumn kompaktowych. Znakomite wykonanie, detaliczne i subtelne brzmienie.	2/BR	4	88	S	37x22,5x28,5	6/09
	Pioneer S-1EX	high-end	32400	Zaawansowane technicznie głośniki TAD w niebanalnej obudowie zapewniają skrajnie neutralny przekaz. Nieco wstrzemięźliwe emocjonalnie.	3/BR	6	91	P	128,3x42,2x60,9	11/07
	PMC Fact 8	high-end	19000	Wyjątkowo smukłe kolumny do małych pomieszczeń. Skromny bas z linii transmisyjnej oraz wyjątkowo klarowna średnica.	2,5/LT	8	88	P	103x15.5x38	12/09
	PMC iB2i	high-end	47000	Studyjny, niezbyt piękny wygląd, ale brzmienie urzeka kulturą, naturalnością i jakością średnich tonów. Kolumny na lata.	3/LT	4	89	P	74x33x46,5	12/11
	Proa Individual	high-end	15000	Wybitnie przejrzyste monitory na przetworniku Gorlicha, zaprojektowane do współpracy z dedykowanymi subwooferami aktywnymi.	3/BR	3	87	S		5/10
R	Serblin Studio Accordo	high-end	28000	Rzadko spotykane nasycenie barw i muzykalność. Z etykietą Sonusa cena byłaby zapewne dużo wyższa. Wspaniałe monitory!	2/BR	4	87	P	36x19x36	1/13
	Sonus Faber Guarneri Evolution	high-end	64000	Luksusowe minimonitory w pięknym wykończeniu. Brzmienie bardzo emocjonalne, pełne, szlachetne.	2/BR	4	86	S	79,5x32x42,3	2/12
R	Sonus Faber Liuto	high-end	15500	Rzadko spotykana homogeniczność zakresów składająca się na znakomity autentyzm barwy, kosztem ostatecznej precyzji i analityczności.	3/BR	6	89	P	103x23,6x41,5	3/10
R	Thiel CS 2.4 [1]	high-end	20000	Połączenie akustycznej przezroczystości, rozdzielczości, dynamiki z niemal perfekcyjnym basem. Następca 2.7 dużo droższy.	3/MB	4	87	P	107x27x33,5	3/07
	Triangle Magellan Cello SW2	high-end	33000	Ekskluzywne i pełne temperamentu, dźwięk szybki, klarowny o dużej dynamice.	3/BR	8	91	P	114x42,3x37,1	9/09
R	Usher Mini-1 DMD	high-end	12500	Wyraźnie lepiej dopracowana wersja udanych kolumn. Nowy diamentowy tweeter odpowiada nie tylko za rewelacyjne soprany, ale także za wyjątkową spójność. Znakomite są także przestrzeń i barwy.	2/BR	8	87	P	106,2x32x400	12/10
R	Wilson Audio Sasha W/P	high-end	130000	Bez względu na to, co się mówi na temat poprzednich generacji Watt/Puppy, Sasha jest kolumną wybitną. Tyle że bardzo prodożerną.	3/BR	2,2	91	P	112x35,6x53,9	1/12
R	Vandersteen 2Ce Signature II	high-end	12000	Większe Vandersteeny są znacznie bardziej przejrzyste i dokładniejsze od modelu 1B. Stawiają jednak większe wymagania reszcie systemu.	3/BR	8	86	P	102x30,8x26	10/09
WR	Von Schweikert VR-4SRII	high-end	40000	Potężne kolumny o rasowym, pełnopasmowym brzmieniu zbliżonym do muzyki na żywo. Okazyjna relacja jakości do ceny w klasie high-end.	4/BR	4	92	P	108x27,5x61	5/08
KATEGORIA B										
	A.D.A.M. Audio Pencil MkIII	★★★★	14000	Świetnie wykonane, duże i solidne kolumny z przetwornikiem wysokotonowym A.R.T. Brakuje pełni barw.	3/BR	4	89	P	118x23x30	4/10
	A.D.A.M. Compact mk3	★★★★	9600	Brzmienie neutralne i bardzo angażujące słuchacza. Znakomite górne rejestry. Kolumny w wersji pasywnej, ale jest też wersja aktywna.	2/BR	4	87	S	44x23x29	1/10
	Akkus V4	★★★★½	6900	Solidna, duża 2,5-drożna kolumna z Wejherowa. Brzmienie niemęczące, przyjemnie miękkie, z głębokim basem.	2,5/BR	4	89	P	99,5x23,5x43	4/10
R	Amphion Argon 3	★★★★★	9300	Rozdzielcze, przejrzyste, ale przyjemne dla ucha. Lekko złagodzony górny skraj pasma.	2/BR	8	87	S	38x19,1x30,5	9/12
R	Audio Academy Hyperion	★★★★★	4700	Kolejne udane dzieło M. Kęcerskiego. Wspaniała stereofonia, barwa i umiejętność oddania potęgi muzyki.	2,5/BR	4	89	P	98x20,8x36,5	7-8/11
	Audio Physic Sitara	★★★★★	9600	Naturalne i spójne brzmienie. Znakomita przestrzeń.	2,5/BR	4	89	P	98x14,7x22	3/12
R	Audio Physic Step 25	★★★★★	6600	Przestrzeń, neutralność, muzykalność.	2/BR	8	87	S	32x17,5x25	9/11
R	Audio Physic Yara II Superior	★★★★★	8360	Bardzo audiofilskie brzmienie - przestrzenne, precyzyjne i muzykalne.	3/BR	4	87,5	P	100x15x32	11/07
	Audiovector Mi1 Signature	★★★★	8400	W porównaniu z wersją Super brzmienie zyskuje na precyzji. Jest dokładniejsze i bardziej rasowe.	2/BR	8	88	S	20x35x27	11/07
	Audium Comp 5	★★★★★	8900	Nietypowa konstrukcja dwudrożna z przetwornikiem średnio-wyskotonowym! Brzmienie bardzo przestrzenne i komunikatywne.	2/BR	4	90	P	92x21,5x29	10/11
WR	ATC SCM7	★★★★★	2890	Nowa wersja kolumienek, które są wręcz bezlitosne dla rywali. Klasa sama dla siebie. I to wykonanie!	2/Z	8	84	S	30x16x23	10/11
R	ATC SCM11	★★★★½	4190	W tych kolumnach kryje się pierwiastek hi-endu. Warto zadbać o dobrą elektronikę.	2/Z	8	85	S	38x21x25	1/10
	ATC SCM12	★★★★	6200	Naturalne, dyskretne, pozbawione natarczywości. Mało basu z zamkniętej 12-litrowej obudowy.	2/Z	8	84	S	39x22x25,5	1/06
	Avcon Levanter	★★★★★	6000	Ciekawa konstrukcja ze wstęgowym głośnikiem Visatona. Łagodne i muzykalne brzmienie.	2/BR	8	86	P	100x22x30	7-8/10
	Avcon Nortes	★★★	15000	Nie całkiem udała się konstruktorowi sztuka integracji wstęgi i przetwornika średniotonowego. Za drogie w stosunku do możliwości.	3/BR	6	88	P	110x25x40	2-3/12
R	Bowers&Wilkins CM5	★★★★★	4600	Brzmienie czyste lekkie i bardzo uniwersalne.	2/BR	8	88	S	34x20x28	1/10
	Bowers&Wilkins 683	★★★★★	5400	Największe i najlepsze z całej serii, 4 głośniki, komunikatywne brzmienie z dużą dynamiką i basem.	3/BR	8	90	P	98,5x19,8x34	10/08
WR	Bowers&Wilkins PM1	★★★★★	10000	Najlepsze od lat high-endowe kolumny Bowersa (relatywnie do ceny). Klarowne, ale nie metaliczne, nie suche, bardzo przestrzenne.	2/BR	8	84	S	33,1x19,1x25	10/11
	Bowers&Wilkins 805s	★★★★★	9600	Niski poziom podbarwień, szeroki zakres dynamiki (jak na małą kolumnę podstawkową), czystość brzmienia i dobra definicja niskich tonów.	2/BR	8	88	S	42x24x35	5/05
	Bowers&Wilkins CM8	★★★★½	7000	Trzeba Bowersy lubić, by i te polubić. CM8 grają czysto i głośno z wyraźnie cofniętym przełomem środka i góry pasma. Piękny wygląd i świetne wykonanie.	3/BR	4	88	P	96x16,5x27,7	1/11
R	Equilibrium Nano [1]	★★★★★	9000	Zaskakująca precyzja i rozmach, ale tylko z solidnym wzmacniaczem. Jest już nowa wersja z innym wooferem.	2/BR	8	85	P	94x18x25	3/12
	Cabasse Minorca	★★★★	4500	Znakomita stereofonia, pewne odstępstwa od neutralności.	3/BR	8	89	S	40x23x28	1/10
	Cabasse Java MC40	★★★★	8500	Żywe, bardzo otwarte brzmienie z podkreśloną średnicą i podkolorowaniami w wyższych rejestrach. Taka już ich uroda. Ładne w bieli.	3/BR	4	90	P	110x25x35	3/13
	Chario Constellation Delphinus	★★★★★	4490	Brzmienie spójne, ze znakomitym zakresem średnich tonów.	2/BR	4	90	S	41x23x33	9/08
	Chario Cygnus	★★★★	6900	Brzmienie okrągłe, o dość ciemnej estetyce, bardzo barwne.	3/BR	4	87	P	95,5x20x27	11/09
R	Dali Ikon 8 [1]	★★★★★	7790	Wielka skala dźwięku z wielkich obudów. Całkiem wyrafinowane kolumny pełnopasmowe do sporych pomieszczeń.	4/BR	6	91	P	116x24,5x39,3	2/08
	Dali Fazon F5	★★★★★	12000	Bardzo ładne kolumny o brzmieniu żywym i ekspresyjnym.	2,5/BR	6	87,5	P	91,9x28,1x22	1/12
WR	Dynaudio Focus 140	★★★★★	6490	Perlista faktura dźwięku, bardzo detaliczne wysokie tony.	2/BR	4	86	S	35x20,3x29,5	2/11
R	Dynaudio Focus 160	★★★★★	6490	Brzmienie spójne i bardzo muzykalne.	2/BR	4	86	S	35x20x29,4	9/11
R	Dynaudio Focus 220 II	★★★★★	10500	Kolumny wymagające od elektroniki. Z tą wielokrotnie droższą potrafią zabrzmieć świetnie. Lekko osłodzone, ale dość dynamiczne.	2/BR	4	86	P	98x20,5x29,5	12/09
WR	Dynaudio Excite X16	★★★★★	4000	Wzorowa neutralność, bardzo soczyste barwy.	2/BR	4	87	S	35x20,5x29	1/10
R	Dynaudio Excite X32	★★★★	8000	Brzmienie wierne, doskonale zrównoważone, przy tym niezwykle efektowne.	2,5/BR	4	87	P	92x17x31	4/09

LEGENDA: P - podłogowa; S - podstawkowa; BR - basrefleks; Z - obudowa zamknięta; MB - membrana bierna; ISO - system izobaryczny

KOLUMNY GŁOŚNIKOWE ciąg dalszy



Vandersteen 1Ci
ulepszona wersja kolumn które – wydawałoby się – przy tej cenie (6400 zł) nie mogą być lepsze. A jednak! Okazja, jakich mało.



KEF LS50
Stereofonia, precyzja, przejrzystość – to wszystko na poziomie znacznie przewyższającym oczekiwania. Genialna jakość wykonania (sklejka!)

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	ilu drożne / konstrukcja	impedancja (Ω)	efektywność (2,83 V / 1 m)	kolumna podłogowa (P) / podstawkowa (S)	wymiary wys. x szer. x głęb. (cm)	numer AUDIO-VIDEO
	Dynaudio Xeo 5	★★★★★	10000	Pierwsze bezprzewodowe (aktywne) kolumny komunikujące się drogą radiową z transmiterem. Grają zaskakująco dobrze.	2,5/BR	nd	nd	P	92x17x27,5	5/12
R	Dynaudio Xeo 3	★★★★★	6000	Aktywne monitory z bezprzewodową transmisją sygnału. Za 6000 zł bardzo trudno zbudować równie dobry, klasyczny system hi-fi.	2/BR	nd	nd	S	28,1x17x26,2	11/12
WR	Edwards Audio SP1	★★★★★	2800	Głośnikowe odkrycie - niespodzianka. Wybitnie barwne monitory. Za tę cenę - rewelacja!	2/BR	6	87	S	31x17x25	1/13
R	Edwards Audio SP2	★★★★★	5100	Dodanie dwóch głośników nie popsuło najlepszych cech monitorów, za to znacznie zwiększyło możliwości dynamiczne.	2/BR	6	87	S	31x17x25	1/13
	Elac BS243	★★★★★	3600	Znakomity tweeter w miniaturowej oprawie. Brzmienie bardzo przestrzenne, ale ze skromnym basem.	2/BR	4	87	S	28,5x17x23,2	1/10
R	Elac BS 244 [1]	★★★★★	5200	Monitory o muzykalnym i detalicznym brzmieniu, ze znakomitym wyczuciem rytmu.	2/BR	4	88	S	33x20x28,2	11/08
R	Elac FS247 Black Edition	★★★★★	10200	Bardzo efektowne brzmienie, z którego słynie Elac.	2,5/BR	4	89	P	102,1x32x22	1/12
	Elac FS217	★★★★★	8600	Precyzyjne i neutralne, z lekkim rozjaśnieniem wysokich tonów, które są świetnej jakości. Znakomity bas z małych obudów.	3/BR	6	88,5	P	97,5x23,2x29	1/12
R	Epos Elan 30	★★★★★	5200	Nieprzeciętna koherencja zakresów, płynność grania, soczyste barwy. Góra nieco słabsza niż w M22i.	2,5/BR	4	92	P	85x18,5x28,9	7-8/12
R	Epos Elan 35	★★★★★	6500	Świetne kolumny: spójne, dynamiczne, z bardzo dobrym basem. ML wysoko ocenił górę pasma.	2,5/BR	4	93	P	98x28,6x38	12/12
	Epos M16i [2]	★★★★½	4500	Jedne z najciekawszych kolumn w swojej klasie. Jasna góra nie każdemu przypadnie do gustu, ale dźwięczność i żywość brzmienia są rewelacyjne.	2,5/BR	4	88	P	88,5x17,5x21	3/09
WR	Epos M22i [2]	★★★★★	5500	Wybitnie otwarte, klarowne, żwawe i rytmiczne. Wymagają bardzo dobrej elektroniki i mocnego wzmacniacza, by ukazać swój potencjał.	2,5/BR	6	87	P	90x18,5x25	6/08
R	Harbeth P3 ESR	★★★★★	5900	Następcy wielce udanego modelu HL-P3ES. Wybitna spójność i naturalność brzmienia. Jak oni to zrobili, że nie słychać deficytu basu?	2/C	8	83	S	30,5x18,8x19,8	5/10
R	Harbeth M30.1 Domestic	★★★★★	11300	Kapitalnie uchwycony balans tonalny i reprodukcja barw. Nieznaczne tylko podkolorowania. Świetne kolumny!	2/BR	6	85	S	46x27,7x28,5	2/13
	Heco Celan XT701	★★★★★	7200	Powalająca dynamika i potężny bas. Brzmienie żywe, ale dość surowe.	3/BR	4	92	P	113,5x24x36,8	11/09
WR	JBL LS80	★★★★	10800	Firmowa technika głośnikowa, ale trochę na siłę. Brzmienie ma nieprzeciętną siłę i dynamikę, ale bas jest spłycony, a średnica wycofana.	4/BR	8	90	P	110x26x42	12/08
R	JBL Studio 580	★★★★★	6400	Jedne z najlepszych JBL-i od lat. Zaskakująca naturalność barwy, z nieznaczną sygnaturą tuby w wysokich rejestrach. Duża frajda z odsłuchu!	4/BR	8	90	P	106,9x25,34,8	6/12
	Joseph Audio RM7XL	★★★	9000	Amerykańskie monitory, które naszym zdaniem są po prostu za drogie jak na oferowane brzmienie. Rozjaśniona góra, miękki bas.	2/BR	8	86	S	38,1x22,9x30,5	4/08
WR	KEF LS50	★★★★★	4300	Wybitny monitor sprzedawany za połowę ceny, której jest wart. Okazja i w przyszłości zapewne klasyk.	2/BR	8	85	P	30,2x20x27,8	9/12
R	KEF R500	★★★★★	7500	Technika głośnikowa rodem z modelu Blade. Wzorowa przestrzeń i ogólnie wysoce wyrafinowane brzmienie. Lekki niedostatek emocji.	3/BR	8	88	P	106,6x18x30,5	6/12
	Magnat Quantum 1005	★★★★★	9000	Kolumny, którym zwyczajnie nie ma co zarzucić. Niezwykle wyrównane, dopracowane w szczegółach. Czas porzucić kiepskie skojarzenia.	2/BR	4	92	P	110x24x33	9/10
	Monitor Audio GX100	★★★★★	5990	Neutralne i bardzo szybkie.	2/BR	8	88	S	36,2x21x30,3	9/11
R	Monitor Audio Silver RX8	★★★★★	5490	Znakomita mikrodynamika i bardzo żywy przekaz.	3/BR	4	90	P	96x27,5x38,8	11/09
WR	Neat Momentum 4i	★★★★★	10500	Trudno ocenić, co jest największą zaletą tych kolumn: dynamika, ekspresja, barwa czy stereofonia. Pogranicze kategorii A!	3/ISO	8	86	P	105x22x23	7-8/09
	NHT Classic Four	★★★★★	10700	Duże kolumny czterodrożne o łagodnym brzmieniu, znakomitej dynamice i niezłej szczegółowości.	4/BR	6	86	P	104,2x19,1x40,7	3/08
	Morel Octave Signature	★★★★★	8600	Bardzo komunikatywna średnica, holograficzna przestrzeń.	2/BR	4	86	S	31,5x17,5x32,5	1/11
	Paradigm Studio 20 v.5	★★★★★	4449	Kolumny z temperamentem o bardzo barwnym brzmieniu. Nie można się przy nich znudzić.	2/BR	8	87	S	37,2x22,5x33,5	1/10
	PMC TB1i	★★★★★	4350	Bardzo zdyscyplinowane brzmienie, analityczne, ale też trochę surowe.	2/BR	8	90	S	40x20x30	11/08
R	PMC Twenty.21	★★★★★	7500	Brzmienie lekkie, żywe i naturalne.	2/LT	8	87	S	32,5x15,2x27,7	2/12
	PMC Twenty.24	★★★★	15000	Akcent na wyższe rejestry i ogólna lekkość brzmienia czynią je znakomitymi kolumnami na prostym materiale akustycznym. Nie do rocka.	2/LT	8	90	P	105,3x18,4x41,9	6/12
R	ProAc Response D1	★★★★★	8700	Gęste, rasowe, bardzo precyzyjne brzmienie. Dużo zależy od wzmacniacza.	2/BR	8	87,5	S	30,5x16,8x26	2/12
R	ProAc Studio 115	★★★★★	5500	Proste minimonitory o bardzo szlachetnym brzmieniu.	2/BR	8	88,5	S	380x190x241	2/11
	Reference 3A MM DeCapo-i	★★★★★	9300	Monitory mało znanej wytwórni z Kanady, o brzmieniu wyjątkowo angażującym, ekspresyjnym, dynamicznym i wystarczająco naturalnym.	2/BR	8	92	S	38x28x33	4/09
	Sonus Faber Toy Tower	★★★★★	7750	Brzmienie szczegółowe i niezwykle muzykalne. Znakomita neutralność. Fantastyczne wykończenie (skóra i drewno lub lakier high-gloss).	3/BR	8	89	P	95x27x29,5	11/09
	Sonus Faber Venere 1.5	★★★★½	4900	Bardzo efektowny bas (choć podbity), zaskakujące możliwości nagłaśniania sporych pomieszczeń, bardzo dobre stereo. Nieco ciemne na górze.	3/BR	8	85	S	39,4x20,6x30	11/12
	Spendor A6	★★★	9900	A6 zdają się być kolumnami zaprojektowanymi 15 lat temu. Ze współczesną konkurencją nie dają sobie rady.	2/BR	8	86	P	87,5x19,2x28	7-8/09
	Sundial Rapidus	★★★★★	8700	Kolumny bardzo szybkie i wymagające w stosunku do elektroniki.	2/BR	6	87	S	47x23x36,5	1/11
	Thiel CS 1.6	★★★★★	10000	Zrównoważone i nad wyraz poprawne kolumny. Spójne i przestrzenne.	2/BR	4	90	P	90,2x22,9x29,2	7-8/06
R	Triangle Antal EX	★★★★★	6890	Naturalne brzmienie, bardzo ekspresyjna średnica.	3/BR	8	91	P	108x20x35,5	3/08
	Triangle Antal LE	★★★★½	9500	Luksusowe wydanie słynnych Antali. Brzmienie żywe i dynamiczne.	3/BR	4	91	P	114x20x35,5	3/12
	Triangle Genése Quartet	★★★★½	12000	Skala i dynamika brzmienia - imponujące. Gorzej z klarownością średnicy i rozdzielczością góry. Kolumny tolerancyjne dla słabszych nagrań.	3/BR	4	92	P	117x23,2x37,2	7-8/09
R	Usher Be-718	★★★★★	8810	Perfekcyjnie wykonane monitory z berylowym tweeterem. Wyjątkowo klarowne brzmienie.	2/BR	8	86	P	42,8x25,8x38,7	1/08
WR	Usher V-602 (2012)	★★★★★	5100	Bardzo muzykalne zestawy o rewelacyjnej stereofonii i reprodukcji barw. Poprawa basu względem starszej wersji.	2/BR	8	87	P	100,5x23,8x29,2	10/12
	Usher Dancer Mini-1	★★★★★	10800	Charakterystyczny dla Ushera miękki, ale bardzo liniowy bas oraz rewelacyjna spójność zakresów. Świetne do klasyki.	2/BR	8	87	P	105x24x36,5	7-8/09
	Wilson Benesch Square One	★★★★★	6500	Odwdzięczą się naturalnym i soczystym brzmieniem, o ile zapewnimy im solidny wzmacniacz.	2/MB	6	87	S	32,5x20x28,5	3/09
WR	Vandersteen 1Ci	★★★★★	6420	Poprawiona wersja jedynek (patrz wyżej). Spektakularne barwa, przestrzeń swoboda - za tę cenę ideał.	2/BR	8	90	P	96x30,5x25,4	5/11
	Vienna Acoustics Mozart Grand SE	★★★★★	10000	Zadziwiająco obszerny, nisko schodzący bas i ogólna miękkość oraz ociepłenie barw w połączeniu z wycofaniem przełomu środka i góry.	2,5/BR	4	85-86	P	94x17x29,5	5/12
	Visonik Concept 5	★★★★★	10500	Zaskakujące rozciągnięcie i potęga niskich tonów z dwóch trzynastek w konfiguracji d'Appolito. Brzmienie spójne, świetna przestrzeń.	2/BR	4	90	P	99x20x32,5	6/07
	Yamaha Soavo-1	★★★★★	9500	Kolumny o bardzo neutralnej charakterystyce. Z łatwością pokazują zalety, ale i wady podłączonej elektroniki. Teraz w promocji za 6300 zł!	2,5/BR	6	89	P	105x35x49	5/07
R	Yamaha Soavo-2	★★★★★	5100	Świetne monitory - w swojej cenie jedne z najlepszych. Wyjątkowa stereofonia, precyzja i klarowność przekazu.	2/BR	6	89	S	38x22x35,2	4/08
	Xavian Preludio	★★★★	12000	Duże kolumny o dobrym brzmieniu, jednak całościowo nieprzekonujące.	2/BR	8	86	P	110x25x32	5/11
	Xavian XN250 Evo	★★★★★	7960	Spontaniczne i bardzo przestrzenne brzmienie. Dość przewidywalne.	2/BR	8	86	S	30x19,2x33	5/10
KATEGORIA C										
R	Audio Academy Phoebe III	★★★★★	3000	Brzmienie bardzo spójne i harmonijne. Uniwersalne i atrakcyjne kolumny.	2/BR	4	87	P	83x19x29	3/10
	AudioWave 181	★★★★½	3000	Konserwatywny wygląd i charyzmatyczne, ciepłe brzmienie w stylu brytyjskim.	2BR	4	88	S	40x22x32	10/08
	Audium Comp 3	★★★★★	5200	Ciekawa koncepcja, intrygujące brzmienie.	2/BR	4	89	S	35x21,5x29	1/11
	Bowers&Wilkins 685	★★★★★	2300	Neutralne, ale z ognistym temperamentem. Warto dobrze je okiełznać odpowiednim wzmacniaczem.	2/BR	8	88	S	34x19,8x33	2/10
	Bowers&Wilkins 686	★★★★★	1800	Detaliczne i przejrzyste brzmienie z miękką i okrągłą średnicą. Inne niż poprzednicy. Lepsze!	2/BR	8	84	S	26,5x17x28,4	9/07
	Cabasse Antigua MT30	★★★	2500	Lepiej wcześniej przesłuchać je na ulubionych płytach; do kina domowego czy MP3 - brać w ciemno.	2/BR	8	89,5	S	41x23x30	12/08
R	Canton GLE490	★★★★★	3400	Duże, bardzo ładnie wykonane kolumny. Brzmią zaskakująco neutralnie, a możliwości w nagłaśnianiu dużych wnętrz deklasują rywali.	3/BR	4	90,5	P	105x21x30	2/09
	Canton GLE476	★★★★★	3300	Uniwersalne kolumny do średniego salonu i mnuzyki rozrywkowej. Czułe i łatwe do wysterowania. Podpity bas, równa reszta.	2/BR	4	92	P	96,5x19x29	6/13
	Canton Ergo 620	★★★★	3590	Idealne do małych i średnich pomieszczeń, także bez subwoofera.	2/BR	4-8	bd	S	34x20,5x27,4	12/08
	Canton Chrono 507DC	★★★★★	4190	Brzmienie lekkie i detaliczne. Niezła mikrodynamika, szczególnie w górnych rejestrach.	2,5/BR	4	87,5	P	95x19x29	4/08
	Canton Chrono 509DC	★★★★	5190	Więcej basu i lepsza dynamika w skali makro w stosunku do Chrono 507, kosztem spójności i precyzji.	2,5/BR	4	88,5	P	105x19x29	4/08
	Canton Chrono 503.2	★★★	3000	Dość mało wyrafinowana barwa w połączeniu z ogólną nijakością na tle najlepszych nie budzą szczególnej sympatii. Ale złe kolumny to nie są.	2/BR	8	86,5	P	36x19x28	10/11
	Canton Chrono SL 530	★★★★	3400	Dość szorstkie w średnim zakresie częstotliwości. Ładne wykonanie i białe wykończenie. Technicznie podobne do 503.2.	2/BR	4	86,5	P	36x19x28	2/10
	Cabasse Java	★★★★	7000	Neutralne, dynamiczne brzmienie, znakomita przestrzeń.	3/BR	4	90	P	110x25x35	6/11
	Cabasse Jersey MT31	★★★★	4400	Mocne, masywne i szybkie brzmienie. Bas trochę na jedną nutę. Ogółem jednak dobre kolumny. Ładne wykończenie.	2/BR	8	90	P	100x22x32	12/12
	Castle Knight 2	★★★★	2190	Stara brytyjska szkoła brzmienia stawiająca na pierwszym miejscu muzykalność.	2/BR	8	90	S	38x20x33,5	2-3/12
R	Dali Lektor 2	★★★★★	1400	Naturalnie brzmiące kolumienki, które sprawdzą się w wielu konfiguracjach oraz szczególnie małych pomieszczeniach. Znakomita równowaga rejestrów i ładne barwy.	2/BR	6	85	S	31x17,6x22,1	12/10
	Dali Mentor Menuet	★★★★	4590	Bardzo sympatyczne mikromonitory. Całkowicie relaksujące brzmienie z malutkim basem, który jednak może zaskoczyć. Za wysoka cena.	2/BR	4	86	S	25x15x23	10/11
	Dali Ikon 6 mkII	★★★★★	5000	Hybrydowy tweeter to znakomity pomysł! Brzmienie detaliczne i żywiołowe.	4/BR	6	89	P	100x19x35	9/10
	Dali Lektor 6	★★★	3200	Ciemne, senne i mało dynamiczne brzmienie. Dla określonego odbiorcy, który nie będzie ich porównywał z konkurentami.	2,5/BR	6	90,5	P	93x20,7x25,6	2/09
	Dali Zensor 5	★★★★½	2800	Bardzo dobre kolumny o muzykalnym charakterze i osłabionej muzykalności. Świetne wykonanie i design.	2/BR	6	88	P	84x16,2x25,3	6/12
	Dynaudio DM 2/6	★★★★½	2000	Bardzo dobra, choć lekko podkreślona góra pasma, dobra przestrzeń.	2/BR	5	86	S	29,2x17x24	12/10

