

AUDIO

4/2010

cena 12 zł (w tym 7% VAT)

BLU-END
DENON DBP-4010UD
MARANTZ UD8400

TANIO PODZIELONY



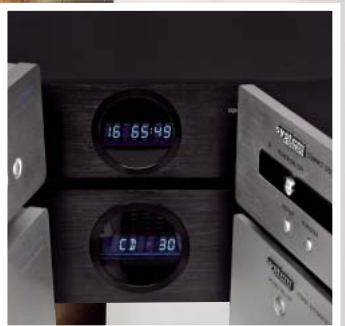
ADVANCE ACOUSTIC
MPP-202 + MAA-402

STUDYJNA BESTIA



GEITHAIN
RL800K

SYSTEMY STEREO 4000 ZŁ



CAMBRIDGE AUDIO, MUSIC HALL
SYSTEM FIDELITY

GDZIE POLECIAŁ KONSTRUKTOR?

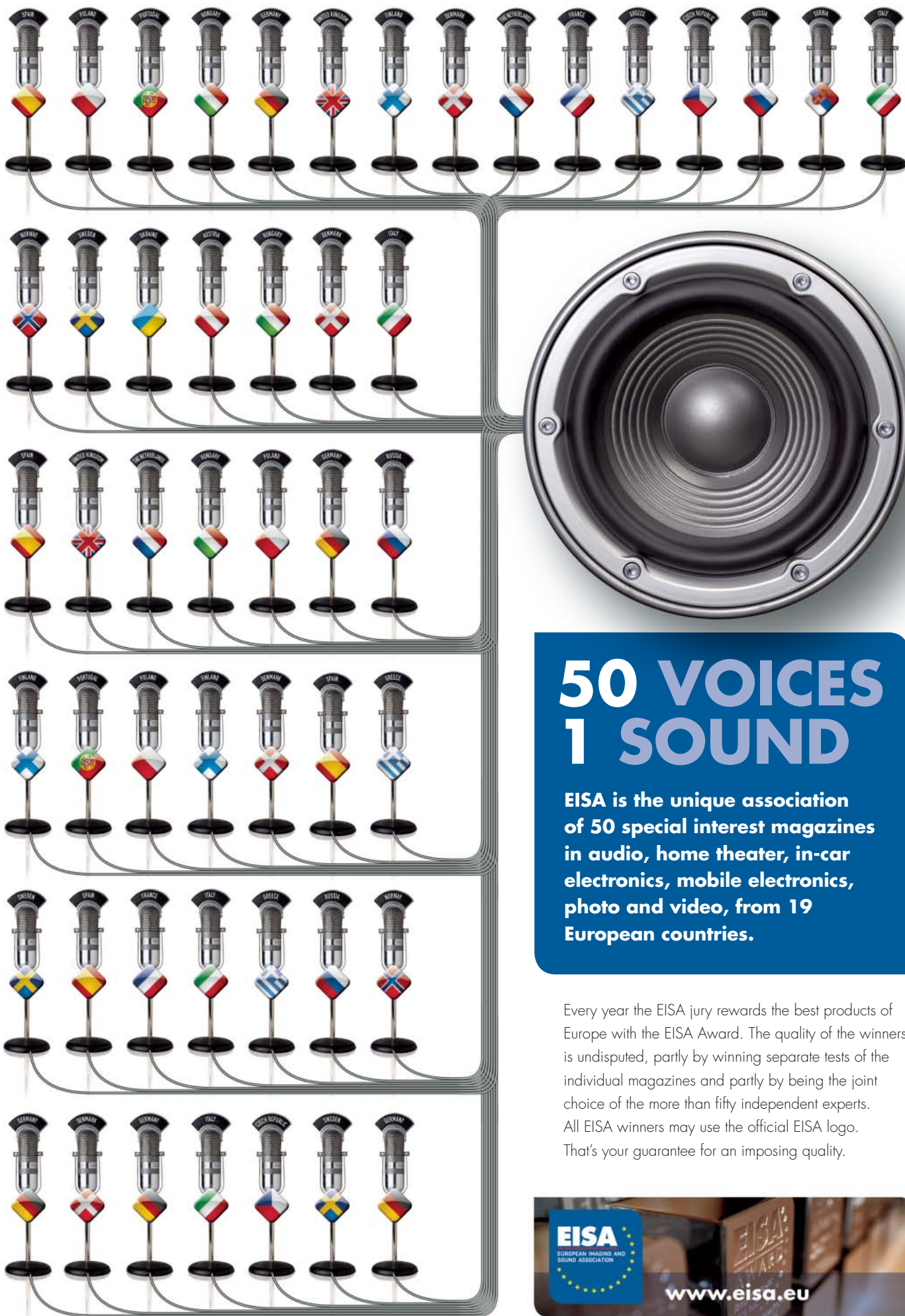
ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 10 000 ZŁ

Cabasse MAJORCA
Canton VENTO 880DC
Chario CONSTELLATION PEGASUS
Dynaudio EXCITE X36
System Audio MANTRA 60

INDEKS 332755 ISSN 1425-171X



9 771425 171996 04



50 VOICES 1 SOUND

**EISA is the unique association
of 50 special interest magazines
in audio, home theater, in-car
electronics, mobile electronics,
photo and video, from 19
European countries.**

Every year the EISA jury rewards the best products of Europe with the EISA Award. The quality of the winners is undisputed, partly by winning separate tests of the individual magazines and partly by being the joint choice of the more than fifty independent experts. All EISA winners may use the official EISA logo. That's your guarantee for an imposing quality.





TRIANGLE
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE

seria
GENÈSE



Trio
Quartet
Lyrr
Voce

*Produkty marki **Triangle** są dostępne wyłącznie w sieci salonów autoryzowanych.
Więcej informacji znajdziesz pod adresem:*

www.voice.com.pl

W styczniowym numerze zamieściliśmy ankietę, którą bezceremonialnie i lekkomyślnie zatytułowaliśmy AUDIOFIL 2010. Niby nic w tym dziwnego, bo czyż nasi Czytelnicy nie są audiofilami? Ankieta, patrząc na liczbę odpowiedzi, cieszyła się dużą popularnością. Podejrzewam jednak, że byłoby jeszcze lepiej, gdybyśmy ją zatytułowali inaczej. Coraz częściej jestem świadkiem odżegnywania się od miana audiofila, i to nie tylko przez ludzi „z zewnątrz”, niezainteresowanych dobrym sprzętem i brzmieniem, lecz również przez tych najbardziej zaangażowanych. Dla nich określenie „audiofil” nabiera sensu niemal pejoratywnego lub co najmniej podejrzenie dwuznacznego - sensu, który może ich stawiać w niekorzystnym świetle. Już tylko leksykalnie kojarzy się ze wszelkim „filstwem”, czyli także z najgorszymi zбочzeniami (lepszy byłby np. „fan”), a jeśli nawet tylko z niewinną pasją, to co najmniej dziwaczną... W dodatku to hobby ani bardzo modne, ani elitarne – nie ma się czym chwalić... Wreszcie, co chyba najczęściej punktowane, hobby obarczone grzechem odejścia od ducha samej muzyki na rzecz sprzętowego bałwochwalstwa. Im ktoś w swoim przekonaniu bardziej odchodzi, tym mocniej chce temu zaprzeczyć. Ostatnio kilku osobom, które pytały o sprawy „napędzenia” i „pociągnięcia” kolumn, synergii okablowania, zasilania czy wygrzewania, powiedziałem w pierwszym zdaniu, że to pojęcia i tematy bardzo audiofilskie... W jednym przypadku usłyszałem głos pełen autentycznego

oburzenia: „Proszę mnie nie nazywać audiofilem!” Odpowiedziałem przepraszająco, że nie jest moim zamiarem nikogo obrażać... Przepraszam więc wszystkich Czytelników „Audio”, którzy czuli się dotknięci tytułem naszej ankiety, chociaż może i niepotrzebnie – kto nie chciał, nie musiał czuć się jej adresatem. Przez moment pomyślałem też, że w ankiecie zabrakło pytania: „Czy czujesz się audiofilem?”, ale byłoby ono przecież bezpodstawne – kto się nie czuje, ten i tak ominąłby je, razem z całą ankietą, dużym łukiem... Skoro większość z nas oficjalnie się nie przyznaje do audiofilstwa, to chyba najwyższa pora przygotować ankietę właśnie dla tej grupy – zawierającą o wiele bardziej zaawansowane pytania, dotyczące najciekawszych, najbardziej prądożernych, napędzających i pociągających, a więc zdecydowanie nieaudiofilskich, kwestii. Jej tytuł powinien brzmieć jak najbardziej poważnie, kompletnie i politycznie poprawnie: „Ankieta dla miłośników dobrej muzyki, dbających o spełnienie warunków akustyczno-technicznych wymaganych do pełnego oddania jej wartości artystycznych i indywidualnych cech każdego utworu, zarówno z uwzględnieniem analitycznego, jak i syntetycznego podejścia, ze szczególnym naciskiem na naturalność i neutralność, choć bez odrzucenia subiektywizmu ocen jako niezwykłego składnika wrażliwości i prawa każdego... a...”.

Andrzej Kisiel

Na najwyższej półce wybór niebieskich odtwarzaczy nie jest tak wielki, jak choćby hi-endowych CD, ale i ten segment zaznacza się coraz wyraźniej. Denon i Marantz to firmy łączące prestiż i najnowocześniejsze rozwiązania zarówno w sferze audio, jak i wideo, hi-endową solidność i oprawę za relatywnie umiarkowaną cenę. Szukając „bezkompromisowego” odtwarzacza Blu-ray (w tym miejscu i czasie...), nie znajdziemy niczego ciekawszego i zarazem rozsądniejszego niż DBP-4010 i UD8400.



19



Wśród producentów stereo widać kilka nurtów. Największe japońskie firmy nie interesują się tą działką, ale znani od dawna, mniejsi producenci „specjalistyczni” oferują nam i tak duży wybór. Dołączają do nich kolejni, którzy dostrzegają swoją szansę zarówno w wolnym miejscu, jakie zrobili potentaci skupieni dzisiaj na telewizorach, jak też w kontaktach z chińskimi fabrykami. W tych ciekawych czasach, których mimo to nie nazwiemy „złotą erą hajfaju”, rodzą się kolejne hajfajowe marki i pomysły.

40



Wybrana grupa wolnostojących kolumn za 10 000 zł reprezentuje dobrze całą swoją klasę. Chociaż wszystkie modele są trójdrożne, nie oznacza to wcale konstrukcyjnej monotonii. Zespoły głośnikowe należące do tych samych podstawowych kategorii mogą różnić się kapitalnie, lecz dostęp do najciekawszych rozwiązań w dużych kolumnach pojawia się dopiero na wyższych pułapach cenowych. To dobrze, że propozycje kosztujące prawie 10 000 zł mają specjalne argumenty – techniczne, estetyczne i brzmieniowe.

105



Współczesne kolumny do użytku domowego przybierają różne kształty, mniej lub bardziej związane z kwestiami akustycznymi. Akceptacja ich pozostaje kwestią gustu, ale widać coraz intensywniejsze starania o to, aby klientowi „wpaść w oko”. Geithain GL800 wpada, i to aż za bardzo... To kolumny z działki profesjonalnej, gdzie wygląd ma wciąż znaczenie drugorzędne, a forma na pewno podąża za funkcją. Zadaniem GL800 jest grać pełnym pasmem, bez dynamicznych ograniczeń.

- 6 AKTUALNOŚCI
- 12 AUDIOFIL 2010
- 72 PRZEGLĄD TESTÓW
- 78 RYNEK I GIEŁDA

HI-FI

- 14 WZMACNIACZ DZIELONY 3000 ZŁ
Advance Acoustic MPP-2020+MAA-402
- 27 SYSTEMY STEREO 4000 ZŁ
- 28 Cambridge Audio 640C + 640A
- 32 Music Hall cd25.2 + a25.2
- 36 System Fidelity CD300 + SA300
- 40 ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 9000 - 10 000 ZŁ
- 42 Cabasse MAJORCA
- 48 Canton VENTO 880DC
- 54 Chario CONSTELLATION PEGASUS
- 60 Dynaudio EXCITE X36
- 66 System Audio MANTRA 60

KINO DOMOWE

- 19 ODTWARZACZE BLU-RAY 9000 ZŁ
- 20 Denon DBP-4010UD
- 24 Marantz UD8400

HI-END

- 105 STUDYJNA BESTIA
Geithain RL800K

MUZYKA

- 91 Płyta AUDIO
- 92 Jazz i okolice
- 100 Rock i okolice
- 103 Audio Mix
- 104 Klasyka

[ogłoszenia](#) | [e-wydanie](#) | [newsletter](#) | [sklep avt](#) | [promocje](#) | [reklama](#)

AUDIO Kino domowe • Stereo • Hi-Fi • Hi-End • Video • Muzyka

[newsy](#) | [testy](#) | [vanity fair](#) | [sklepy](#) | [FAQ](#) | [DIY](#) | [FORUM](#)

[muzyka](#) | [wybór sprzętu](#) | [raj konsumenta](#) | [dystrybutorzy](#) | [akademia](#) | [Dj zone](#) | [archiwum](#)

PORTAL audio.com.pl

- blisko 1200 testów
- ponad 700 recenzji płyt
- aktualne oferty wszystkich sklepów i dystrybutorów
- gorące dyskusje i polemiki na FORUM
- ponad 100 000 odwiedzin każdego miesiąca

FOCAL UTOPIA STELLA

utopijna dobroć hi-endu



Dwie największe Utopie mają woofery z elektromagnesami – to nieekologiczne, poziom CO₂ rośnie, ale zniekształcenia spadają...

Referencyjna seria Focala - Utopia 3. generacji – powiększyła się o kolejną konstrukcję. Utopia Stella, mimo mniejszych gabarytów i niższej ceny od topowych Utopii Grande, wciąż jest potężna i zasługuje na miano ekstremalnego hi-endu.

Ta jak we wszystkich Utopiach, poszczególne sekcje zmontowano w oddzielnych modułach. Berylowy przetwornik wysokotonowy umieszczono pomiędzy dwoma 16-cm średniotonowymi, największa jest oczywiście obudowa głośnika niskotonowego – ten ma średnicę 33 cm i jest w swojej naturze podobny do niskotonowego z największych Utopii Grande; klasyczny magnes zastąpiono więc elektromagnesem, zasilanym z zewnętrznego generatora, który poprzez regulację natężenia pola magnetycznego, zmienia dobroć układu rezonansowego głośnika, a w konsekwencji charakter basu.

K912 to jedne z najtańszych bezprzewodowych słuchawek renomowanego producenta.

Nowe słuchawki AKG K912 mają zwartą, lekką konstrukcję. To słuchawki wokółuszne otwarte, wyposażone w samomodopasowujący się do kształtu głowy pałąk i zapewniające swobodny przepływ powietrza poduszki. K912 jest konstrukcją bezprzewodową, w komplecie znajdziemy nadajnik, który pełni jednocześnie rolę podstawki i ładowarki. Do transmisji wykorzystywane są fale radiowe o częstotliwości 864 MHz, precyzyjnie dostrajanej w układzie syntezy PLL.

Słuchawki ważą 280 g, impedancja (nadajnika, „widziana” przez źródło sygnału) to 32 omy, co gwarantuje poprawną pracę nie tylko z urządzeniami Hi-Fi, ale także sprzętem przenośnym.

Nowy produkt AKG ma bardzo przystępną cenę, która wynosi zaledwie 240 zł.



AKG K912
wygodnie i niedrogo

SAMSUNG BD-C6900, BD-C7500 BD 3D

Pierwsze odtwarzacze BD 3D pojawią się w tym roku, nie tylko z logo Samsunga.



Samsung zaprezentował nową linię odtwarzaczy Blu-ray, szczególnie ciekawe są wśród nich dwa. BD-C7500 ma wysokość zaledwie 3 cm, urządzenie zaprojektowano z myślą o typowym ustawieniu na stoliku lub powieszeniu na ścianie – gdzie swoją „cienkością” będzie konkurował z telewizorem.

Z kolei BD-C6900 jest pierwszym odtwarzaczem Samsunga zdolnym do odtwarzania sygnału 3D. Wrażenia na ekranie telewizora będzie wspomagać (lub zakłócać) sam wygląd urządzenia - obudowę urządzenia wykonano bowiem z półprzezroczystego materiału, widać obracającą się wewnątrz płytę.

PARADIGM SUB-1, SUB-2 potwory z reklamy

Sześć woferów plus wzmacniacz o mocy 4,5 kW tworzą basowego potwora, jaki mógłby stać na straży nawet największego kina domowego.



Paradigm poszerzył najwyższą hi-endową serię Signature o subwoofery Sub-1 i Sub-2. Choć zabrzmie to jak tekst reklamowy to nie ma przesady w stwierdzeniu, że są to jedne z najmocniejszych produkowanych obecnie subwoofery na świecie.

Już „mniejszy” (masa 50 kg) Sub-1 robi wrażenie – w potężnej skrzyni zamknięto sześć 8-calowych woferów, napędzanych wzmacniaczem w klasie D o mocy 1700 W. Ponad dwukrotnie cięższy (aż 106 kg) Sub-2 pompuje woferami 10-calowymi, a wzmacniacz osiąga moc 4500 W!

Obydwa subwoofery wyposażone są w szereg wejść, włącznie z gniazdami XLR. Model Sub-1 w naturalnej okleinie kosztuje 17 000 zł, za wykończenie czarnym lakierem fortepianowym trzeba będzie dopłacić 1000 zł. Ceny za Sub-2 wynoszą odpowiednio 34 000 zł oraz 36 000 zł.

Feel the power of sound



Zestaw Kina Domowego

**AMPLITUNER AV-660 6.1 • ODTWARZACZ DVD D-780/DivX-ULTRA
ZESTAW GŁOSNIKÓW EX-650II 6.0 • (opcja - SUBWOOFER RB-1150)**

Sześciokanałowy zestaw kina domowego oferujący wyważone i spójne brzmienie. Klasyczną elegancką formę podkreśla wielokrotnie nagradzany odtwarzacz DVD. Całość wyposażono w doskonałe kolumny oferujące pełny głęboki bas i świetną dynamikę. Zestaw dostarcza bogatych wrażeń dźwiękowych, zarówno podczas oglądania filmów w systemie dźwięku przestrzennego, jak i podczas odsłuchiwania nagrań muzycznych stereo.

www.ferguson-digital.eu





Spendor
ani nie unika małych podstawkowców, ani nie boi się dużych kolumn trójdrożnych, wszystko ma jednak posmak klasyki.

SPENDOR A9

ejnaj

Kolejna duża brytyjski kolumna wolnostojąca to Spendor A9. W układzie trójdrożnym pracuje tu 15-cm średniotonowy, dwa 18 cm niskotonowe i 29 mm jedwabna kopułka. Obudowa bas-refleksy wykończona naturalną okleiną ozdobiona jest też oryginalnymi gniazdamy WBT.

Impedancja znamionowa kolumn wynosi 8 omów, przy czym producent solennie obiecuje, że w żadnym punkcie charakterystyki moduł nie spada poniżej 6,2 oma, deklarując jednocześnie bardzo wysoką efektywność – 90 dB. Sprawdźmy... Cena pary A9 to 18 000 zł.

Pioneer wielokierunkowo rozszerza ofertę audio, wracając do swojej dawnej roli po rozstaniu z telewizorami, jednak kształt stacji dokującej wskazuje, że wciąż chciałby być chociaż blisko...



Odtwarzacze sieciowe czerpią dane z wbudowanych dysków twardej lub sieci komputerowej.



bez płyty POPCORN A200

Podczas gdy wielkie koncerty przerzucają się pomysłami na jak najdoskonalsze odtwarzacze Blu-ray, nieco z boku rozrasta się rynek źródeł HD, które ani z płytą BD, ani z żadnym innym fizycznym nośnikiem danych nie mają nic wspólnego.

Odtwarzacze takie powoli zaczynają interesować także największe firmy, choć to nie one, a mali, nieznanzi szerszemu gronu producenci wyspecjalizowali się w ich konstruowaniu. Najnowszym modelem firmy Popcorn jest model

A200, wykorzystujący procesor graficzny Sigma Designs SMP8643. Urządzenie kompatybilne jest z niemal wszystkimi formatami audio i wideo, jakie można dzisiaj spotkać.

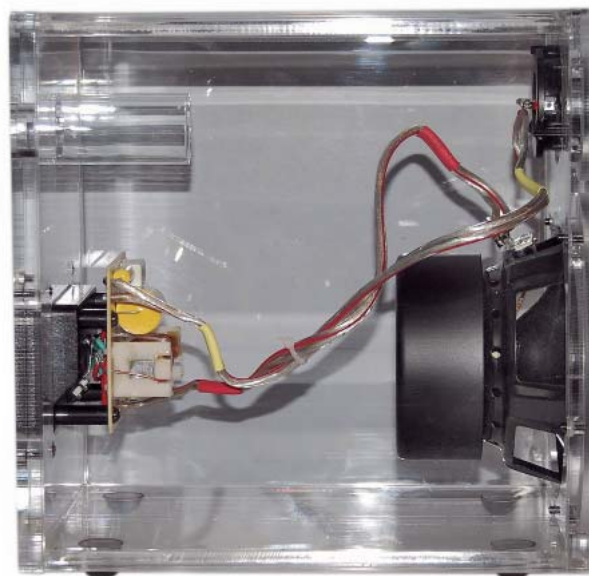
We wnętrzu odtwarzacza można zainstalować dysk twardej, który będzie podstawowym nośnikiem danych, filmy oraz muzykę możemy także pobierać z zasobów sieciowych (odtwarzacz ma stosowny interfejs LAN), czy wreszcie podłączyć dowolną „pamięć” do złącza USB.

Cena podstawowej wersji odtwarzacza wynosi 880 zł, z dyskiem twardej o pojemności 2 TB kosztuje 1450 zł.

KODA ACR-30T

monitory
transparentne

Podstawkowe zespoły głośnikowe ACR-30T, mimo że małe, nie powinny zostać przez nas niezauważone, gdyż ich pierwszoplanową cechą są przezroczyste obudowy, pasujące nie tylko do modernistycznych wnętrz, lecz także do... wymagań recenzentów, którzy nie będą musieli się pocić, by zajrzeć do środka. Wszystkie tajniki konstrukcji widać jak na dłoni, wraz ze zwrotnicą. Nawet tak ekstrawagancki projekt nie pociągnął za sobą, zgodnie z polityką firmy Koda, astronomicznej ceny, za parę monitorków trzeba zapłacić tylko 800 zł.



Konstrukcję kolumn można oglądać dzięki bezkompromisowo przezroczystym ściankom, ale czy brak wytłumienia nie jest jakimś kompromisem akustycznym?...

PIONEER XW-NAS3, XW-NAS5 stacja centralna

Stacje dokujące dla odtwarzaczy Apple to już nie tylko małe podstawki współpracujące z amplitunerami czy systemami kina domowego, ale także duże, samodzielne urządzenia.

W ofercie Pioneer'a pojawiły się dwa systemy. Mniejszy XW-NAS3 (1800 zł), oprócz portu dokującego zawiera dwukanałowy wzmacniacz o mocy 2 x 15 W podłączony do pary szerokopasmowych przetworników o średnicy 5 cm, które wspomaga zintegrowany moduł subbasowy z 10 cm woofers i dodatkowym, 30-watowym wzmacniaczem. Urządzenie dostępne

jest w kolorze białym – podstawowym dla tego typu urządzeń ze względu na styl Apple.