KOLUMNY GŁOŚNIKOWE

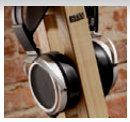


Epos Epic 2
Niemałe monitory cechujące świetniedobrany kompromis pomiędzy nasyceniem, żywością, dynamiką, ilością i jakością basu. Świetne kolumny do taniej integry.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	iluzrożne / konstrukcja	impedancja (Ω)	efektywność (2,83 V / 1 m)	kolumna podłogowa (P) / podstawkowa (S)	wymiary wys. x szer. x głęb. (cm)	numer AUDIO-VIDEO
	Dynaudio DM 2/8	★★★★★	3000	Neutralne i całkiem soczyste brzmienie.	2/BR	4	88	P	40x23,5x30,5	2/10
	Dynaudio DM 3/7	★★★★½	4000	Zaskakująco tanie, spore podłogówki Dynaudio, które do złudzenia (z wyglądu) przypominają Focusy 220. Brzmienie przyciemnione, mocno dociążone w basie, któremu brakuje precyzji, ma on za to świetne rozciągnięcie.	2/BR	4	86	P	96x20,4x27,5	1/11
	Elac FS187	★★★★★	5000	Gładkie, zupełnie nieagresywne brzmienie o nieprzeciętnej konturowości, bogate jednak w smaczki. Zdecydowanie dobre kolumny.	2,5/BR	6	88	P	97,5x21x29	1/11
WR	Epos M5 [2]	★★★★★	2250	Mała ikona audiofilskich zestawów głośnikowych. Świetne średnica i góra pasma. Skromny bas.	2,5/BR	4	88	P	27x17x21	9/07
WR	Epos Epic 2	★★★★★	1990	Spore gabarytyowo monitory o znakomitej kombinacji żywości, barw i dobrego jakościowo basu. Epos jest wciąż w doskonałej formie.	2/BR	4	88	P	41,5x21x28	5/11
R	Heco Celan XT301	★★★★★	2600	Prawie ideał. Neutralność, muzykalność i dopracowane w każdym calu wykonanie.	2/BR	4-8	90	S	37,5x23,5x33	12/08
	Heco Metas XT501	★★★★★	3200	Bardzo ładnie wykonane kolumny o czystym, naturalnym brzmieniu.	2,5/BR	4	91	P	99x20x31	3/11
WR	Indiana Line Tesi 260	★★★★★	1350	Wybitna stereofonia, neutralna barwa i stosunkowo mały bas. Wyjątkowo wyrafinowane monitory za tę cenę.	2/BR	6	87	S	38x22,5x34	1/13
	Indiana Line Diva 655	★★★★½	4500	Najlepiej czują się na wokalach. Ładne barwy, dobre sopany. Bas nieco podbity i umiarkowanie różnicowany.	3/BR	4	91	P	90x16,2x27	2/13
WR	Indiana Line Diva 255	★★★★★	2000	Barwy i przestrzeń są znakomite, jak za tę cenę. Bardzo dobra spójność mimo wycofania zakresu 1,5-4 kHz. Świetne wykonanie.	2/BR	4	87	S	28x16,2x27,5	6/13
R	Jamo C803	★★★★★	2600	Świetny wygląd i dopracowany, komfortowy w odbiorze dźwięk, uniwersalne, raczej do tranzystorowej elektroniki.	2/BR	6	87	S	38x22,5x34	12/08
	Jamo C805	★★★★½	4200	Miłośnicy potężnego, bardzo głębokiego basu będą wniebowzięci. Do muzyki czysto akustycznej są lepsze kolumny w tej cenie.	2,5/BR	6	88	P	87,7x20,1x34,7	3/09
R	Jamo Concert C605	★★★★★	2100	Brzmienie dość jasne, ale naturalne i detaliczne.	2,5/BR	6	89	P	86,2x17,5x34,1	4/08
	JBL ES80	★★★★★	2800	Kolumny o brzmieniu bardzo obszernym. Znakomita dynamika, porażający bas.	3/BR	8	90	P	108,4x22,3x33	4/08
WR	JBL ES90	★★★★★	3200	Zaskakująco neutralne i wyrafinowane duże trójdrożne podłogówki z dwoma 20-cm wooferami. Potęga i kontrola basu - genialne!	4 /BR	8	91	P	108,4x26x38,4	11/07
	KEF iQ70 [1]	★★★★½	4400	Silne wyeksponowanie średnicy. KEF-y dobrze grają po cichu, w typowych wnętrzach. Mało porywająca dynamika.	2,5/BR	8	90	P	86,5x22x32,7	5/10
	KEF Q300	★★★★★	2390	Imponujące rozwiązania techniczne i równe, porządne brzmienie. Pewien deficyt barw i muzykalności.	2/BR	4	89	P	35,5x21x31	5/11
	KEF Q700	★★★★★	4990	Mnóstwo nowoczesnej techniki głośnikowej i ciekawych rozwiązań. Brzmienie obiektywnie bardzo poprawne, ale bez większych emocji.	3,5/BR	4	89	P	92x21x30,2	1/11
	KEF X300A	★★★★★	3300	Aktywne monitory z wejściem USB 24/96. Kapitalna jakość brzmienia wprost z komputera. Rewolucja w tanim nagłośnieniu hi-fi!	2/BR	-	-	S	28x18x24,3	3/13
WR	Magnat Quantum 555	★★★★★	2000	Ogniste, dynamiczne podłogówki, które są znacznie lepsze niż można by oczekiwać. Mocny, ale dobry jakościowo bas. Okazja.	2,5/BR	4	92	S	97x21,5x32	3/10
WR	Magnat Quantum 605	★★★★★	2000	Tym razem Magnat bardzo mile nas zaskoczył. Świetna dynamika i niski poziom podkolorowań. Grają równie dobrze każdy gatunek muzyki.	2,5/BR	4	92	P	99x19,5x33,5	2/09
R	Magnat Quantum 653	★★★★★	1300	Dojrzała konstrukcja, która - pomimo niższej ceny - potrafi zadowolić nawet dość wymagających słuchaczy. Potężny bas i lekko ściszona góra.	2/BR	4	91	S	35x20,2x28	12/10
	Magnat Quantum 655	★★★★★	2600	Kolumny szybkie i klarowne z punktowym basem.	2,5/BR	4	92	P	99,5x20,2x31,6	3/11
R	Magnat Quantum 703	★★★★★	1900	Łagodne, muzykalne i bardzo spójne brzmienie. Kapitalne wykonanie, dobra cena.	2/BR	4	90	S	35,5x22,5x33,5	2/08
R	Magnat Quantum 803	★★★★★	3800	Kolejny udany model Magnata. Brzmienie efektowne, naturalne i spójne. Genialne wykonanie!	2/BR	4	91	S	37,2x18,5x31,5	1/12
	Mistral Bow A5	★★★	2900	Oryginalny wygląd, ale brzmienie nierówne - dużo wysokich tonów, brak spójności.	3/BR	6	89	P	119x41x20	3/11
	Monitor Audio BR5	★★★★★	2290	Finezyjne, precyzyjne i bardzo przestrzenne brzmienie. Znakomita przestrzeń.	2,5/BR	6	90	P	85x16,5x24,7	7-8/07
	Monitor Audio BR6	★★★★★	6590	Brzmienie spójne i jednolite. Zaskakuje szybkością, dokładnością i świeżością.	2,5/BR	4	90	P	97x20x30	10/07
R	Monitor Audio Bronze BX5	★★★★★	2500	Zaskakujące połączenie łagodności i szczegółowości.	2,5/BR	8	90	P	85x16,6x24,8	3/11
R	Monitor Audio Silver RX2	★★★★★	2800	Przejrzyste, lekkie i bardzo dynamiczne brzmienie. Monitor Audio trzyma poziom.	2/BR	6	90	P	7,5x23x30	2/10
	Monitor Audio Silver RX6	★★★★★	4290	Łagodne, wypolerowane brzmienie. Nie tak wciągające jak poprzednik (RS6).	2,5/BR	6	90	P	85x18,5x25	6/10
	Mordaunt-Short Mezzo 6	★★★★★	4800	Spójne, lekkie, a zarazem nasycone brzmienie.	2,5/BR	4	89	P	100x22x28	10/08
	NHT Classic Two	★★★★★	3300	Brzmienie przyjazne i całkiem detaliczne. Płytki bas. Nieszablonowa konstrukcja obudowy (zamkniętej) i ciekawe głośniki.	2/Z	6	86	S	30,8x17,8x22,6	1/08
	Opera Mezza	★★★★★	3500	Spójne i bardzo muzykalne brzmienie. Znakomite wykonanie i nieprzeciętny wygląd.	2/BR	6	85	S	31,5x17x29	4/08
	Qba Chrobry 2	★★★★	5800	Grunt to nie urazić - taką dewizę zastosował konstruktor. Chrobre brzmią trochę ciemno, brakuje im przejrzystości i detali, Dobre stereo.	2/BR	8	86	P	10,5x23x28	4/10
	Paradigm Monitor 7 v.6	★★★★★	3190	Niewielkie podłogówki do średnich pomieszczeń. Brzmienie dość ofensywne, z podkreśloną górą pasma i krótkim, twardym basem.	2,5/BR	4	91	P	93,8x16,5x30	2/09
	Paradigm Special Edition 1	★★★★★	2300	Znakomita dynamika i brzmienie bardzo efektowne z kolumn o niewielkich gabarytach	2/BR	8	88	S	27,9x16,5x21,6	5/10
	ProAc Studio 110 [1]	★★★★★	4000	Brzmienie pełne, nasycone i naturalne.	2/BR	8	88	S	38x20,3x24	11/06
	Proa Individual Simplex Premium	★★★★½	3000	Piękne wykonanie plus możliwość wybrania dowolnego koloru obudowy. Relaksujący, neutralny dźwięk z dyskretnym basem.	2/BR	8	90	P	100x20x30	12/08
	Pioneer S-81K	★★★	10000	Szczupłe, osuszone brzmienie bez wypełnienia. Szkoda, bo technika głośnikowa i wykonanie są wysokich lotów.	4/BR	6	85,5	P	119x26,7x28	9/10
	RLS Callisto III	★★★★★	3000	Malutkie monitory o miękkim, lekko ocieplonym brzmieniu z potężnym basem, ale łatwym do przesterowania. Znakomita stereofonia.	2/BR	8	81	S	24,6x15x24,6	1/07
	RLS Deimos II	★★★★★	3200	Finezyjne, neutralne brzmienie z dużą dozą powietrza. Małe podłogówki do niedużego pomieszczenia i neutralnie brzmiącej elektroniki.	2/BR	8	85	P	80x17x25	1/07
	Roth Oli 50	★★★★★	3990	Duże kolumny, dużo dźwięku. Marka u nas nieznana, za to na Wyspach Brytyjskich trochę się o niej pisze.	2/BR	8	92	P	122x21,1x39,4	5/11
	Spendor S3/5R	★★★★★	3500	Muzykalne, spójne i harmonijne, ale bez basu i z ograniczoną dynamiką.	2/BR	8	84	P	30,5x16,5x19	2/10
WR	STX F-250	★★★★★	1234	Duże podłogówki za śmieszną cenę wywołują niemałe zamieszanie. Bardzo dynamiczne, wyraziste, choć nieco suche z tanią elektroniką.	2/BR	8	89	P	100x20,6x30	12/12
	System Audio SA705	★★★½	2195	Te kolumny nie są małe, są miniaturowe, a praw fizyki nie da się oszukać.	2/BR	8	88	S	28x15x22,5	12/08
	System Audio SA1530	★★★½	3245	Jedne najwęższych podłogówek na rynku. Bas jest płytszy i skromniejszy niż z wielu kolumn kompaktowych.	2/BR	4	89	P	95x13x21,7	2/09
	System Audio SA1550	★★★★	4390	Znakomita stereofonia. Barwa i bas tylko poprawne.	3/BR	4	90	P	105x13x27,7	9/10
	Triangle Comete	★★★★	6990	Żywiołowe brzmienie z ładnym basem.	2/BR	4	90	S	465x233x372	1/11
	Triangle Color	★★★★½	5000	Mimo że podkolorowane, dobrze różnicują barwy i mają dobrą stereofonię. Spore możliwości głośnego grania.	2,5/BR	6	90	P	96,5x18,89x27,5	10/12
	Triangle Kuma	★★★★	3990	Jaskrawe soprany zaburzają równowagę trudną, ale nie zawsze. Dobry bas, rytm i dynamika.	2/BR	4	91	P	96,5x18,8x27,5	6/10
R	Usher S-520	★★★★★	1700	Neutralność, precyzyjna góra, świetne stereo i całkiem dobry bas z małej skrzynki.	2/BR	8	86	S	30x18x25	7-8/05
WR	Usher V-601	★★★★★	2800	Dość neutralny dźwięk prawie bez wad, poza nieco zmiękczonym basem. Bardzo dobre kolumny.	2/BR	8	86,5	S	43x23,7x27,5	12/08
	Wharfedale Jade 1	★★★★★	3600	Bardzo precyzyjne w całym paśmie. Żywe, z tendencją do pewnej twardości w połączeniu z niewłaściwą elektroniką.	2/BR	6	85	S	35,8x19,5x32,8	10/11
	Wharfedale Onyx 300	★★★★★	4000	Wielkie, pozornie dizajnerskie kolumny, które grają, ale nie na basie - jest kipskiej jakości.	3/BR	4	90	P	111x18x43,3	6/10
R	Xavian Gran Colona	★★★★★	4400	Dowód na to, że nieduże dwudrożne podłogówki na klasycznych komponentach wysokiej jakości mogą dostarczać mnóstwo frajdy.	2/BR	6	89	P	90x20x23,4	1/11
	Q-Acoustics 2050i	★★★★	2600	Bardzo efektowne brzmienie z dużą sceną. Nie są neutralne, lecz całościowo sprawiają bardzo dobre wrażenie. Bardzo porządne obudowy.	2/BR	4	92	P	100,6x27x32,1	6/12
KATEGORIA D										
	Boston Acoustics A25	★★★★	1200	Znacznie mniej uniwersalne i ostrzejsze od większego kuzyna. Nie warto.	2/BR	8	87	S	27x18,2x22,5	11/11
R	Boston Acoustics A26	★★★★★	1400	Nadspodziewanie dobre brzmienie za tę cenę. Uniwersalne i do tego bardzo ładnie wykonane monitory.	2/BR	8	89	S	33x21x26,5	11/11
	Canton GLE402	★★★★	1390	Kolumny o brzmieniu przestrzennym, ale czasem mogą się wydawać zbyt krzykliwe.	2/BR	8	86,5	S	29,5x17x26	7-8/08
	Chario Silverette 100	★★★	1290	Dość rachityczny średni zakres tonów i podkreślone soprany.	2/BR	8	87	S	34x16,5x29	6/09
	Elac FS 57.2	★★★★★	2000	Neutralna charakterystyka tonalna, angażujące brzmienie.	2,5/BR	4	89	P	94x20x30	6/11
R	Epos ELS 8	★★★★★	1000	Bardzo kulturalne i neutralne kolumny - szczególnie jak za tę cenę.	2/BR	6	85	S	31x18x21,5	6/09
R	Heco Aleva 200	★★★★★	1500	Bardzo dobrze wykonane kolumny o naturalnym brzmieniu i znakomitym poczuciu rytmu.	2/BR	4	89	S	17x28,5 x27	7-8/08
	Jamo S608	★★★★	2000	Główny składnik pakietu 5.0 S608 HCS. Zadziwiająco wysoka wartość materiałowa (potężne kolumny 5-głośnikowe z 250-mm wooferem).	3/BR	6	90	P	116,5x19x39	3/10
R	JBL ES30	★★★★★	1100	Brzmienie żywe i dynamiczne. Znakomite, jeśli nie mamy miejsca na podłogówki JBL-a. W swojej cenie są świetne.	3/BR	8	88	S	38,7x22,3x33	7-8/08
	KEF C7	★★★★★	2000	Muzykalne i szczegółowe w górnym zakresie pasma.	2/BR	4	91	P	96,5x20,3x28,6	6/11
	Mission Mx1	★★★★★	850	Bardzo przestrzennie brzmiące, małe i tanie monitory. Dobry upgrade dla miniwież klasy PianoCrafta.	2/BR	8	84	S	28x17,2x25,8	6/12
	Mission Mv-6	★★★★	1900	Bezpieczny charakter brzmienia, brak wad. Dla osób przesiadających się ze sprzętu z marketu na specjalistyczne produkty.	2/BR	8	89	P	84x18,8x29	11/08
	Monitor Audio Bronze BX2	★★★★★	1290	Bardzo porządne, niedrogie kolumny. Lekkie ożywienie brzmienia, nie wynikające jednak z podkreślenia sopranów.	2/BR	8	90	S	35x18,5x25,5	12/10
	System Fidelity SF-4030	★★★	1345	Mizerne wykonanie, brzmienie rozjaśnione o dość dużej skali, ale ograniczonej rozdzielczości.	2/BR	6	89	S	32x18,5x32,5	12/10
	Wharfedale Diamond 9.3	★★★★	1200	Solidne podparcie w basie. Brzmienie dojrzałe, choć nie do końca precyzyjne.	2/BR	6	88	S	45x24,7x33,1	6/09
R	Wharfedale Diamond 10.2	★★★★★	1200	Brzmienie bardzo uniwersalne, zaskakuje swobodą i naturalnością.	2/BR	6	86	S	36,4x22,3x30,1	6/09
	Wharfedale Onyx 100	★★★★	1800	Szybkie, przestrzenne i lekkie brzmienie, choć bas potrafi być całkiem potężny, jak na tak małe zestawy. W białym wyglądają świetnie.	2/BR	6	86	S	32x18x26,3	12/10

LEGENDA: D/O – dynamiczne/otwarte, D/Z – dynamiczne/zamknięte, DK – dokanałowe E – elektrostatyczne

SŁUCHAWKI



Stax SR-009 / SRM-727II
Słuchawkowy Bugatti Veyron. Dystansuje konkurentów w sposób wręcz niewiarygodny. Zjawiskowe połączenie rozdzielczości i przejrzystości z muzykalnością. Szkoda, że tyle kosztują.



Sennheiser RS220
Znakomite bezprzewodowe słuchawki o high-endowej jakości brzmienia. Świetne barwy i bas. Komfort noszenia przewyższa kablowych rywali. Najlepsze słuchawki tej marki od lat – naszym zdaniem.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	typ przetwornika	impedancja (Ω)	skuteczność (dB)	masa (g)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A+ (HIGH-END ABSOLUTNY)									
WR	Stax SR-009 / SRM-727 II	high-end	30000	Ilość odtwarzanych informacji, nasycenie barw i ogólna „nieobecność" tych przetworników powodują przysłowiowy opad żuchwy. Słuchawki-marzenie!	E	145k	101	454	9/11
KATEGORIA A (HIGH-END)									
	Denon AH-D7000 [1]	high-end	3995	Bardzo wygodne słuchawki o miękkim i angażującym brzmieniu. Monstrualny bas i podkreślona góra.	D/O	25	108	370	3/09
	Denon AH-D5000 [1]	high-end	2495	Tylko trochę słabsze od AH-D7000.	D/O	25	106	370	3/09
	Grado RS-1	high-end	3130	Bardzo podobne do RS-2, ale o większej kulturze i głębi. Cokolwiek drogie w stosunku do konkurencji.	D/O	32	98	b.d.	12/06
	Grado RS-2	high-end	2650	Ciepła barwa, bardzo dobra przestrzeń, duża naturalność przekazu to największe atuty. Propozycja dla miłośników Grado.	D/O	32	98	b.d.	12/06
R	Sennheiser RS220	high-end	1950	Bezprzewodowe słuchawki o ciepłym, świetnie zrównoważonym i wysublimowanym brzmieniu. Najlepsze Sennheisery od lat!	D/O	n.d.	n.d.	480	4/13
R	Sennheiser HD600 Avangarde	high-end	1439	Na tle nowszych i teoretycznie lepszych konstrukcji demonstrują najlepszą relację jakości do ceny. Wymagające względem wzmacniacza słuchawkowego.	D/O	300	97	260	11/97
	Sennheiser HD800	high-end	4500	Wyczynowa szczegółowość za cenę wyraźnego odstępstwa od liniowej charakterystyki przenoszenia. Żylety z bardzo jasną górą.	D/O	300	102	330	10/09
R	Stax SRS-3050II	high-end	4300	Przystępny zestaw słuchawek elektrostatycznych. Świetna alternatywa dla drogich słuchawek dynamicznych ze specjalistycznym wzmacniaczem.	E	50k	100	440	9/07
KATEGORIA B									
	AKG K701	★★★★★	1400	Brzmienie pastelowe i barwne. Znakomita przestrzeń, ładna, lekko podkreślona średnica. Wysoki komfort. Ale dlaczego nie mają basu?	D/O	62	105	235	9/07
R	Beyerdynamic DT770 Pro (250 Ω)	★★★★★	610	Znakomite, bardzo rozdzielcze i przestrzenne słuchawki, nie tylko do studia. Wyeksponowany niski bas i górny skraj pasma i znakomita średnica.	D/Z	250	96	270	10/11
R	HiFiMan HE-300	★★★★★	1200	Jedyny model dynamiczny chińskiego producenta. Wyrównane, nasycone i przestrzenne brzmienie.	D/O	50	93	270	9/12
R	NuForce HP-800	★★★★★	590	Duże wokółuszne słuchawki o przejrzystej średnicy i dużym wyrafinowaniu. Głęboki, czytelny bas. Znakomita stereofonia. Nadają się do sprzętu przenośnego.	D/Z	32	91	b.d.	7-8/13
R	STAX SRS-2050 II	★★★★★	2400	Ten model nie zawiedzie swoich fanów, będąc ciekawą alternatywą dla drogich słuchawek dynamicznych. Średnica mogłaby być jednak bogatsza.	E	50k	100	440	6/06
	Sennheiser Momentum	★★★★★	1300	Znakomite słuchawki do sprzętu przenośnego. Jedne z najlepszych. Jasne, ale nieostre brzmienie.	D/Z	18	b.d.	190	3/13
	Sennheiser HD598	★★★★½	600	Dobre, skondensowane brzmienie z małymi niedostatkami w rozdzielczości. Jedne z najbardziej udanych współczesnych słuchawek Sennheisera.	D/O	50	b.d.	294	9/11
	Sennheiser HD650	★★★★★	1600	Brzmienie niezwykle barwne i żywe, o bardzo rozbudowanej dynamice.	D/O	300	102	260	2/04
	Sennheiser HD700	★★★★	3550	Ogólnie cieplejsze od HD800, ale góra wciąż ofensywna, eksponująca sybilanty. Niezbyt głęboki, twardy bas. Duża czułość - łatwe do wysterowania.	D/O	150	105	260	12/12
WR	Westone 4R	★★★★★	1860	Najbardziej naturalnie brzmiące słuchawki dokanałowe w naszych testach. Dla zwolenników wierności i tej koncepcji słuchawek chyba najlepszy wybór.	DK	31	118	b.d.	7-8/13
R	Yamaha HPH-PRO400	★★★★★	1400	W pełni audiofilskie brzmienie można uzyskać już z przenośnego odtwarzacza wysokiej klasy (np. Astell&Kern AK100). Lekkie rozjaśnienie nie przeszkadza.	D/Z	32	106	289	7-8/13
KATEGORIA C									
	AKG K242HD	★★★★	580	Słuchawki do relaksującego odsłuchu, głównie klasyki. Deficyt dynamiki i basu. Ale na średnicy lepsze niż HD598.	D/O	55	91	240	10/11
R	AKG K530	★★★★★	350	Dojrzały, szczegółowy przekaz bez wyostrzeń i podkolorowań. Za 350 zł trudno wymagać czegoś więcej.	D/O	55	102	245	5/07
WR	Bowers&Wilkins C5	★★★★★	800	Jedne z najlepszych na rynku słuchawek dokanałowych. Ograniczony komfort noszenia przy wysiłku fizycznym.	DK	32	118	20	7-8/12
R	Bowers&Wilkins P5	★★★★★	1100	Znakomite słuchawki do iPoda. Mocny bas, nieco zgęszczony środek. Trochę ciemne brzmienie.	D/Z	26	116	170	7-8/10
WR	Brainwavz R1	★★★★★	150	Imponujące, jak za tę cenę, pełne brzmienie z mocnym, dobrze pociągniętym basem. Umiarkowana ekspozycja tego zakresu.	DK	16	95	b.d.	7-8/13
	Denon AH-D340	★★★★	1000	Znakomite wykonanie i zaskakująco delikatne brzmienie z akcentem na średnicę. Nie do głośnego słuchania.	D/Z	32	108	249	7-8/13
	Focal Spirit One	★★★★½	800	Krótki, niezbyt potężny bas, szybkie i zdecydowane brzmienie. Braki w spójności. Wysoka jakość wykonania.	D/Z	32	104	225	9/12
	Phiaton MS400	★★★★½	750	Trochę odchudzone (w dolnej średnicy) brzmienie. Dobra przejrzystość i szczegółowość. Trochę podkolorowana średnica.	D/Z	32	98	185	7-8/13
	Philips Fidelio L1	★★★★★	750	Mała czułość (trudne do głośnego wysterowanie), ale dobra równowaga rejestrów i całkiem szlachetna barwa. Równy, dobrej jakości bas.	D/PO	26	105	200	5/13
WR	Rock It Sounds R-50	★★★★★	400	Genialne słuchawki w rewelacyjnej cenie dla tych, którzy nie obawiają się przejrzystego, trochę rozjaśnionego grania. Świetna rytmiczność.	DK	31	110	b.d.	7-8/13
WR	Yamaha HPH-200	★★★★★	700	Bardzo swobodne, naturalne, choć lekko rozjaśnione brzmienie (na samej górze). Znakomite nauszniki do urządzeń przenośnych. Słaba izolacja od otoczenia.	D/O	48	98,5	180	9/12
	Yamaha HPH-PRO300	★★★★★	950	Skondensowane, lekko przebasowione brzmienie o umiarkowanej przestrzenności. Trochę ciemne, ale dobrze się dzięki temu integrują z iPhonem/iPodem.	D/Z	53	b.d.	200	3/13
KATEGORIA D									
R	a-JAYS One+	★★★★★	200	Prężne, dynamiczne i rytmiczne brzmienie. Nieco przebasowione. Dobra izolacja i wysoki komfort noszenia. Pomysłowy, nieplączący się kabel.	DK	16	95	14	7-8/12
	AKG Q460	★★★	450	Nieduże słuchawki zamknięte do sprzętu przenośnego. Dużo basu, mało sopranów. Specyficzne brzmienie.	D/Z	32	b.d.	120	9/12
	Audio Technica ATH-D400	★★★★★	290	Niedrogie słuchawki, bardzo wygodne, o naturalnym i bezpretensjonalnym brzmieniu.	D/O	35	93	240	2-3/12
	Beyerdynamic DT 131	★★★★★	167	Brzmienie neutralne i wciągające. Wygodne, choć za duże jak na słuchawki przenośne.	D/O	40	96	130	12/05
	Beyerdynamic DT-300P	★★★★	180	Lekkie słuchawki do sprzętu przenośnego. Dosyć ostre. Niedociążony bas.	D/O	32	104	bd	9/12
	Creative Aurvana In-Ear 3	★★★	400	Dokanałowe słuchawki o fikuśnej konstrukcji. Krzykliwe brzmienie.	DK	28	112	13	7-8/12
	Creative HQ-1700	★★★★★	170	Mocny, konturowy bas. Trochę zbyt mocno uciskają głowę.	D/Z	35	104	126	12/05
	Denon AH-C360	★★★★★	250	Małe, wygodne dokonałowce gwarantujące przyjemne, nieprzejaskrawione brzmienie. W pewnym sensie lepsze od dwukrotnie droższych C560R.	DK	16	105	3,1	7-8/12
	Denon AH-C560R	★★★★½	500	Bardzo dobry, choć podkreślony bas, szczegółowa średnica i trochę za dużo góry.	DK	16	100	5,2	7-8/12
	Koss KTX8	★★★★★	80	Pełne i szczegółowe brzmienie. Po złożeniu zajmują mało miejsca.	D/O	32	95	b.d.	12/05
	Koss Sporta Pro	★★★★★	170	Znakomita dynamika, brzmienie dobrze zdefiniowane, silny bas.	D/O	60	103	b.d.	12/05
	NOCS NS700 Phaser	★★★★½	400	Trochę ostre, ale dynamiczne i soczyste brzmienie. Czerwień przykuwa uwagę. Świetne wykonanie. Warte swojej ceny.	D/Z	32	100	190	7-8/13
	Philips SHO9565/10 (The Stretch)	★★★★★	210	Wyjątkowy, niezwykle wytrzymały pałąk - idealne do sprzętu przenośnego. Brzmienie nie całkiem neutralne, z głębokim, ale dość lekkim basem.	D/O	32	b.d.	170	2/11
	Philips SHO7205/10 (The Construct)	★★★★	350	Mocny, przebasowiony dźwięk. Do techno lub rapu - jak znalazł.	D/Z	32	b.d.	170	9/12
R	Philips SHL5905BK (Citiscape Uptown)	★★★★★	300	Duże zaskoczenie na plus. Delikatne, choć rozjaśnione brzmienie. Bardzo szczegółowe i bardzo wygodne.	D/O	32	103	248	9/12
WR	t-JAYS Four	★★★★★	400	Kapitalne, wyjątkowo miniaturowe, lekkie i wygodne dokanałowce. Dynamika i soczystość barw wprost nie do wiary. Idealne do iPhone'a.	DK	16	98	10	7-8/12
	Sennheiser CX-400II Precision	★★★★	300	Umiarkowanie udane dokanałowce. Problemy z oddaniem barwy. Bas też taki sobie, choć mocny.	DK	16	114	bd	7-8/12
R	Sennheiser CX-880i	★★★★★	450	Bardzo dobra klarowność średnicy, nieprzeładowany bas. Praktyczne sterowanie produktów Apple.	DK	32	115	bd	7-8/12
	Sennheiser CX-980	★★★	820	Bardzo dobrze wykonane, całkiem luksusowe, ale nienaturalnie brzmiące, z podkreśloną górą.	DK	32	115	21	7-8/12
R	Sennheiser HD219	★★★★★	240	Znakomity kompromis pomiędzy jakością brzmienia a izolacją akustyczną. Chyba najlepsze tanie słuchawki na ulicę. Lepsze od cenionych PX-200II.	D/Z	16	108	bd	9/12
R	Sennheiser HD203	★★★★★	130	Duża niespodzianka. Bezpośrednia, niepodkolorowana średnica, bardzo dobre soprany i bas. Nie ma się do czego przyczepić. Po prostu „Best Buy".	D/Z	16	108	bd	9/12
R	Sennheiser PX95	★★★★★	150	Lekko przyciemnione brzmienie, ale o bardzo przekonującej spójności. Bardzo poprawne brzmienie z trochę podbitym basem.	D/O	32	115	190	7-8/13
	Sennheiser PX200-II	★★★★	300	Klasyk w ofercie Sennheisera. Lekko zaciemniona barwa z wyeksponowaną średnicą.	D/Z	32	115	95	9/12
	Sony MDR-XB910	★★★	830	Bas, bas, jeszcze raz bas. Przejrzystość silnie ograniczona.	D/Z	32	115	95	9/12
R	v-JAYS	★★★★★	200	Wyjątkowo żywe, dynamiczne brzmienie. Bardzo fajne nauszne słuchawki do muzyki rozrywkowej. Idealne do sprzętu przenośnego.	D/O	24	98	59	9/12
	Westone UM3X	★★★	1500	Technika zbalansowanej armatury i 3-drożny układ w tym modelu nie zdają egzaminu. Niezbyt naturalne barwy, braki w przejrzystości.	DK	56	124	b.d.	7-8/13

GŁOŚNIKI MULTIMEDIALNE



Bowers&Wilkins Zeppelin Air – nie tylko świetny głośnik do iPoda, ale także do komputera (podłączany przez USB). Optymalnie ustawiony potrafi zadziwić!