Czarny, biały, srebrny lub czerwony kolor może mieć większa stacja XW-NAS5 (2100 zł). Razem z głośnikami 5 cm działają tu kopułki wysokotonowe, konstrukcję rozszerzono o radio FM z budzikiem oraz procesor Advanced Sound Retriever poprawiający brzmienie muzyki z formatów skompresowanych.

Legenda powraca



Model IT

mojeaudio.pl



Pierwszy BD-amplituner nawiązuje do koncepcji DVD-amplitunerów, ale w wydaniu S-5BD jest urządzeniem z wyższej półki.

DENON S-5BD kombajnblu

Denon przedstawia nowe urządzenie domowej rozrywki – jednoelementowy system kina domowego z amplitunerem oraz odtwarzaczem płyt Blu-ray. System S-5BD zawiera amplituner w konfiguracji 5.1, z pięcioma końcówkami o mocy 75 W każda, może rozdzielać sygnał na dwie niezależne strefy.

O nowoczesności sekcji odtwarzacza świadczy choćby najnowsza wersja interfejsu HDMI oznaczona numerem 1.4. System obsługuje wszystkie standardy dźwięku łącznie z Dolby Pro Logic IIz oraz Dolby TrueHD czy DTS-HD Master Audio. S-5BD wyposażono w procesor AL24 oraz układ Compressed Audio Restorer, podnoszący jakość muzyki z plików MP3 czy WMA, który przyda się przy bezpośredniej współpracy z iPodami. Do tego celu służy port USB, przenoszenie danych z aparatów czy kamer cyfrowych ułatwia dodatkowe złącze na karty SD.

Kombajn Denona kosztuje 8000 zł.

PMC FACT3

drobny fakt z długą linią

Mimo kompaktowych rozmiarów konstrukcji, w obudowie zwinięto długą linię transmisyjną.



Trójdrożne flagowe Eposy wyglądają klasycznie, ale przynoszą niespodzianki w oryginalnej konfiguracji zwrotnicy.

Wywodząca swoją sławę z konstrukcji podstawkowych, firma Epos już od dawna rolę flagowców powierza większym konstrukcjom wolnostojącym. *Encore 50* (23 000 zł para) ma klasyczną formę - umieszczony na górze głośnik wysokotonowy to kopułka aluminiowa, poniżej znajduje się 16 cm przetwornik średnionowy i para 22 cm woferów. Głośniki niskotonowe oraz średnionowy mają membrany celulozowe z domieszką włókien węglowych oraz Kevlaru.

Intrygująco prezentuje się natomiast układ zwrotnicy, który został rozbudowany tak, by umożliwiać zmiany charakterystyki w zakresie średnio i wysokotonowym; możliwe jest też jej całkowite lub częściowe ominięcie, co otwiera drogę dla zwrotnic zewnętrznych i konfiguracji aktywnej. Firma Epos planuje zresztą produkcję przetwornika cyfrowo-analogowego z programowaną zwrotnicą cyfrową.



ze zwrotnicą lub bez
EPOS ENCORE 50

BASE fundamentalne sprawy i spawy

Podstawki Base nie są tanie, ale dobre systemy mają swoje wymagania i swoich... zaangażowanych w audiofilskie sprawy właścicieli. Tym razem sprawy są spawane.

Wszerokiej ofercie marki Base znajdziemy stoliki, dostępne w trzech wersjach, różniących się szerokością - 53, 106 oraz 159 cm.

Każdy stolik zbudowany jest z metalowych profili, które są ze sobą spawane (w całej konstrukcji nie znajdziemy zawodnych elementów skręcanych). Mebel stoi na kołkach wykonanych z utwardzanej stali pokrytej azotkiem tytanu, co zapewnia niezmiennie właściwości nawet po obciążeniu stolika kilkusetkilogramowym sprzętem. Materiałem wykorzystywanym do wykonania



półek jest granit, który zdaniem firmy przynosi najlepsze efekty. Ramy stolików pokryte są czarnym lakierem proszkowym.

Firma przygotowała także podstawki pod kolumny o różnych wysokościach, z pojedynczym lub podwójnym profilem łączącym dolną oraz górną część i białem w dwóch wielkościach.

Seria kolumn Fact firmy PMC powiększyła się o podstawkowy model 3. Trzygłośnikowa konstrukcja łączy 19 mm miękką kopułkę z dwoma 13 cm głośnikami niskośrednionowymi. Charakterystyczną cechą wielu konstrukcji marki PMC jest obudowa z linią transmisyjną, z takiego układu skorzystano i tym razem. W dol-

nej części frontu widać zasłonięty pianką otwór - wylot mierzącego ponad 1,5 metra labiryntu. Zwrotnica pozwala na zmianę parametrów filtrów i kształtowanie wypadkowej charakterystyki przetwarzania. Kolumny dostępne są w czterech rodzajach naturalnych oklein.

DENON
KINO DOMOWE

360° perfekcji



S-5BD: amplituner kina domowego HD z odtwarzaczem płyt Blu-ray/DVD "all-in-one".

W Denonie nie lubimy kompromisów i wiemy, że Ty również nie. Dlatego postanowiliśmy stworzyć nowy system kina domowego S-5BD – nasz wyznacznik najwyższej jakości obrazu i dźwięku. Stworzyliśmy go tylko z najlepszych komponentów: najwyższej jakości napędu Blu-ray, 24-bitowej obróbki sygnału AL24, dekodery dźwięku HD, Audyssey Dynamic Volume, wejścia HDMI 1.4 i wielu innych. Elastyczność przy doborze głośników, łatwość połączeń? Wszystko jest! Do tego dochodzi elegancki design i perfekcyjnie ukryte gniazda przyłączeniowe. 360° perfekcji.



UKRYTE DRZWICZKI.
Doskonale chowają
wtyczki podłączonych
urządzeń

HORN
DISTRIBUTION

www.horn.pl

www.denon.pl

AUDIOFIL 2010

w akcji (niepromocyjnej)

Zamieszczona w styczniowym „Audio” ankieta **AUDIOFIL 2010**, mimo że bardzo obszerna, spotkała się z niespodziewanie żywym odzewem Czytelników. Otrzymaliśmy ponad 1000 wypełnionych ankiet, w większości kompletnych. Mamy ponad 900 odpowiedzi na każde pytanie. W stosunku do całej rzeszy naszych Czytelników może się to wydawać liczbą niewielką, ale w czasach ogólnego rozleniwienia, niechęci do ankietatorów i wszelkich „akcji” (poza promocyjnymi), także w kontekście wielkości ankiety, jest to rezultat imponujący. Może właśnie nasze solidne przygotowanie tematu wywołało odzew osób poważnie traktujących swoją audiofilską pasję... Bardzo dziękujemy. Przedstawiamy analizę odpowiedzi,

które tworzą wiarygodny portret polskiego audiofila i Czytelnika „Audio”.

Reprezentacja jest dostatecznie liczna, aby można było wyciągnąć daleko idące wnioski... Omówienie ankiety podzieliłmy na dwie części. W pierwszej zgromadziliśmy informacje ogólne, w drugiej - którą opublikujemy za miesiąc - przedstawimy opinie uczestników ankiety na temat naszego miesięcznika.

PLĘĆ

Wynik niby spodziewany, choć 17-procentowy udział kobiet wydaje się całkiem przyzwoity. Ogólna opinia jest taka, że audio to hobby „zmaszkulinizowane”, a tymczasem nie jest tak źle...

WIEK

Największa grupa - 30% w wieku 30-40 lat, za nią 25% w przedziale 20-30 lat, potem ok. 20% to 40-50-latkowie, ale aż 15% Czytelników ma poniżej „dwudziestki” – audiofil wcale nie jest dinozaurem.

WYKSZTAŁCENIE

Wyjątkowo duży odsetek uczestników z wyższym wykształceniem – 46%, pospołu z podobnym udziałem ankietowanych z wykształceniem średnim. Dla pozostałych 10 procent - z całym szacunkiem - droga dalszej edukacji też nie jest zamknięta.

MIEJSCE ZAMIESZKANIA

18% uczestników ankiety pochodzi z Warszawy, 23% z innych dużych miast (200 000 - 1 000 000), kolejne 22% ze średnich (50 000-200 000), ale aż 37% z miejscowości poniżej 50 000 mieszkańców. „Audio” dociera wszędzie.

CZY JESTEŚ PROFESJONALNYM MUZYKIEM, CZY GRASZ AMATORSKO NA JAKIMŚ INSTRUMENCIE MUZYCZNYM?

5% czytelników „Audio” to muzycy – z pewnością odsetek o wiele większy niż w przekroju całego społeczeństwa. Z jednej strony wydaje się oczywiste, że jakość dźwięku powinna być dla muzyka ważna, z drugiej doskonale wiemy, że niektórzy uważają „audiofilizm” za wypaczenie prawdziwego kontaktu z muzyką. Mimo to okazuje się, iż muzycy wcale nie są na nas obrażeni; wręcz przeciwnie, są wśród nas, w dodatku aktywni. Aż 26% Czytelników gra amatorsko, co przecież oznacza kontakt z muzyką na żywo, a jest on najlepszą inspiracją do doskonalenia sprzętu służącego do jej odtwarzania.

ILE GODZIN W TYGODNIU SPĘDZASZ NA SŁUCHANIU MUZYKI W CISZY I SKUPIENIU?

20% poświęca na to tylko mniej niż 2 godziny tygodniowo, ale już 33% - od dwóch do pięciu, a 30% - od pięciu do dziesięciu. Całkiem spory odsetek - 17% - potrafi wygospodarować więcej niż 10 godzin! Pozazdrościć...

ILE RAZY W ROKU BYWASZ NA KONCERTACH MUZYKI KLASYCZNEJ, JAZZOWEJ, ROCKOWEJ?

58% przyznaje, że na koncertach muzyki poważnej i jazzowej bywa bardzo rzadko (średnio mniej niż raz w roku), choć w obydwu przypadkach zaznacza się też mała, ale bardzo aktywna, 7-procentowa, grupa, która znajduje na to czas częściej niż 5 razy w roku. Miejmy nadzieję, że to nie tylko ci muzycy, których już namierzyliśmy... Nieco lepiej przedstawia się sytuacja w muzyce rockowej – sporadycznie bywa na koncertach co trzeci audiofil, częściej ok. połowa, ale aż 12% więcej niż pięć razy w roku.

ILE PŁYT CD KUPIŁEŚ W CIĄGU OSTATNIEGO ROKU?

Tu wyniki znowu są z jednej strony spodziewane, z drugiej stoją w sprzeczności z ogólnymi trendami na rynku. Prawie połowa (46%) uczestników przypomniała sobie zakup ponad 10 płyt, a niecałe 10% kupiło tylko jedną lub dwie; żeby nie było niedomówień – żadnej płyty nie kupiło 5% ankietowanych. Profesjonalni muzycy?...

WARTOŚĆ I POCHODZENIE POSIADANEGO SPRZĘTU

Co czwarty ankietowany ma sprzęt „niskobudżetowy” – o wartości do 2500 zł - ale również co czwarty przekroczył pułap 10 000 zł, a wśród nich 3% (całkowitej liczby) orbituje powyżej 50 000 zł. Około 30% w przedziale 5000 - 10 000 zł. Mówimy o wartości całego systemu, a nie poszczególnych urządzeń.

Aż 37% ankietowanych kupiło sprzęt w specjalistycznych sklepach (którym już dawno wieszczono smutny koniec), a tylko 29% w sklepach dużych sieci i sklepach internetowych (razem wziętych); 17% - na aukcjach internetowych, z ogłoszeń drobnych, od znajomych, za granicą.

W JAKIM POMIESZCZENIU SŁUCHASZ MUZYKI

Największa grupa, ok. dwie trzecie „naszych” audiofilów, słucha muzyki w głównym pokoju (salonie) o powierzchni 20-30 m², dla co czwartego ankietowanego jest to inny pokój, a dla 7%

specjalne pomieszczenie. Kojarząc to z odpowiedzią, że 11% zadało sobie specjalnej adaptacji akustycznej pomieszczenia, można domniemywać, iż tylko kilka procent wprowadziło ją do salonów. Jednocześnie z akustyki pomieszczenia zadowolony jest tylko co drugi audiofil... Wnioski nasuwają się same: salonów nie chcemy szpecić, potrzebujemy własnych pomieszczeń!

JAKI TO SYSTEM?

Zdecydowana większość – prawie 80% - zadeklarowała posiadanie systemu „stereofonicznego w czystej formie”, a pozostałe 20% - wielokanałowego. To jeden z najbardziej znamienitych wyników tej ankiety. Jakkolwiek wątpię w idealną reprezentatywność tego swoistego plebiscytu dla trendów na rynku, nie da się podważyć, że tak „głosowali” Czytelnicy „Audio”... Ci, którzy głosowali. To najwyraźniej najbardziej zaangażowana grupa, godna podobnego zaangażowania z naszej strony.

Co jednak dodatkowo ciekawe, większość (56%) nie krępowała się przyznać, że system odtwarzania dźwięku jest zintegrowany z wyświetlaniem obrazu - mówiąc prościej, podłączony do telewizora. I nie ma tu sprzeczności. Niezależnie od tego, czy ktoś uznaje taki system audiowizualny za kino domowe, to w poprzednim pytaniu nie było mowy o kinie domowym, ale o systemie wielokanałowym. Nasze „kina” są więc najczęściej dwukanałowe, tym bardziej systemy muzyczne.

JAKIE URZĄDZENIA MASZ W SYSTEMIE?

69% - WZMACNIACZ STEREOFONICZNY
39% - AMPLITUNER AV
70% - ODTWARZACZ CD
56% - ODTWARZACZ DVD
3% - ODTWARZACZ BLU-RAY
5% - GRAMOFON ANALOGOWY

O kolumny nie pytaliśmy zakładając, że są w każdym systemie. Chodziło głównie o konfrontację wzmacniacza stereofonicznego z amplitunerem AV i udziałą różnych odtwarzaczy.

Tu mamy pewną niekonsekwencję – tylko 20% „ujawniało” system wielokanałowy, ale aż 39% posiada amplituner... lecz bardzo często do amplitunera podłączona jest „na razie” tylko para kolumn. Niezależnie od tego widać, że ok. 8% ankietowanych ma zarówno wzmacniacz stereofoniczny, jak i amplituner AV. Wśród odtwarzaczy nadal króluje CD, którego nie zdetronizowało DVD, tym bardziej Blu-ray - dopiero wschodząca gwiazda. Jak na razie, wschodząca powolutku. Ale i gramofon, o którym znowu od kilku lat tyle się mówi i pisze, nie jest częstym gościem...

JAKIE STACJONARNE ŹRÓDŁO DŹWIĘKU (I OBRAZU) ZAMIERZASZ KUPIĆ W NAJBLIŻSZYM CZASIE?

...to ma się jednak zmienić, bo 15% deklaruje zakup gramofonu i aż 38% odtwarzacza Blu-ray; na tym tle 21% dla zakupu odtwarzacza CD może się nie wydawać fantastyczne, ale kto by się i tego spodziewał jeszcze kilka lat temu... Najmniej jest chętnych do kupowania odtwarzaczy DVD, co zupełnie zrozumiałe, a wynik 9% wydaje się nawet zaskakująco wysoki.

JAKIE KOLUMNY?

Co czwarte „kolumny” nie są kolumnami wolno stojącymi, ale konstrukcjami podstawkowymi.

JAKI WZMACNIACZ?

Zdecydowanie wygrywa tranzystorowa integra – 77%. Mimo to, ok. 10-procentowy udział wzmacniaczy lampowych jest ich dużym sukcesem, bo 20 lat temu z pewnością nie miały nawet takiej pozycji - wypracowały ją sobie w audiofilskim świecie powoli (i na nowo). Pozostałe 13% zajmują wzmacniacze „dzielone”, głównie tranzystorowe.

JAKI JEST TWÓJ DOCELOWY FORMAT SYSTEMU AUDIO?

Niemal dokładnie połowa chce pozostać przy systemie stereofonicznym „2.0” – dużo to i mało, jak z tą szklanką do połowy pełną i pustą jednocześnie... Wracając do jednego z poprzednich pytań, można uznać, że dzisiaj część „stereofonicznych” chce się „rozwinąć”, ale większość z nich pozostanie przy stereo, tym bardziej, że kolejne 11% myśli tylko o zakupieniu subwoofera do pary kolumn głównych („2.1”). Pełne „5.1” lub „7.1” jest w planach 31% ankietowanych, nieliczni będą kombinować jeszcze inaczej (np. bez głośników efektowych lub bez centralnego).

CZY JESTEŚ GOTÓW KUPIĆ SPRZĘT AUDIO BEZ OSOBISTEGO ODSŁUCHANIA?

Chociaż dwa razy więcej Czytelników odpowiedziało NIE, to i tak jest dość zaskakujące, że jedna trzecia byłaby gotowa kupić sprzęt bez takich specjalnych korowodów... Propagowana przez nas kultura „osobistego odsłuchania” stoi do pewnego stopnia w sprzeczności z naszą podstawową działalnością – dostarczaniem Czytelnikom kompletnych i wiarygodnych informacji o sprzęcie na podstawie testów. Jeżeli nasza praca ma sens, to nie powinien dziwić duży odsetek kupujących, gotowych zaufać naszym uszom i naszym opiniom.

NA JAKICH INFORMACJACH I OPINIACH POLEGASZ?

Tutaj można było przyznać od 1 do 5 punktów każdemu z wymienionych źródeł informacji. W sumie najwięcej punktów (5469) zebrały specjalistyczne magazyny; ok. dwukrotnie mniej znajomi (2847) i fora internetowe (2828). Tak duże znaczenie naszych opinii, zwłaszcza w konfrontacji z forami, jest dla nas budujące! Jeszcze mniejsze znaczenie - chociaż wcale nie marginalne – przykładamy do informacji zaczerpniętych z katalogów (2318) i od sprzedawców (2145).

ILE RÓŻNYCH TYTUŁÓW MIESIĘCZNIKÓW O TEMATYCE AUDIO CZYTUJESZ REGULARNIE?

Jeden miesięcznik – a w tym przypadku niemal na pewno jest to „Audio” – czyta 47% uczestników ankiety, jednak już ilościowa różnica między tymi, którzy czytają w sumie dwa (a więc oprócz „Audio” jeszcze jeden) i nawet trzy magazyny, jest już niewielka – odpowiednio 28% i 21%. Mówiąc inaczej, mniej więcej połowie naszych regularnych czytelników wystarczy lektura „Audio”, druga połowa czyta również inne miesięczniki. Ponad połowa (52%) stwierdza też, że w minionym roku kupiła więcej niż 6 numerów różnych miesięczników o tematyce audio.

CZY ODWIEDZASZ FORA DYSKUSYJNE POŚWIĘCONE TEMATYCE AUDIO?

Aż 77% odpowiedziało TAK, co daje do myślenia w związku z nie bardzo wysokimi notowaniami, jakie uzyskały fora w pytaniu o najlepsze źródło informacji. Wygląda na to, że odwiedzamy fora, uczestniczymy w dyskusjach, ale mamy dystans do przedstawianych tam opinii. Znacznie więcej, niż do testów w prasie specjalistycznej! Dla nas, redaktorów „Audio” i innych magazynów, jest to wielce nobilitujące.

CZY WYOBRAZASZ SOBIE REZYGNACJĘ Z CZYTANIA PISM (DRUKOWANYCH) NA RZECZ ZDOBYWANIA INFORMACJI WYŁĄCZNIE W INTERNECIE?

I znowu 77% odpowiada... NIE. To nie to samo 77%, które uczestniczy w forach, ale też nie jest to przecież grupa odrębna (bo mielibyśmy 154%...). Proste rachunki wskazują, że również zdecydowana większość ludzi korzystających z Internetu wcale nie zamierza zrezygnować z czytania drukowanych magazynów. Chociaż praca redakcji „Audio” może być równie dobrze wykorzystana w Internecie, to wszyscy mamy jednak większą satysfakcję widząc „Audio” w tradycyjnej, drukowanej, postaci... Może podobna wrażliwość kieruje czytelnikami? Może też chodzić o najwykleszą wygodę, a nie o sentymenty – informacja na monitorze komputera ma swoje zalety, a gazeta - którą można wziąć do ręki - swoje. Chociaż toczy się wojna o „rząd dusz” pomiędzy Internetem a drukiem, to wcale nie musi ona zakończyć się bezwzględnym zwycięstwem Internetu. Ale to już odrębny temat...

UCZESTNICY ANKIETY, KTÓRZY WYLOSOWALI ROCZNE PRENUMERATY „AUDIO”

1. Przemysław Majcher, ul. Klonowa 9/1, 58-310 Szczawno-Zdrój
2. Michał Brzyzk, ul. Żegańska 16/8, 04-713 Warszawa
3. Krzysztof Krupnik, ul. Kotlarska 1/27, 61-006 Poznań
4. Joanna Romaszko, ul. Jackowskiego 1/2, 71-246 Szczecin
5. Jacek Sierociński, ul. Suwalska 6/81, 03-252 Warszawa
6. Patryk Siuta, ul. Sienkiewicza 3a/21, 87-140 Chełmża
7. Wiesław Wybraniec, ul. Jagielły 3a/5, 82-103 Stegna
8. Anna Pitala, Rzeszotary 578, 32-040 Świątniki Górne
9. Andrzej Kędzierski, ul. Morska 176B/43, 81-216 Gdynia
10. Zbigniew Rudnicki, ul. Kościelna 2/4, 97-300 Piotrków Trybunalski

ZGŁOŚ SWOJE ZAINTERESOWANIE OTRZYMASZ INFORMACJĘ / OFERTĘ

sprzętem testowanym w **AUDIO 04/10**,

bepośrednio od **DYSTRYBUTORA**

Jeśli zapoznałeś się z testami sprzętu publikowanymi w tym wydaniu „Audio” i interesujesz się wybranymi produktami jako potencjalny nabywca, skorzystaj z możliwości uzyskania dodatkowej informacji i dobrej oferty od dystrybutora. Wejdź na stronę www.audio.com.pl/kiz i zaznacz wybrany produkt. Twoje zgłoszenie zainteresowania danym produktem nasza redakcja prześle do odpowiedniego dystrybutora, którego poprosimy o przekazanie Ci dodatkowych informacji i dobrą ofertę, opracowaną specjalnie dla Ciebie - czytelnika „Audio”.





Wyroby małych specjalistycznych firm zajmujących się sprzętem Hi-Fi i Hi-End nie są jednorodne; każdy producent próbuje czymś zabłysnąć i czasami jest to coś powierzchownego, czasami odkrywczego. Z jednej strony widzimy pęd do integracji oraz nadawania urządzeniom nowych kształtów, z drugiej - stylizowanie na „stare, dobre hi-fi” i wyodrębnianie urządzeń na audiofilską modłę. Dzieleny wzmacniacz – preamp z końcówką mocy - w dodatku z efektownymi wskaźnikami, wpisuje się oczywiście w ten drugi nurt, dając posmak hi-endowej amplifikacji... tym razem za cenę niedrogiej integracji. Nie znajdziemy na rynku drugiej propozycji tego typu. I choć można by porównywać zestaw AA do wzmacniaczy zintegrowanych za 3000 zł, postanowiliśmy jednak uhonorować ten „nowatorski” pomysł odrębnym testem.