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	moc znamionowa	USB (max. próbkowanie)	wejścia liniowe (RCA/3,5 mm)	obsługa iPhone'a/iPoda	zdalne sterowanie	wymiary (cm)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA: JUŻ HI-FI											
WR	Audio Pro Living LV2	★★★★★	2000	Świetne bezprzewodowe głośniki do komputera.	2x25 W	●(48 kHz)	-	-	●	21x14,4x18,5	7-8/12
R	Audio Pro Allroom Air One	★★★★★	2500	Wyjątkowo potężne brzmienie (z podkreślonym basem), które może oszukać, że gra normalny system hi-fi. AirPlay.	4x25 W	-	-/●	-	●	31x19,5x18,5	6/13
R	Bowers&Wilkins MM-1	★★★★★	2000	Podłączone do wyjścia USB komputera, najlepiej z pominięciem windowsowego miksera, grają tak, że wprost nie chce się wierzyć, że to głośniki komputerowe. Zadziwiająco duży dźwięk o minimalnym poziomie podkolorowań. Idealne do Maca.	2x18 W	●(48 kHz)	-/●	-	●	17x10x10	6/11
WR	Bowers&Wilkins Zeppelin Air	★★★★★	2500	Brzmienie jeszcze lepsze niż z MM-1 - nawet z zadokowanego iPhone'a, ale warto pomyśleć o dobrym ustawieniu (optymalnie 1,5-2 m od miejsca odsłuchu) i akustyce pokoju. Wbudowany AirPlay.	4x25+50 W	●(48 kHz)	-/●	●(dok)	●	64x17,3x20,8	6/11
WR	Bowers&Wilkins A7	★★★★★	3700	Kapitalnie brzmiący głośnik bezprzewodowy na bazie AirPlay. Może także działać po USB. Bazuje na Zeppelinie Air, ale jest jeszcze lepszy! W dodatku mniejszy. Zadziwiająca klarowność brzmienia i potężny, niski bas.	4x25+50 W	●(48 kHz)	-/●	●(AirPlay)	●	36x22x16	1/13
	Denon Cocoon Home	★★★★½	2195	Imponująca funkcjonalność (DLNA, USB, dok), ale brzmienowo ustępuje OnBeat Xtreme.	4x25 W	-	-	●/●(dok)	●	45,1x23,6x17	3/13
WR	JBL OnBeat Xtreme	★★★★★	2200	Fantastyczny głośnik do iPada. Mały, lekki, o niesamowitej relacji brzmienia do gabarytów. Bluetooth zamiast AirPlay.	4x20 W	-	-	●/●(dok)	●	44,5x23x20	1/12
	Marantz Consolette	★★★★★	3495	Możliwości identyczne jak w przypadku Denona Cocoona, ale brzmienie wyraźnie lepsze. Bardzo dobra dyspersja dźwięku.	2x25 W+2x50 W	-	-	●/●(dok)	●	51,4x21,4x26,1	3/13

ODTWARZACZE STRUMIENIOWE ZE WZMACNIACZEM



Devialet D-Premier Sensacyjny DAC-wzmacniacz w płaskiej obudowie. Łączy atuty klasy D i A. Wybitne brzmienie, które kwestionuje sens inwestowania w oddzielne „klocki" w podobnej lub wyższej cenie.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	moc wyjściowa na 8 Ω (na kanał)	liczba wejść analogowych	wejścia cyfrowe	USB (typ)	Wi-Fi	kompatybilność z plikami FLAC/WAV (maksymalna rozdzielczość)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A											
WR	Devialet D-Premier	high-end	50000	Wybitny wzmacniacz łączący zalety klasy A i D. Wbudowany streamer Wi-Fi 24/192, wejścia cyfrowe, multum możliwości i perfekcyjnie dokładne brzmienie.	240	1	6	-	●	● (24/192)	2/13
KATEGORIA B											
R	Linn Majik DS-I	★★★★★	14500	Najbardziej zaawansowany odtwarzacz-wzmacniacz dziś dostępny na rynku. Brzmi trochę powściągliwie, ale rozdzielczość, stereo i bas są na poziomie audiofilskim. Szczególnie jak posłucha się plików hi-res (24/88,2, 24/96, 24/192).	90	4	6	-	-	● (24/192)	9/10
	T+A Music Player mkII/ /Power Plant mkII	★★★★★	17480	Znakomicie pomyślany zestaw z unikatowym odtwarzaczem strumieniowym, zawierającym napęd CD, oraz ze wzmacniaczem impulsowym. Brzmienie lekko ożywione i dobrze kontrolowane w całym paśmie.	140	6	2(opt./ /koaks.)	●(B)	●	● (24/96)	9/10
KATEGORIA D											
	Arcam Solo Neo	★★★★★	6500	Żywy, lekko rozjaśniony dźwięk o dobrej szczegółowości, prezentujący poziom budżetowych systemów stereo,	50	4 -	●(B)	●	●	● (16/44,1)	7-8/10
R	Linn Sneaky DS	★★★★★	4500	Samograj bez wejść - gra wyłącznie z plików w sieci Ethernet. Świetnie się sprawdza jako czytnik cyfrowy S/PDIF. Jako całość mile zaskakuje.	25	-	-	-	-	● (24/192)	
R	Naim UnitiQute	★★★★★	6995	Małe pudełeczko o zaskakujących możliwościach. Brak szuflady CD, ale brzmienie zaskakuje dojrzałością. Z dobrymi głośnikami UnitiQute tworzy minimalistyczny, ale bardzo wszechstronny zestaw.	30	1	4	● (A)	●	●	2/11
WR	Naim UnitiLite	★★★★★	8750	Wybitnie udana próba połączenia odtwarzacza, streamera, DAC-a, tunera (opcja) i świetnego wzmacniacza. Sprzęt na miarę naszych czasów.	50	2	4	● (A)	●	● (32/192)	7-8/13
R	Marantz M-CR603	★★★★★	2700	Bardzo fajne rozwiązanie dla nagłośnienia sypialni lub pracowni. Brzmienie lekkie, ale niepozbawione szczegółów. Gra znacznie lepiej z plików FLAC niż MP3 czy AAC. Można podłączyć iPoda bezpośrednio przez USB. Rozmiar mini (280 mm).	30	2	-	● (A)	-	● (24/96)	2/11
	Rotel RCX-1500	★★★★½	6500	Czyste, schludne granie o pastelowych barwach. Potrzebne żywe, przestrzenne głośniki.	100	1	2	●(A)	●	16/48	12/11
	Sonneteer Morpheus	★★★★★	12800	Dizajnerskie urządzenie do powieszenia na ścianie. Nadpodziewanie dobre brzmienie w relacji do gabarytów, ale nie ceny. Mała moc.	50 (max)	3	-	● (B)	●	●	9/10

ZESTAWY MINI / MIKRO (STEREO)



Philips MCi900 – fantastyczna miniwieża bazująca na odczycie strumieniowym z dysku / pamięci flash oraz sieci komputerowej (LAN/WiFi). Rewelacyjna funkcjonalność połączona z nadspodziewanie dobrym, audiofilskim brzmieniem.



Marantz M-CR603 – mikroamplituner z odtwarzaczem CD i klientem UPnP/DLNA. Czyta pliki poprzez sieć Ethernet – nawet 24/96! Świetne wykonanie. Głośniki dobierzesz samemu.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	USB / DLNA (UPnP)	dok dla iPoda	kolumny podłogowe (P) / podstawkowe (S)	moc wzmacniacza przy 8 Ω	numer AUDIO-VIDEO
	Audio Analogue Enigma	★★★	5400	Przyjemne, muzykalne brzmienie. Kłopotliwa obsługa.	-	-	-	54	11/07
R	Denon D-M37[1]	★★★★★	1995	Kapitalna jakość wykonania i zaskakująco audiofilski dźwięk. Bardzo dobre głośniki. Port USB w nowej wersji (D-M38) obsługuje już iPoda.	●	-	S	30	9/08
	Denon CX-1	★★★★★	9500	Znakomicie wykonany system o angażującym, analitycznym brzmieniu. Odtwarza płyty SACD.	-	-	S	37	11/08
	Denon CEOL	★★★★★	3500	Sympatyczny mikrosystem w modnej bieli. Strumieniowanie DLNA wymaga jeszcze dopracowania.	●/●	●	S	30	2/11
	Harman Kardon MAS100	★★★★★	3300	Czyste i bardzo przejrzyste brzmienie, ciekawe wzornictwo, nietypowa ergonomia. Trochę zbyt lekki bas.	●	-	S	65	3/10
R	Marantz M-CR603	★★★★★	2700	Ampliturner strumienieniowy klasy mini (280 mm), bliski kuzyn Denona CEOL, tyle że bez głośników i karty Wi-Fi. Nasz wybór.	●/●	●	-	30	2/11
	Marantz M-CR803	★★★★½	4000	Mikroamplituner z odtwarzaczem Blu-ray zapewniającym obraz jak z dobrej klasy Blu-raya. Brzmienie takie jak w M-CR603. Nie przeszkadza.	●/-	●	-	30	5/11
	Philips MCD909	★★★★½	2900	Znakomite wykonanie, lampowy przedwzmacniacz i trójdrożne kolumny zwstęgą. Niewielka głośność i stłumiona średnica.	●	-	S	75	10/09
WR	Philips MCi900	★★★★★	4000	Rewelacyjna funkcjonlalność połączona z nadspodziewanie dobrym brzmieniem z plików FLAC, płyt CD i DVD.	●	-	S	75	9/10
	Pioneer X-HM70	★★★★½	1800	Jeden z najtańszych mikrosystemów z DLNA i odczytem plików 24/96. Brzmienie zaskakująco neutralne w tej klasie urządzeń, co jednak niekoniecznie musi być zaletą. Dla tych, którzy poszukują sieciowego systemu tylko muzycznego - bardzo dobre rozwiązanie.	●/●	●	S	30	12/11
R	Yamaha PianoCraft E550	★★★★★	1900	Drobnymi kroczkami, Yamaha dopracowuje PianoCrafta do perfekcji. Za tę cenę nie da się obecnie kupić lepiej brzmiącego mikrosystemu.	●	●	S	32	12/10
	Yamaha Piano Craft E640	★★★★★	2250	Solidne wykonanie, brzmienie dynamiczne i żywiołowe. Wbudowany dok dla iPoda i nieco lepsze głośniki utrzymują PianoCrafta wciąż na topie.	●	●	S	65	3/10
	Yamaha PianoCraft E840	★★★★★	2500	Jak wyżej, tyle że z odtwarzaczem DVD zamiast CD. I to, naszym zdaniem, jest lepsza opcja, jako że dopłata jest symboliczna.	●	●	S	65	5/11
R	Yamaha PianoCraft MCR-E750	★★★★★	2300	Lata ulepszeń kolejnych PianoCraftów procentują: to bodaj najciekawszy z nich wszystkich. Blu-ray i DLNA a do tego brzmienie - jedno z najlepszych w te klasie. Kapitalne uzupełnienie telewizora lub nagłośnienie małego pokoju. Zadziwiająca jakość obrazu i dźwięku z płyt Blu-ray!	●/●	●	S	25	12/11

[1] - model wycofany z oferty

AMPLITUNERY I WZMACNIACZE A/V



Yamaha Aventage RX-A3020
Amplituner o bardzo dobrym brzmieniu w stereo, jak również wielokanałowym. Wzorowa funkcjonalność, choć bez gaplessa (DLNA) i obsługi plików 192 kHz.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	ocena*	cena	naszym zdaniem	liczba kanałów	dekodery HD audio	wejścia HDMI / wyjścia	USB / DLNA	skalowanie sygnałów analogowych SD (rozdzielczość)	obróbka sygnału HDMI	moc na kanał (W)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)													
WR	Yamaha DSP-Z11 [1]	high-end	-	29600	Pozytywnie zaskakuje w stereo.	11.2	●	5/1	●/-	1080p	-	170	6/08
KATEGORIA B													
	Arcam AVR400	★★★★★	76%	8000	Brzmienie w trybie stereo na poziomie dobrych wzmacniaczy zintegrowanych za ok. 3000 zł. Pełen sukces.	7.1	●	5/1	●/●	1080p	-	100	6/11
	Arcam AVR600 [1]	★★★★★	77%	14000	Znakomita jakość dźwięku wielokanałowego HD z wejść HDMI. W stereo już nieco gorzej. Nad sekcją wideo przydałoby się popracować, nad oprogramowaniem także.	7.1	●	5/1	●/●	1080p	-	120	7-8/09
R	Denon AVR-4810 [1]	★★★★★	83%	12900	Świetna klarowność brzmienia w połączeniu Denon Link 4th - szczególnie z płyt SACD. Znakomita sekcja wideo.	9.1	-	6/1	●/●	1080p	●	140	3/10
R	Denon AVR-3313 [1]	★★★★★	80%	5500	Zaskakująco wyrafinowane brzmienie: gładkie, lekko ocieplone a dynamiczne. Znakomita sekcja wideo.	7.2	-	7/1	●/●	4K	●	125	3/10
WR	Harman Kardon AVR660 [1]	★★★★★	77%	6600	Amplituner sezonu 2010/2011 w naszym dorocznym plebiscycie. Brzmienie kładzie na łopatki rywali.	7.1	●	4/1	-/-	1080p	●	80	12/10
	Marantz SR7005 [1]	★★★★½	78%	7000	Zaawansowany amplituner z dobrze działającą funkcją DLNA. Reszta konstrukcji niemal identyczna jak w SR6005.	7.1	●	6/2	●/●	1080p	●	125	3/11
	Rotel RSX-1560	★★★★★	72%	12500	Świetny wygląd połączono z nieprzeciętną, jak na amplituner A/V, sekcją wzmacniacza (w klasie D). Niezbyt udana dźwiękowo aplikacja wejść HDMI. Przyda się hi-endowy odtwarzacz BD z dekoderami HD. Sekcja wideo to żart.	7.1	●	4/1	-/-	1080p	-	100	6/09
R	Yamaha RX-A1010 [1]	★★★★★	77%	4000	Doskonałe połączenie walorów brzmieniowych, dopracowanego odczytu strumieniowego, funkcjonalności (sterowanie z tabletu/smartfona, MusicPlay) i wykonania. W dodatku dobry procesor wideo. Za tę cenę nie da się lepiej.	7.2	●	8/2	●/●	1080p	●	110	4/12
R	Yamaha RX-A1020	★★★★★	73%	4500	Masywne, ocieplone brzmienie, bardzo dobra funkcjonalność. Tor wizyjny słabszy niż u poprzednika, choć skalujący do 4K. Odczyt strumieniowy audio wciąż bez gaplessa.	7.2	●	8/2	●/●	4K	●	110	12/12
R	Yamaha RX-A3020	★★★★★	81%	8800	Bardzo dobre brzmienie zarówno w stereo, jak i wielokanałowe. Świetna funkcjonalność.	9.2	●	8/2	●/●	4K	●	140	2/13
KATEGORIA C													
R	Denon AVR-1912	★★★★★	65%	2500	Jasne, żywe brzmienie, całkiem dokładny bas i wyrazista przestrzeń. Znakomity na koncertach z płyt Blu-ray. Ma AirPlay.	7.1	●	6/1	●/●	1080p	●	90	7-8/11
	Harman Kardon AVR370	★★★★	72%	3950	Czyste, klarowne brzmienie z lekko uwypukloną górną średnicą. Nienajlepszy bas.	7.2	●	8/2	●/●	4K	●	125	4/13
R	Pioneer VSX-922	★★★★★	69%	2600	Gładkie, równe brzmienie w stereo. Bardzo dobra aplikacja strumieniowania UPnP (24 bity / 192 kHz).	7.1	●	4/1	●/-	1080p	●	90	11/12
	Pioneer VSX-1012	★★★★★	62%	3000	Czyste i gładkie brzmienie, bez ostrych naleciałości, ale też o dobrej przejrzystości. Wyrafinowana autokalibracja.	7.1	●	6/1	●/●	1080p	●	90	7-8/11
	Yamaha RX-A820 [1]	★★★★★	72%	3650	Lekko poprawiona wersja RX-A810. Skalowanie do 4K i AirPlay.	7.1	●	8/2	●/●	4K	●	100	11/12
R	Yamaha RX-V671 [1]	★★★★★	65%	1900	Przełomowa funkcjonalność. Brzmienie typowe dla Yamahy, porównywalne ze sporo droższymi rywalami. Super!	7.1	●	6/1	●/●	1080p	●	90	7-8/11
KATEGORIA D													
	Denon AVR-1713	★★★★½	60%	2095	Dobre wyposażenie z AirPlay w komplecie. Dźwięk klasy podstawowej.	5.1	●	4/1	●/●	1080p	●	80	7-8/12
R	Yamaha RX-V473 [1]	★★★★★	62%	1649	Zadziwiające możliwości i wyposażenie w bardzo niewygórowanej cenie.	5.1	●	4/1	●/●	1080p	●	80	7-8/12

ODTWARZACZE BLU-RAY (WIELOFORMATOWE)



Oppo BDP-105EU
– audiofilski, zbalansowany tor audio, bardzo dobre wyjście słuchawkowe, USB DAC 24/192 - tego nie oferuje żaden z rywali. Brzmienie i obraz – kapitalne. Najlepiej podłączyć do dwóch lub trzech wzmacniaczy stereo!

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	ocena*	cena	naszym zdaniem	3D	dźwięk HD bitstream (HDMI)	wyjścia analogowe	wbudowane dekodery HD (do postaci analogowej)	DLNA	Wi-Fi	USB (odczyt plików multimedialnych)	numer AUDIO-VIDEO
	Denon DBP-1611UD	★★★★★	77%	2000	Znakomita jakość obrazu z płyt DVD, z Blu-rayów - tym bardziej. Wyjście HDMI lepsze niż u rywali.	●	●	2.0	-	●	-	-	5/11
	Denon DBP-2010 [1]	★★★★★	83%	3200	Zaawansowana sekcja wideo plasuje się tuż za Pioneerami LX71/LX52. Jak na odtwarzacz specjalistyczny, dobra funkcjonalność. Wbudowane dekodery HD 7.1, ale dźwięk poniżej oczekiwań.	-	●	7.1	●	-	-	-	10/09
	Denon DBP-4010UD	★★★★½	86%	9000	Znakomita obudowa, doskonała sekcja wideo. Brzmienie nieco poniżej oczekiwań. Albo nam się zdaje, albo poprzednik grał lepiej.	-	●	2.0+7.1	●	-	-	-	4/10
	Denon DBT-3313UD	★★★★★	90%	5000	Mimo braku wielokanałowych wyjść analogowych jest to najbardziej przekonujący Blu-ray Denona do tej pory. Referencyjna jakość obrazu, wreszcie duża szybkość i niezła obsługa plików multiedialnych (także FLAC 24/192).	●	●	2.0	●	●	-	●	12/12
	Denon DVD-A1UD	★★★★★	90%	21900	Wyśmienita jakość wykonania, bezkompromisowa budowa. Najlepiej sprawdzi się podłączony analogowo do „czystego" wielokanałowego przedwzmacniacza. Szybkość działania trudno jednak zaakceptować.	-	●	7.1	●	-	-	-	1/10
	Cambridge Audio Azur 752BD	★★★★★	87%	5000	Bardzo dobra jakość dźwięku i obrazu. Brzmieniowo trochę lepszy od Oppo BDP-103EU. Wyposażenie i sekcja wideo - te same.	●	●	7.1	●	●	●	●	4/13
	Marantz UD7006	★★★★★	83%	4200	Niezły wybór do ambitnego zestawu A/V z dużym ekranem i dobrym wzmacniaczem wielokanałowym. Dużo lepszy na materiale SACD niż CD. Jako kompakt - nie przekonuje. Brak opcji downmiksu 4.0 (front/tył.).	●	●	2.0+7.1	●	●	-	●	7-8/11
WR	Marantz UD8004	★★★★★	86%	9000	W 2/3 jest to taka sama konstrukcja jak Denona 4010UD. Jednak te 1/3 czyni poważną różnicę, którą słychać - na wyjściach analogowych.	-	●	2.0+7.1	●	-	-	-	4/10
R	Oppo BDP-103EU	★★★★★	88%	2900	Znakomity odtwarzacz uniwersalny, w swojej klasie właściwie bez konkurencji.	●	●	7.1	●	●	●	●	12/12
	Oppo BDP-105EU	★★★★★	91%	6500	Najlepszy, obok Primare BD32 odtwarzacz wieloformatowy, jaki istnieje. Znakomity jak USB DAC!	●	●	7.1	●	●	●	●	4/13
WR	Oppo BDP-95EU	★★★★★	90%	5000	Maszyna właściwie klasy high-end, jeśli porównać ją z konkurentami. Tak naprawdę, to ich nie ma.	●	●	2.0+7.1	●	●	●	●	6/11
	Panasonic DMP-BDT320 [1]	★★★★½	69%	1100	Bardzo dobry obraz z płyt Blu-ray. Deinterlacer raczej przeciętny. Nienajgorsza obsługa multimediów.	●	●	2.0	●	●	-	●	7-8/12
R	Philips BDP9700/12	★★★★★	86%	1800	Przy tej cenie nie można Philipsowi robić żadnych wyrzutów. Znakomity obraz ze skalerem 4K i dobre brzmienie.	●	●	2.0+7.1	●	●	●	●	6/13
	Pioneer BDP-LX52 [1]	★★★★★	83%	3000	Sekcja wideo rodem z modeli FD51/LX71 i dodanym 48-bitowym wyjściem Deep Colour. To gwarantuje obraz HD najwyższej klasy. System PQLS wyraźnie poprawia jakość brzmienia ścieżek PCM wpołączeniu HDMI.	-	●	2.0	-	-	-	-	10/09
	Pioneer BDP-LX91 [1]	★★★★★	89%	8000	Referencyjna jakość obrazu HD, bardzo dobry dźwięk stereo. Nie najlepiej rozwiązana sekcja dekoderów i zarządzania basem - to największe rozczarowanie. Bardzo wolny.	-	●	2.0+7.1	●	-	-	-	4/09
R	Primare BD32	★★★★★	91%	14500	Najlepszy odtwarzacz wieloformatowy, jaki znamy. Błyszczy w dziedzinie brzmienia płyt SACD Mch i BD też.	●	●	2.0+7.1	●	●	-	●	5/12
	Sony BDP-S5000ES [1]	★★★★★	87%	7000	Perfekcyjne wykonanie i wielka dbałość o tor audio. Dźwięk i obraz HD - bardzo dobre, ale poziom jakości odtwarzania płyt DVD nie imponuje.	-	●	7.1	●	●	-	●	11/08
	Yamaha BD-S1067 [1]	★★★★★	75%	2500	Autorska konstrukcja Yamahy o nieprzeciętnie dobrej (na tle rywali) sekcji wielokanałowej audio.	●	●	2.0/7.1	●	-	-	●	5/11

WIELOKANAŁOWE ZESTAWY GŁOŚNIKOWE



JBL ES90/ES25C/ES20/ES250 – trudno znaleźć drugi system głośnikowy 5.1, który w równie umiejętny sposób łączyłby dynamikę, niski bas z wyrafinowaniem przekazu



Epos AVS 5.1 Znakomity system sub/sat 5.1. Wyjątkowo naturalne brzmienie – nawet w stereo.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	impedancja (Ω)	efektywność (2,83 V / 1 m)	subwoofer aktywny	ekranowanie magnetyczne (głoś. centralny / pozostałe)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA B									
	B&W 703/HTM7/705/ASW7002	★★★★★	26200	Wysokiej klasy system głośników 5.1, który - niestety - obnaża niedoskonałości 95% ścieżek 5.1 (również SACD).	4	88-90	●	●/-	2/04
R	B&W CM7 / CM1 / CMC	★★★★★	18000	Brzmienie świeże, bardzo przestrzenne i szczegółowe. Trochę ciemna średnica, a właściwie przełom średnicy i góry pasma.	8	84-88	-	●/-	2/08
	B&W FPM5/ PV1	★★★★★	27400	Niesamowity subwoofer w kształcie kuli. Głośniki FPM zaskakują precyzją, zważywszy na ich kształt i koncepcję.	8	88	●	●/●	12/04
	B&W XT4 / XTC / XT2	★★★★★	22600	Tak wyrafinowanego brzmienia nie oczekiwaliśmy od systemu głośnikowego lifestyle. Głośniki przednie zaskakują basem. Świetne stereo.	8	85-87	●/●	●/●	11/07
	Focal Chorus 716V/705V/CC700V//SW700V	★★★★★	10835	Z muzykalną elektroniką są w stanie zadowolić nawet bardziej wymagających melomanów.	8	89-91,5	●	●/-	12/07
	JBL Studio L890/LC2/L830/L8400	★★★★★	9900	Potężny system 5.1 o ogromnej dynamice i dużej analityczności. Atutem są kolumny główne. Subwoofer mógłby być lepszy.	8	90-92	●	●/●	3/06
	Vienna Acoustics Aluminium Line	★★★★★	3080	System płaskich głośników w aluminiowych obudowach, zaskakujący precyzją i wyrafinowaniem brzmienia.	4	89-91	●	●/●	5/04
KATEGORIA C									
R	JBL ES90/ES25C/ES20/ES250	★★★★★	6900	Trudno znaleźć drugi system głośnikowy 5.1, który w równie umiejętny sposób łączyłby dynamikę, niski bas z wyrafinowaniem przekazu.	8	86-91	●	●/●	11/07
	Mission e34/e32/e3c	★★★	9700	Zestaw dla dizajnersko zorientowanej klienteli.	8	85-87	-	●/●	4/07
R	Monitor Audio Radius HD90/ /45/180/Sub370	★★★★★	6800	Znakomity subwoofer daje doskonałe oparcie satelitom, które brzmią zadziwiająco dokładnie i przestrzennie. Doskonałe rozwiązanie do ciasnych pomieszczeń.	8	86	●	●/●	7-8/10
KATEGORIA D									
WR	Audio Pro Avanto HTS 5.0	★★★★★	2800	Zadziwiająco dojrzałe brzmienie z niedrogiego systemu 5 głośników. Subwoofer praktycznie nie jest potrzebny.	8	89	-	●/●	5/13
R	Epos AVS 5.1	★★★★★	4500	Znakomity system sub/sat 5.1. Brzmi dobrze nawet w stereo. Zaskakująca precyzja efektów przestrzennych i niski poziom podkolorowań.	8	86	●	●/●	5/10
	Ferguson Dream Theatre	★★★★★	1350	Dizajnerski, przystępny cenowo zestaw do kina domowego, bez subwoofera.	4	90-92	-	●/●	1/09
	Harman Kardon HKTS60BQ/230	★★★★½	3000	Jasna góra pasma i dość dobry bas nie łączą się perfekcyjnie. Brzmienie ogólnie lekkie i dość szorstkie w stereo. Na filmach jest znacznie lepiej.	8	83	●	●/●	11/11
R	Jamo C405 HCS3	★★★★★	2950	Zaskakująco kulturalne brzmienie, także w stereo.	8	88-89	-	●	3/08
	Jamo S506HCS3	★★★★★	1650	Jeden z najtańszych pełnowymiarowych zestawów 5.0. Dużo basu, niezbyt wyraźne brzmienie. Ale jak za tę cenę - bardzo dobre.	6	86-89	-	●/-	6/08
R	Jamo S606 HCS3	★★★★★	2189	Doskonały pakiet głośników 5.1 z wyśmienitym subwooferem. Potężne kolumny frontowe o całkiem zaawansowanej konstrukcji.	6	87-89	●	●/-	2/07
R	Koda K5200	★★★★★	3000	Jakość głośników oraz gabaryty subwoofera przy cenie 3000 zł za CAŁY system to po prostu rewelacja!	4	86-88	●	●/●	7-8/07
R	Mission M33 / M3c2 / M30	★★★★★	3080	Zestaw bez subwoofera, o brzmieniu bardzo naturalnym i spontanicznym, cechujący się zaskakująco małymi podbarwieniami.	8	86-91	-	●/-	11/04
R	TAGA Harmony TAV606+TSW90	★★★★★	1339	Świetnie wyglądające i grające głośniki do kina domowego - w śmiesznej cenie.	6	86-90	●	●/-	9/09
	TAGA TAV605	★★★★★	2200	Staranne wykonanie i sensowne brzmienie, także w stereo. Za tę cenę nie można wymagać więcej.	6	80-86	●	●/●	7-8/06
	Yamaha YSP-4000	★★★★★	7480	Najbardziej wyrafinowana odmiana tak zwanego projektora dźwiękowego. Brzmieniowo odpowiednik YSP-1100, wzbogacony o zaawansowany tor wideo.	-	-	-	●	2/08

SUBWOOFERY AKTYWNE



Velodyne Digital Servo DD-15 – niegdysiejszy król wśród subwooferów w naszych testach. A wcale nie jest to najdroższy model Velodyne'a!



Velodyne EQ-Max – udany następca modelu CHT-10Q. Bardzo dobrze integruje się z małymi monitorami.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	moc wzmacniacza (W)	średnica głośnika (cm)	typ obudowy	dolna granica pasma (Hz)	wymiary szer. x głęb. xwys. (cm)	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)										
WR	Velodyne Digital Servo DD-15	high-end	13800	DD-15 to nie tylko moc, ale przede wszystkim wyrafinowanie i możliwość bardzo dokładnej kalibracji dzięki systemowi pomiarowemu.	1250	38	Z	15	51x46x45	1/08
KATEGORIA B										
WR	Velodyne CHT-10R [1]	★★★★★	2500	Wyborna liniowość, znakomita precyzja. Doskonały do stereo. Cztery presety pracy i pilot dopełniają całości. Brak konkurencji.	175	25	BR	28 (-3 dB)	38,5x38,5x39,3	5/07
WR	Velodyne CHT-10Q	★★★★★	2580	Muzycznie najlepszy subwoofer w swojej klasie. Zdalne sterowanie, układ autokorekcji EQ oraz różne tryby pracy - genialne!	195	25	BR	28	40,6x38,1x42,5	4/09
	Velodyne SPL-1000 Ultra	★★★★½	6450	Świetny, nie duży subwoofer do ograniczonych kubaturą i ilością wolnego miej ca pomieszczeń.	1250	25	Z	24 (-3 dB)	34x33x34	6/11
KATEGORIA C										
	Dali Concept Sub 1	★★★★★	2095	Solidnie zaprojektowany subwoofer o sporych możliwościach i dobrej jakości brzmienia. Bardzo uniwersalny i do pomieszczeń o powierzchni do 30 m².	160	30	Z	29	41x38x42	9/05
	Elac Sub 111.2	★★★★	1500	Mały subwoofer nie musi być słaby. Normalny, dynamiczny bas, nieprzypominający innych subwooferów.	300	27	BR	35	40x25,7x38	5/07
R	JBL E150P [1]	★★★★★	1500	Sporo mniejszy od E250P. Bas płytszy, ale szybszy i twardszy. Lepszy na 20 m².	250	30	BR	25	45x31x38,4	5/07
R	JBL E250P [1]	★★★★★	1700	Głęboki, dobrze kontrolowany bas, bogate wyposażenie. Nadaje się do stereo. Jedna z najlepszych konstrukcji do 2000 zł.	250	30	BR	25	50x36,5x43,5	5/07
	JBL LSR4312SP	★★★★★	3900	Profesjonalna konstrukcja o porażającym niskim basie. Wymaga współpracy z dedykowanym systemem surround i profesjonalnej kalibracji.	250	30	BR	25	50x40,6x49,5	5/07
	Mission m6AS	★★★★	4300	Duży, solidny subwoofer ze zdalnym sterowaniem i elektroniczną zwrotnicą. Działanie gorsze od specyfikacji.	300	30	BR	28	50x32x43	5/07
R	Monitor Audio Radius 360	★★★★	2200	Klejnot wśród małych subwooferów. Najszybszy i najbardziej rytmiczny wśród 14 testowanych modeli!	b.d.	21	Z	27	32,5x22,5x32	9/05
WR	Velodyne Impact 10	★★★★★	1350	Tani, muzykalny subwoofer? Oto on. Wzorzec w klasie!	150	25	BR	32 (-3 dB)	34,9x32,4x36,6	10/09
KATEGORIA D										
R	Koda SW-1000 v.2	★★★★★	829	Szybkie i dynamiczne brzmienie za niewielkie pieniądze. Głośnik kina domowego roku 2002!	80	25	BR	35	38x33x41	1/02
	Magnat Monitor 300	★★★★★	800	Budżetowa konstrukcja, która sprawdzi się w niewielkich pomieszczeniach i przy niezbyt głośnym słuchaniu. Dobra jakość basu!	100	21	BR	38	38,5x24,5x42	5/07
	Mission ms8	★★★★	1700	Poprawna barwa niskich tonów wyróżnia ten mały sub na tle konkurencji, niestety słabe rozciągnięcie basu i dynamika również.	100	21	BR	38	38,5x24,5x42	9/05
	Paradigm PDR-12 1	★★★★	1925	Bas, niski bas, jeszcze niższy bas. Na szczęście definicja i liniowość nie odstają od konkurencji, zaś rozciągnięcie niskich tonów poraża. Słabe wyposażenie.	150	30	BR	24	44x35x45,7	9/05
	Wharfedale Diamond SW-150	★★★★★	1400	Kompaktowy i bardzo solidny subwoofer. Trafny kompromis pomiędzy możliwościami dynamicznymi, rozmiarami i jakością basu.	150	25	BR	35	33x33x27	9/05

LEGENDA: SC - solid core (lity drut), MS - multi strand (skrętka), OFC - miedź beztlenowa, LGC - miedź długokrystaliczna, PSC - Perfect Surface Copper, Ag - srebro

INTERKONEKTY RCA (ANALOGOWE)



Albedo Monolith – kapitalny interkonekt bydgoskiego producenta. Właściwie bez wad.



Tara Labs RCS Prime M1 – kabel dla miłośników przestrzennego, otwartego brzmienia bez odstępstw od neutralności

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	rodzaj przewodnika	konstrukcja	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)							
R	Acrolink 7N-A2070	high-end	3990	Bardzo harmonijny i spójny przewód, wprowadza do brzmienia wiele spokoju.	OCC	MS	6/10
	Acrolink 7N-D5000	high-end	5900	Harmonijny przewód z charakterystycznym błyskiem w wysokich częstotliwościach.	OCC	MS	6/10
R	Albedo Geo	high-end	2000	Znakomita szczegółowość nie powodująca jednak żadnego wyostrzenia. Dużo powietrza i swobody. Doskonały kabel za tę cenę. W dodatku w całości made in Poland.	Ag	SC	12/11
WR	Albedo Monolith	high-end	2400	Doskonała rozdzielczość, definicja, nasycenie barw. Idealny kabel do zrównoważonych systemów naprawdę wysokiej klasy.	Ag	SC	12/11
	AudioQuest Colorado	high-end	2600	Szybki i klarowny, umiejący komunikować energię.	OFC	SC	6/10
	AudioQuest Niagara	high-end	4700	Srebrne przewody sprawiają, że brzmienie, w stosunku do Colorado, zyskuje na szczegółowości.	Ag	SC	6/10
	Cardas Clear Light	high-end	3030	Nieco zaciemnione brzmienie z obszerną, bardzo konkretną niższą średnicą.	bd	MS	12/11
	Chord Anthem 2	high-end	1749	Ekspresyjny, dynamiczny kabel podkreślający rytm. Dobry, gdy trzeba do systemu wpuścić nieco więcej życia.	OFC/Ag	bd	12/11
	Chord Indigo plus	high-end	4979	Rytmiczne brzmienie przy zachowaniu dość miękkich konturów. OFC/Ag MS 6/10			
	Equilibrium Turbine	high-end	2800	Przyjemnie zbalansowany kabel, neutralny, z dobrze osadzoną średnicą i bardzo dobrymi dynamiką oraz basem.	OFC	MS	12/11
	Tara Labs RSC Prime M1	high-end	2240	Bardzo przestrzenne brzmienie z ładnie doświetlonym górnym skrajem pasma. Trochę lepszy bas i głębia niż z modelu M2 (patrz niżej).	OFC	SC	12/11
	Tara Labs RSC Prime M2	high-end	1720	W stosunku do innych kabli za zbliżoną kwotę. Tara porządkuje scenę dźwiękową, wprowadzając więcej powietrza i wyrazistości.	OFC	SC	12/11
	WireWorld Eclipse 6	high-end	1800	Lekkie, przestrzenne brzmienie z niedużym naciskiem na wyższy skraj pasma.	OCC	SC	12/11
KATEGORIA B							
R	Accolink 6N-A2110II	★★★★★	990	Neutralny, szczegółowy i bardzo muzykalny przewód. Czarujące barwy.	OFC	MS	12/09
R	Alphard HE 8 XL	★★★★★	190	Bardzo poprawne brzmienie. Bez cienia ostrości, z dobrym basem i rozdzielczością.	PSCC 8N	MS	10/07
WR	Argentum SCG-6/4E Silver RCA	★★★★★	1100	Wzorcowe wręcz różnicowanie nagrań.	Ag	MS	10/07
	Cardas Quadlink	★★★★	1450	Zagęszczony zakres nisko-średniotonowy, niedostatki w oddaniu tzw. powietrza. Są lepsze interkonekty na tej planecie.	OFC	bd	12/11
R	Chord Signet	★★★★★	2479	Szybkie i bezpośrednie brzmienie, do tego bardzo naturalne.	OFC/Ag	SC	6/10
	Chord Chameleon Silver Plus	★★★★★	629	Bardzo masywne brzmienie z solidnym basem i niezłą stereofonią.	OFC/Ag	MS	12/09
	Chord Chorus 2	★★★★	1260	Szczegółowy, detaliczny, dynamiczny, z charakterem.	OFC	MS	12/09
	Crystal Piccolo	★★★★	1100	Bardzo bogate barwy. Kabel harmonijny o zaskakującym wyglądzie.	Ag	SC	12/09
	Fadel Aerolitz	★★★★★	730	Przewód bardzo porządkujący brzmienie. Neutralny, ale dość matowy.	OFC	MS	12/09
R	Furutech FA-2	★★★★★	1500	Ponadprzeciętna jakość kontrastów dynamicznych.	OFC	MS	10/07
	Kubala-Sosna Anticipation	★★★★	2010	Bardzo muzykalny kabel, o większej detaliczności i przestrzenności niż jego tańszy krewniak.	OFC	MS	10/07
	Nordost Heimdal	★★★★★	2500	Brzmienie szybkie, ale o łagodnych konturach i niezłej przestrzenności.	OFC/AG	SC	6/10
	QED Signature Audio	★★★★	600	Znakomita przestrzeń, brzmienie dynamiczne a zarazem bardzo neutralne.	OFC	MS	12/09
R	WireWorld Equinox 6	★★★★★	849	Dynamika, bas, siła i energia a przy tym znakomita neutralność i szczegółowość.	OCC	MS	12/09
	WireWorld Silver Eclipse	★★★★	3000	Pulchny bas i okrągła średnica trochę kontrastują z przerysowanymi wysokimi tonami.	OFC/Ag	SC	6/10
KATEGORIA C							
	Accrolink 6N-A2200II	★★★★	690	Ładne delikatne brzmienie, całkiem neutralne i bardzo muzykalne.	OFC	MS	12/09
	Accrolink 6N-A2050II	★★★★	490	Filigranowe brzmienie, delikatne i bardzo uczuciowe.	OFC	MS	12/09
R	Atlas Element	★★★★★	235	Delikatne brzmienie z ładnie nakreśloną średnicą.	OFC	MS	12/09
	Chord Cobra 3	★★★★	299	Brzmienie precyzyjne, rozdzielcze z solidnym basem.	OFC	MS	12/09
	QED Reference Audio Evolution	★★★★★	419	Znakomity przewód, neutralny, dynamiczny, bardzo barwny.	OFC	MS	12/09
	WireWorld Oasis 6	★★★★★	459	Podkreśla rytm i wzmacnia podparcie w basie.	OFC	MS	12/09
KATEGORIA D							
	Alphard HE8CR	★★★★★	130	Solidny bas i soczysta średnica. Wysoka jakość wykonania.	PSCC 8N, Ag	MS	7-8/06
	Atlas Questor	★★★★	390	Brzmienie o miękkich konturach, relaksacyjne, ale w miarę naturalne.	OFC	MS	5/08
	Audioquest Alpha-snake	★★★★★	120	Zrównoważone i dość zdecydowane brzmienie.	OFC	SC	5/08
	Bridge Premium	★★★★	18	Prosty, tani i działa. Brzmienie trochę plastikowe.	OFC	MS	12/09
	Bridge Elite	★★★★★	79	Całkiem neutralny przewód szczególnie w tej cenie.	OFC	MS	12/09
	Tara Labs Prism 100a	★★★★★	128	Jak na tak niedrogi kabel - brzmienie bardzo naturalne i całkiem detaliczne.	OFC	MS	5/08
	Tech+Link 680031	★★★★	49	Ładny średni zakres pasma. OFC MS 5/08			
	Profigold PGA4200	★★★★	65	Solidne podparcie w basie, nieco wyciszone soprany.	OFC	MS	5/08
	Profigold PGA3000	★★★	300/0,75	Profigold najlepiej sprawdzi się w przejaskrawionych systemach.	OFC	MS	5/08
	WireWorld Luna 5	★★★★	159	Brzmienie dość przestrzenne, z ładnym górnym skrajem częstotliwości.	OFC	MS	12/09

LISTWY ZASILAJĄCE I KONDYCJONERY



Furutech f-TP615E – niepozorna, ale bardzo praktyczna listwa sieciowa, naprawdę poprawia brzmienie. Spójność, barwy i przestrzeń.