Advance Acoustic MPP-202 + MAA-402

PODZIAŁ ZAAWANSOWANY

Preamp MPP-202 realizuje prawie wszystkie potrzebne funkcje. Jest więc zdalne sterowanie; chociaż pilot jest plastikowy, mało szykowny, to przecież przy tej cenie... Piloty do niektórych hi-endowych klocków kosztują tyle, ile cały komplet Advance! Darowanemu koniowi w zęby nie zaglądamy. Regulacja głośności to tradycyjny potencjometr analogowy, selektor źródeł bazuje na przyciskach. Pięć wejść liniowych pozwoli na budowę całkiem sporego systemu, z zastrzeżeniem, że w grę nie wchodzi podłączenie gramofonu.

Obok wejściowych gniazd RCA jest jedno złącze w standardzie 3,5 mm - to dodatkowe wejście przeznaczone np. dla komputera lub przenośnych odtwarzaczy. Jego odmiennosć polega jednak nie tylko na typie konektora, ale również specjalnych parametrach elektrycznych. Mając na uwadze lepsze dopasowanie do źródła, zwiększono czułość z 500 mV do 250 mV (według specyfikacji). Drugą ciekawostką jest uruchamiany małym przełącznikiem układ Boost EQ, uwypuklający zakres niskich częstotliwości – zmierzaliśmy jego działanie, a opis zamieszczamy dalej.

Prawie cały układ przedwzmacniacza zmieścił się na jednej płytce. Wyjątkiem jest moduł sterowania umieszczony (i zaizolowany) przy przedniej ścianie oraz potencjometr głośności. Sam w sobie to dobry Alps (hermetyczny potencjometr z tzw. niebieskiej serii), który znalazł się na małym dodatkowym druku z przodu, gdzie sygnał doprowadzany (i odprowadzany) jest długimi, nieekranowanymi kablami. Wzmocnienie dla wejścia PC oraz „napęd” dla układu Boost EQ realizują operacyjne wzmacniacze scalone Texas Instruments. Zasilacz z małym transformatorem rdzeniowym odsunięto od układów audio.



Dodatkowe wejście przeznaczone dla komputera charakteryzuje się nie tylko innym złączem, ale także wyższą czułością.

Końcówka mocy, mimo że najmniejsza w ofercie Advance Acoustic (oprócz MAA-402 do kupienia są zarówno droższe końcówki stereo, jak i monobloki), prezentuje się rasowo. Obudowę wykonano bez nadmiaru fajerwerków, mogą się podobać jej proste kształty i solidne elementy. Gruby metalowy panel wcale nie jest rzeczą powszechną, nawet we wzmacniaczach zintegrowanych z tej półki. Jest jednak coś jeszcze bardziej wyjątkowego - para wskaźników wychyłowych (takich samych, jak w znacznie droższych modelach AA). Mają niebieskie podświetlenie, zrealizowane na diodach LED (w razie potrzeby można je wyłączyć), wyskalowano je w procentach (względem mocy znamionowej) oraz w watach (przy obciążeniu 8-omowym). W czasie testów w laboratorium sprawdziłem poprawność ich działania. Przy niskich mocach wyjściowych (do ok. kilku watów) elementy pracują praktycznie bezbłędnie, natomiast powyżej pojawiają się już spore rozbieżności i wskazania należy traktować wyłącznie orientacyjnie. Nie umniejsza to oczywiście wizualnych walorów rozwiązania.



Pięć wejść liniowych – gramofon nie jest zaproszony.



Końcówka, oprócz gniazda sieciowego, ma typowy, absolutnie podstawowy komplet gniazd: stereofoniczne wejście RCA oraz parę terminali głośnikowych. Nie są to złącza wprowadzające audiofila w stan ekstazy, jednak swoją praktyczną rolę spełniają bardzo dobrze. Plastikowe nakrętki nie przeszkadzają w sprawnym mocowaniu końcówek nawet grubych i ciężkich kabli.

W płytce obudowie wszystko udało się poukładać, choć nie obyło się bez prowadzenia sygnału przewodami.

Zasilacz składa się z dużego transformatora toroidalnego, który odsunięto od układów audio. Główna płytka drukowana oraz komplet tranzystorów powędrowały na drugą stronę obudowy. W stopniu końcowym dla każdego z dwóch kanałów znajduje się para elementów bipolarnych Toshiba. W opisie technicznym umieszczono informację o konfiguracji układów, które pierwsze kilkanaście watów oddają w czystej klasie A, później wzmacniacz przechodzi płynnie do klasy AB. Urządzenie rozgrzewa się jednak w sposób bardzo umiarkowany, czego dowodzi fakt, iż nawet podczas katorzniczej pracy w laboratorium nie było gorąco.

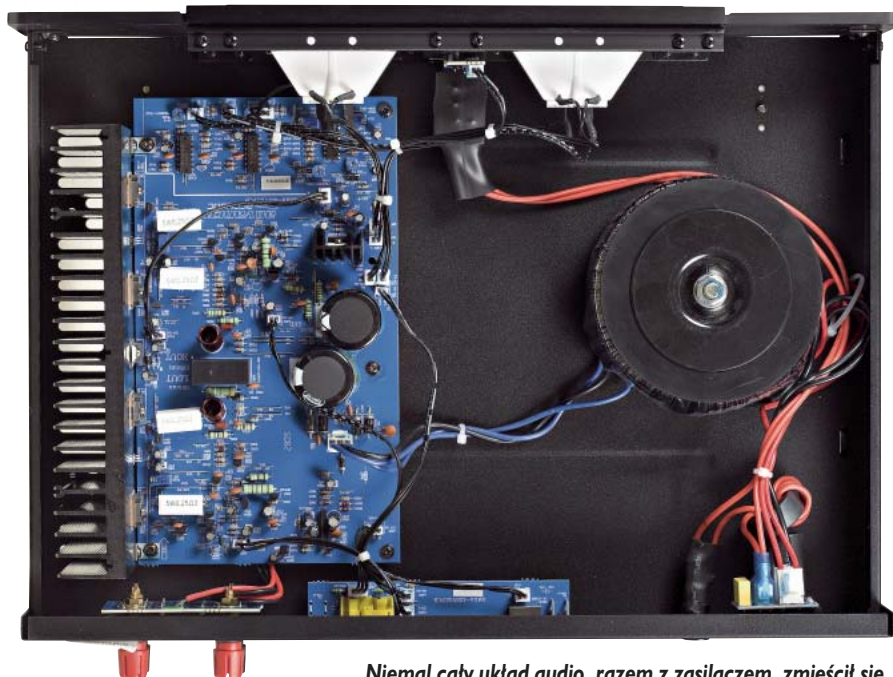
Radiator z tranzystorami znajduje się tuż przy prawym boku, tymczasem perforację górnej pokrywy wykonano z obydwu stron, co mogłoby sugerować układ dual mono (lub przynajmniej z dwoma niezależnymi modułami końcówek). Otwory przeciwległe radiatorom posłużą jednak chłodzeniu zamontowanego nieopodal transformatora sieciowego.

Gniazda wejściowe zainstalowano na oddzielnym małym druku, który został podłączony do głównej płytki za pomocą nieekranowanych odcinków cienkich przewodów - szkoda, że nie zbudowano po prostu większej głównej płytki.

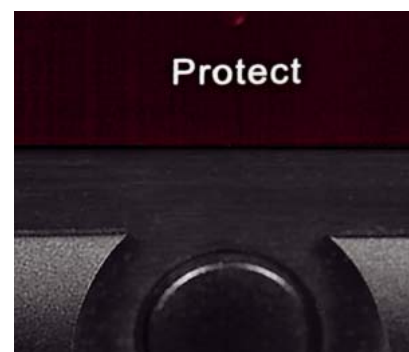
Nad bezpieczeństwem końcówki czuwają systemy ochronne, ich aktywacja sygnalizowana jest specjalną kontrolką.



Przysunięte do lewego boku wyjścia głośnikowe to konsekwencja skupionych z tej strony końcówek.



Niemal cały układ audio, razem z zasilaczem, zmieścił się na pojedynczej płytce.



LABORATORIUM Advance Acoustic MPP-202 + MAA-402

Tym razem do pomiarów stanął cały system, złożony z przedwzmacniacza i końcówki mocy, z dodatkowym interkonektem, który pozwolił ocenić działanie kompletnego wzmacniacza.

Moc wyjściowa kombinacji sięga 80 W przy 8 omach oraz 130 W przy 4 omach, a więc tyle, ile zadeklarował producent. Spadek mocy przy jednoczesnym obciążeniu dwóch kanałów jest niewielki – 2 x 78 W i 2 x 121 W. Czulość wyniosła 0,28 V - wartość bardzo uniwersalna.

Poziom szumów wzmacniacza jest dość wysoki, odstęp sygnału od szumu to zaledwie 81 dB, dynamika sięga równych 100 dB.

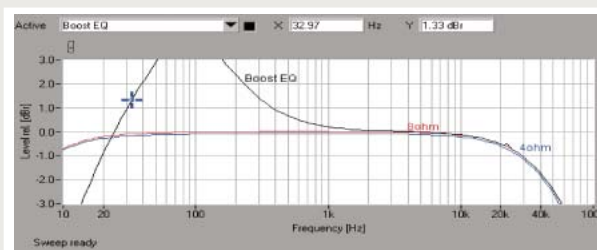
Rys. 1 składa się tym razem z trzech charakterystyk przenoszenia. Zaczniemy jednak od podstawowych pomiarów dla 8 i 4 omów, niezależnie od impedancji wzmacniacz zachowuje się podobnie, zapewniając niewielki spadek (-0,8 dB) przy 10 Hz; powyżej 10 kHz rozpoczyna się spadek, który osiąga -3 dB przy 55 kHz.

Trzecia charakterystyka pokazuje efekty wprowadzane przez układ Boost EQ, opis jego działania przedstawiamy obok.

Spektrum zniekształceń (**rys. 2**) wykazuje silną obecność drugiej harmonicznej przy -74 dB, wtóruje jej czwarta, ale położona już poniżej -90 dB.

Pomiar na **rys. 3** nie przynosi wprawdzie rekordów pod względem niskiego poziomu zniekształceń (i szumów), jednak zarówno przy 8 jak i 4 omach wskaźnik THD+N utrzymuje się poniżej wartości 0,1 % już dla mocy rzędu kilku dziesiątych wata.

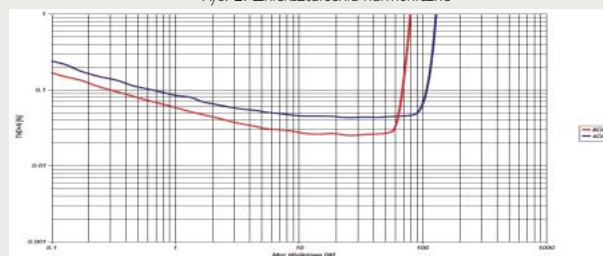
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	80	78
4	129	121
Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,28	
Stosunek sygnał/szum [dB]	81	
(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W)		
Dynamika [dB]	100	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)	73	



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

ODSŁUCH

To wzmacniacz, który ma własny charakter. U jego podstaw leży przede wszystkim uformowanie mocnej średnicy, bliskiej temu, co audiofile cenią i o czym lubią dyskutować. W kategoriach absolutnych można to postrzegać jako ograniczenie - czyli lekkie ocieplenie, które ewidentnie ma tutaj miejsce. Jest to jednak najłatwiej przyswajalny sposób zmiany oryginału, oczekiwany i odbierany nie jako „ograniczenie”, ale „wzbogacenie”, tym bardziej, że nie wiąże się to w tym przypadku z wyraźnym pogorszeniem przejrzystości; rozdzielczość i precyzja nie są na najwyższym poziomie, lecz nie ma też wrażenia zamulenia i przysłonięcia. Urządzenie wprowadza pierwiastek oleistości i słodyczy, jednak jest to metoda na zbliżenie, a nie oddalenie się od słuchacza. Instrumenty dęte nie zostają poddane nadmiernemu złagodzeniu, nie tracą dynamiki i blasku, chociaż unikają metalicznej drapieżności. Środek nie jest pozbawiony ani barw, ani dynamiki, zaokrąglenie konturów wpływa na uspokojenie w momentach agresywnych, natomiast w bardziej intymnych wręcz dodaje



naturalności. Góra pasma jest czysta, bezproblemowa, ani nie natarczywa, ani nie mydełkowata. Advance stawia raczej na dźwięczność soczystą, nie iskrzącą. Niewiele cech indywidualnych można uchwycić w zakresie niskotonowym, taki bas może się jednak spodobać każdemu, kto nie ma w tej dziedzinie specjalnych i wygórowanych potrzeb. Zdecydowanie i konkretnie, bez

namiaru, z siłą w całym swoim przekroju, od najniższych częstotliwości do pełnego, насыщеного przejścia w średnicę. Advance potrafi kreować poważne i dostatecznie szybkie brzmienie, gęsta średnica nie hamuje sprawności basu, ani ten nie jest dla niej „kulą u nogi”. Nie jest to potęga brzmienia dużych pieców; wysoka moc nie płynie przecież z samego faktu podzielenia wzmacniacza na dwa klocki, „skala zjawisk” i generalnie jakość jest z zestawu AA podobna jak przy wzmacniaczach zintegrowanych z tego pułapu cenowego. To i tak duży sukces, bo można się cieszyć z posiadania tak „nobilizującego” sprzętu za umiarkowaną cenę.

Uniwersalnym pilotem obsłużymy cały system firmy Advance Acoustic

W ostatnich latach produkuje się i sprzedaje niewiarygodnie tanie wielokanałowe systemy głośnikowe. Czasami są to propozycje całkiem przyzwoite – jak w teście z poprzedniego miesiąca. Dlaczego więc podobna sytuacja nie miałaby mieć miejsca w elektronice? Czy dzielony wzmacniacz Advance Acoustic to zapowiedź nadchodzącego trendu, czy tylko efemeryda? Świat stereo na pewno jest ciekawszy dzięki takim realizacjom, a nie tylko wojściom USB...

Radek Łabanowski

MPP-202 + MAA-402

Cena [zł]
Dystrybutor

3000
BEST AUDIO
www.bestaudio.pl

Wykonanie

Oba urządzenia w solidnych obudowach, efektowne wskaźniki wychyłowe w końcówce, mocny zasilacz, przedwzmacniacz z dobrymi komponentami, ale dużo połączeń przewodami.

Funkcjonalność

Nie odbiega od dobrego standardu wzmacniacza zintegrowanego, do pełni szczęścia przydałby się gramofonowy przedwzmacniacz. Układ korekcyjny Boost EQ.

Parametry

Wysoka moc wyjściowa, umiarkowane zniekształcenia, wyższy szum.

Brzmienie

Ciepła, barwna średnica, uniwersalny bas, czysta góra – z własnym charakterem i w każdej mierze co najmniej poprawnie.

TurboEQdoładowanie

Audjofilski świat, zaangażowany w ideę neutralności i krótkiej ścieżki, z obrzydzeniem odrzuca wszystkie regulatory barwy i filtry, które mogłyby zmieniać sygnał płynący ze źródła. Zakłada się, że mogą one tylko sytuację pogorszyć, wprowadzając jeszcze większe zniekształcenia, lub co najmniej „wypaczyć gust” (pozwalając na efektowne rozpasanie skrajów pasma), niż cokolwiek poprawić wedle obiektywnych kryteriów. O ile z wieloma argumentami „przeciw” (korygowaniu) można się zgodzić, to radykalne odrzucenie tej możliwości nie tylko nie pozwala nam w pewnych sytuacjach poprawić brzmienie (czy to subiektywnie, czy obiektywnie, ale jednak), jak też utrudnia drogę do doskonalenia tego typu układów, bo po co się męczyć nad czymś, czego rynek i tak z założenia nie akceptuje... A tymczasem akustykę pomieszczeń mamy gorszą niż 20 lat temu (gole ściany i podłogi), podczas gdy elektronika, szczególnie dzięki cyfrowej technice, poszła naprzód i mogłaby nam choć trochę pomóc.



Przedwzmacniacz zaopatrzone w układ Bass EQ, pomagający wykrzesać z małych głośników więcej basu.

Można dyskutować, jaki zakres częstotliwości i w jakim stopniu powinien być poddany korekcji. Dla każdego głośnika byłby on inny (to skądinąd argument przeciwko jakiegokolwiek nieregulowanej korekcji), jednak w wielu przypadkach małych konstrukcji podstawkowych mamy generalnie dwa problemy – słabość ogólnie rozumianego basu (nie tylko niskiego, ale też często z granic 200-400 Hz), i wrażliwość na przecięcia bardzo niskimi częstotliwościami. W wielu takich przypadkach (nawet jeżeli nie we wszystkich) włączenie takiego układu poprawi zarówno przebieg charakterystyki w użytecznym zakresie (nawet jeżeli nie uczyni go idealnym), jak też zwiększy bezpieczeństwo głośnika (zwykle w małych konstrukcjach niezbyt mocnego). Niewielkie monitory często całkiem dobrze radzą sobie w zakresie „średniego basu”, czy nie zaszkodzi im uwypuklenie 90 Hz? Nawet jeżeli spowoduje wyekspozowanie tego zakresu, to upodobni charakterystykę do spotykanej często w dużych kolumnach, które nie zajmują się tylko najniższymi częstotliwościami, ale lubią też przyłożyć nieco wyższym basem (popatrzmy na charakterystyki kolumn testowanych w tym numerze). Takie zachowanie symuluje układ Boost EQ.

Końcówka mocy wraz z Boost EQ musi w tym zakresie (są to także na ogół minima impedancji kolumn) dać więcej mocy. Jednocześnie wychylenia membrany nie są wtedy już duże i głośniki nie zostają narażone na „wypłucie”, tym bardziej, że częstotliwości najniższe są nawet tłumione (porównajmy z technologią „DC” Cantona – test w tym numerze), chociaż ciepło wydzielane w cewkach może znacznie wzrosnąć. Układ Boost EQ nie będzie zmuszał małych kolumn do morderczego wysiłku, nie będzie w nie tądował najniższego basu - co dałoby niewiele, poza ich szybkim uszkodzeniem – ale inteligentnie i z wyczuciem realiów podkręci średni i wyższy bas.

Układ Boost EQ z cyfrą nie ma nic wspólnego, jest w gruncie rzeczy prostą korekcją, ale i tak zasługuje na uwagę i choćby wypróbowanie przez użytkownika.

Ma on w założeniach kompensować niedoskonałość małych kolumn (podstawkowych) w zakresie niskotonowym. Jak za pomocą Advance'a wydobyć duży dźwięk z małej skrzynki, pokazuje rys. 1. naszego laboratorium.

Kolorem czarnym oznaczona jest dodatkowa charakterystyka, zdjęta dla obciążenia 8 omów i włączonego układu Boost EQ. Jego działanie polega na podniesieniu poziomu sygnału przy ok. 90 Hz (o +4,3 dB) przy jednoczesnym odfiltrowaniu częstotliwości poniżej 20 Hz.

Można dyskutować, jaki zakres

KODA®



AV-702v.3

● CIEMNY ORZECH

● CZARNY



MISTRZOWSKI DŹWIĘK W NOWEJ WERSJI

Najnowsza wersja jednych z najbardziej popularnych kolumn firmy KODA, która oferuje jeszcze wyższy poziom jakości dźwięku dzięki zastosowaniu nowoczesnych przetworników i zwrotnic, które zostały bardzo precyzyjnie zestrojone przez inżynierów KODA. Dostojny i elegancki wygląd idealnie komponuje się w każdym pomieszczeniu.

Zestaw 5.0-1399zł

Zestaw 5.0+SW-1000v.2-2049zł

Front-949zł para, Centr.-339zł szt., Surr.-369zł para

POLPAK POLAND Sp. z o.o.

SALON CENTRALNY REGULY/BIURO HANDLOWE:
Al. Jerozolimskie 333A, 05-816 Reguły k/Warszawy,
tel. (22) 353-14-14, fax. (22) 353-94-94

ZNAJDŹ NAJBLIŻSZEGO DEALERA NA:
WWW.KODA.PL

ZABEZPIECZENIE
UltraTiltXplo

POLPAK
SYSTEMY AV

PRENUMERATA **AUDIO**

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE



ZA DARMO

ZA PIERWSZE 3 NUMERY PRENUMERATY
NIE MUSISZ PŁAĆCI!
PO ROKU PRENUMERATY DOSTAJESZ...

co najmniej*
**2 NUMERY
GRATIS**

PO DWÓCH...

co najmniej*
**3 NUMERY
GRATIS**

W TEN SPOSÓB PO KILKU LATACH
MASZ PRENUMERATĘ

Z RABATEM 50%:

ZA
"WYSŁUGĘ LAT"

PÓŁDARMO

SZCZEGÓŁY NA STR. 71

* dla prenumeraty 2-letniej aż
8 NUMERÓW GRATIS!

NAJSZYBSZY DOSTĘP

Tylko Prenumerotor
otrzymuje **ZA DARMO**
e-wydanie **AUDIO**

identyczne w 100% z wydaniem papierowym.

Otrzymuje je parę dni
PRZED UKAZANIEM
SIĘ NUMERU W KIOSKACH!

Innymi zaletami e-wydania są:

- wbudowane linki
 - hipertekstowy spis treści
 - wyszukiwarka
 - wygodne archiwum
- Bezpłatną e-prenumeratę
Prenumerotorzy wersji
papierowej mogą zamówić
na stronie

www.avt.pl/eprenumerata



SUPER BONUS

PŁYTY Z
NAJWYŻSZEJ
PÓŁKI



CZYTAJ
NA STR. 98-99

Różnorodność odtwarzaczy Blu-ray jest coraz większa. Pojawiają się one w ofertach kolejnych producentów, a u tych największych podlegają szybkiej rotacji i zwiększa się ich liczebność. O tym, że DVD odchodzi szybko w przeszłość, nie trzeba nikogo przekonywać - wszyscy dostajemy lekcję starzenia się cyfrowych zabawek.

Na najwyższej półce wybór niebieskich odtwarzaczy nie jest tak wielki, jak choćby hi-endowych CD, ale i ten segment zaznacza się coraz wyraźniej. Dla wymagającego klienta, który poszukuje źródła do poważnego systemu, ważna jest nie tylko jakość obrazu i dźwięku, lecz także „aparycja”; z kolei dla audiofila – marka, która dobrze kojarzy się z dźwiękiem. Tego nie są w stanie zagwarantować tańsze, popularne odtwarzacze, choćby miały na pokładzie najnowocześniejsze układy. Blu-ray pojawia się więc w katalogach firm bardziej egzotycznych, które mimo audiofilskiego „specjalistycznego” sznytu, mają trudności w utrzymaniu tempa rozwoju, dyktowanego przez najsilniejszych graczy. I tutaj pojawia się Denon i Marantz - firmy łączące prestiż i najnowocześniejsze rozwiązania zarówno w sferze audio, jak i video, hi-endową solidność i oprawę za relatywnie umiarkowaną cenę. Szukając „bezkompromisowego” odtwarzacza Blu-ray (w tym miejscu i czasie...), nie znajdziemy niczego ciekawszego i zarazem rozsądniejszego niż *DBP-4010* i *UD8400*. Nikt jednak nie zamierza kupować od razu dwóch... musimy je więc ze sobą porównać.