Enerr Powerpoint AC Point One – kondycjoner, który nas zadziwił skalą wprowadzanych (na plus) zmian w high-endowym systemie odsłuchowym.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena	naszym zdaniem	liczba gniazd	filtracja zakłóceń /przepięć	numer AUDIO-VIDEO
R	Enerr Powerpoint [1]	★★★★	1250	Włączenie tej listwy zdaje się energetyzować nagrania. Dokładność i szybkość to niewątpliwe atuty za cenę minimalnego wyostrzenia brzmienia.	6	●/●	7-8/08
WR	Enerr Powerpoint AC Point One	★★★★★	6900	Słuchaliśmy już kilku drogich kondycjonerów, ale ten jest wyjątkowo skuteczny. Koniecznie trzeba wypróbować!	6	●/●	3/13
	Fadel Art Hotline 5	★★★★	4750	Ponad 1100 zł (nie licząc sieciówki) za to, że mamy 5 gniazd zamiast jednego. System zabrzmi nieco łagodniej, ale bez utraty dynamiki i szczegółów. Drogo.	5	-/-	7-8/08
R	Furutech e-TP80E	★★★★★	2200	Bardzo dobra i wyjątkowo praktyczna (8 gniazd o różnym przeznaczeniu) listwa. W komplecie znakomita sieciówka FP-614Ag o wartości 600 zł.	8	●/●	2/10
WR	Furutech f-TP615E	★★★★★	3295	Kosztowna listwa bez zabezpieczenia przeciwudarowego, za to z rozmaitymi patentami Furutecha. Trudno pojąć, jak to działa, ale poprawa barw, swobody planów, spójności, konturowości basu jest zadziwiająca. Element systemu red. naczelnego.	6	●/-	2/10
R	GigaWatt PF-1 / LC-1 [2]	★★★★★	950	Mniej żywiołowa i dynamiczna od Enerra Powerpoint, ale z bogatszymi, subtelniejszymi barwami. Dobre wykonanie made in Poland. Kabel LC-1 w komplecie.	8	●/●	9/08
R	GigaWatt PF-2 [2]	★★★★★	2000	Wyraźnie lepsza listwa niż PF-1. Sprawdza się w drogich systemach. Praktyczny brak negatywnego wpływu na brzmienie. Ładna barwa.	6	●/●	12/08
	Istotek Sirius	★★★★	1490	Wraz z kablem Elite (590 zł) listwa ta wprowadziła niewielkie zamglenie przekazu. Niezły produkt, choć na tle naszych rodzimych propozycji, nie ma się czym pochwalić.	6	●/●	9/08
	Isotek Gemini 6-way	★★★	1500	Lekkie wyostrzenie brzmienia i przybrudzenie średnicy. Duże gabaryty. Wysoka jakość wykonania.	6	●/●	7-8/08
WR	Neel N6 EK	★★★★★	400	Najlepsza tania listwa, jaką znamy i jaką możemy polecić. Przejrzystość stoi na wysokim poziomie. Minimalny uszczerbek w dziedzinie wykopu i dynamiki. Tylko 4 gniazda - to chyba największe ograniczenie. Praktyczny wyłącznik.	4	●/●	7-8/08
R	Oyaide MTS-6e	★★★★★	2990	Jedna z dwóch, testowanych do tej pory listew, która wyraźnie poprawiła brzmienie systemu. Znakomita konturowość basu i szczegółowość. Testowana z sieciowym kablem Furukawa 023 (2800 zł).	6	-/-	2/10
	Transparent Audio Powerbank 6E	★★★★	4000	Brak ograniczeń dynamicznych, ale lekkie osuszenie barw. Bardzo dobra listwa, tylko że droga.	6	●/●	7-8/08
LISTWY NIEPOLECANE DO AUDIO							
	Bandridge BE5006F	★★★★	139	Zwiększenie agresji brzmienia, poluzowany bas. Lepszy dźwięk niż Vivanco, lecz w stosunku do gniazda w ścianie - sporo gorzej. Praktyczny włącznik.	6	●/●	7-8/08
	Profigold PGS1010F	★★★	249	Jest to (prawdopodobnie) skuteczne zabezpieczenie (z gniazdami antenowymi), ale negatywny wpływ na brzmienie jest łatwo słyszalny. A wydatek niemały.	7	●/●	7-8/08
	Monster HTS800	★★★★	299	Solidność wykonania i ogólna estetyka - na wysokim poziomie. Deklarowana duża skuteczność ochrony przed udarami i przepięciami (także poprzez gniazda antenowe). Dźwięk silnie wyostrzony. Dobra listwa do cennego zestawu telewizora z tanim systemem audio wokół.	8	●/●	7-8/08

KABLE GŁOŚNIKOWE



The Chord Company Odyssey 2
Otwarcie brzmiący, dynamiczny kabel z realistycznym oddaniem rytmu i detali.



Albedo Air 1
– wyjątkowa przestrzeń, duża rozdzielczość i świetna barwa. Genialny kabel za tę cenę.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	cena*	naszym zdaniem	rodzaj przewodnika	konstrukcja	numer AUDIO-VIDEO
KATEGORIA A (HIGH-END)							
WR	Albedo Air 1	high-end	1550/2,5	Gra jakby kosztował 2-3 razy tyle. Fenomenalna przestrzeń, ładna barwa.	Ag	SC	2/11
	Vovox Textura	high-end	3800/2,5	Duża precyzja nie zabiła muzykalności. Naprawdę dobry, choć szalenie niepozorny kabel. Dwie żyły solid core - ot, i wszystko.	OC	SC	2/11
KATEGORIA B							
	Acrolink 6N-S1400II	★★★★★	1720/2	Dobroczynny wpływ na brzmienie systemu, znakomita mikrodynamika i szlachetny szlif dźwięku.	OFC	MS	10/09
R	Argentum GCG 2/4	★★★★★	200/mb	Duża neutralność i szczegółowość.	Ag	MS	11/06
R	Atlas Hyper 2.0	★★★★★	90/mb	Brzmienie żywe i detaliczne. OFC MS 11/06			
R	Equilibrium Cello	★★★★★	1200/2,5	Znakomita dynamika, czystość połączona z gładkością. Zaskakujące wyrafinowanie.	OFC	L	2/11
WR	Furutech μ-2T	★★★★★	1150/2,5	Duża ogólna kultura i piękno dźwięku, okazała konstrukcja.	OFC	MS	10/09
	Furutech Evolution II	★★★★	3000/3,0	Luksusowe wykonanie. Potężny bas, który ma tendencję do spowalniania brzmienia. Raczej do monitorów lub dużych pomieszczeń, chłonących bas.	OFC	MS	2/11
	Synergistic Research Tesla X4	★★★★	3000/2,4	Nietypowy kabel z tak zwanym aktywnym ekranowaniem. Dynamiczny, szybki, precyzyjny, ale chyba zbyt dosłowny. Zabrakło muzyki.	OFC	MS	2/11
	WireWorld Solstice 6 Biwire	★★★★	1199/2,5	Brzmi trochę ciemno i ciężko, choć poszczególne rejestry są całkiem zrównoważone.	OFC	SC	10/09
	XLO HT6-8	★★★★½	1094/2,5	Brzmienie jest co prawda szybkie i szczegółowe, ale nie do końca neutralne i przestrzenne.	OFC	SC	10/09
	XLO HT6-12	★★★★½	1760/3	Ciepły, miękki i przyjazny w odsłuchu. Tak samo wygląda.	OFC	L	2/11
	Xindak FS-1	★★★★★	1800/2,5	Muzykalny przewód o dość potężnym brzmieniu. Rozmach i duża przestrzeń.	OFC	bd	2/11
KATEGORIA C							
	Argentum GS 1/2	★★★★★	130/mb	Brzmienie detaliczne, skromny bas.	Ag	MS	11/06
	Atlas Cables Equator 3.0	★★★★	390/2,5	Odstępstwo od pełnej neutralności i brak mikroplanktonu. Przyjemny dźwięk.	OFC	MS	10/09
R	Atlas Cables Hyper 1.5	★★★★★	485/2,5	Melodyjność i cenna zdolność do pokazywania nagrań, także tych nie najlepiej zrealizowanych z tej lepszej strony.	OFC	MS	10/09
	Atlas Cables Hyper 3.0	★★★★	760/2,5	W stosunku do Hypera 1,5 zabrakło trochę swobody i pewnego wyrafinowania.	OFC	MS	10/09
	Furutech FS-15S	★★★★½	1250/2,5	Dobry kabel, nieźle wyważony, bez jednoznacznych wad. Ale można lepiej.	OFC	SC	2/11
	Furutech FS-502	★★★★½	800/2,5	Ma dobry timing i wyrównane brzmienie, wiernie rekonstruuje skalę dynamiki.	OFC	MS	10/09
	QED Silver Anniversary XT	★★★★½	378/3	Dźwięk zdyscyplinowany i mocny, o wyraźnie nakreślonej przestrzeni.	OFC/Ag	MS	10/09
	QED X-Tube XT300	★★★★½	546/3	Atutem jest bardzo dobra przestrzenność, poza tym niczym nie razi.	OFC	MS	10/09
	Synergistic Research Alpha Speaker	★★★★½	850/2,4	Oferuje jasny, żywiołowy i przestrzenny dźwięk, jednak daleko do możliwości Decora.	OFC	SC	10/09
R	Synergistic Research Speaker Décor	★★★★★	340/2,4	Brzmi zwinnie i skocznie, bez podbarwień czy eksponowania niskich tonów. Ożywi nawet najbardziej ospały system.	OFC/Ag	SC	10/09
	Synergistic Research Galileo Basic Strings	★★★½	1730/2,5	Poprawny kabel, ale naszym zdaniem za drogi.	bd	bd	2/11
	The Chord Company Carnival Silverscreen	★★★★	450/2,5	Sprawia wrażenie bardzo szczegółowego, z wyraźnie podkreśloną górą pasma. Lekki bas.	OFC	MS	10/09
R	The Chord Company Odyssey 2	★★★★★	780/2,5	Dźwięk otwarty i dynamiczny, z realistycznym oddaniem rytmu i detali. Dostępna wersja podwójna (do bi-wiringu).	OFC	SC	10/09
	Triangle Silver Ghost	★★★★	900/2,5	Estetyka brzmieniowa bazuje na znakomitej precyzji i dobrym basie.	OFC/Ag	MS	10/09
R	Ultralink MATRIX 2 MTP12/10	★★★★★	483/3	Zasługuje na szacunek za kapitalne zrównoważenie rejestrów, bliskie pełnej neutralności i za niczym nieskrępowaną przestrzeń.	OFC	MS	10/09
	Xindak SC-01	★★★★½	461/2,5	Bardzo ładne i ciepłe brzmienie, można słuchać długimi godzinami.	OFC	MS	10/09

* cena za metrową parę lub parę o długości zaznaczonej po ukośniku (w metrach),

TELEWIZORY



Panasonic TX-P50ST60
Nie znajdziecie lepszego obrazu 50-calowego za niewiele ponad 4000 zł. Na wyższych półpiętach cenowych ST60 przebijają jedynie droższe plazmy Panasonika.

objaśnienia dodatkowe	produkt	werdykt	ocena	cena	naszym zdaniem	3D (typ)	3D (typ)	HDMI (liczba)	redukcja juddera (film)	tryb 24p	DVB-T (MPEG-4) DVB-C / DVB-S	USB	DLNA	numer AUDIO-VIDEO
	JVC LT-42WX70	★★★★★	80%	7000	Jeden z najlepszych telewizorów LCD na rynku, propozycja dla wideofilów nie mogących sobie pozwolić na plazmę. Rekordowa wartość kontrastu natywnego (2800:1). Niemal idealna reprodukcja barw.	LCD	- 3	-	●	●/●	●	●	-	6/09
R	LG 47LM960V	★★★★★	81%	7500	Dzięki podświetleniu Full LED udało się zamaskować główną wadę matrycy IPS - słaby kontrast. Dobre 3D.	LED	●(pasywne)	4	●	●	●/●	●(3)	●	1/13
	LG 47LM860V	★★★★	72%	6000	Piękne wykonanie, ale obraz poniżej oczekiwań. Słaby kontrast matrycy, utrudniona kalibracja (firmware).	LED	●(pasywne)	4	●	●	●/●	●	●	7-8/11
	LG 47LW570S [2]	★★★★★	77%	3800	Telewizor 3D z pasywnymi okularami, dający zaskakująco dobry obraz 2D. Dobre ustawienie fabryczne.	LED	●(pasywne)	4	●	●	●/●	●	●	7-8/11
	LG 50PK950 [2]	★★★★★	73%	5000	Bardzo dobry obraz o lekkich niedoskonałościach w oddaniu niebieskiej części spektrum i słabej czerni. Świetna funkcjonalność, niska jasność.	PDP	-	4	-	●	●/●	●(2)	●	7-8/10
R	Panasonic TX-P46GT30 [2]	★★★★★	74%	3150	Bardzo dobrzy obraz, ale dopiero po kalibracji. Wyraźnie lepszy filtr ekranowy niż w GT20 - poziom VT20.	PDP	●(pasywne)	4	●	●	●/●/●	●(3)	●	7-8/11
WR	Panasonic TX-P50VT30E [2]	★★★★★	81%	5800	Znakomita jakość obrazu w kinie domowym za cenę niskiej jasności - nawet w 2D. Świetna czerń.	PDP	●(aktywne)	4	●	●	●/●/●	●(3)	●	2-3/12
WR	Panasonic TX-P50ST50 [1]	★★★★★	83%	4000	Czerń i kontrast na poziomie VT50, głębia obrazu - także. W tej cenie absolutnie najlepszy telewizor 50".	PDP	●(aktywne)	3	●	●	●/●/●	●(2)	●	11/12
WR	Panasonic TX-P50ST60	★★★★★	83%	4300	Wyraźny postęp w stosunku do i tak znakomitego ST60. Znakomita czerń (0,010 cd/m2) i wyższa jasność.	PDP	●(aktywne)	3	●	●	●/●/●	●(2)	●	5/13
WR	Panasonic TX-P55VT50	★★★★★	86%	10000	Nowy król kontrastu i czerni. Większa jasność po kalibracji, zmniejszone powidoki w stosunku do poprzednika. Bardzo dobre ustawienia THX, również w trybie 3D.	PDP	●(aktywne)	4	●	●	●/●/●	●(3)	●	6/12
	Panasonic TX-L42E30	★★★	58%	2600	Zdecydowanie lepiej wybrać plazmę GT30. Cena podobna a jakość - nieporównywalnie lepsza. Sprane kolory i niski kontrast to poważne wady L30E. W dodatku nie ma 3D.	LCD	-	4	●	●	●/●/●	●	●	4/12
R	Philips 42PFL7606	★★★★	69%	3200	Typowy dla matryc IPS niski kontrast (1070:1), ale dobre oddanie kolorów, nieprzeciętny dźwięk. Pasywne 3D działa lepiej niż twierdzą przeciwnicy.	LCD	●(pasywne)	4	●	●	●/●/●	●(2)	●	2-3/12
WR	Pioneer PDP-LX5090 [2]	★★★★★	80%	10000	Wciąż niedościgniona plazma, jeśli chodzi o czerń i kontrast.	PDP	-	3	-	●	●/-	●	-	10/08
	Samsung UE46D8000 [2]	★★★★★	75%	6000	Przyznaliśmy 5 gwiazdek, zastrzegając jednak, że nie jest to telewizor do kina domowego z uwagi na skrajnie niejednorodne podświetlenie panelu. Jednak ogólna jakość obrazu jest bardzo dobra.	LCD	●(aktywne)	4	●	●	●/●/●	●(3)	●	2-3/12
	Sharp LC-42LE830	★★★★	64%	4300	Bardzo dobre, aktywne 3D to główny atut tego telewizora. Reprodukcja kolorów wyraźnie lepsza niż w starszych Quattronach (już bez objawów silnej „żółtaczki").	LCD	●(aktywne)	4	-	●	●/●/●	●(3)	●	4/12
	Sony KDL-40NX700 [2]	★★★★	-	5800	Atrakcyjny wygląd i funkcjonalność. Obraz jest całkiem dobry, szczególnie jak na ekran LCD, ale cena zniechęca.	LED	●(aktywne)	4	●	●	●/●	●	●	5/10
	Sony KDL-46HX750	★★★★★	83%	3800	Bardzo dobry, jak na LCD, kontrast, wierne oddanie kolorów. Jedyna słabość - filtr ekranowy.	LED	●(aktywne)	4	●	●	●/●	●	●	9/12
R	Sony KDL-46HX850	★★★★★	86%	5500	Lepszy od HX750 przede wszystkim ze względu na filtr ekranowy. Lepsza jakość obrazu za dnia.	LED	●(aktywne)	4	●	●	●/●	●	●	9/12
	Sony KDL-55HX950	★★★★★	85%	b.d.	Właściwie tak samo dobry jak poprzednik (HX920). Jeden z najlepszych LED-ów na rynku. Podświetlenie Full LED.	LED	●(aktywne)	4	●	●	●/●	●(2)	●	1/13
	Sony KDL-46W905	★★★★★	82%	7400	Bardzo dobry kontrast natywny (3500:1), wyśmienita reprodukcja kolorów, ale po kalibracji. Słabe kąty.	LED	●(aktywne)	4	●	●	●/●	●(2)	●	6/13
	Toshiba 42VL863	★★★★	65%	3500	Niezły telewizor średniej klasy z podświetleniem krawędziowym LED i pasywnym 3D (4 pary okularów w komplecie). Nieźle oddanie kolorów oraz ruchu, słaby kontrast i nie najlepsze ustawienia fabryczne.	LCD	●(pasywne)	4	●	●	●/●/●	●(2)	-	1/12
	Toshiba 42YL863	★★★★	69%	6000	Dobry kontrast (na wprost), dobre 3D i piękna stylistyka - to zalety. Gorzej z kolorami	LCD	●(aktywne)	4	●	●	●/●/●	●(2)	●	5/12

PŁYTY MIESIĄCA

Opracowanie ▮ Alina Mądry (AM), Marek Romański (MR), Andrzej Masłowski (AM), Oskar Kowalczyk (OK)

KLASYKA



MAGDALENA HASIBEDER – CEMBALO

Vom Stylus phantasticus – zu freien Fantasie. Virtuose Cembalomusik um Johann Sebastian Bach

MUZYKA ★★★★★

REALIZACJA ★★★★

Debiutancka płyta młodej klawesynistki Magdaleny Hasibeder. Dobór repertuaru – imponujący. Znajdujemy tu wyłącznie wirtuozowskie utwory przeznaczone na klawesyn z XVII i XVIII wieku. Obok samego mistrza Bacha i jego dwóch synów Carla Philipa Emanuela i Wilhelma Friedemanna, na płycie znalazły się dzieła Buxtehudego, Böhma i Weckmanna. Tytułem przewodnim jest określenie „Stylus phantasticus". Jak sama nazwa wskazuje, kompozycje podpadające pod ten styl wymagają od wykonawcy niesamowitej techniki i umiejętności radzenia sobie często z rytmicznymi i melodycznymi zawiłościami. Wyobraźnia i ogromne wyczucie tego stylu są nieodzownym elementem gwarantującym powodzenie wykonania. W tym przypadku jest ono równie imponujące co dobór repertuaru. Pełne polotu, sugestywnej interpretacji i doskonałości warsztatowej wykonawczyni. Z pewnością ważną rolę odegrał w tym sam klawesyn. Kopię instrumentu pochodzącego ze szkoły hamburskiej z połowy XVIII wieku wykonał Matthias Kramer w 2006 roku. Fantastyczna płyta – nie tylko z nazwy. (AMą)

▶ **Raumklang 2013/Music Island**

JAZZ



THE WRONG OBJECT

After The Exhibition

MUZYKA ★★★★★

REALIZACJA ★★★★

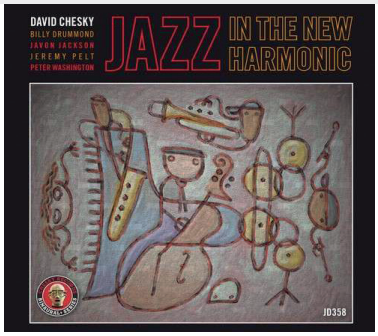
„Początki belgijskiego zespołu The Wrong Object nie były zbyt ambitne – grupa zarabiała na życie, grając kompozycje Franka Zappy" – tak mógłby napisać ktoś, kto nie ma pojęcia, jaką skalę trudności dla wykonawców przedstawiają utwory genialnego Franka. To chyba najwyżej postawiona poprzeczka w kategorii muzyki popularnej.

Jeśli jednak ktoś miał jakieś obiekcje co do kreatywności Belgów, to już kolejne płyty wypełnione własną muzyką powinny je rozwiać. Gitarzysta Michel Deville i jego koledzy grają jakąś szaloną formę jazz-rocka, w której jest, oczywiście, miejsce na stylistyczne wygibasy a la Zappa, ale też na bałkańskie nieparzyste metra, wyrafinowane partie zespołowe w duchu Soft Machine, czy też wreszcie na dynamiczny, progresywny rock.

„After The Exhibition" skrzy się też od pomysłów brzmieniowych, jak choćby ewokowanej instrumentalnie atmosfery dżungli w trzyczęściowej kompozycji Jungle Cow. Mimo że The Wrong Object składa się ze znakomitych muzyków, to zwartość koncepcji artystycznej jest tu zawsze na pierwszym planie. Interesująca, czasem trochę zwariowana, ale przy tym lekka i pomysłowa muzyka – w sam raz na lato. (MR)

▶ **Moonjune 2013**

AUDIOFILSKA



DAVID CHESKY

Jazz In The New Harmonic

MUZYKA ★★★★★

REALIZACJA ★★★★★

Sukces firmy Chesky Records jest wspólnym osiągnięciem braci Chesky. David i Norman od lat 80. promują ideę naturalnego sposobu rejestrowania muzyki. Posiadanie wydawnictwa umożliwia im realizowanie również własnych pomysłów muzycznych. Ale taka jest specyfika niezależnych wydawnictw.