BLU-END

Denon *DBP-4010UD*
Marantz *UD8400*

Trudno przewidzieć następnego rucha Denona; luksusowy - jak na Blu-ray - DBP-2010 mógłby być partnerem wszystkich amplitunerów, jednak niedługo potem firma pokazała coś jeszcze lepszego - odtwarzacz DBP-4010UD, który w hierarchii ustępuje jedynie referencyjnej „jedynce”. Szczegółowo mówiąc, jest jednak konstrukcją bardziej rozwiniętą, w której projektanci wykorzystali nawet nowocześniejsze technologie (spadające ceny podzespołów cyfrowych też nie były bez znaczenia).

Denon od lat ustanawia niezwykle wysoki standard mechaniczny dla swoich najdroższych źródeł. Widać to zarówno w sprzęcie stereofonicznym, jak i wielokanałowym. W konstrukcji 4010 ciężko znaleźć słabe punkty; front wykonano z metalu, szkielet uzbrojono w dodatkowe wzmocnienia, górne oraz boczne panele są grube, wyklejone dodatkowo materiałami tłumiącymi.

Już na etapie odtwarzacza DVD nadrzędną rolę w przekazywaniu informacji i wszelkich ustawień miało ekranowe menu. Tutaj zostało wzbogacone ładną, nowoczesną i przejrzystą grafiką. Tym samym wyświetlacz traci na znaczeniu, chociaż



W sporej obudowie nie zostało zbyt dużo wolnego miejsca. Króluje tu „gruby” mechanizm, zupełnie inny niż w tanich odtwarzaczach.

4010 ma być w zamyśle źródłem uniwersalnym, czyli z wygodną obsługą, bez angażowania telewizora czy projektora. Do tego celu nie trzeba jednak zbyt dużej matrycy, sprawdza się od lat stosowany standard. Wyświetlacz wraz z szufladą mechanizmu znajduje się pośrodku, z prawej towarzyszą mu przyciski transportu. Ciekawsze elementy znajdują się w okolicach przycisku sieciowego. Trzy klawisze pozwalają na realizowanie szybkiej zmiany rozdzielczości wyjściowego sygnału video, wybór warstw na hybrydowej płycie SACD oraz uruchomienie purystycznego trybu Direct.

System filtrów cyfrowych Advanced AL24 podnosi rozdzielczość sygnału audio (tutaj

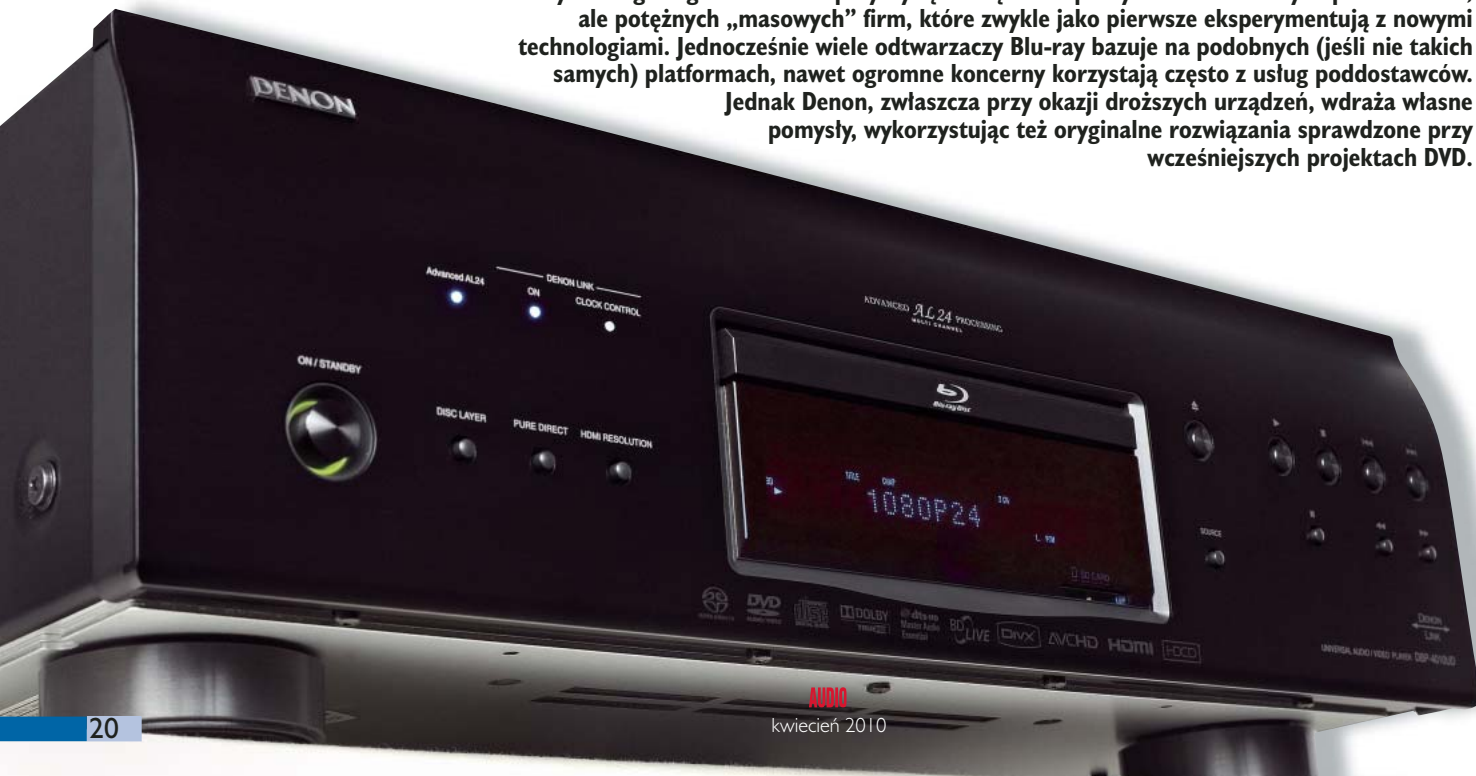
w wersji wielokanałowej), interfejs przesyłania danych Denon Link pojawia się w kolejnej, już czwartej generacji.

Na froncie znajduje się gniazdo kart pamięci - odtwarzacz akceptuje format SD, stworzony wprawdzie przez Panasonic, ale dzisiaj powszechny, bo sięgają po niego niemal wszyscy producenci, także Sony.

Oprócz płyt Blu-ray odtwarzacz czyta dyski SACD, DVD-Audio, oczywiście DVD-Video oraz CD. Za tę wszechstronność odpowiada mechanizm S.V.H., wprowadzony po raz pierwszy w „jedynce”, który wygląda bardzo poważnie, jest wytłumiony i zawieszony na sztywnej ramie.

Denon DBP-4010UD

Zmiany dokonujące się w obszarze źródeł A/V Denona podążają za dynamicznym rozwojem rynku tego segmentu. A ich przyczyną nie są wcale poczynania hi-endowych producentów, ale potężnych „masowych” firm, które zwykle jako pierwsze eksperymentują z nowymi technologiami. Jednocześnie wiele odtwarzaczy Blu-ray bazuje na podobnych (jeśli nie takich samych) platformach, nawet ogromne koncerny korzystają często z usług poddostawców. Jednak Denon, zwłaszcza przy okazji droższych urządzeń, wdraża własne pomysły, wykorzystując też oryginalne rozwiązania sprawdzone przy wcześniejszych projektach DVD.



W pakiecie dekoderek dźwięku wielokanałowego jest HD (Dolby TrueHD i DTS HD Master Audio). Sygnał audio można wyprowadzić za pomocą analogowego kompletu 7.1 lub, pozostając w cyfrze, wyjściem HDMI (w standardzie LPCM). To szczególnie interesująca propozycja, jeśli odtwarzacz mógłby być podłączony systemem Denon Link. Oprócz wspomnianych 7.1 zainstalowano także niezależne wyjście 2.0. Wszystkie konektory RCA są złożone. Sygnał wideo może się oczywiście pojawić na gnieździe HDMI, ale również w dowolnym formacie analogowym: komponent, S-Video, a nawet kompozyt (chyba tylko na potrzeby serwisowe). Do kompletu mamy parękę cyfrową optyczną/koaksjalną jak i konektory dla systemów sterowania. Denon Link ma postać gniazda typowej sieci komputerowej LAN, drugie tego rodzaju złącze jest niezbędne do pracy systemu BD Live.

Co prawda płytki realizujące funkcje wyjść audio znajdują się z prawej strony, ale to na głównym druku pracuje dekoderek surround, 32-bitowy procesor Sharc Analog Devices. Zdekodowane sygnały trafiają już do dwóch poziomych płytek, niezależnie prowadzone są gałęzie sekcji wielokanałowej i dwukanałowej, gdzie następuje konwersja cyfrowo-analogowa w dwukanałowych przetwornikach Burr Brown PCM1796, akceptujących sygnały 24bit/192kHz oraz strumień DSD. Sekcję wideo oparto na coraz bardziej popularnym (w drogim sprzęcie) procesorze Anchor Bay Technology VRS ABT-2010, który skaluje obrazy SD do wybranej rozdzielczości wyjściowej (oczywiście aż po format 1080p), usuwając (gdy znajdzie taka potrzeba) przeplot. W odtwarzaczu znalazł się również firmowy system D.P.I.C (Denon Pixel Image Correction), pracujący nad cyfrową redukcją szumów.

Denon LINK 4

Standard połączeń Denon Link pojawił się już w czasach dominacji płyt DVD i połączeń koaksjalnych oraz optycznych. Właściciele urządzeń Denona zostali nagrodzeni możliwością wykorzystania alternatywnego sposobu „spięcia” sprzętu, kuszeni nie tylko wyższą jakością, ale także przełomową funkcjonalnością. Denon Link zdobył popularność w czasach, gdy o tytuł standardu przyszłości walczyły formaty DVD-Audio oraz SACD, a jedyną metodą transmisji takich sygnałów pozostawało niewygodne połączenie za pomocą sześciu analogowych przewodów RCA. Nie od razu Denon Link miał aż tak duże możliwości, obsługa SACD pojawiła się dopiero w trzeciej generacji protokołu. Ale wtedy też, równocześnie z rozwojem HDMI, DL tracił popularność na rzecz tego standardu. Najnowsza wersja Denon Link opatrzona cyfrą 4 podsuwa nowe możliwości - głównym atutem ma być transmisja sygnałów zegara taktującego, który wpływa na minimalizację błędów czasowych na linii odtwarzacz-amplifier. Oczywiście do



System Denon Link czwartej generacji komunikuje się przez specjalnie przygotowany przewód współpracujący z łączem HDMI.

pracy wymagany jest sprzęt marki Denon, wyposażony w czwartą generację interfejsu. Aby wszystko działało, jak należy, trzeba podłączyć zarówno klasyczny kabel HDMI, jak i specjalnie przygotowaną skrętkę komputerową do gniazda Denon Link. Amplifier przejmuje w takiej sytuacji rolę centralki i generatora wzorcowego przebiegu taktującego, któremu podporządkowana jest praca odtwarzacza.



Wszystkie standardy złącz pozwalają na dowolne konfiguracje systemowe.



Intrada s.c.
ul. Szewska 18a, 61-760 Poznań
t: +48 61 6624098, f: +48 61 8551080
info@intrada.pl

adresy sklepów na:

www.intrada.pl

BRZMIENIE I OBRAZ

To, jak wiele można zobaczyć, nie tylko z płyt Blu-ray, jest w dużej mierze zasługą fantastycznie rozbudowanych opcji regulacyjnych, które pozwalają na dostosowanie szeregu parametrów zarówno do sprzętu, z którym współpracuje Denon, jak i własnych preferencji. Trzeba uważać, by w ferworze zmian nie zabrnąć w ślepy zaułek, choć możliwości resetowania, zapamiętywania i porównywania ustawień są tu na tyle rozbudowane, że pozwolą uniknąć dramatów.

Wydaje się, że dobre źródło sygnału (płyta Blu-ray) nie wymaga wielu poprawek, jednak Denon i na tym polu może pochwalić się szczególnie osiągnięciami. Odtwarzacz świetnie operuje w najciemniejszych partiach, wprowadzając tam znakomitą rozdzielczość i gradację, uciekając jednocześnie od najmniejszych nawet szumów. To nie jest umiejętność dana w pakiecie choćby z najlepszą płytą.

Przekaz jest niezwykle wyrazisty, ale tym samym wymagający - przeciętny, niedrogi telewizor LCD zwyczajnie nie sprostą klasie 4010. O płynności ruchu, dynamice nie warto wiele mówić, to trzeba zobaczyć. Skalowanie z płyt DVD działa znakomicie, do oryginalnego HD sporo brakuje, jednak krawędzie są ostre i bardzo stabilne, nic nie drga i nie ulega rozmyciu. Jednocześnie Denon unika przeostrzenia, czerń jest narażona na pewne kompromisy, jakkolwiek redukcja szumów działa bardzo skutecznie.

Dźwięk Denona dostarczy dużo wrażeń, nie tylko za sprawą samej jakości, ale też szerokiego wachlarza możliwości różnorodnych połączeń i porównań rezultatów brzmieniowych.

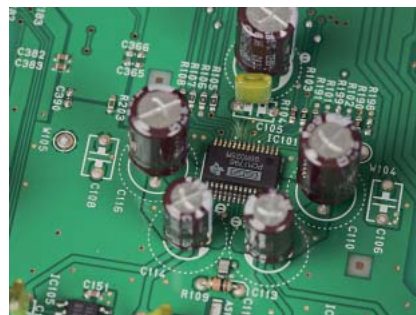
DBP-4010 to wystarczająco dobre źródło nawet dla audiofilijskiego wzmacniacza stereo. Razem ze świetną dynamiką kreuje bogatą paletę barw. Dźwięk jest szybki a jednocześnie mocno



Mechanizm pracuje płynnie i miękko, co jest nieosiągalne w przypadku tańszych odtwarzaczy.



Firmowa broń Denona - układy cyfrowe Advanced AL24 oraz Denon Link.



Przetwarzaniem C/A sygnału audio zajmują się stereofoniczne kości Burr Brown.

nasycony na środku pasma. Bas - zwarty, krótki, bez wielkich emocji, ale te można przecież wykrzesać w systemie wielokanałowym za pomocą subwoofera.

Płyty SACD wprowadzają postęp w dziedzinie transparentności, usuwając jednocześnie ślady chropowatości i metaliczności, występujące czasami przy CD.

W konfiguracji wielokanałowej Denon zachowuje się dość przewidywalnie, bez specjalnych fajerwerków, co oznacza przede wszystkim zrównoważoną, neutralną i dokładną prezentację.



Obok wielokanałowych wyjść jest także specjalna analogowa para stereofoniczna.



Procesory linii Sharp są od lat wykorzystywane przez Denona do dekodowania wielokanałowego dźwięku.

Grubą płytą obudowy wytłumiono w kluczowych miejscach pianką.



DBP-4010UD

Cena [zł] 8900
Dystrybutor HORN DISTRIBUTION
www.denon.pl

Wykonanie

„Aparycja” hi-endu, dopracowany od strony mechanicznej i elektronicznej. Nowoczesny procesor graficzny ABT VRS, niezależne sekcje dla dźwięku wielokanałowego i stereofonicznego.

Funkcjonalność

Odtwarza wszystkie typy płyt, czytnik kart SD, Profil 2.0, firmowe układy upsamplingu, tryb Direct, szybkie działanie.

Brzmienie

Neutralny, bez egzaltacji, dosłowny, ale bez wyostrzeń. W materiale wielokanałowym świeżość, bez podgrzewania.

Obraz

Nawet najlepszy materiał HD zyskuje jeszcze na wspomaganej dyspozycji czerni. Perfekcja skalowania owocuje stabilnymi krawędziami i świetną redukcją szumów z płyt DVD.

NIEBIESKIE UNIVERSUM

Początkowo odtwarzacze Blu-ray kosztowały krocie. Była to droga zabawka dla zamożnych i niecierpliwych miłośników nowych technologii. Kupno odtwarzacza oznaczało nabycie produktu w pewnym sensie prototypowego, nieukształtowanego i narażonego na choroby wieku dziecięcego. Zdobywanie płyt Blu-ray można by porównać z polowaniem na dziką i nieznaną zwierzynę.

Płyty były też bardzo drogie. Dopiero po kilku latach poprawiła się nieco ich dostępność, półkę z dyskami Blu-ray można już znaleźć niemal w każdym sklepie, choć ceny są wciąż wysokie.

Po pierwszej generacji odtwarzaczy przyszedł czas na kolejne modele, nie tylko tańsze, ale i zdecydowanie lepsze, niemal pod każdym względem. Przede wszystkim źródła powoli przestały pracować z manierą marnych komputerów, humorami, „zwisami”, długą reakcją na komendy i niepewnością, czy film uda się obejrzeć do końca za jednym podejściem.

Wydaje się, że dopiero modele mniej więcej sprzed roku zaczęły oferować akceptowalny poziom wygody obsługi. Obecne odtwarzacze wyposażane są przez dumnych producentów w systemy tzw. szybkiego startu.

Równocześnie producenci odwracali uwagę konsumentów zmianami profili odtwarzaczy, co było także źródłem dezinformacji, różnice między opcjami 1.0, 1.1 oraz 2.0 były często niezrozumiałe, a cała historia w odbiorze nabywców sprowadzała się do terminów lepszy-gorszy.

Ten problem także przeszedł już do historii, gdyż na rynku nie ma i nie będzie Blu-ray innych niż 2.0. Korzystanie z funkcjonalności BD Live związane było jednak z kolejnymi wymaganiami względem cierpliwości użytkownika.

Nowy tor zmagania producentów tych źródeł wyznaczyły tzw. komputerowe formaty, z którymi ścierano się już w erze DVD. Komputer oraz Internet to dwa tematy wywierające ogromny wpływ na sposób słuchania muzyki i oglądania filmów. Początkowo producenci sprzętu A/V starali się z tym walczyć, jednak sam rynek okazał się silniejszy - nie pomogły lamenty na temat promowania piractwa (z nielegalnych źródeł pochodzi, delikatnie mówiąc, duża część wyborów), trzeba było przystać najpierw na MP3, potem na wszelkie DivX-y.

Dzięki sile procesorów i układów obróbki grafiki zamontowanych i wymaganych przez format Blu-ray, implementacja nowych algorytmów była tylko kwestią czasu i (skromnej) pracy ekipy programistów. Złącza USB dodały odtwarzaczom nowego rozpiętości, pojawiły się także sloty na karty pamięci, umożliwiające bezproblemowe odtworzenie materiału wprost z aparatów cyfrowych bądź kamer HD.

Podłączenie do Internetu wymagane nową specyfikacją, a więc profilem 2.0 (funkcja BD

Live), otworzyło także nowe możliwości, które powoli stają się znacznie ważniejsze niż same dodatki oferowane w ramach płyt przez wytwórcę, do których i tak mało kto zagląda. Usieciowienie odtwarzaczy Blu-ray spowodowało wzrost zainteresowania nowymi opcjami, takimi jak dostęp do różnych serwisów - od pogodowych zaczynając, na informacyjnych i sportowych kończąc. Zaczęło się od masowej implementacji serwisu YouTube, którym szczególnie zafascynowani są młodzi użytkownicy, ale jest on rzeczywiście źródłem tak rozległych treści, że trudno w zasadzie stwierdzić, czego na YouTube znaleźć nie można. Nawet duże stacje telewizyjne często posiłkują się w swoich materiałach tymi zasobami.

W związku z tymi zmianami zwiększył się dostęp do sieciowych wypożyczalni filmów/seriali, a coraz częściej mówi się o nadchodzącej telewizji internetowej, która będzie wypierała tradycyjne metody dystrybucji. Najlepiej widać to zresztą na przykładzie radia panoszącego się w sieci. Obraz w jakości HD jest też zapewne tylko kwestią czasu.

Na takie szaleństwa technologiczne mogą pozwolić sobie jednak tylko największy producenci sprzętu, których urządzenia nie zawsze jednak spełniają wymagania jakościowe najbardziej wymagających klientów. I tutaj właśnie powstaje pole do popisu dla mniejszych specjalistycznych firm. Na tego typu urządzenia trzeba zawsze poczekać dłużej, jednak w zamian (i za wyższą cenę) otrzymujemy nieporównywalnie wyższą jakość układów audio i video, piękny wygląd, znakomite materiały... Pod względem funkcjonalnym na ogół zawierają przede wszystkim, lub wyłącznie, opcje sprawdzone, nie przynosząc użytkownikowi niespodzianek.

Na tle wszystkich generacji odtwarzaczy Blu-ray i problemów, z jakimi na przestrzeni kilku lat musiano się zmierzyć, fenomenem jest jedno z pierwszych urządzeń odtwarzających niebieskie płyty - PS3. O ile nie potrzebujemy funkcjonalności konsoli do gier, za niższą cenę można już kupić porównywalny (jakościowo) odtwarzacz Blu-ray, jednak zapowiedzi nowych rozwiązań potwierdzają, że PS3 wciąż ma przyszłość, a częste aktualizacje oprogramowania pozwalają konstrukcji sprzed kilku lat konkurować z najnowszymi modelami. Już zapowiedziano aktualizację, która pozwoli na PS3 oglądać filmy 3D!

Tą technologią interesują się już niemal wszystkie duże firmy, a ustalenie standardu zapisu Full HD 3D ułatwiło pracę i przyspieszyło nadchodzące premiery rynkowe, wróżąc jednocześnie przedsięwzięciu spory sukces. Wszystko wskazuje na to, że udało się tym razem uniknąć wojny formatów. 3D zakrada się do odtwarzaczy, telewizorów, a przez kabel (lub bezprzewodowo, poprzez standard WiFi) można przecież „pchnąć” wszystko, z 3D włącznie.



A L D E R N E Y



Wykończenie: wenge/czarny grill
włśnia/czarny grill

Ekspresja Emocje Przewycia

Wierność przekazu atmosfery, dialogów, muzycznych ataków. Nowe, trójdrożne zestawy Alderney oferują syntezę estetyki wizualnej i dźwiękowej w systemie stereo i kina domowego.

Nowy szerokopasmowy głośnik średnio-wysokotonowy DOM36 wykonany w technice AIRE dostarcza dźwiękowych wrażeń zarezerwowanych do tej pory jedynie dla projektów SCS (Super Coherent Source). Nowy wygląd z magnetycznie montowanymi maskownicami i stabilizującą podstawą.

Odkryj nową serię MT30 i zanurz się w sercu akcji!

www.cabasse.com **The Hi-End Studio**

ul. Biedronki 60, 02-959 Warszawa, (22) 885 96 03

www.hiend.pl biuro@hiend.pl

OCEO DEALERS: Białystok Salon RMS, Handlowa 7, (85) 747 97 50 **Kraków** F.H. Rynex, Pokoju 82, (12) 686 10 15

Warszawa Audio Forte, Reytana 7/9, (22) 646 69 99

Wrocław Trans Audio, Trawowa 55a, (71) 374 10 68

DEALERS: Bielsko-Biała Hi-Fi Studio, Orkana 6, (33) 812 47 19,

Media Markt, Warszawska 153, (33) 828 41 00 **Gniezno** Hi-Fi

Exclusive, Łubińskiego 11, (61) 426 48 67 **Katowice** Audio

Styl, Roździeńskiego 91, (32) 258 95 76, Saturn Planet,

Chorzowska 107, (32) 60 38 100 **Lubin** Fusic, Sportowa 29,

(76) 724 88 24 **Lublin** Meloman, Rzemieślnicza 15, (81) 469

18 75 **Łódź** Media Markt, Brzezińska 27/29, (42) 677 31 00,

Benefit, Al. Kościuszki 1, (42) 630 57 18 **Łuków** Audio Hi-Fi,

Wyszyńskiego 28, (25) 798 89 00 **Olsztyn** Corab, Bielańska 6,

(89) 523 65 92 **Pabianice** Arwek, 20 Stycznia 58, (42) 213

00 06 **Radom** Puzonika, Skłodowskiej 17a, (48) 362 64 46

Szczecin Audiofil, Wyszyńskiego 4, (91) 433 09 38 **Warszawa**

Media Centrum, Morcinka 5 lok. 13, (22) 861 43 36

Cabasse

AUDIO

kwiecień 2010

Ktoś, kto stawia dopiero pierwsze kroki w poznawaniu rynku A/V, przy zakupie Blu-ray może odnieść całkiem słuszone wrażenie, że to sprzęt niewymagający jakichś szczególnych nakładów finansowych. Projekty takie jak UD9004 czy nawet UD8004 są jednak czymś wyjątkowym. 8004-ka w pełni zasługuje na tytuł źródła uniwersalnego - do szuflady można zapakować każdą płytę, również nagrane „cedeki”.

Chociaż wiele źródeł ma dzisiaj złącze USB, Marantz wybrał inne rozwiązanie – dane możemy przenosić na karcie pamięci SD; mogą być to DivX-y, muzyka WMA, MP3 czy np. zdjęcia JPEG. Ponieważ płyta Blu-ray otwiera drogę nowoczesnym metodom kodowania materiału, jak choćby AVCHD, to odtwarzacz przeczyta również pliki z wielu cyfrowych kamer, ale pod warunkiem, że zostaną one zarejestrowane (wypalone) na płycie DVD. Karta pamięci SD może być również uzupełnieniem wewnętrznej pamięci odtwarzacza do przechowywania dodatków pobranych przez system BD Live.

W ramach płyt Blu-ray nie mogło oczywiście obyć się bez Profilu 2.0. Wyposażenie towarzyszące jest w pełni kompletne, wyjście HDMI v1.3 obsługuje wszystkie typy sygnałów, jeszcze przed „opuszcze-



Układy rozdzielono pomiędzy drukowane płytki, utrzymując ład i porządek schludnych połączeń taśmami lub zworami.

niem” odtwarzacza możemy zdecydować się na dekodowanie dźwięku w dowolnym formacie, aż po Dolby TrueHD oraz DTS HD Master Audio.

Chociaż projekt frontu zakładał minimalistyczną formę, wyposażenie wymusiło instalację dodatkowych przycisków, ułatwiających szybką obsługę najbardziej potrzebnych opcji. W ramach wizji przygotowano więc możliwość szybkiego przełączania rozdzielczości wyjścia. Jest także szybki wybór warstw płyty SACD (co przyda się, gdy potraktujemy UD8004 jako

rasowe źródło dźwięku). W ten klimat świetnie wpisuje się też tryb Direct, wyłączający sekcję wideo, wyjścia cyfrowe oraz wyświetlacz, ale także pozwalający na dowolną konfigurację metody działania w ramach trzech powyższych funkcji.

Urządzenie wygląda zgodnie z obowiązującą w zakresie tej marki modą, której wyraźnym wyznacznikiem są zaokrąglone boczne panele frontu, wykonane tutaj z tworzywa; centrum to gruby płat metalu.

Marantz UD8004

Nie dość, że referencyjny odtwarzacz Marantza UD9004 jako jeden z pierwszych wyniósł źródła Blu-ray na rzadko spotykane wyżyny cenowe i jakościowe, to jeszcze „dopakował” do niebieskiej płyty SACD i DVD-A. Tym tropem podąża UD8004, urządzenie dostępne dla szerszego grona odbiorców. Trzeba za nie zapłacić ponaddwukrotnie mniej... chociaż wielokrotnie więcej niż za popularny odtwarzacz.



W sekcji wideo posłużono się więc kompletem złączy analogowych (kompozyt, S-Video, komponent) oraz oczywiście cyfrowym HDMI. Dla sekcji dwukanałowej i wielokanałowej przygotowano niezależnie wyjścia audio w kompletach 2.0 i 7.1, które wzbogacono parą cyfrową (optyczne/elektryczne). Format BD wymusił złącze Ethernet (używane także do aktualizacji oprogramowania), a konsekwentnie, tak jak to miało miejsce na przestrzeni wielu lat niemal we wszystkich urządzeniach Marantza, zainstalowano także charakterystyczne konektory dla sygnałów sterowania i komunikacji między komponentami systemu.

W konstrukcji wewnętrznej wydzielono kilka niezależnych stref, specjalnie przygotowany napęd (MPM – Marantz Precision Mechanism) obudowano ekranami. Sygnałem wideo zajmują się przetworniki Analog Devices 12bit/297 MHz, jednak ważniejszą rolę (z punktu widzenia powszechności urządzeń podłączanych prze-

wodem HDMI) pełni główny procesor obrazu, prowadzący obróbkę danych jeszcze w fazie cyfrowej - Anchor Bay Technology ABT2010. Dzięki niemu w menu odtwarzacza mogła pojawić się niezwykle rozbudowana sekcja regulacji obejmująca różnorodne parametry.

Z wyjątkową pieczołowitością potraktowano układy audio, dla gniazd analogowych sygnał jest przygotowywany w wydzielonej prawej komorze obudowy, gdzie znalazł się komplet układów rozłożonych na kilka płytek. Marantz zapewnił im nawet zupełnie niezależny zasilacz (począwszy od własnego transformatora sieciowego). Głównym punktem programu są (stereofoniczne) konwertery Burr Brown PCM1796. Wcześniej dekodowaniem strumienia audio w formie cyfrowej zajmuje się procesor Sharp Analog Devices. Ostatni etap obróbki dźwięku ma miejsce w buforach poprzedzających gniazda RCA – firmowych modułach HDAM.

ŁĄCZYMY

Uniwersalne odtwarzacze nowej generacji, do której można zaliczyć urządzenia Denona i Marantza, oferują odtwarzanie wszystkich typów płyt, jakie można dzisiaj kupić (z wyjątkiem wąskiego grona dysków HD DVD, których kariera była nadszyczą krótką). Połączenie obydwu światów - odtwarzacza audio i wideo w jednym urządzeniu - jest bardzo kuszące i tworzy nowe wyzwania w temacie konfiguracji i połączeń systemu. Obydwa modele mają chyba wszystkie typy wyjść, o jakich można tylko pomyśleć. Tym samym będzie całkiem sporo metod podłączeń, co daje z kolei pole dla różnorodnych eksperymentów. Jeśli posiadamy dobry wzmacniacz stereo, warto wykorzystać go w tradycyjnym układzie, przez parę RCA. Wielokanałowe, analogowe wyjście 7.1 to także możliwość pracy ze starszymi amplitunerami (bez HDMI) oraz hi-endowymi kombinacjami przedwzmacniaczy wielokanałowych i końcówek mocy, nieraz w ogóle niezapewniających cyfrowej obróbki sygnałów.



Para stereofoniczna jest niezależna od zestawu 7.1.

Wbudowane w odtwarzacze dekodery surround pozwalają również uzyskać w ramach gniazda HDMI sygnały LPCM już zdekodowane (nawet z formatów HD w ramach płyt Blu-ray), co dalej zwiększa swobodę konfiguracji.

R E K L A M A



**Wyposażenie zaawansowanych odtwarzaczy BD nie ułatwia laikom intuicyjnego podłączenia...
A miał wystarczyć jeden kabelek HDMI.**

AUDIO
kwiecień 2010

FOCAL
the Spirit of Sound

trimex

Wylączny dystrybutor w Polsce:
02-922 Warszawa, ul. Nałęczowska 31,
tel. (022) 642 46 29 tel./fax (022) 842 80 10
www.trimex.pl mail: biuro@trimex.com.pl

BRZMIENIE I OBRAZ

Marantz, który zawsze kładł szczególny nacisk na kwestie brzmieniowe, i tym razem przygotował coś ekstra. Posługując się sprawdzonymi układami, specjalnie dla sekcji audio zaprojektował niezależny układ zasilacza, całkowicie oddzielony od „tematów” wideo. Trudno jednoznacznie przesądzić, gdzie leży przyczyna, być może właśnie ten szczegół wpływa na osiągnięcie nadzwyczaj gładkiego charakteru brzmienia. Wyposażony w dobrą płytę CD, a najlepiej materiał wysokiej gęstości SACD, odtwarzacz prezentuje nadzwyczajne bogactwo tonów wysokich; w żadnym momencie nie jest to dźwięk, który choć trochę ociera się o metaliczność, a energii, swobody i rozdzielczości mu nie brakuje. Dwukanałowe, wysokiej jakości prezentacje mogą pochwalić się basem o dobrym fundamencie, rozciągniętym do samego skrajnego pasma. Odtwarzacz w sposób przekonujący prezentuje informacje przestrzenne, osadzając większość dźwięków w naturalnym dystansie od słuchacza, umiejętnie definiując dalsze plany.

Warto przyjrzeć się różnicom między popularnymi standardami dźwiękowymi. Pomimo mocnej pozycji AC-3, „staruszek” wyraźnie odstaje od młodszych kolegów HD. Marantz każe także krytycznym okiem spojrzeć na amplituner; rzecz w kondycji sekcji cyfrowej, która w UD8004 jest naprawdę wysokiej jakości, przewyższa tańsze i starsze amplitunery, a mimo niewygody połączeń warto choćby spróbować analogowych konfiguracji.

Niektórzy twierdzą, że jakość płyt Blu-ray jest na tyle wyśrubowana, że samo źródło przestaje mieć znaczenie. Prawdą jest, iż nawet tani odtwarzacz BD prezentuje się (na płytach BD) nieporównywalnie lepiej od drogiego odtwarzacza DVD. Właściciele topowych modeli DVD-Video są wobec potęgi zapisu HD bezradni. Nie znaczy to jednak, że każdemu do szczęścia wystarczy dzisiaj Blu-ray za kilkaset złotych.



Blu-ray i SACD - zwycięzcy wojen formatów wysokiej rozdzielczości.



Slot kart pamięci SD – praktyczny, ale mało prestiżowy - zakamuflowano w szczelinie pod wyświetlaczem.



Od wielu generacji urządzeń Marantz jest wierny autorskim systemom przesyłania sygnałów sterujących.



Serce jednej z kilku płytek audio - przetworniki Burr Browna.

W asyście dobrego wyświetlacza UD8004 potrafi bardzo wiele, ale prawdziwa przepaść między nim a tańszymi modelami ujawnia się na... płytach DVD.

W skalowaniu Marantz spisuje się znakomicie, co widać na każdym etapie. Drobne elementy są wygładzone i zaokrąglone, pikselizacja - praktycznie nie występuje. Nawet w szybkich scenach, gdzie ruch obejmuje rozległe obszary, odtwarzacz radzi sobie bardzo dobrze. Warto i tym razem pokusić się o dokładniejszą kalibrację parametrów obrazu, chociaż łatwo również ulec zauroczeniu, włączając po prostu pierwszą lepszą płytę Blu-ray.

Radek Łabanowski



Kondensatory Silmic z najwyższej, dedykowanej urządzeniom audio, rodziny Elny.



Sekcja audio otrzymała swój własny, kompletny zasilacz.

UD8004

Cena [zł]
Dystrybutor

9000

AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

Wykonanie

Prawdziwy Marantz - szereg własnych rozwiązań, odrębna sekcja audio z własnym zasilaniem, piękna facjata.

Funkcjonalność

Pełna uniwersalność, BD 2.0, slot kart pamięci SD, audiofilskie tryby Direct.

Brzmienie

Gładki, nasycony, szerokopasmowy, z pełnym basem i bogatą, selektywną górą. Efektowne, obszerne przedstawienia kinowe.

Obraz

Bogactwo, precyzja i czystość z Blu-ray, dobre skalowanie DVD-Video.

BEZ RODOWODU

**Cambridge Audio Azur 650C + 650A
Music Hall cd25.2 + a25.2
System Fidelity CD-300SE + SA-300SE**

„Designed in London, England” - na obudowie CA, „Designed and developed in the USA” - z tyłu Music Halla, wreszcie „Custom manufactured to strict System Fidelity Specifications in the People’s Republic of China” – taką informację znajdziemy na pudełku wzmacniacza SA-300SE. Kiedyś pisano po prostu: “Made in...” – i wystarczyło. Teraz sprawy znacznie się skomplikowały... Urządzenia są gdzie indziej projektowane, gdzie indziej produkowane, jeszcze z innych stron pochodzi wiele komponentów. Biuro handlowe może zostać ulokowane na drugim końcu świata, a właścicielem może być... I co to wszystko nas obchodzi? Widocznie obchodzi, skoro producenci czują się przymuszeni do takich ekspiacji. Jednak najbardziej chcemy wiedzieć, jak - a nie gdzie – są skonstruowane urządzenia, jakie mają parametry, jak brzmią. Związek pomiędzy jakością a długością geograficzną jest coraz mniej pewny.

W Londynie znajduje się nie tylko marketing, ale i biuro projektowe CA. Pracuje na coraz wyższych obrotach, bo oferta powiększa się i zmienia coraz częściej. CA, tak jak kilka innych firm podobnej wielkości, ma ambicje wypełnienia luki po wielkich koncernach, które jakiś czas temu z rynku stereo zrezygnowały.



Cambridge Audio AZUR 650C+650A

AZUR 650C

Odtwarzacz ma niską obudowę i centralnie umieszczoną szufladę, pod którą znajduje się wyświetlacz – ładny, duży, ciekłokrystaliczny, niestety o małym kontraście, a przez to słabo widoczny w świetle dziennym. Z boku są przyciski sterujące napędem, po drugiej stronie frontu wyłącznik standby z niebieską diodą. Z tyłu obowiązkowe wyjście analogowe na gniazdach RCA, wyjścia cyfrowe elektryczne i optyczne, gniazdo sieciowe IEC, a także gniazda do komunikacji systemowej i gniazdo IR dla zewnętrznego odbiornika podczerwieni.



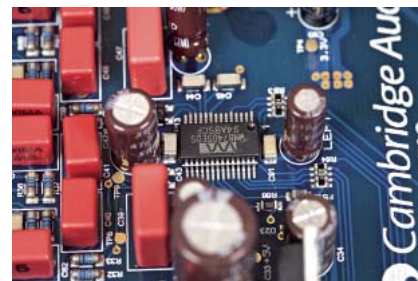
CDI Low Jitter Compact Disc Transport – taki napis na napędach CA znamy od lat, teraz mamy jednak nowe sterowanie.

W porównaniu do poprzednich odtwarzaczy CA, całkowicie przeprojektowano sterowanie napędu. Płytkę znajduje się pod plastikową osłoną z cyfrowym serwo. Układ ten, nazwany S3 – Custom CD Servo, został zaprojektowany w Anglii; ma własne zasilanie, prowadzone z osobnego uzwojenia średniej wielkości transformatora toroidalnego. Od dawna CA korzysta z modyfikowanych napędów Sony – tutaj chassis z silnikami to wciąż taki właśnie element, jednak głowica czytająca jest kompletnie nowa – znacznie solidniejsza od standardowej KSS-213.

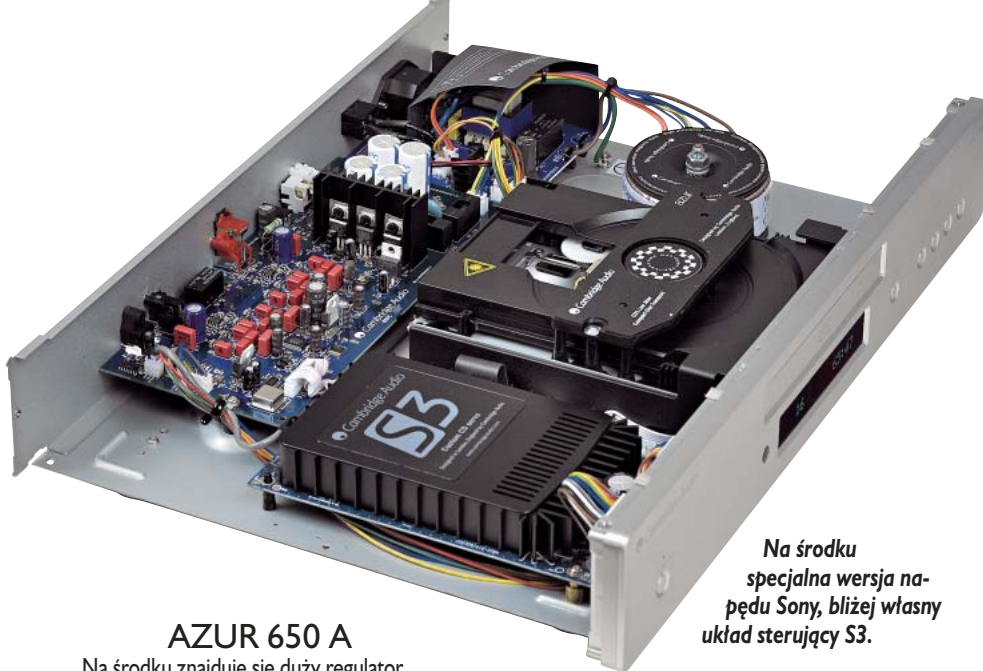


To rzecz w niedrogich systemach rzadka – łącząca do sterowania systemowego, a także dla zewnętrznego czujnika podczerwieni.

Cały pozostały układ, wraz z rozbudowanym zasilaczem, zmontowano na dużej płycie drukowanej. Na początku układu audio siedzi znakomity zegar taktujący; obok niego umieszczono dwa (po jednym na kanał) przetworniki C/A Wolfson Microelectronics WM8740SEDS - wielobitowe układy 24/192 typu sigma-delta, z filtrami interpolacyjnymi i wybranym filtrem wyjściowym. Niemal wszystkie elementy zmontowano w technice montażu powierzchniowego, wyjątkiem są wszechobecne, wysokiej klasy, kondensatory polipropylenowe Wima.



Przetwornik 24/192 Wolfsona, osobny dla każdego kanału.



AZUR 650 A

Na środku znajduje się duży regulator wzmacnienia (co nawiązuje do symetrii odzwierciedlonej z centralnie umieszczoną szufladą) a po jego bokach mniejsze – po prawej balansu, a po lewej regulujące barwę. Te ostatnie można odłączyć przyciskiem „direct”; obok niego widać gniazdo słuchawkowe typu „duży jack” oraz przycisk „standby”. Z kolei obok balansu mamy wejście typu „mini jack” dla liniowego źródła, oznaczone wymownie „MP3”. Dalej w prawo jest jeszcze rząd przycisków selektora wejść, każdy z niebieską diodą; inne niebieskie diody wskazują wybranie jednego lub dwóch wyjść głośnikowych. Z kolei czerwona dioda sygnalizuje zadziałanie układu zabezpieczającego, potrafi do nas nawet porozumiewawczo mrugać. Aby ułatwić pracę serwisowi (a nam oszczędzić czasami niepotrzebnej podróży), Cambridge wyposażył swoje wzmacniacze w coś w rodzaju „logiki” informującej, z jakiego typu uszkodzeniem mamy do czynienia – jedno mignięcie wymaga wizyty w serwisie, dwa oznaczają przegrzanie (wystarczy wyłączyć wzmacniacz na chwilę i poczekać, aż ostygnie), trzy to chwilowe przeciążenie i cztery to zwarcie na wyjściu głośnikowym. Oprócz typowego wyposażenia wzmacniacza, mamy gniazda do sterowania systemowego i wejście na zewnętrzną czujkę podczerwieni. Do dyspozycji są dwie pary wyjść głośnikowych, sześć wejść liniowych (z których jedno pracuje w pętli do nagrywania, a jedno dubluje gniazdo „mini jack” z przedniej ścianki), a także dwa wyjścia do nagrywania i wyjście z przedwzmacniacza.

Wewnątrz rzuca się w oczy duży napis „Celebrating 40 years of audio excellence”, przeznaczony najwyraźniej dla recenzentów, bo któż inny będzie tam zaglądał...

W części z zasilaniem mamy duży transformator toroidalny firmy Noratel. Zasilanie końcówek jest osobne dla każdego kanału (choć nie jest to pełne dual-mono, ponieważ transformator jest jeden), z ośmioma kondensatorami filtracyjnymi o pojemności 2200

Na środku specjalna wersja napędu Sony, bliżej własny układ sterujący S3.

mikrofaradów każdy, osobne uzwojenie wtórne przeznaczono też dla przedwzmacniacza. Sygnał wstępnie wzmacniają układy NE5532 (każde wejście osobno). Przełączaniem wejść zajmuje się układ scalony Toshiba TC9163, następnie sygnał jest wzmacniany w kolejnym NE5532 i biegnie dalej krótkim ekranowanym kablem, do płytki z przodu, gdzie znajduje się regulacja barwy, z otwartymi potencjometrami i układami scalonymi NE5532 - dobrze więc, że można tę sekcję ominąć. Szkoda zaś, że taki sam potencjometr zastosowano w balansie, który jest w torze na stałe...



Końcówki mocy to układy Darlingtona (dwa tranzystory w kaskodzie) STD03N+P Sanken, wraz z diodą, „śledzącą” zmiany temperatury i korygującą prąd podkładu.

Klasyczny podział na część zasilającą i wzmacniającą – choć prostowniki są już po „tamtej” stronie.



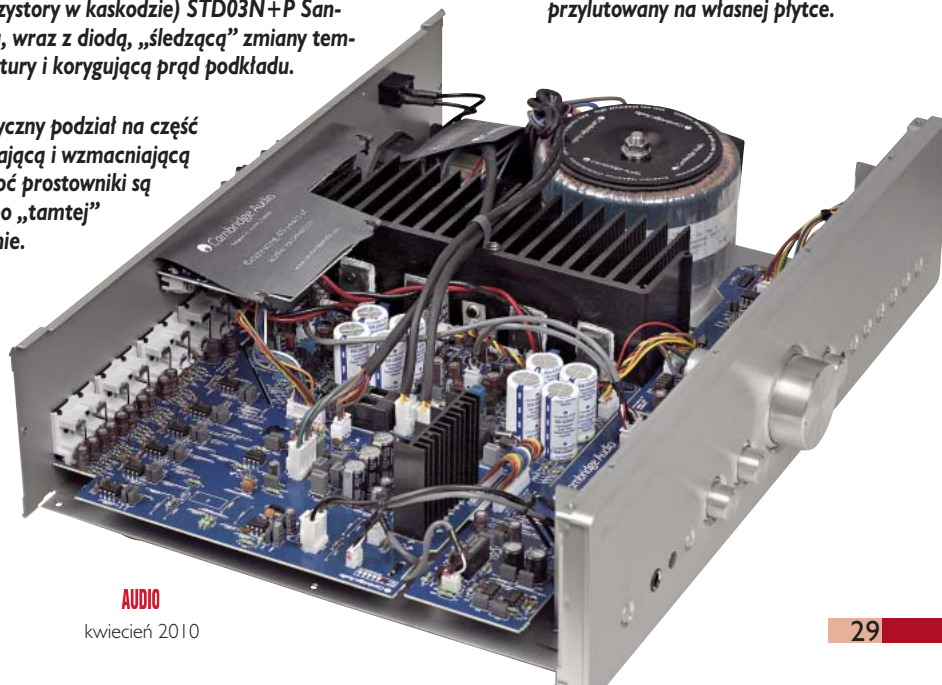
Gniazda RCA opisano tak, aby można je rozpoznać z różnych punktów widzenia...