David Chesky doskonale wprowadza w życie zasadę wolności artystycznej, która daje dużą satysfakcję, ale niesie również ryzyko finansowej klapy. Jego muzyka wciąż się rozwija i zmienia – zaczynał od subtelnego latino-jazzu (np. „Club de Sol"), ale ostatnia dekada przyniosła albumy z różnymi formami muzyki klasycznej. „Jazz In The New Harmonic" to z kolei reminiscencja jazzu trzecionurtowego z lat 50. Kompozycje Davida wykonuje rewelacyjny zespół: basista Peter Washington, saksofonista Javon Jackson, trębacz Jeremy Pelt i perkusista Billy Drummond. Muzyka nie oszałamia jazzową ekspresją, ale skupia się na dysonansach, hipnotycznej rytmice i estetyce dźwięku. Płyta z serii Binaural – niezwykła klarowność i spektakularna przestrzenność dźwięku. (OK)

▶ **Chesky Records 2013**

POP&ROCK



JOHNNY HATES JAZZ

Magnetized

MUZYKA ★★★★½

REALIZACJA ★★★★☆

Pamiętacie piosenki „Shattered Dreams" czy „I Don't Want To Be A Hero"? Od ich narodzin upłynęło 25 lat! Ale te kompozycje się nie dezaktualizują. Zresztą, cały album „Turn Back The Clock" był wyśmienity. Czy ktokolwiek by przypuszczał, że po tylu latach, bez żadnych szumnych zapowiedzi ten niegdyś tercet, a dzisiaj już duet, wejdzie do studia, by zrealizować 10 zupełnie premierowych piosenek? Brakuje Wam dobrych popowych kawałków? Ze smakowitymi i pełnymi aranżacjami, z bogactwem prawdziwych instrumentów? Ze śpiewem nieprzepuszczonym przez te ohydne vocodery czy inne „ulepszacze" ludzkich gardeł? Jeśli tak, to ta płyta jest dla Was!

Album ten zupełnie nie różni się od swoich wiekowych poprzedników. To wciąż ten sam melancholijny nastrój, podszyty ładnymi melodiami, z lekka utanecznionymi (jak w utworze tytułowym bądź w „Lighthouse"), ale przede wszystkim są to zobowiązujące piosenki o miłości. Jednak o różnych jej obliczach, bo i o rozstaniach, o powrotach, o tęsknocie, jak i o samej sile miłości. Nie są to jednak żadne piosenki sezonowe. Clark Datchler zadbał już o to, by się nie wstydzić za nie, także za kolejne ćwierć wieku. (AM)

▶ **Interaction Music/Nova 2013**



ENSEMBLE PEREGRINA, AGNIESZKA BUDZIŃSKA-BENETT
Cantrix. Medieval Music for St. John the Baptist from the Royal Convents of Sigena (Hospitallers) and Las huelgas

Kolejny album zespołu Peregrina prezentujący średniowieczny repertuar. Ideą przewodnią jest kult św. Jana Chrzciciela. We wczesnym średniowieczu w Europie i Bizancjum poświęcano mu wiele uwagi, co jest widoczne w zachowanym repertuarze muzycznym. Utwory prezentują tradycje śpiewu obecne w żeńskim, królewskim konwencie Sigena (Hospitaliterinnen) i Las Huelgas (cystersi). Są to zarazem jedne z najważniejszych źródeł rękopiśmiennych zawierających motety, sekwencje, responsoria i inne wczesne formy muzyczne (XII-XV w.). Kobiecy śpiew przeplatany improwizacjami na instrumentach z epoki tworzą interesującą całość. Do tego ogromna kultura wykonawcza i zwarta koncepcja.

▶ **Raumklang 2013/Music Island**



ENSEMBLE LABYRINTHUS
Carmina Helvetica

Ensemble Helvetica został założony w Moskwie i działa pod dyrekcją Danila Ryabchikova. To niebywałe – rosyjski żeński zespół wokalny wykonujący repertuar związany z okresem szkoły Notre Dame (XII–XIV w.) pochodzący ze szwajcarskich rękopisów, głównie z opactwa w Engelbergu i St. Gallen. Znalazły się tu kompozycje związane z liturgią, jak i świeckie – taneczne. Choć to niebywale trudny repertuar dla współczesnego słuchacza, tak naprawdę to wykonanie zadziwia – brakiem monotonności, dogłębną interpretacją, interesującym towarzyszeniem instrumentów z epoki i wreszcie zachwycającymi przejrzystością głosami wokalnymi. Bardzo piękne nagranie, które z pewnością otwiera drogę temu zespołowi do dalszych tego typu projektów – „historycznie poinformowanych", ale nie nudnych.

▶ **Raumklang 2013/Music Island**



ENRICO ONOFRI, IMAGINARIUM ENSEMBLE
Devil's trill – Veracini, Tartini, Bonporti

„Diabelski tryl" – jak się okazuje, nie jest wymysłem i domeną Nicolo Paganiniego. Już wcześniej włoscy kompozytorzy i wirtuozi skrzypiec rodem z XVII i XVIII wieku zachwycali swymi wręcz „diabelskimi" sztuczkami w grze skrzypcowej. Wyrazem tego są utwory zgromadzone na tej płycie – sonaty Tartiniego, Veraciniego, Mossiego oraz Bonportiego, przeznaczone na skrzypce (Enrico Onofri), wiolonczelę (Alessandro Palmeri) i klawesyn (Riccardo Doni). Włoski zespół Imaginarium (jakże wymowna nazwa!) przenosi nas w ten świat obłędnych figur skrzypcowych, którym dzielnie towarzyszy wiolonczela i klawesyn. Pełne żaru włoskie kompozycje włoskich twórców baroku wykonane przez włoskich muzyków. Dech zapiera!

▶ **Passacaille 2013/Music Island**



BASSORUM VOX
Partite e Sonate – Early Violoncello Music from Modena and Bologna

Fascynujący repertuar ukazujący w pełnej krasie możliwości wiolonczeli barokowej. W XVII wieku wcale nie było oczywistym, że jest to instrument do solowego grania. Tamten instrument prezentował się nieco inaczej niż dzisiejszy i przede wszystkim realizował basową partię basso continuo. We Włoszech bardzo szybko wiolonczela stała się instrumentem o wirtuozowskich aspiracjach, szczególnie dzięki kompozytorom, którzy stworzyli dla niej odpowiedni repertuar (Domenico Gabrielli, Domenico Galli, Giuseppe Maria Jacchini, Giuseppe Colombi). To ich dzieła podziwiamy na tej płycie. Pięknej wiolonczeli – kopii instrumentu z epoki – towarzyszą równie fascynujące torba, klawesyn, organy i barokowa gitara. To świat niemal magiczny, w który wprowadzają nas muzycy z niebywałym polotem i pasją.

▶ **Coviello Classics 2012/Music Island**



KÖLNER KAMMERCHOR, COLLEGIUM CARTUSIANUM
Georg Friedrich Händel – L'Allegro, il Penseroso Ed il Moderato

Georg Friedrich Händel stworzył całą plejadę oper i oratoriów, które po dziś dzień zachwycają. Niektóre są jednak rzadko wykonywane. Do nich należy właśnie „L'Allegro, Il Penseroso Ed il Moderato". Jest to oratorium angielskie bez konkretnej fabuły. Kompozytor zestawił tu dwie skrajne osobowości – Zamyślenie i Radość reprezentujące to, co duchowe i zmysłowe. Pomiędzy nimi znalazł się Umiar. Prowadzą swego rodzaju debatę filozoficzno-muzyczną. Może to właśnie brak akcji, odpowiedniej dawki muzycznego dramatyzmu wyrzucił to piękne dzieło z kanonu najbardziej popularnych i najczęściej grywanych dzieł Händla. Niesłusznie, o czym przekonują nas muzycy pod kierownictwem Petera Neumanna. Polecam to nagranie.

▶ **Carus 2013/Music Island**



THE ASTROLABIUM CHOIR, KINGA LITOWSKA – CONDUCTOR, ALEKSANDRA TURALSKA – SOPRANO SOLO
Astrolabium Sings Bembinow

Płyta jest wynikiem współpracy i zarazem przyjaźni między młodym polskim kompozytorem Miłoszem Bembinowem a chórem Astrolabium z Torunia. Znalazły się tu wczesne utwory kompozytora, pochodzące z lat 1995–1999. Wśród nich „Stabat Mater", „Ludu mój ludu", „Modlitwa do Anioła Stróża", „Ave maris Stella" oraz „Vulnerasti cor meum". Dzieła pełne ekspresji, modlitewnego charakteru, uniesienia duchowego. Słowo i muzyka płyną tu jednym nurtem, oddziałując silnie na słuchacza. Ważne, abyśmy uczestniczyli w tej muzyce powstającej tu i teraz. Historia potwierdza, że przyjaźnie zrodzone między muzykami i kompozytorami owocowały wyjątkowymi dziełami. To dzieje się nadal.

▶ **SARTON 2013**



Susanne Abbuehl
The Gift

Susanne Abbuehl to szwajcarska wokalistka, która zdążyła już na dobre zadomowić się w słynnej niemieckiej firmie nagraniowej ECM. Dla oficyny Manfreda Eichera nagrała już trzy płyty. Ostatnia z nich – „The Gift" – nie odbiega zbytnio charakterem od poprzednich. To nadal stonowana, delikatna muzyka, operująca raczej subtelnymi emocjami. Susanne dba przede wszystkim o przekazanie słuchaczowi pięknych wierszy m.in. Emily Dickinson, Sary Teasdale czy Emily Bronte. Od początku wiadomo, że tekst pełni tu rolę pierwszoplanową, a muzyka (choć bywa momentami całkiem wyrafinowana) ma być jedynie oprawą dla poezji. Warto mieć oryginalne, pełne wydanie tego albumu z wydrukowanymi tekstami. Można wtedy, słuchając, wczytywać się jednocześnie w wiersze – i o taki odbiór chyba chodzi Szwajcarce.

▶ ECM 2013/Universal

Sławek Jaskułke
Moments

Pamiętam Sławka Jaskułke niemal od początków jego kariery. Kiedyś był niepokornym, młodym człowiekiem, stawiał na współczesne (nawet hip-hopowe) rytmy, grę efektowną, dynamiczną, nawet jeśli nieco uproszczoną. Teraz jest już kimś innym. „Moments" to piękna, refleksyjna płyta, zagrana solo na fortepianie. Nie ma tu pustej wirtuozerii, nie znajdziecie też rytmicznego wbijania klawiszowych gwoździ, ani freejazzowych meandrów. Jest szlachetna prostota, afirmacja życia, spraw prostych i najważniejszych. To jest już dojrzały muzyk, który zna życie i potrafi zapanować nad materią artystyczną.
Nowa płyta pianisty z Trójmiasta to album stworzony i zagrany od serca, trafiający prosto w serce.

▶ Universal 2013



Ketil Bjornstad
La Notte

Pianista Ketil Bjornstad zyskał pewną popularność w naszym kraju po napisaniu muzyki do filmu „Samotność w sieci" Witolda Adamka. „La Notte" to trochę inna para kaloszy, aczkolwiek nie do końca, bowiem mamy tu do czynienia z rozbudowaną, międzynarodową formacją uchwyconą na żywo podczas festiwalu w norweskim Molde. Oczywiście muzycznie jest bardziej jazzowo, więcej tu improwizacji, czasem słychać echa skandynawskiego nu jazzu. Kiedy jednak przesłuchać ten album kilkakrotnie, łatwo można dostrzec, że i w tej formule muzyka ilustracyjna jest Bjornstadowi najbliższa. Pomimo koncertowej aury, „La Notte" stara się ewokować w wyobraźni słuchacza określone obrazy, nastroje, emocje – mało tu grania „tu i teraz", znacznie więcej dopieszczonych kompozycji operujących atmosferą i klimatem.

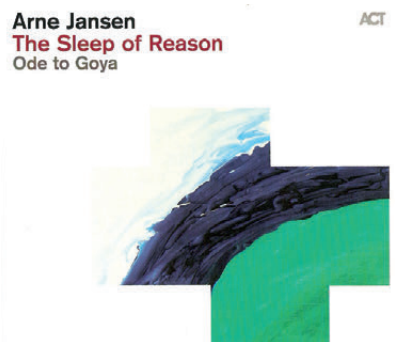
▶ ECM 2013/Universal



Jahga
Jagizm

Sporo ciekawego dzieje się w ostatnim czasie w naszym kraju na styku muzyki elektronicznej, popowej i – nazwijmy to – klubowo-jazzowej. Debiutancki album wokalistki i basistki Jahgi jest tego kolejnym przykładem. „Jagizm", słuchany pobieżnie, sprawia wrażenie typowej, klubowej produkcji z wyraźnie zarysowanym beatem, elektronicznymi smaczkami, jazzowymi wtrętami instrumentów dętych i – czasem – z funkową gitarą. Kiedy jednak dać tej płycie szansę – usłyszymy kunsztowne harmonie wokalne, innowacyjną, eksperymentalną elektronikę, ciekawe i doskonale wtopione w elektroniczną aurę dęciaki (Adam Milwiw-Baron), intrygujące teksty korespondujące z okładką stworzoną po części ręką dziecka. Jeżeli tak ma brzmieć współczesny elektro-pop, to ja kibicuję mu z całych sił!

▶ Fonografika 2013



Arne Jansen
The Sleep Of Reason – Ode To Goya

Monachijska firma ACT wyrosła na jedną z najważniejszych oficyn jazzowych w Europie. Oprócz prezentowania międzynarodowych gwiazd (które często ten status właśnie jej zawdzięczają), promuje również rodzime, niemieckie środowisko jazzowe. Jednym z jej ciekawszych przedstawicieli jest berliński gitarzysta Arne Jensen. Nie należy on do eksperymentatorów ani ponaddźwiękowych wymiataczy – preferuje grę stonowaną, subtelną, podporządkowaną melodii. Nawet jeśli stosuje przester – to zawsze w taki sposób, by wtopić się w ogólny charakter utworu. Najbliżsi mu stylistycznie muzycy to m.in. John Abercrombie, Kurt Rosenwinkel czy Philip Catherine. Urzeka pięknymi kompozycjami, potrafi też twórczo przekształcić utwory z popularnego kanonu (m.in. U2 czy Dire Straits).

▶ ACT 2013/GiGi



Jacob Anderskov
Strings, Percussion & Piano

Od dawna już, także na tych łamach, twierdziłem, że duński pianista i kompozytor Jacob Anderskov to spełniona przyszłość europejskiej sceny muzycznej (bo nie tylko jazzowej). I tę tezę młody Duńczyk potwierdza każdą kolejną płytą. Projektu „Strings, Percussion & Piano" miałem okazję słuchać na żywo w ubiegłym roku w Kopenhadze. Teraz mamy już dostępną dopracowaną, wypieszczoną wersję studyjną. A jest czego posłuchać! Wspaniałe kompozycje, w których zderza się europejska tradycja romantyczna i współczesna z amerykańską improwizacją. Przenikające się partie tria smyczkowego z barwną, czasem zaskakującą pianistyką lidera. Do tego przestrzenna, nieprzewidywalna gra perkusji. Płyta na skrzyżowaniu muzyki klasycznej i jazzu – czerpiąca najlepsze elementy z obu tych muzycznych światów.

▶ Ilk 2013/Multikulti

audio research
HIGH DEFINITION®



„gra tak bezwstydnie i bezdyskusyjnie dobrze."

„dźwięk gładki, naturalnie ciepły i wypełniony; zarówno w średnicy pasma jak i w basie. Ten ostatni, mimo zastosowania lamp, okazał się nie tylko masywny, ale i zebrany. Potrafił się rozlać po podłodze niczym rozgrzany asfalt."

„Ref 75 jest świetny".

Hi-fi i Muzyka 1/2013

„to fantastyczny wzmacniacz"

High Fidelity 10/2012

REFERENCE 75
STEREO AMPLIFIER

Sklepy prowadzące sprzedaż Audio Research serii REFERENCE
KORIS, Poznań, tel. 61 8472663 ● SoundClub, Warszawa, tel. 22 5863270
Dystrybucja i serwis Audio Research w POLSCE : audiofast, tel. 42 6133750

BEST PRODUCT 2012 High Fidelity

„Sophie 3 to najlepsze kolumny, jakie miałem w swoich czterech ścianach."

HiFi i Muzyka 12/2011

HIFI nagroda roku 2011

WILSON® AUDIO

SOPHIA Series 3

Sklepy prowadzące sprzedaż głośników Wilson Audio
SoundClub, Warszawa, tel. 22 5863270 ● MegaHz, Katowice, tel. 32 2068199
Dystrybucja Wilson Audio w POLSCE : audiofast, tel 42 6133750



BIG COUNTRY The Journey

Po samobójczej śmierci charyzmatycznego lidera grupy, Stuarta Adamsona, przyszłość Big Country spowiły wieczyste ciemne chmury. A jednak zespół się odrodził. Mało tego, z kwartetu przeistoczyli się w kwintet, pomimo że z dawnego składu ostali się jedynie gitarzysta Bruce Watson i perkusista Mark Brzezicki, który powrócił po latach tułaczki. Kim zatem są pozostali trzej dżentelmeni? Drugim gitarzystą został Jamie Watson – syn Bruce'a, na basie zagościł Derek Forbes – muzyk z dawnego składu Simple Minds, a na fotelu wokalisty zasiadł Mike Peters – z odwiecznie konkurencyjnego walijskiego The Alarm (pamiętacie cudowny LP „Eye Of The Hurricane" z 1987 r.?).
Album zawiera 12 piosenek, ułożonych niczym jakieś operowe dzieło, z podziałem na trzy akty. „The Journey" to podróż sentymentalna do czasów najlepszych, lecz minionych, ale i poprzez nadzieję brnących do tego, co wszystkich nas wciąż jeszcze czeka. Bardzo refleksyjny charakter płyty efektownie komponuje się z typową dla Big Country estetyką. Rockowa siła, zabójcza melodyjność, szkocka folkowa korzenność – to wszystko daje porażającą mikstur. Jeśli ktoś zwątpił w grupę, uszczuploną o genialnego Stuarta Adamsona (który notabene za życia pobłogosławił niegdyś samego Petersa, jako godnego jego następcę), to niech pędzi na klęczniki przed ołtarze, bo choć Mike Peters nigdy nie pobije jego legendy, to słucha się Go wybornie. Poza tym Peters odcisnął swoje dodatkowe „ja" w oprawie słownej niemal całego dzieła. Piękna płyta, w całej okazałości, a także hołd dla nieodżałowanego Stuarta Adamsona, któremu to całą jej zawartość dedykowali jego koledzy.

▶ **CHERRY RED RECORDS 2013**



AGNETHA FALTSKOG A

Jako młodzieniec szalałem na punkcie Abby, ale i podkochiwałem się w Agnethce Faltskog. Z blondynek, bardzo konkurencyjną była jeszcze wówczas Olivia Newton-John. Nie będę jednak rozwijać tego wątku, pomimo że ten zapewne ma jakieś tam znaczenie w postrzeganiu nowego dzieła eks-wokalistki najsłynniejszego szwedzkiego kwartetu w dziejach muzyki pop.
Aż dziewięć lat trzeba było czekać na nowe piosenki Agnethy. I to też nie do końca jest prawdą, bowiem wydany w 2004 r. album „My Colouring Book" był zbiorem wszelakiej maści przeróbek, m.in.: Bobby'ego Vintona, Cilli Black czy Franka Sinatry. Tak więc ostatnia „w pełni twórcza" płyta „I Stand Alone" pojawiła się nieco ponad ćwierć wieku temu. „A" jest krótkim, niespełna 40-minutowym dziełem, zawierającym ledwie 10 piosenek. Pełnych optymizmu, lekkości i swoistej urokliwości. To pozytywnie zaskakuje, gdyż większość artystów w kwiecie wieku chętniej sięga po repertuar stricte liryczny. Tutaj także takowy dominuje, lecz przy okazji również zgrabnie komponuje się z piosenkami o tempach nieco żywszych czy wręcz tanecznych. Proszę jednak nie oczekiwać cudów. Ta miła płytka świetnie się nada na kilka bezchmurnych dni, lecz nie pozostawi wieczystych blizn. Choć w tym miejscu muszę się uszczypnąć, ponieważ są tutaj dwie absolutne perły: „When You Really Loved Someone" oraz „I Was A Flower". Niemal tak piękne jak w swoim czasie „I Have A Dream" czy „The Winner Takes It All". To takie melodie, których można słuchać bez końca, no i zapewne nieraz będą one pomagać w różnych chwilach naszego życia.

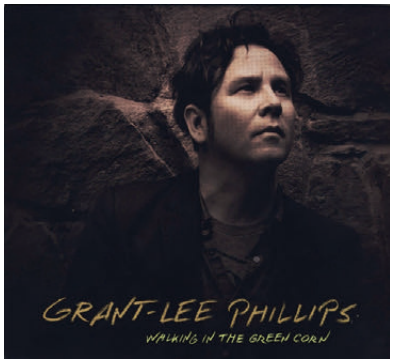
▶ **UNIVERSAL 2013**



ROD STEWART Time

Rod Stewart zrzucił z siebie niewygodny garnitur i ponownie wbił się w dżinsy. Aż chce się krzyknąć – nareszcie! Bo choć „Time" nie jest płytą-marzenie, to i tak jawi się najlepszym dziełem fana Celticu Glasgow od niepamiętnych lat – może nawet od czasów przepięknej „Vagabond Heart". A to już nieco ponad dwadzieścia lat... Już na samym wstępie spróbuję Was zachęcić do zakupu deluxe'owej edycji albumu wzbogaconej aż o 3 utwory. A są to rzeczy naprawdę udane. Szczególnie efektownie wypadła przeróbka country-bluesowego klasyka „Corina, Corina" (ach, ta wszędobylska harmonijka!). Odnoszę wrażenie, że „Time" jest podsumowaniem wszystkiego, co spotkało Stewarta w ostatnich latach, dzięki czemu całość układa się nawet w swoisty koncept album. W ładnej i nieco folkującej piosence „Can't Stop Me Now" nasz bohater sugeruje, że narodził się ponownie, by śpiewać w nowym r'n'rollowym świecie. A już w następnej kompozycji „It's Over" śpiewa o rozsypanym małżeństwie, o żalu z powodu popełnionych w nim błędów, o tym, że jest już za późno na naprawienie czegokolwiek. Od dawna brakowało mi u Stewarta tak pięknej melodii, a także tej jego ukrytej w głosie tęsknoty. „Time" odkrywa nowe oblicze artysty, który poszukuje szczęścia, ale i wieczorowej rozrywki, co świetnie dokumentuje taneczny „Sexual Religion".
Chylę czoła przed Rodem Stewartem, bowiem prawie wszystkie kompozycje z tejże płyty są tylko jego autorstwa. Wyjątkami są jedynie wspomniany już „Love Has No Pride" (autorstwa Erica Kaza) i balladowy „Picture In A Frame" (Toma Waitsa).