Końcówka zasilana jest osobno, cztery kondensatory obsługują każdy z kanałów.



Tłumik to czarny potencjometr Alps, przylutowany na własnej płytce.



LABORATORIUM Cambridge Audio 650A

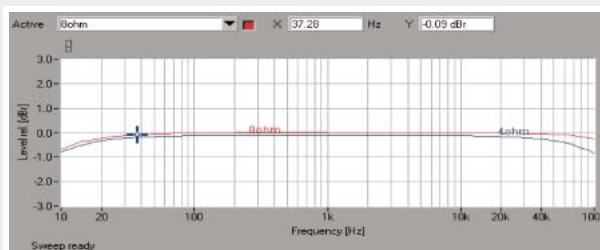
Ciężki, masywny Cambridge nie zawodzi pod względem mocy wyjściowej, przy 8 omach generuje 72 W (minimalnie mniej od 75 W deklarowanych w specyfikacji); chociaż w oficjalnej dokumentacji nie znajdziemy wzmianki o mocy dla 4 omów, także i w takich warunkach wzmacniacz radzi sobie świetnie dostarczając 111 W. Zasilacz nie jest wąskim gardłem tej konstrukcji, moc w układzie dwukanałowym wynosi 2 x 70 W (8 omów) i 2 x 103 W (4 omy). Warto zwrócić uwagę na bardzo niski poziom szumów Cambridge'a, wynoszący 91 dB oraz równie wysoką, 109 dB dynamikę. Czulość jest tylko nieznacznie niższa od standardu, osiąga 0,35 V.

Pasma przenoszenia (rys. 1) wygląda znakomicie, mieszcząc się w granicach 0, -1 dB dla całego badanego przedziału częstotliwości, nieco lepiej w zakresie wysokich tonów wzmacniacz pracuje dla 8 omów, choć i 4 omy utrzymują się przed granicą -1 dB przy górnej częstotliwości 100 kHz.

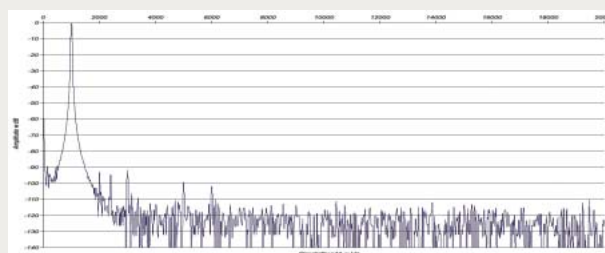
Choć urządzenie generuje kilka harmonicznnych niższych rzędów, to finalna charakterystyka (rys. 2) w znacznej mierze opiera się ich wpływowi. Najsilniejsza trzecia leży przy -91 dB, druga 2 dB niżej. Kolejne harmoniczne widać już ilościach śladowych, poniżej -100 dB.

Wykres z rys. 3 potwierdza zarówno niskie zniekształcenia jak i szumy, THD+N jest niższy od 0,1 % już dla początkowych wartości badanych mocy, a od 10 W dla 8 omów i 20 W dla 4 omów przelamuje nawet barierę 0,01%, utrzymując się pod tą linią do obszarów przesterowania.

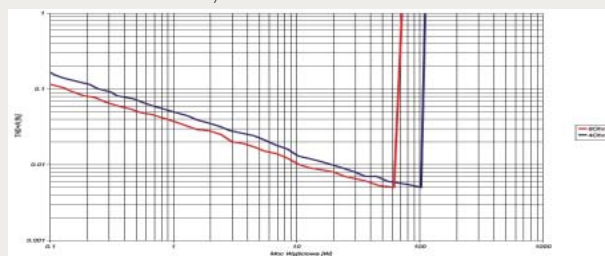
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	72	70
4	111	103
Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,35
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		91
Dynamika [dB]		109
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		69



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

ODSŁUCH

Urządzenia Cambridge Audio „od zawsze” prezentowały szkolę brzmienia opartą na czystości i neutralności. Ich dźwięk nie był szczególnie nasycony, a wiarygodność przekazu budowana były nie na bogactwie barw (i przy okazji podbarwień...), lecz na możliwie najmniejszych zniekształceniach, na pokazywaniu jak największej ilości szczegółów, które jednak łącząc się w większą całość, dawały coś więcej niż samą szczegółowość. Problem polega na tym, że najlepsze efekty metoda takie zapewnia – bo to nie tylko domena CA – w drogich produktach, gdzie rzeczywiście wszystko „wskakuje” na swoje miejsce. Im niżej w cenniku, tym bardziej wychodzi na wierzch pewna niezborność i uproszczenie takiego przekazu. To nie jest zły dźwięk, jednak trudniejszy do polubienia niż nawet mniej rozdzielczy, mniej detaliczny, ale tak przygotowany i przyprawiony, aby miał więcej życia – i żeby zarazem trochę maskował błędy i toru, i nagrań.

Pilot CA jest ładny i poręczny, z układem przycisków zaczerpniętym z odtwarzaczy DVD.



Poprzednie, niedroge serie Cambridge dawało się wcześniej dopełnić odpowiednimi kolumnami, ale zawsze było to trochę coś wymuszonego. Nowa seria kompletnie zaskoczyła mnie intensywnością dźwięku. Azur, odsłuchiwany zaraz po naprawę nasyconym systemie Music Halla, wcale nie był wyraźnie lżejszy i mniej soczysty. Saksofon Mulligana z płyty „Night Lights” był mocny i dźwięczny. To fantastyczna płyta i znakomita realizacja, właśnie taka – bliska i ciepła. Przy utworze, gdzie Mulligan gra razem z dużą orkiestrą, pojawiło się więcej góry, wzrósł dystans, w jakim został muzyk pokazany, ale to też pochodna takiej, a nie innej realizacji. Otwartość i przejrzystość wciąż jest dla projektantów CA ważna, ale już nie tak dominująca.

Przy Sinatrze z „Nice 'N' Easy”, a w szczególności w nagraniach z „We Get Request” Oscara Petersona, słychać było wyraźną i rozdzielczą górę, choć nie tak plastyczną, jak u konkurentów. Uważałbym na kolumny, które „sieją”; fajnie, że Azur 650A pokazuje dużo informacji, że niczego nie chowa, ale narzuca to pewne uwarunkowania.



Regulacja barwy nie została wyrugowana ze sprzętu hifi – wciąż wielu szanowanych producentów wyposaża w nią swoje wzmacniacze.



Logo Cambridge Audio zdobi dość ascetyczną obudowę.

Cambridge Audio to, jak zwykle, bardzo dobrze wyposażone urządzenia. W CD mamy łącze do systemowego sterowania, podobnie, jak we wzmacniaczu. W tym ostatnim są podwójne gniazda głośnikowe oraz komplet wejść i wyjść niskopoziomowych.

Brzmienie CD jest łagodniejsze niż wzmacniacza, chociaż mocniejszy jest średni bas, który nadaje wszystkiemu rytm, natomiast niższy bas jest cofnięty. Także wyższy środek jest nieco w dystansie, przez co nawet mocniejszy bit, jak z „Child of Entertainment” Dioramy był „słuchalny”. Urządzenie charakteryzuje się niezłą dynamiką i dobrą przejrzystością. Nie jest to jaskrawość, a właśnie umiejętność oddania wielu informacji w tym samym momencie.

We wzmacniaczu uwagę zwracają wysokie tony. Cała charakterystyka nie jest wyraźnie rozjaśniona, bo plastyczny środek świetnie to równoważy, zresztą bas też, ale energia blach, wyższych harmonicznym trąbek, jest naprawdę uderzająca. Trójwymiarowość, głębia itp. nie są tak dobre, jak w droższych urządzeniach, także bas nie ma wzorowego konturu, jednak w tym brzmieniu jest sporo dynamiki a wcale niedużo mechaniczności.



AZUR 650A

Cena [zł]
Dystrybutor

2350
RB

www.cambridgeaudio.pl

Wykonanie

Solidna obudowa i ładne elementy. Dobre zasilanie.

Funkcjonalność

Dużo wejść i wyjść, a także wiele możliwości wpływania na dźwięk.

Parametry

Rzetelna konstrukcja - niski poziom szumów i zniekształceń a mocy nie zabraknie.

Brzmienie

„Wieloszędziejące” - nasycone i pełne, do tego z aktywną górą pasma.

AZUR 650C

Cena [zł]
Dystrybutor

2350
RB

www.cambridgeaudio.pl

Wykonanie

Dobry napęd i znakomity tor audio. Świetne zasilanie.

Funkcjonalność

Oprócz klasycznych wejść także wyjścia cyfrowe i łącza do sterowania. Dobry pilot.

Brzmienie

Lekko wycofana wyższa średnica, plastyczne i przyjemne, bez wysokiej rozdzielczości.

— R E K L A M A —



Apex
lepszy punkt widzenia

AUDIO CENTER POLAND
ul. Małborska 56, Kraków, tel.: 012 265 02 85
www.audiocenter.pl | www.monitoraudio.pl



Roy Hall jest jednym z dłużej działających dystrybutorów i siłą sprawczą wielu spotkań i wydarzeń w świecie audio. Jego firma Music Hall LLC w nowy etap wkroczyła w roku 1998. Na pierwszy rzut poszły gramofony, których produkcją zajmuje się Pro-Ject, kolejnym krokiem była elektronika. Roy skorzystał ze swoich rozległych znajomości i wybrał fabrykę produkującą m.in. dla Creeka...



cd25.2

Na przedniej ścianie uwagę zwraca przede wszystkim okrągłe okienko z wyświetlaczem dot-matrix o niebieskim kolorze. Zarówno we wzmacniaczu, jak i w CD wyświetlacz można przyciemnić (ale nie całkowicie wyłączyć). Szuflada napędu przesunięta jest na lewo; po drugiej stronie wyświetlacza umieszczono niewielkie przyciski sterowania transportem. Gniazda RCA - zarówno na wyjściu analogowym, jak i na wyjściu cyfrowym (elektrycznym) są ładne, zakręcane. Jest też wyjście optyczne. Nie ma za to żadnych gniazd służących do sterowania urządzeniem w systemach custom.

Podstawą jest transport Philipsa – jeden z najlepszych modeli: VAM1202/19, produkowany w chińskiej firmie Cosmic. Sterowaniem zajmuje się układ SAA7327. Napęd przykręcono nie bezpośrednio do dolnej ścianki, a do grubych, aluminiowych przekrojów, mających za zadanie usztywnić podłoże.



Gniazda wyjściowe CD są lepsze niż gniazda we wzmacniaczu.



Napęd produkowany jest przez firmę Cosmic w Chinach i to już nie na licencji, wciąż jednak w oznaczaniu używa się kodu Philipsa.

Music Hall

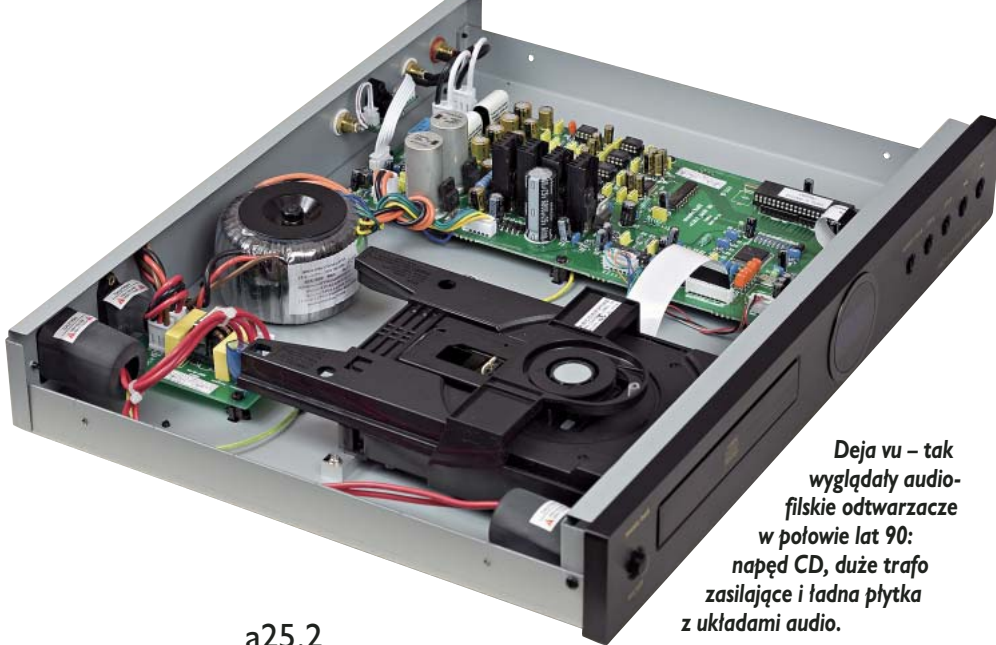
cd25.2 + a25.2

Wszystko zmontowano na jednej, dużej płycie drukowanej. Zasilacz, który zaczyna się od dużego transformatora toroidalnego, jest rozbudowany, z wieloma gałęziami stabilizacji i filtracji. Widać tam np. świetne kondensatory filtrujące Nichicon, w tym ze znakomitej linii Fine Gold. Sygnał po odczytaniu z płyty przesyłany jest do pojedynczego układu C/A Burr-Brown PCM1738; za nim mamy sekcję konwersji prądowo-napięciowej przygotowanej na świetnych układach OPA604 (cztery sztuki). W filtracji ana-

logowej i wzmocnieniu pracują z kolei OPA2134. Inaczej niż zwykle, wyjście sprzęgnięte jest nie przez układ DC-serwo, ale przez kondensatory, spełniające tę samą rolę. Wszystko wygląda wyjątkowo dobrze i profesjonalnie.



Ładnie i niedrogo: przetwornik Burr-Browna PCM1738, konwersja I/U też na scalakach tej firmy, podobnie jak wzmocnienie i buforowanie wyjścia.



Deja vu – tak wyglądały audio-filskie odtwarzacze w połowie lat 90: napęd CD, duże trafo zasilające i ładna płytką z układami audio.



Wzmacniacz Music Halla nie ma „systemowych” fajerwerków, ale jest niezłe wyposażony: jest stereofoniczne wyjście z przedwzmacniacza, i wyjście do nagrywania ze stałym poziomem.

a25.2

Na zdjęciu urządzenia Halla wyglądały znacznie bardziej „chińsko” niż w rzeczywistości. To niezbyt precyzyjna kategoria, ale mam nadzieję, że każdy wie, o co mi chodzi. Po ich rozpakowaniu okazało się, że są wykonane lepiej niż znakomita większość urządzeń „brytyjskich”, „francuskich” czy „japońskich”, które i tak produkowane są za plotem, w sąsiedniej fabryce w Shenzhen, o ile nie w tej samej...

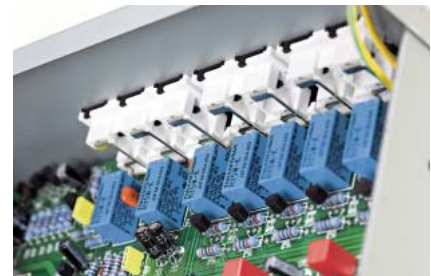
Gałki we wzmacniaczu są metalowe, wygodne i moletowane, jak w najlepszych urządzeniach studyjnych i pomiarowych. Super! Ponieważ jednak nie są duże, nie one nadają ton przedniej ścianie.

We wzmacniaczu wyświetlacz pokaże poziom wzmocnienia oraz wybrane wejście. Sugeruje to zastosowanie elektronicznego tłumika, a ciche kliknięcia przekonują, że na wejściu pracuje przełącznik. Obok selektora wejść jest jeszcze mały przycisk, którym wybieramy wejście liniowe pętli do nagrywania. Z drugiej jej strony jest gniazdo słuchawkowe (duży jack) i mechaniczny wyłącznik sieciowy. Cały panel frontowy jest aluminiowy.

Z tyłu wzmacniacza mamy pojedyncze pary wyjść głośnikowych, pięć wejść liniowych oraz dwa wyjścia – do nagrywania oraz z przedwzmacniacza.

Układ zmontowano na jednej, dużej płytce drukowanej, pośrodku której wycięto otwór na ustawiony tam radiator. Po jednej stronie mamy większą część „brudnej” sekcji, tj. zasilania, a po drugiej mamy „czystą”, czyli elementy wzmocnienia. Zasilacz wygląda świetnie – z bardzo dużym transformatorem toroidalnym z wieloma uzwojeniami wtórnymi – osobno dla każdej z końcówek mocy, dla przedwzmacniacza i dla sterowania. Każda z tych sekcji ma własny, kompletny zasilacz. Duże mostki prostownicze końcówek są przytrafie i tam też ulokowane cztery – po dwa na kanał – kondensatory elektrolityczne, po 8200 mikrofaradów każdy, kupione w japońskiej Elnie. Zasilacz przedwzmacniacza jest niezwykle rozbudowany, diody prostownika są w nim odsprężane kondensatorami, a stabilizatory wydzielone osobno dla każdego kanału i dla każdej gałęzi (+ i -).

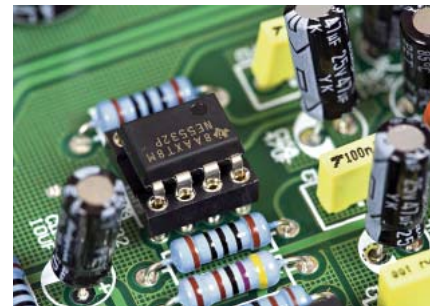
Przełączniki na wejściach to hermetyczne, japońskie Takamisawy. Stamtąd trafiają do układów scalonych w podstawkach – najpierw bardzo ładnych Burr-Brownów OPA2134, po jednym na kanał, a potem do scalonej, analogowej drabinki rezystorowej, też Burr-Browna, model PGA231 I. Wyjście RCA z przedwzmacniacza buforowane jest pojedynczym układem NE5532. Wszędzie widać świetne oporniki, polipropylenowe kondensatorki itp. Klasa!



Jak zwykle w sprzęcie tej klasy, gniazda wejściowe są niezłoczone – złoczona jest tylko widoczna na zewnątrz masa. Przełączaniem zajmują się jednak wysokiej klasy przełączniki.

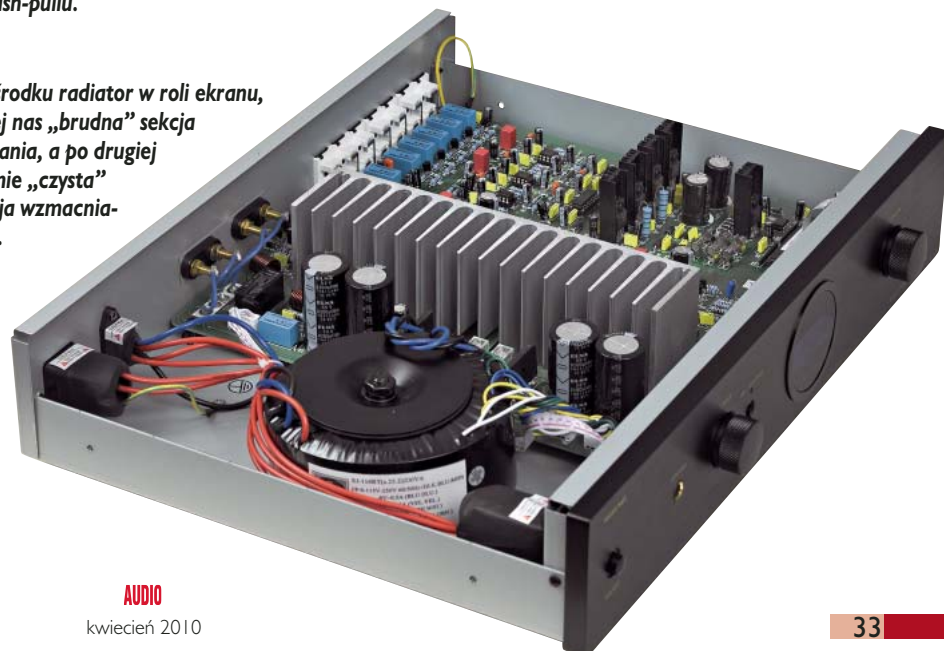


Końcówki mocy zbudowane są wyłącznie przy użyciu tranzystorów. Na końcu mamy po jednej parze bipolarnych tranzystorów Sanken'a 2SA1964+2SC4467, pracujących w push-pullu.



Wyjście z przedwzmacniacza buforuje pojedynczy, stereofoniczny układ scalony NE5532. Widać wysokiej klasy płytkę drukowaną i staranny montaż przewlekany.

Na środku radiator w roli ekranu, bliżej nas „brudna” sekcja zasilania, a po drugiej stronie „czysta” sekcja wzmacniająca.



LABORATORIUM *Music Hall a25.2*

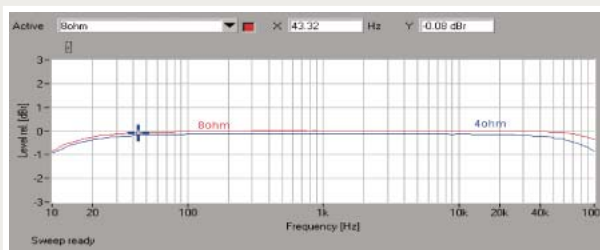
Końcówki dostarczają 72 W przy 8 omach i 121 W przy 4 omach, a zasilacz potrafi niemal utrzymać te wyniki w trybie dwukanałowym – 2 x 68 W (8 omów) i 2 x 104 W (4 omy) to całkiem sporo. Urządzenie przewyższa więc deklaracje producenta mówiące o 50 W przy 8 omach i 100 W przy 4 omach. Do osiągnięcia maksimum możliwości wzmacniacza potrzebny jest sygnał wejściowy o napięciu 0,44 V, jednak wciąż praca z typowymi źródłami liniowymi nie powinna nastęcać problemów. Słabszą stroną urządzenia jest poziom szumów - S/N wynosi 85 dB, dynamika sięga jednak 101 dB.

Pasma przenoszenia (**rys. 1**) możemy zmieścić w obszarze 0 do -1 dB.

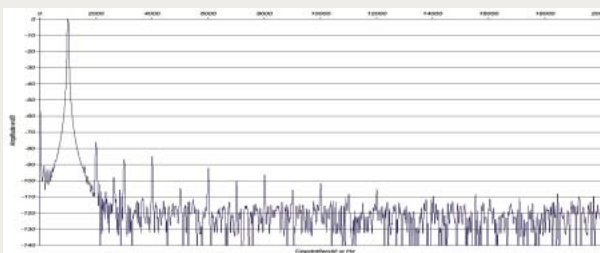
Analiza zniekształceń, której wynikiem jest wykres na **rys. 2**, zdradza skłonność wzmacniacza do generowania parzystych harmonicznych. Poziom najsilniejszej drugiej to -76 dB, czwarta leży przy -85 dB, a kolejne aż do dwunastej, choć widoczne, już na szczęście poniżej -90 dB. W tym gronie niewinnie wygląda trzecia, której poziom to -87 dB.

Wykres na **rys. 3** potwierdza tendencję delikatnie zarysowaną w pomiarze pasma przenoszenia, wzmacniacz nieco lepiej toleruje obciążenia 8 omowe, które objawiają się systematycznie niższym poziomem zniekształceń. W obydwu przypadkach THD+N jest niższe od 0,1 % już w zakresie bardzo niskich mocy wyjściowych, dla 8 omów następuje typowe dla urządzenia tranzystorowe „przelamanie” i lawinowe przesterowanie, podczas gdy przy 4 omach wzmacniacz wchodzi w ten obszar nieco łagodniej, zarazem z wyższymi zniekształceniami.

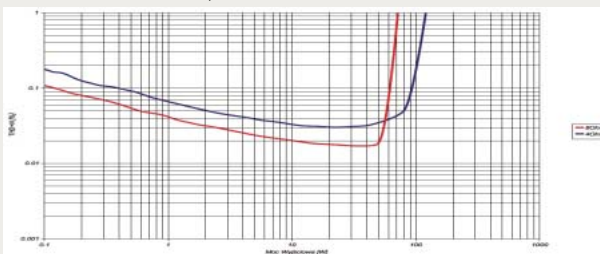
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	1 x	2 x
8	72	68
4	121	104
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,44
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		85
Dynamika [dB]		101
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		60



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

ODSŁUCH

Wzmacniacz Roya Halla imponuje soczystości brzmienia przy zachowaniu dobrego balansu tonalnego. O ile równowaga tonalna to rzecz dość łatwa do opanowania i wyjaśnienia, o tyle „soczystość” to kategoria, którą trzeba opisać dokładniej. Jak większość określeń, tak i to zapożyczone jest z innego „uniwersum”, z dziedziny kulinariów. Soczysty (owoc, ale i dźwięk czy kolor) to taki, który „ma dużo soku”. A jeśli jest dużo soku, to jest pełny, a nie wyschnięty, jest raczej nadmiar niż niedomiar, owoc jest dojrzały, a w domyśle: dobry. Dźwięk wzmacniacza a25.2 jest właśnie taki: jest go „dużo”, jest żywy, wszystkiego w nim pełno. Nie jest to na szczęście dźwięk efekciarski, „fasadowy”, tj. taki, który robi wrażenie w krótkim demo, a potem nie da się go słuchać.

Pilot (dodawany do obydwu urządzeń) jest systemowy, więc jeśli będziemy mieli i wzmacniacz, i CD, to można jeden schować na „czarną godzinę”...



Świetnie brzmi dzięki temu jazz, naprawdę ponadprzeciętnie, jak na te pieniądze. I to szczególnie ten z lat 50. i 60., z alikwotami, harmonicznymi. Tak właśnie zagrała piękna płyta „Night Lights” Gerry’ego Mulligana, a i fenomenalna, najnowsza reedycja „We Get Request” Oscara Petersona, przygotowana przez Winstona Ma i jego Lasting Impression Music. Częścią tak pozytywnego odbioru było, już przywołane, świetne zrównoważenie tonalne. Nie występuje wyraźne wycofanie czy dodania czegokolwiek. A jednak da się po jakimś czasie wskazać na cechy charakterystyczne takiego, a nie innego kształtowania dźwięku. Bo że jest kształtowane, tego można być pewnym – każde urządzenie zmienia dźwięk na zawsze i chodzi tylko o to, żeby nad tym zapanować. Choć w pewnej mierze jest to zjawisko związane z pasmem przenoszenia, to jego znaczącą składową jest zachowanie się dźwięku w czasie, a nie tylko prosta linia wyznaczająca pasmo przenoszenia. Słychać, że soczystość ma związek z dużą energią dźwięku w zakresie średnicy. Przy jazzie rezultat jest genialny, bo



Okienko z wyświetlaczem przypomina zarówno droższe urządzenia Marantz, jak i charakterystyczne wzornictwo Creeka.

niewielkie składy, korzystają na swego rodzaju „turbodoładowaniu”, jakie zapewnia a25.2. Nieco inaczej jest przy gorzej zarejestrowanych płytach. Gorzej nie znaczy źle, bo myślę o najlepszych przykładach na to, że elektronikę da się nagrać po prostu świetnie – o najnowszym singlu Dioramy „Child of Entertainment” i starszej już płycie iMogene Heap „Speak For Yourself”. Choć ich brzmienie jest, jak na tę kategorię, znakomite, to jednak dość mocno korzystano przy nich z kompresji. Tutaj przejawia się to w tym, że grając głośno otrzymamy dźwięk zbyt nerwowy.

Gniazda sieciowe IEC są już obowiązkowe w sprzęcie tej klasy; nietypowe są jednak selektory napięcia, co jest pochodną amerykańskiego pochodzenia projektu.

Ciszej – i wszystko wróci do normy. Ujawnia to, że amerykański wzmacniacz ma jednak ograniczenia mocowe i choć w impulsie radzi sobie fenomenalnie, to jednak przy ciągłym poborze prądu nieco się zatyka, nie zagramy z nim potężnie i swobodnie w dużym pomieszczeniu i z trudnymi kolumnami.

Odtwarzacz brzmi spokojniej, cieplej. W kategoriach bezwzględnych to krok w tył, wzmacniacz jest otwarty na lepsze źródła, jeśli jednak przypomnimy sobie, o jakich pieniądzach mówimy i z jakimi kolumnami będzie system Music Hall współpracował, to może się okazać najlepszym rozwiązaniem. Bas nie schodzi bardzo głęboko, bo i moc wzmacniacza, i charakter odtwarzacza ku temu nie zmiernają; jednak to, co na dole pasma zostanie odtworzone, będzie klarowne, a jednocześnie nie skazane na twardość.

Scena dźwiękowa nie jest nadzwyczaj głęboka, CD preferuje pierwszy plan. Instrumenty mają dobry wolumen – ani głos Sinatry z „Nice N’ Easy” w reedycji Mobile Fidelity, ani też saksofon Rollinsa z „Way Out West” w wersji XRCD nie były zbyt małe.

Na plus zapisując także brzmienie wyjścia słuchawkowego we wzmacniaczu.



a25.2

**Cena [zł]
Dystrybutor**

**2700
NAUTILUS HI-END
www.nautilus.net.pl**

Wykonanie

Znakomita obudowa i świetne elementy wewnątrz. Piękne zasilanie.

Funkcjonalność

Sporo przyłączy, ale bez możliwości sterowania w systemie custom i bez regulacji barwy dźwięku.

Parametry

Zniekształcenia z przewagą parzystych, przyzwoita moc wyjściowa, dość wysoki szum.

Brzmienie

Mocne, nasycone, płynne, wiarygodna wielkość instrumentów.

cd25.2

**Cena [zł]
Dystrybutor**

**2300
NAUTILUS HI-END
www.nautilus.net.pl**

Wykonanie

Bardzo dobry napęd i znakomita płytka audio.

Funkcjonalność

Można przyćmiwić wyświetlacz, są wyjścia cyfrowe. Pilot niezbyt wygodny.

Brzmienie

Z aktywnym pierwszym planem, ale generalnie łagodne, plastyczne i barwne.

— R E K L A M A —

 **best audio**



Autoryzowani dystrybutorzy: Bielsko-Biała: Hi-Fi Studio tel. 33 812 47 19, Bydgoszcz: ArtomBis tel. 52 349 39 51, Częstochowa: Delta Audio tel. 34 368 05 88, Gdańsk: Albatros tel. 58 558 40 58, Lubin: Fusic tel. 76 724 88 24, Lublin: Meloman tel. 81 443 23 73, Płock: Rewex tel. 24 262 78 95, Szczecin: DAT tal. 91 489 67 77, Warszawa: Audiopunkt tel. 22 825 30 90, Wrocław: Trans Audio tel. 512 211 267

System Fidelity to firma młoda, powstała pięć lat temu, ale jej oferta jest już całkiem spora i nie ogranicza się do „elektroniki” – są w niej też zespoły głośnikowe. Stąd może nazwa „systemowa wierność”, chociaż skojarzenia z System Audio i Musical Fidelity też pewnie nie zaszkodzą – zwłaszcza firmie na dorobku.



System Fidelity CD-300SE + SA-300SE

CD-300SE

Z dużym prawdopodobieństwem odtwarzacz CD-300SE i wzmacniacz SA-300SE zostały wyprodukowane w różnych fabrykach. Widać to już po tym, jak produkty te zostały zapakowane – pudełka są podobne, jednak sposób pakowania wewnątrz zupełnie inny. Chociaż fronty obydwu urządzeń zostały wykonane z aluminiowej płyty, a przyciski mają podobny kształt, to ich kolor już się różni, gabaryty i konstrukcja obudów też są inne.

Pomiędzy wąską szufladą napędu a niebieskim wyświetlaczem mamy podstawowe

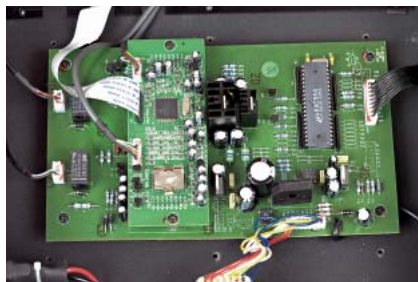
przyciski sterujące, a po lewej stronie dodatkowe „repeat” i „random”. Sam pilot ma z kolei niewiele przycisków. Oprócz wyjść analogowych jest jedno cyfrowe – elektryczne.

Napęd i płytka z elektroniką zostały zaekranowane – ten pierwszy pełną blachą, a ta druga metalową siateczką. Napęd to pochodna transportu DVD firmy Sony, którego logika znalazła się na małej płytce, wpiętej za pomocą złoconych pinów do płytki głównej. Philips SAA7824 to serwokontroler, z którym zintegrowano filtr cyfrowy i przetwornik C/A. Ten ostatni zwykle nie jest wykorzystywany, bo sekcja ta nie jest

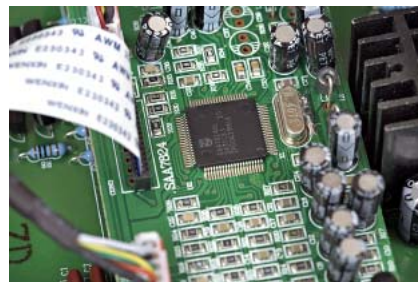
specjalnie dobra - jej dynamika to tylko 90 dB. Zeby niczego nie przeoczyć, szukałem zewnętrznego przetwornika, ale nigdzie go nie znalazłem.

Na wyjściu, już w domenie analogowej, mamy pojedynczy układ scalony NE5532 i układ DC-servo z przekaźnikami, kluczującymi wyjście. Do niezłoczonych gniazd RCA na tylnej ścianie biegną długie interkonekty. Dlaczego nie można było wyjścia umieścić za płytką z układami audio?

Zasilaniem zajmuje się niewielki transformator z klasycznymi blachami EI, z dwoma uzwojeniami wtórnymi.



To kompletny układ audio – od góry widać mniejszą płytkę ze sterowaniem napędu i układem SAA...



... w którym jest zarówno serwo dla napędu, jak i przetwornik C/A – ale mało wyrafinowany...



... z kolei nie co dzień spotyka się na wyposażeniu tak porządne interkonekty!



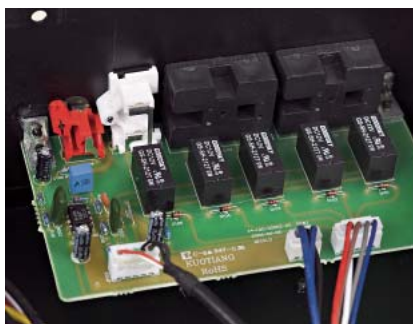
SA-300SE

Wzmacniacz jest dość duży i ciężki. Na ściance przedniej, na środku, są przyciski zmieniające wejście, z niebieskimi diodami, a po prawej stronie duże pokrętko wzmocnienia z niebieskim podświetleniem, które – na szczęście – można wyłączyć. Po lewej stronie jest jeszcze selektor wyjść głośnikowych oraz wyłącznik „standby”. Z tyłu widać pięć par wejść liniowych i monofoniczne wyjście RCA do subwoofera. Mamy też dwie pary gniazd głośnikowych – złożonych, ale niezbyt wygodnych. Zaciski zostały rozmieszczone „niekonwencjonalnie”: standardowo na górze montuje się gniazda obydwu kanałów jednej pary, a pod spodem drugiej. Tutaj jest inaczej – gniazda zostały zgrupowane po cztery.

Odkręcając górną ściankę, a będąc już po odsłuchach, spodziewałem się czegoś innego. Chociaż, po zastanowieniu, zrozumiałem... SA-300SE oparty jest bowiem o układy scalone LM3886TF, po jednym na kanał. Na układach scalonych oparte przecież były wzmacniacze Synthesisa i Fatmana, które miały podobnie ustawioną barwę dźwięku (trochę wyprzedzam fakty, ale muszę...). Pośrodku widać niezbyt duży radiator, do którego dokręcono scalaki z końcówkami oraz tranzystory TIP35, pracujące tutaj, jak się wydaje, w zasilaczu. Sygnał do tej niewielkiej płytki biegnie długimi kabelkami z otwartego potencjometru przy przedniej ściance; do niego sygnał też dociera długim kabelkiem z selektora wejść, umieszczonego przy tylnej ściance. Na tej samej płytce jest też układ scalony JRC 072D, obsługujący wyjście dla subwoofera. Wygląda więc na to, że mamy od czynienia z pasywnym przedwzmacniaczem i scalonymi końcówkami. Było to zresztą słychać już po podłączeniu odtwarzacza – trzeba było odkręcić gałkę siły głosu naprawdę mocno, żeby uzyskać pożądane natężenie dźwięku. Mnie to nie rusza, ale ci, którzy uważają, że im głośniej tym lepiej, będą zawiedzeni...

Ważne, że mamy duży transformator toroidalny, któremu towarzyszą dwa kondensatory, po 10 000 mikrofaradów każdy. Zasilanie jest wspólne dla obydwu kanałów. Szkoda, że pospinano razem wszystkie kabelki – sygnałowe, sterujące i zasilające.

Przygotowano zaskakująco dokładne ekranowanie poszczególnych sekcji odtwarzacza.



Wejście do wzmacniacza przełączane jest w nich przekazywanych.



Oto dwa kanały końcówki, z układami scalonymi LM3886. Proste, ale może zagrać ładnie.

Tłoku nie ma, cały układ wzmacniający zamknięto w scalakach LM. Jest za to duży radiator i solidny transformator zasilający.



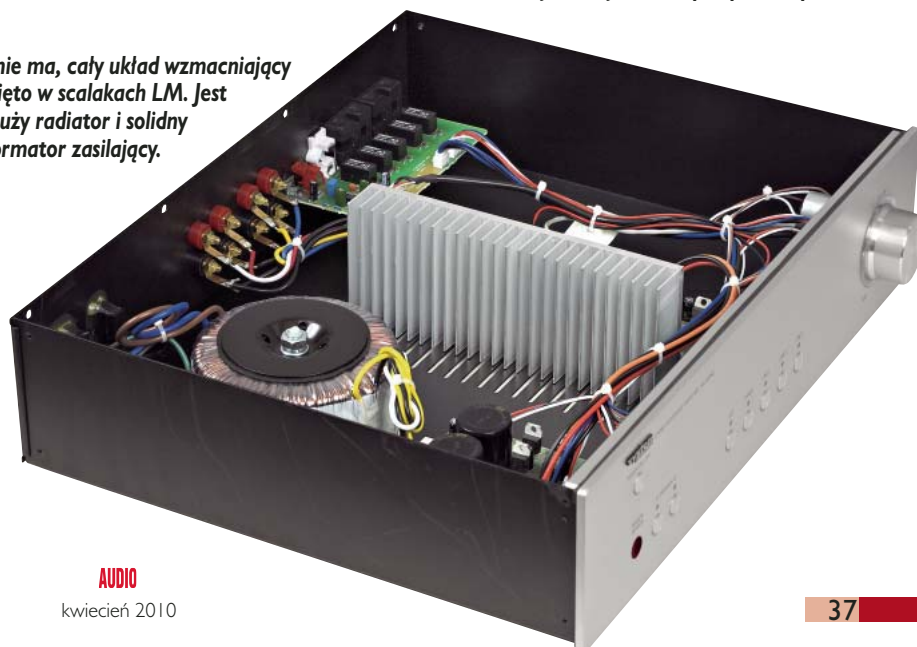
Gniazda głośnikowe wzmacniacza dostajemy w podwójnym komplecie, zaaranżowanym w sposób wymagający zastanowienia...



Mamy wyjście z przedwzmacniacza, ale monofoniczne, przeznaczone do podłączenia subwoofera. Nie ma przed nim żadnego filtra dolnoprzepustowego, tylko sumator.



Potencjometr jest niezbyt wyszukany.



LABORATORIUM Musical Fidelity SA-300SE

Wzmacniacz System Fidelity korzysta z potencjału popularnego modułu LM3886, który, w zależności od napięcia zasilającego, może mieć zróżnicowaną moc wyjściową. W typowym, rekomendowanym przypadku jest to około 38 W przy 8 omach i 70 W przy 4 omach, co zbiega się z osiągniętymi rezultatami jak i deklaracjami samej firmy (40 W przy 8 omach i 75 W przy 4 omach). Ze scalonej konstrukcji LM3886 można wyciągnąć jeszcze więcej, choć kosztem malejącej gwałtownie sprawności układu.

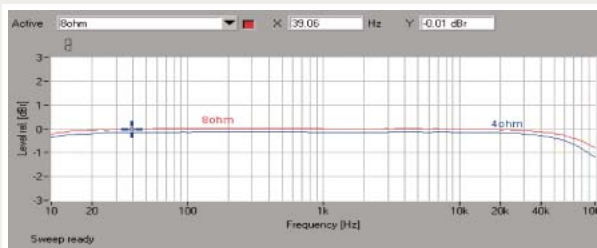
Wyniki w trybie dwukanałowym praktycznie nie ulegają zmianom. Wzmacniacz ma dość niską czułość 0,59 V co wraz z niską mocą wyjściową przekłada się na współczynnik wzmocnienia, wynoszący zaledwie 39 V/V (8 omów). Pomaga to w osiągnięciu niskiego poziomu szumów, który sięga tutaj aż -92 dB. Gdyby nie skromna moc wyjściowa dynamika byłaby także rekordowa, w tym przypadku mamy i tak całkiem dobre 108 dB.

System Fidelity nie odstaje od świetnych pod względem pasma przeniesienia (rys. 1) konkurentów, poziom przy 10 Hz wynosi -0,3 dB, przy 100 kHz ok. -1 dB.

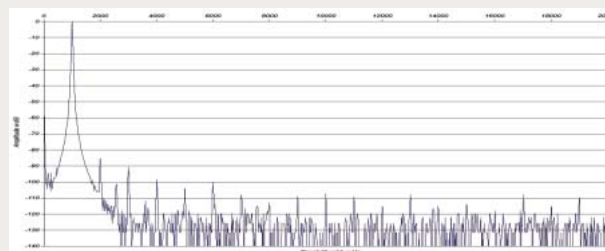
Chociaż zniekształcenia harmoniczne pojawiają się w badanym spektrum (rys. 2) to ich poziom jest niski. Jedynie druga osiąga -86 dB, trzecia leży już przy -90 dB, a kolejne poniżej tej granicy.

Zniekształcenia THD+N mieszczą się poniżej linii 0,1 % już od początkowych wartości mocy wyjściowej (rys. 3) dla obydwu impedancji. Krzywa 8 omowa przebiega niżej, zahaczając o obszar zniekształceń poniżej 0,01 % (w zakresie 10 – 27 W).

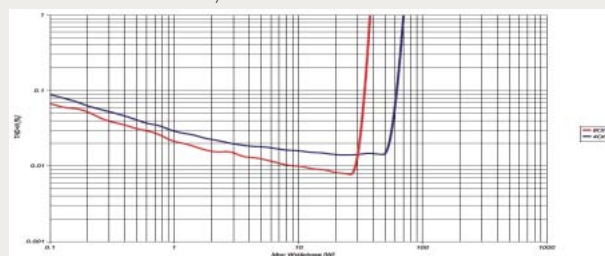
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	38	38
4	74	73
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		059
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		92
Dynamika [dB]		108
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		49



Rys. 1. Pasma przeniesienia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc



Pilot do wzmacniacza - przyjemny w obsłudze, i jest na nim ważny przycisk: „Light”, którym wyłączymy owo podświetlenie...



... ale do sterowania systemem SF potrzebujemy dwóch pilotów

ODSŁUCH

Jest ciekawie. Urządzenia są konstrukcyjnie prościutkie, żeby nie powiedzieć... a tu taka niespodzianka!

Mulligan ze swoim aksamitnym saksofonem barytonowym wręcz „wychodził” z kolumn. Podobnie płyta ta brzmiała ze wzmacniaczem lampowym Xindaka V10, który mi się zresztą ogromnie podobał. To ta sama szkoła jazdy: intensywność, bezpośredniość i przede wszystkim pierwszy plan. Nawet na dość suchych kolumnach zrobi to piorunujące wrażenie. To z SA-300SE słychać, jak masywnym, jak ciepłym instrumentem jest saksofon barytonowy, jak głęboko można w niego zadąć. I do tego również piękna, ciepła, nasyciona gitara Jima Halla...

Te same wrażenia dominowały po przesłuchaniu Franka Sinatry „Nice 'N' Easy”, gdzie wokół był mocny, pełny, przesunięty do przodu, podobnie jak wcześniej saksofon. W obydwu przypadkach góra była raczej stonowana, bez rozdzielczości jak z Cambridge Audio, pokazująca jako „chmura”. To odstępstwo od neutralności, pierwsze, o którym trzeba powiedzieć, ale takie, które przez wielu słuchaczy, melomanów, zmęczonych jazgotliwością większości niedrogich urządzeń, przyjmie z ulgą. To nie jest oczywiście hi-end, ale brzmieniem momentami urzekające.



Wzmacniacz System Fidelity to duże urządzenie, ozdobione podświetleniem wokół regulatora wzmocnienia.

Po Sinatrze odsłuchuję zwykle „We Get Request” Oscara Petersena, żeby zobaczyć, jak prezentuje się fortepian i perkusja, na tym krążku (ale w wersji K2HD) wzorcowe, jednak nie mogłem się powstrzymać i przeskoczyłem od razu do elektroniki, a mianowicie do „Child Of Entertainment” niemieckiej grupy Diorama. Tu system pokazał drugą stronę medalu. Było przyjemnie, z wycuciem, ale zabrakło dynamiki, bardziej konturowego basu i po prostu szybkości. Tego typu muzyka wymaga sporej mocy, ale nie tylko ciągłej, a i impulsowej. Z System Fidelity tego nie wycisniemy. Sięgnąłem zaraz po Marię Callas z boxu „Maria Callas Live”, zawierającego stare, archiwalne nagrania. To znowu było to!