▶ **CAPITOL RECORDS 2013**



GRANT-LEE PHILLIPS Walking In The Green Corn

Nowa propozycja lidera Grant Lee Buffalo jest artystyczną konsekwencją wszystkiego, czego dokonał do tej pory. Mimo to, może nieco zaskoczyć. „Walking In The Green Corn" to zestaw dziesięciu akustycznych piosenek podanych w minimalistycznej formie. Poza dosłownie kilkoma wtrętami skrzypiec czy wibrafonu, całość została opracowana przez Grant-Lee Phillipsa tylko na gitarę akustyczną oraz – rzecz jasna – na jego partie wokalne. Złośliwi mogą rzec, że muzyk się zestarzał, a stonowany charakter dzieła przygotował sobie jako grunt pod nadchodzące 50. urodziny. Nic z tego. Phillips jest po prostu wnikliwym obserwatorem życia, dostrzegając w nim nazbyt wiele, czemu najwyraźniej daje upust w dosadnych tekstach. Nierzadko kąśliwych. Jednak nawet najbardziej trafne spostrzeżenia nie obronią się, jeśli nie pójdzie wraz z nimi w parze sama muzyka. A ta jest usłana pięknymi, aczkolwiek leniwymi melodiami. Do tego Grant-Lee Phillips uderza w zmysłowość i wrażliwość, dlatego nie jest to płyta dla każdego. Choć osobiście, poleciłbym ją szczególnie właśnie wszystkim tym, którzy pospiesznie brną przez życie, nie dostrzegając wielu spraw, problemów i piękna, o czym tak przecież czytelnie i emocjonalnie śpiewa nasz maestro.
Jeśli ktoś liczył na album pełen rozmachu, jakim był choćby poprzedni „Little Moon" (2009), może poczuć pewne rozczarowanie nagromadzoną tutaj skromnością środków. To jednak tylko pozory. „Walking In The Green Corn" jest takowy tylko z samego wierzchu, gdyż w jego sercu aż tli się od naładowanej energii i nagromadzonych emocji.

▶ **MAGNETIC FIELD RECORDINGS 2013**



WITHIN TEMPTATION
The Q-Music Sessions

Sharon Den Adel i jej kompania szykują premierowy materiał, który już niebawem ujrzy światło dzienne na pełnowymiarowej płycie. Aby jednak skrócić swym fanom okres oczekiwania, niedawno pojawiła się także nowa płyta. Nie jest ona jednak przeznaczona do normalnej dystrybucji. „The Q-Music Sessions" zawiera tylko i wyłącznie kompozycje obcego autorstwa, których ostatecznie na CD znalazło się jedenaście, choć pierwotnie planowano o cztery więcej. Niestety, nie udało się zdobyć zespołowi praw do opublikowania (poza radiem) kompozycji z repertuaru: Adele, Gotye, Mumford And Sons oraz Coldplay. Stąd finalny rezultat albumu jest dużo skromniejszy. A szkoda, bowiem ekspresyjna i nad wyraz urocza Sharon Den Adel zapewne uczyniłaby z takich „Skyfall" czy „Paradise" istne klejnoty. Padło zatem głównie na promowanie piosenek młodych twórców, jak choćby: Bruno Mars (kapitalna wersja „Grenade"), David Guetta (przebojowe, choć niepowalające niczym szczególnym „Titanium"), Lana Del Rey (przepiękna kompozycja „Summertime Sadness" – w nowej wersji nieporównywalnie bardziej chwytliwa!) i jeszcze kilku innych twórców młodej generacji. Należy wyróżnić również nastrojową pieśń „Let Her Go" (z repertuaru Passenger), która wydaje się idealnie pasować do nastrojowego oblicza zespołu, lub utrzymaną także w podobnym klimacie, choć jakby jeszcze bardziej oszczędną aranżacyjnie „Crazy" (z repertuaru duetu Gnarls Barkley). Nie zabraknie też zaskoczeń, jak rockowo-taneczna wersja piosenki „Dirty Dancer" – z repertuaru Enrique Iglesiasa – choć to chyba najsłabszy fragment albumu. Za to zaskakująco dobrze wypadła kompozycja „Don't You Worry Child" autorstwa grupy Swedish House Mafia. Grupa ta na co dzień realizuje się w rytmach house'owych. Zaskoczeniem jest też zdynamizowana i podlana pikanterią wersja lirycznej piosenki „The Power Of Love" grupy Frankie Goes To Hollywood. Wyszedł z tego istny szlagier do koncertowego szaleństwa.

▶ **BMG 2013**



BLACK SABBATH
13

Najnowszy Black Sabbath wzbudza we mnie mieszane uczucia. Z jednej strony, ogromną radość z tego, jak brzmi, jak muzycy grają, no i jak śpiewa sam maestro Ozzy, z drugiej zaś, że po prostu mogło być dużo lepiej. Wychowując się na ich muzyce, a i kochając niemal każdą nutę z dawnych płyt, wiem, na co zespół stać, dlatego „trzynastka" jest tylko miłym spotkaniem ze starymi dobrymi znajomymi, lecz bez jakiegoś mocniejszego bicia serca.

Już na samym wstępie Ozzy zapytuje: „czy to koniec początku, czy może początek końca, czy twoje życie jest prawdziwe, czy może tylko jednym wielkim picem na wodę?". I od razu wiemy, że powraca poczciwy Black Sabbath. Powolny rytm, podszyty klimatem z „wizytówkowej" kompozycji, jaką jest „Black Sabbath", a później gdzieś tam, w którymś momencie następuje nieoczekiwany zwrot akcji i szaleństwo jakby żywcem wyjęte z tytułowego nagrania na „Sabbath Bloody Sabbath". Podobnie rzecz się ma w kolejnej kompozycji na „płonącej trzynastce", jaką jest „God Is Dead?". Utwór toczy się mozolnie i ciężko, niczym znużony walec, by z każdą po sobie chwilą nabierać na sile, potędze, aż w końcu eksploduje.

Czego właściwie ja się czepiam, przecież to Black Sabbath najwyższej próby! Do tego miejsca jak najbardziej tak. Szkoda, że już później dobre wrażenie robi tylko jeszcze „Live Forever". Urzekł mnie jeszcze prosty i melodyjny „Loner" – rzecz o samotniku, którego tajemnice przeszłości tak mocno tkwią w jego pamięci, że kto wie, być może ten,stanie się dopiero szczęśliwy po śmierci. Zupełnie chybionym pomysłem wydaje się być natomiast kompozycja „Zeitgeist" nawiązująca klimatem do „Planet Caravan". Nie ten duch, nie ta przestrzeń, nie ten czas. Nazbyt sztuczny to twór. Nie można przecież odmówić dobrego warsztatu i pełnego profesjonalizmu utworom: „Age Of Reason", „Damaged Soul" czy „Dear Father", którym jednak – poza ciekawą warstwą liryczną – brakuje, niestety, jakichś szczególnych melodii. Choć muszę przyznać, że ostatnie trzy minuty „Dear Father" mogą potrząsnąć metalową grzywą we wszystkich kierunkach globu...

▶ **VERTIGO 2013**



AUDIOFILSKIE

Opracowanie | Oskar Kowalczyk



George Benson
Inspiration to Nat King Cole

Najnowsza płyta Georga Bensona jest hołdem dla Nata King Cole'a. Obu muzyków łączy podobna droga artystyczna i niezwykła popularność, która wprawia w kompleksy niejednego wyrobnika popu. Cole i Benson przekraczali bariery gatunkowe – zaczynali od klasycznego jazzu, ale ich twórczość była zawsze akceptowana przez szeroką publiczność. Ich muzyka jest bardzo wiarygodna, płynąca prosto z serca. Benson umieścił na płycie utwory, które jednoznacznie kojarzą się z postacią Nata King Cole'a – „Mona Lisa", „Unforgettable", „Smile", „When I Fall In Love" oraz „Route 66". Atmosferę epoki świetnie oddaje udział 42-osobowej The Henry Mancini Institute Orchestra oraz zaproszeni trębacze: Wynton Marsalis i Till Bronner oraz wokalistki Idina Menzel i Judith Hill. Benson czaruje barwą głosu i jazzową gitarą. Dla winylowców jest wersja LP.

▶ **Concord 2013**



Natalie Cole
En Espanol

Natalie Cole po raz kolejny wraca do twórczości swojego genialnego ojca. W sumie słusznie, bo z takimi możliwościami wokalnymi warto sięgać do najlepszego repertuaru. Trzeba przypomnieć, że przełomem w jej karierze był świetny album „Unforgettable" z 1991 r., na którym stworzyła niezapomniany wirtualny duet z ojcem. Natalie, wzrastając w cieniu jego kariery, wchłonęła również jego miłość do muzyki hiszpańskiej. „En Espanol" jest pierwszym hiszpańskojęzycznym albumem w jej karierze, a znalazły się na nim największe przeboje i standardy muzyki latynoskiej. W utworze „Asercate Mas" ponownie zmiksowano głosy Natalie i jej ojca, a w „Besame Mucho" pojawia się sam Andrea Bocelli. Muzyka płynie dość słodko, co podkreśla bardzo miękka wymowa, którą posługuje się wokalistka. Ożywienie przynosi tylko „Oye Como Va".

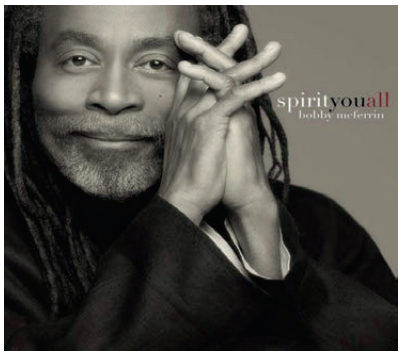
▶ **Verve 2013**



Giacomo Gates
Miles Tones

Jazz wokalny był zawsze jednym z najpopularniejszych nurtów w historii muzyki improwizowanej. Męska wokalistyka to klub raczej elitarny, dlatego każdą ciekawą płytę należy powitać z dużym aplauzem. Giacomo Gates jest jednym z najciekawszych przedstawicieli tego ekskluzywnego zawodu i powołania. Jego droga do śpiewania jest bardzo nietypowa – w młodości zdobył wykształcenie muzyczne, ale wyjechał na Alaskę, gdzie pracował jako robotnik budowlany. W 1990 r., jako dojrzały czterdziestolatek, postanowił powrócić do muzyki. „Miles Tones" jest jego ostatnią propozycją, celebrującą dorobek Milesa Davisa. Jest tu oczywiście „All Blues", „Round Midnight", „So What", „Milestones" i „Walkin". Gates to wokalista bardzo universalny – przekonuje autentycznością, głęboką barwą i ciekawymi aranżacjami. Swobodnie używa skatu i wokalizuje. Rewelacja!

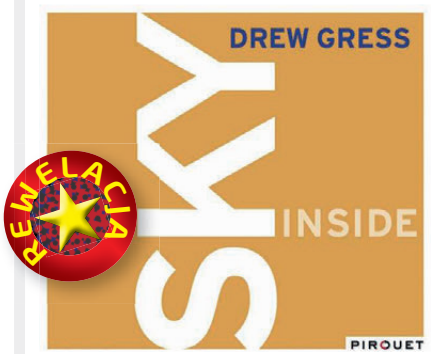
▶ **Savant 2013**



Bobby McFerrin
Spirityouall

Bobby McFerrin zawsze będzie się kojarzył z przebojem „Don't Worry, Be Happy". Myślę, że ten tytuł trafnie opisuje stan ducha i ścieżkę zawodową tego nieobliczalnego artysty. Najczęściej przedstawia się go jako wokalistę jazzowego, ale jego talent przekracza granice gatunków i konwencji. Płyta „Spirityouall" jest tego najlepszym przykładem. Bobby dedykował ją swojemu ojcu, Robertowi, który był jednym z pierwszych czarnoskórych śpiewaków operowych i świetnym wykonawcą pieśni gospel. Na krążku znalazły się klasyczne spirituals, ale zaśpiewane raczej nieortodoksyjnie – bardzo klimatycznie i zawsze po jasnej stronie mocy. McFerrin z wielką swobodą łączy tradycję jazzową, operową, bluesową i oczywiście sięga do kultury wokalnej południowej Afryki. W czterech pieśniach towarzyszy mu wokalistka i basistka E. Spalding.

▶ **Sony Music 2013**



Drew Gress
The Sky Inside

Na niemieckim rynku jazzowym karty rozdają trzy wydawnictwa: ECM, ACT i Pirouet. I to dokładnie w takiej kolejności, której wyznacznikiem jest liczba wydawanych tytułów i skala sprzedaży. Płyty firmy Pirouet są przygotowywane z wielką dbałością edytorską – świetna muzyka jest nagrywana z audiofilską precyzją, której dorównuje wysmakowana szata graficzna okładek. Wnikliwy obserwator zwróci uwagę, że w wielu sesjach pojawia się dwóch muzyków: pianista Marc Copland oraz basista Drew Gress. Ten ostatni nagrał wreszcie własny album dla Pirouet Records. W zasadzie jest to powrót do formacji, z którą występował kilkanaście lat temu. Tworzą ją ważne postacie współczesnego jazzu: saksofonista Tim Berne, trębacz Ralph Alessi, pianista Craig Taborn i perkusista Tom Rainey. Przemyślane kompozycje i wyrafinowane improwizacje. Rewelacja!

▶ **Pirouet 2013/GiGi**



Arne Jansen
The Sleep of Reason

Płyta z serii promującej młode talenty z niemieckiej sceny jazzowej. Berliński gitarzysta Arne Jansen pobierał nauki na University of the Arts. W gronie profesorskim znaleźli się: Pat Metheny, John Abercrombie, Kurt Rosenwinkel i Philip Catherine. Ambitny debiut z własnymi kompozycjami, będącymi impresjami malarstwa Francisco de Goyi (1746–1828). Jansen dodał także własne wersje dwóch rockowych klasyków – „Love Is Blindness" grupy U2 oraz „Brothers In Arms" z repertuaru Dire Straits. Nie ma tu stylizacji muzyki hiszpańskiej, ale autorska mieszanka jazzu, rocka i ambientowych przestrzeni. Jansen lubi grę kontrastową – gitarę akustyczną zamienia na elektryczną i bezstresowo korzysta z możliwości elektroniki. Ciekawa synteza sztuk, która zachęca do zapoznania się z niezwykle emocjonalnym malarstwem Goyi.

▶ **ACT 2013/GiGi**





02-591 Warszawa
ul. Stefana Batorego 35
Pn - pt: 11:00 - 19:00
Sobota: 11:00 - 15:00

Audiopunkt

tel. 22 825 30 90
mobile+48 601 171 299
info@audiopunkt.com.pl
audiopunkt@wp.pl
www.audiopunkt.com.pl

Nowy sklep internetowy zapraszamy

www.sklep.audiopunkt.com.pl



PRENUMERATA Z PREZENTEM!

Zamów roczną
prenumeratę Audio-Video
w promocyjnej cenie 125 zł
a otrzymasz*:

audiofilskie, złote wydanie płyty testowej
Acoustic Room 47



Zamówienia przyjmujemy wyłącznie telefonicznie: 508 872 084, pn-pt. w godz. 10.00-17.00

UWAGA NOWY NUMER KONTA!
BRE BANK: 32 1140 2004 0000 3402 3036 5667

* – roczna prenumerata obejmuje 12 kolejnych wydań

W NUMERZE 9/2013



Yamaha CD-S3000/A-S3000

Test najlepszego systemu Yamahy od ćwierćwiecza.



Świeża krew: dwa amplitunery A/V

Denon AVR-X2000 i Yamaha RX-A830





A PONADTO:

PORADY: Czy pliki hi-res mają sens (2)

Rotel RCD-1570 i RA-1570
test systemu stereo z nowej serii 15.

Sonus Faber Olympica II
– zupełnie nowe kolumny włoskiej manufaktury.

Philips AW9000

Test bezprzewodowych głośników aktywnych.

Transrotor Rossini

Najnowsze dziecko z rodzinnej niemieckiej kuźni gramofonów.





Monitory za 2000 zł

Definitive Technology Studio Monitor 45 kontra rywale.

AUDIO Video

Wydawca: Audio-Projekt
Redakcja: 05-092 Łomianki, ul. Szpitalna 45, tel. 539 032 662• Redaktor naczelny: Filip Kulpa, f.kulpa@av.com.pl

Dział testów audio: Marek Lacki – m.lacki@av.com.pl • Dział testów wideo: Maciej Koper – m.koper@av.com.pl • Grafik: Monika Markowska – m.markowska@av.com.pl
Współpraca: Łukasz Cielebąk, Marcin Czajkowski, Andrzej Gratkowski, Oskar Kowalczyk, Andrzej Masłowski, Alina Mądry, Marek Romański
Prenumerata i kolportaż: Sylwia Tomczyk – prenumerata@av.com.pl, tel. 508 872 084 • Promocja i reklama – reklama@av.com.pl, tel. 508 868 568 • Druk i oprawa: ArtDruk
Nakład: 12 000 egz.



Najnowsze technologie w niepowtarzalnym wzornictwie

Telewizory serii ***Design****Line* zostały zaprojektowane nie tylko z myślą o oglądaniu telewizji. Ten telewizor to prawdziwe dzieło sztuki nawet, kiedy jest wyłączony. Ascetyczny design wspaniale wkomponuje się w każde, nawet najbardziej wyszukane wnętrze. Bezramkowe, pokryte taflą szkła telewizory serii ***Design****Line* wyposażone są oczywiście w najnowocześniejsze funkcje: Smart TV, aktywne 3D, 3-stronny Ambilight i wiele, wiele innych. Od teraz możesz cieszyć się najlepszą jakością obrazu i niepowtarzalnym wzornictwem w swoim domu.
www.philips.pl



PHILIPS

GRADO

WHAT HI-FI? SOUND AND VISION





SR60i	★★★★★	Doskonałe i wytrzymałe
SR80i	★★★★★	Najlepsze słuchawki domowe do 150 funtów. Nagroda roku 2012.
SR325is	★★★★★	Najlepsze słuchawki domowe powyżej 150 funtów. Nagroda roku 2011.
GS1000i	★★★★★	Zachwycające słuchawki, jeśli szukamy czystej dźwiękowej przyjemności
PS1000	★★★★★	Bez wątpienia jedne z najlepszych słuchawek, jakie można kupić za pieniądze

Prawie 60 lat tradycji

BLACK I

Grado miało prawie doskonałą równowagę tonalną i emocje. Słyszałem wkładki, które lepiej odtwarzały tę płytę, jednak kosztowały one około 10 razy więcej. *Gramophone (Wlk. Bryt.)*

GREEN I

Czy może być cokolwiek lepszego? Ano, może. Signature z łatwością przebija Green w aspektach detaliczności i głębi. Biorąc jednak pod uwagę cenę, za którą sprzedawana jest Green, wkładkę tę z pewnością polubi wiele osób, niezależnie od rodzaju ulubionej muzyki. *$ensible Sound (USA)*

GOLD I

Grado [Gold] była ekstremalnie przyjazna i komunikatywna. […] Powinna zgrać się z wieloma systemami. Do tego jest w stanie stawić czoła droższym produktom. Zdecydowanie opłacalny zakup. *Hi-Fi Choice (Wlk. Bryt.)*



MASTER I

Powietrze i scena dźwiękowa prezentowana przez wkładkę Master były niemal szokujące. *Positive Feedback (USA)*

REFERENCE I

Reference jest najdoskonalszą wkładką o nieruchomej cewce jaką kiedykolwiek słyszałem, a także jedną z najlepszych w ogóle, bez względu na konstrukcję — w szczególności w zakresie średnicy. *Stereophile (USA)*

STATEMENT I

Mam szczęście, że wkładka ta jest częścią mojego referencyjnego arsenału. Gdybym jednak musiał żyć tylko z jedną wkładką, byłaby nią Statement 1. *Tone Audio (USA)*



Audio System

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