Wzmacniacz jest znacznie większy i głębszy niż CD, obudowy obydwu urządzeń są inne.

Odtwarzacz gra nieco szczuplej niż wzmacniacz. Z jednej strony nieco to powstrzymuje impet tego ostatniego, z drugiej nie daje wiele w zamian. Dźwięk samego CD jest stonowany, bez rozjaśnień, ale bez emocji i bez precyzji. Na płycie Sinatry głos był nieco bardziej cofnięty niż kiedy wzmacniacz SA-300SE współpracował z odtwarzaczem odniesienia, a smyki mu towarzyszące dobrze wypełniały tło za nim. W tym przypadku wzmacniacz gra w znacznej mierze inaczej niż odtwarzacz. Ale ich wady i zalety nie uzupełniają się tak, jak zwykle to w systemach budżetowych ma miejsce. Każdy z osobna powinien zainteresować słuchających kombinacją dobrej barwy i braku jaskrawości, co szczególnie w przypadku tanich odtwarzaczy cyfrowych ma kolosalne znaczenie. Obydwa mają przy tym wyraźnie określony charakter i mnie osobiście to wzmacniacz wydał się czymś „ponad” to, co dookoła. Za pomocą SA-300SE można zbudować system o wyraźnej sygnaturze dźwiękowej, nieco cieplej, pełnej i niezwykle intymnej, z którą jazz i klasyka, byle z niewielkimi składami, zagra po prostu odłotowo.

Wojciech Pacuła



SA-300SE

Cena [zł]
Dystrybutor

2500
DECIBEL
www.decibel.com.pl

Wykonanie

Mocna obudowa, świetne zasilanie, prościutki przedwzmacniacz i końcówka na skalakach LM.

Funkcjonalność

Tylko podstawowe przyłącza, zaskakujące rozmieszczenie gniazd głośnikowych.

Parametry

Niewielka moc wyjściowa, umiarkowane zniekształcenia, szumy na bardzo niskim poziomie.

Brzmienie

Nasycone, ciepłe, intensywne, choć bez bogactwa detali.

CD-300SE

Cena [zł]
Dystrybutor

1650
DECIBEL
www.decibel.com.pl

Wykonanie

Ładne ekranowanie, prosty tor audio.

Funkcjonalność

Wygodny pilot.

Brzmienie

Spokojne, zrównoważone, i tyle.

— R E K L A M A —

Zimno? Daleko? Korki na drogach?

Nie musisz wychodzić z domu.

Zamknij oczy i już tam jesteś...

300B
Systemy High End
www.300b.pl





PO DYCHU

czyli WIELE DRÓG
TRÓJDROŻNOŚCI

Cabasse MC40 MAJORCA
Canton VENTO 880 DC
Chario CONSTELATION PEGASUS
Dynaudio EXCITE X36
System Audio MANTRA 60

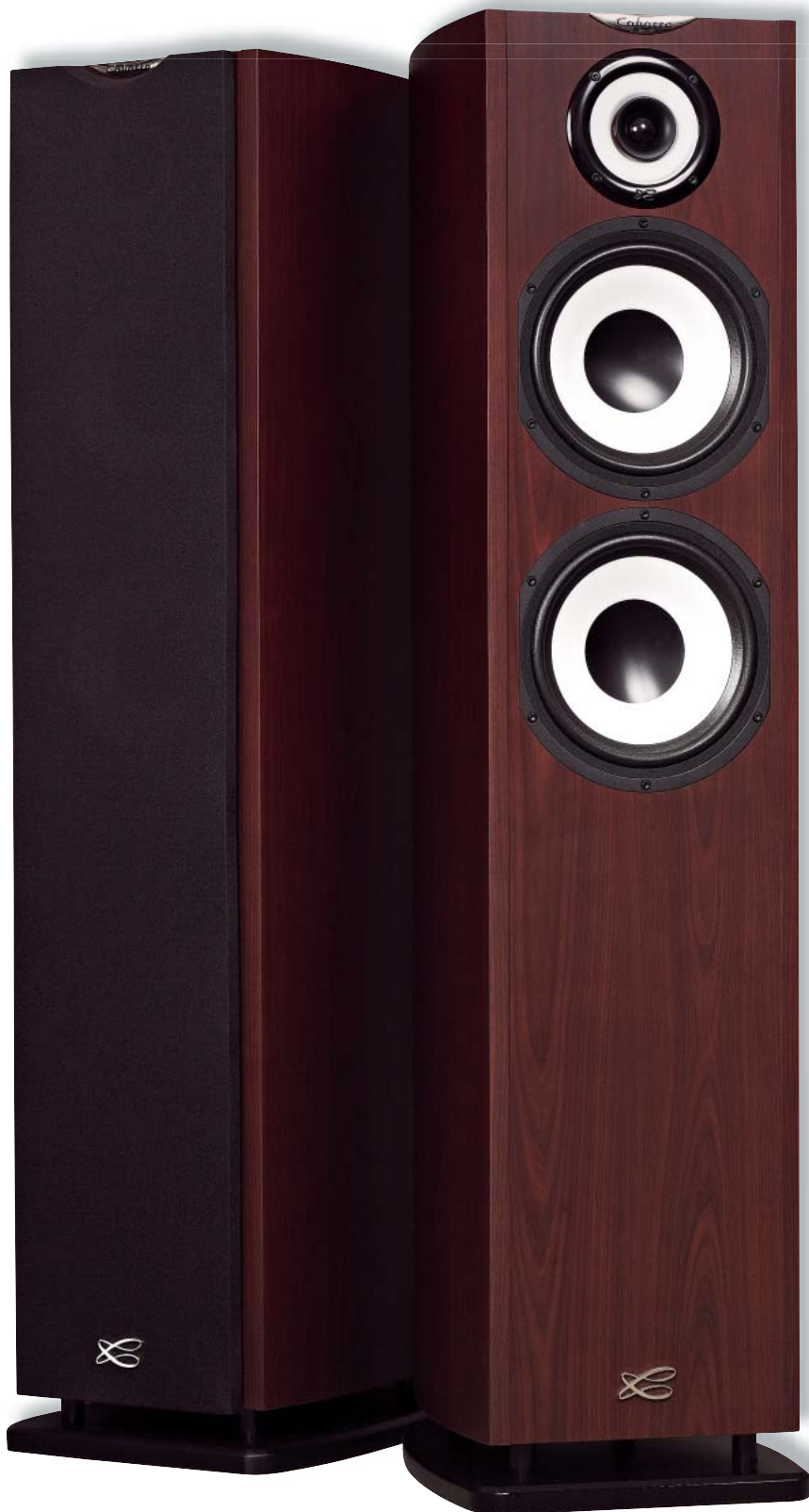
Wielkie zróżnicowanie zespołów głośnikowych nie wynika (przede wszystkim) z unikalnych technologii i patentów poszczególnych producentów, ale z potężnych możliwości kombinowania, łączenia ze sobą różnych powszechnie dostępnych rozwiązań, dokonywania wyboru pomiędzy układami całkowicie odmiennymi, ale trudnymi w jednoznacznym rozstrzygnięciu, które z nich są lepsze, które gorsze. Istniejące już na rynku a także minione konstrukcje są więc wielką inspiracją dla kolejnych generacji konstruktorów głośnikowych. Widzą oni wielkie pole do popisu, szansę do zabłyśnięcia. Do wystartowania z czymś oryginalnym nie trzeba mieć wielkiego zaplecza technologicznego ani własnych „kosmicznych” materiałów. Żeby jednak skonstruować dobrze grającą kolumnę, trzeba się po prostu na tym znać. Coś, co wydaje się z pozoru irracjonalne, może znajdować uzasadnienie w pewnych ukrytych niekonwencjonalnych szczegółach, z kolei coś, co wydaje się zupełnie normalne i bezpieczne, może zostać spaprane przez

niedouczonego konstruktora. Niezwykłe układy budzą zainteresowanie i podziw albo lęk i śmieszność. Czasami oryginalne pomysły z nimi związane wynikają ze szczerego przekonania konstruktora o wynikających korzyściach akustycznych, a czasami z samej chęci wyróżnienia się z tłumu, choćby kosztem walorów brzmieniowych czy funkcjonalności albo narażenia się na nieufność. Granice są płynne - to co najkorzystniejsze dla akustyki, zwykle dużo kosztuje, a niezależnie od tego nie zawsze jest atrakcyjne pod względem wizualnym. Każdy ambitny projektant szuka więc własnej drogi, lecz niebezpieczeństwo polega na tym, że owe ambicje mogą wygrywać ze zdrowym rozsądkiem i generować pomysły mało użyteczne. Z drugiej strony, przelamując uznane schematy, przy odpowiedniej wiedzy można zaproponować coś wyjątkowego i wartościowego.

Taki to był wstęp do opisu kolumny Mantra 60. Zabrzmiał mi tak doniosłe i ogólnikowo, że przeniosłem go tutaj. Pasuje dobrze do całego testu, wystarczy spojrzeć na całą stawkę zgromadzonych kolumn - co kraj to obyczaj...

Cabasse MC40 MAJORCA

Byk z Balearów



Zaczynamy z grubej rury – Cabasse w pełni wykorzystuje swoją szansę (obowiązującą kolejność alfabetyczną) na efektowne otwarcie testu i wjeżdża na scenę z czymś rzeczywiście wielkim. W górę pnie się smukła Mantra, pełnych kształtów nabiera X36 Dynaudio, ale we wszystkich wymiarach każdego z konkurentów pokonuje Majorca.

Nazwa zobowiązuje - w archipelagu Balearów Majorka to największa wyspa, mimo że w skali globalnej nie jest aż tak imponująca. Firma z pewną nonszalancją podchodzi do geograficznych wzorców, bo chociaż w serii jest też *Minorca* (model podstawkowy, już przez nas testowany), *Formentera* (centralny) i malutka *Cabrera* (naścienne „surroundy”), to drugie co do wielkości kolumny nazwano zamiast *Ibiza ... Java* - co kojarzy się z wielką wyspą Indonezji. Niedoszła *Ibiza*, czyli *Java*, jest pod względem układu konstrukcją bardzo podobną do *Majorki*, tylko odrobinę mniejszą, z 18-cm niskotonowymi. W *Majorce* mają one średnicę 22 cm, co też ukazuje tę kolumnę jako największego pakera tego testu, chociaż podobny był już grupie tańszej, dwa miesiące temu – *Dali Ikon 8* – tak jak *Majorca* flagowiec swojej serii. Schemat, w którym konstrukcją z parą 22-cm niskotonowych staje się największym modelem danej linii jest spotykany dość często; takiego kalibru nie przekracza się już na co dzień, a czasami się nawet do niego nie dochodzi, zatrzymując na 18-cm, nawet w konstrukcjach trójdrożnych – jak w *X36 Dynaudio*; użycie głośników 22-cm niemal automatycznie oznacza uruchomienie układu trójdrożnego, ponieważ przetworniki o takiej średnicy z trudem dają sobie radę jako nisko-średniotonowe; w zamian głośnik nominalnie 22-cm ma powierzchnię membrany ok. 50% większą niż głośnik nominalnie 18-cm, a generalnie rzecz biorąc, również większą amplitudę i często niższą częstotliwość rezonansową, co w sumie znacznie zwiększa jego wydajność w zakresie najniższych częstotliwości. Zastosowanie dwóch głośników 22-cm daje rezultaty w najogólniejszym zarysie takie, jak użycie trzech albo nawet czterech 18-cm głośników podobnej klasy. Może zatem zaspokoić wszystkie „życiowe potrzeby”, z wyjątkiem tych najbardziej ekstremalnych... Sięganie po głośniki 25-cm, a tym bardziej 30-cm, pozwala oczywiście wyzwolić jeszcze większe basowe emocje - i tak się dzieje w kolumnach „wiekopomnych” (lub całkiem przeciwnie – tandetnych i niewartych uwagi), jednak oznacza to zdecydowane wyjście poza estetykę obowiązującą kolumny popularne, „salonowe” – wymusza bowiem dużą szerokość obudowy, nie lubianą szczególnie przez płęć piękną. Już głośniki 22-cm dadzą powód do narzekania i pewnie dlatego (jak też na skutek niższej ceny) większą popularność zdobędzie wspomniana *Java*, lecz trzeba też bronić *Majorki*, która nawet przy szerokości 29 cm zachowuje całkiem smukły kształt dzięki dużej wysokości... Od tego zresztą zaczęliśmy – jest wielka. Ale czy piękna?



Schludnie i praktycznie – pojedyncza para wygodnych zacisków na chromowanej, jeszcze nie pretensjonalnej płytce. Nie jest duża, a udało się na niej zmieścić całą zwrotnicę...

Obudowa nie jest zwykłym prostopadłoscianem, boczne ścianki zbiegają się ku tyłowi – różnica w szerokości jest niewielka (2,5 cm), ale znowu widoczna i korzystnie wpływająca na wygląd. Jest jeszcze parę innych smaczków: błyszcząca tabliczka z tyłu, „wyrzeźbione” logo na szczycie frontu (trochę zbyt plastikowe). Jednak główną atrakcją będzie dwukolorowy zestaw maskownic – oprócz standardowej czarnej jest też w komplecie beżowa. A nawet jeżeli nie skorzystamy z żadnej z nich – co bardzo prawdopodobne, gdy do sprawy podejmiemy w sposób audiofilski – będziemy oglądać białe membrany (wciąż dość niezwykle) i jeszcze bardziej niekonwencjonalny koncentryczny moduł średnio-wysokotonowy. Jesteśmy więc już przy samej technice, ale jeszcze ostatnie, tym razem krytyczne zdanie o estetyce – zastosowano sztuczną okleinę i to w bardzo umiarkowanym wyborze kolorystycznym – tylko wiśniowy (czereśniowy) lub „purpurowo-wiśniowy” (ciemniejszy od pierwszego); winyl na kolumnach za dychę, nawet tak dużych...

Technika Majorki łączy obecne tylko w tej konstrukcji (patrząc w skali serii MC40) 22-cm głośniki niskotonowe, z koncentrycznym modułem średnio-wysokotonowym BC10, który występuje we wszystkich modelach serii – oprócz subwoofera rzecz jasna. BC10 to główny bohater tej linii, jako że tańsza MT30 nie może się czymś takim pochwalić. Układ jest wielce oryginalny i wywodzi się z długiej tradycji Cabasse w tej dziedzinie. Uparte prace Cabasse na tym polu

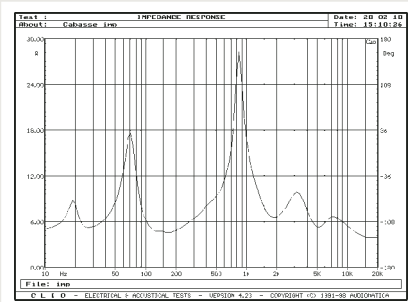
dały w zeszłym roku spektakularny efekt, bo – wbrew nowej referencyjnej konstrukcji *La Sphere* – ma postać wielkiej kuli z czterodrożnym układem koncentrycznym. Na tym tle koncentryk BC10 jest skromny, ale i tak zwraca uwagę odmiennością, ponieważ nie ukrywa przetwornika wysokotonowego w centrum stożka membrany przetwornika średniotonowego (jak w doskonale znanym Uni-Q KEF-a). Rozwiązanie Cabasse daje teoretycznie lepsze warunki promieniowania głośnikowi wysokotonowemu, bo przed kopułką (z twardej folii) znajduje się tylko krótka tubka, stosowana zresztą przez Cabasse w konwencjonalnych głośnikach wysokotonowych. Dalej nic już nie zakłóca promieniowania, bo membrana średniotonowa znajduje się lekko z tyłu; ma ona formę przeciętego torusa (pierścienia), wykonana jest z takiej samej twardej pianki jak membrany głośników niskotonowych, ale została zawieszona dość sztywno i ma umiarkowaną powierzchnię. Konstrukcja modułu jest od tyłu zamknięta własną płaską puszką o niewielkiej objętości (analogicznie jak wiele głośników wysokotonowych), co z jednej strony upraszcza samą obudowę (niepotrzebne jest wydzielanie komory dla średniotonowego), z drugiej – umacnia podejrzenia, że głośnik ten ma wysoki rezonans i chętniej przetwarza częstotliwości powyżej niż poniżej 1 kHz; ostatecznie potwierdza to ustalona nie tylko w *Majorkach*, ale we wszystkich konstrukcjach serii MC40, częstotliwość podziału (między sekcją niskotonową a modułem koncentrycznym, a dokładniej jego częścią „średniotonową”) – waha się tylko w wąskich granicach 800-900 Hz, co wskazuje na stosowanie konkretnego filtrowania, precyzyjnie dopasowanego do charakterystyk i możliwości przetwornika średniotonowego; częstotliwość ta leży jednak wciąż na tyle nisko, że spokojnie radzą sobie z nią wszystkie głośniki niskotonowe Cabasse, zwłaszcza że poza *Majorką* są one mniejsze, 18-cm lub 14-cm, i wypadają je nazwać nisko-średniotonowymi, bo mają ku

temu predyspozycję; zakres średnich częstotliwości jest podzielony i klasyczne rozróżnienie głośników niskotonowych i średniotonowych układu trójdrożnego nie oddaje tu natury rzeczy. Łączenie średniotonowego z wysokotonowym zachodzi przy 3200 Hz – to już całkiem normalna wartość. Mimo wysokiej pierwszej częstotliwości podziału, a więc ograniczenia pracy układu koncentrycznego do zakresu „górno-średnio-wysokotonowego”, zalety takiego układu wciąż będą dobrze procentować – dzięki osiowemu zintegrowaniu przetworników przy drugiej częstotliwości podziału, gdzie fale są znacznie krótsze, lepsze będą charakterystyki kierunkowe (zwłaszcza w płaszczyźnie pionowej, w porównaniu z konwencjonalnymi układami), gdyż relacje fazowe między przetwornikami nie zmieniają się wraz ze zmianą wysokości miejsca pomiarowego; z kolei dla częstotliwości 800 Hz fale są już znacznie dłuższe, a przez to relacje fazowe stabilniejsze, nawet bez pomocy koncentrycznej aranżacji.

Duża powierzchnia membran niskotonowych to nie wszystko, co jest potrzebne do uzyskania dobrego basu; ważna jest odpowiednia objętość obudowy a także mocny „napęd” – układ magnetyczny głośnika, pozwalający załatwić wiele spraw: osiągnąć wysoką efektywność, zachować dobre charakterystyki impulsowe, prowadzić długą cewkę potrzebną przy dużych amplitudach. Głośniki niskotonowe Majorki mają solidne podstawy – na odlewanym koszu trzymany jest 12-cm układ magnetyczny, nie widać jednak żadnych otworów wentylacyjnych – ani w centrum układu, ani pod dolnym zawieszeniem (resorem). Górne zawieszenie jest trochę „staroświeckie”, ale do dzisiaj lubiane przez niektórych producentów – nie gumowe, lecz piankowe, zapewnią mniejszą stratność. Generalnie technika jest bardzo swoista, firmowa, w niektórych elementach bardzo ambitna, niekiedy kontrowersyjna.

W komplecie znajdują się dwie pary maskownic – czarnych i beżowych. Najbardziej zawzięci mogą sprawdzić, czy nie dają różnych rezultatów brzmieniowych. O podobnych cudach zdarzyło się już słyszeć, a nawet gdzieś czytać...



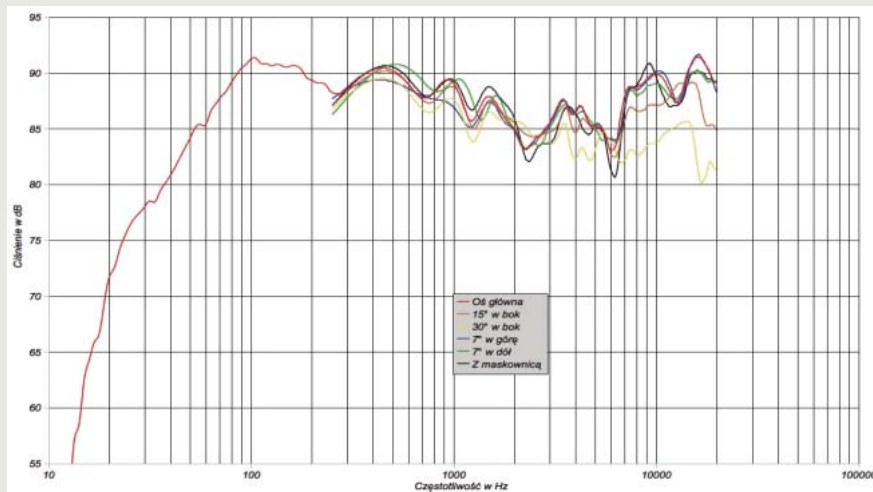


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	6
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	89
Moc znamionowa [W]**	150
Wymiary (WxSxG) [cm]	115 x 29 x 35
Masa [kg]	28

*parametry zmierzone, ** dane producenta

Chociaż ponownie nie występuje zbieżność między deklarowaną wartością impedancji znamionowej (8 omów) a jej wartością ustaloną w naszych pomiarach, to konflikt nie jest tak drastyczny jak zwykle; producent podaje też, że minimalna wartość ma 3,2 oma, jednak na charakterystyce nie znaleźliśmy takiej wartości, ok. 4 omów mamy na górnym skraju pasma. Tam, gdzie ma to większe znaczenie praktyczne, czyli w zakresie niskotonowym, minimum ma wartość 4,5 oma (przy 160 Hz), więc lekko naciągając możemy uznać 6-omową impedancję znamionową i stwierdzić, że Majorca to dość łatwe obciążenie, tym bardziej, że efektywność jest wysoka. 89 dB to wynik najlepszy w tym teście i pozornie bardzo bliski danym katalogowym (90,5 dB) – pozornie, bo owe 90,5 mielibyśmy uzyskać przy 1W, a nasze 89 dB uzyskaliśmy przy standardowym napięciu 2,83V, które na 6 omach oznacza już większą moc; przy 1W byłoby więc ok. 87 dB, ale to i tak dobrze.



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

Bas-refleks dostrójno bardzo nisko (minimum na charakterystyce impedancji przy 27 Hz), stosując kilkunastocentymetrowy tunel o relatywnie niewielkiej powierzchni wraz z dużą objętością obudowy. Mimo to charakterystyka przetwarzania w zakresie niskich częstotliwości zaczyna opadać dość wcześnie (bo jak podpowiada układ wierzchołków, rezonans samych głośników leży znacznie wyżej), już od 100 Hz, ale aż do wspomnianej częstotliwości rezonansowej łagodnie, z nachyleniem tylko ok. 8 dB okt. Taki sposób strojenia i kształt charakterystyki powinien wiązać się z szybkimi odpowiedziami impulsowymi a jednocześnie z całkiem dobrą słyszalnością niskiego basu – spadek -6 dB względem średniego poziomu charakterystyki mamy przy 45 Hz, a -10 dB przy 30 Hz – wpływ fal odbitych w pomieszczeniu może „wyciągnąć” charakterystykę aż do tej częstotliwości.

Podając pasmo przenoszenia, producent nie deklaruje granic decybelowych, w jakich miałaby się mieścić charakterystyka, faktycznie trudno utrzymać się w polu +/-3 dB, ale niewiele brakuje; osłabione jest nie tylko przejście środek-góra, co stosowane jest dość często (Chario, System Audio), ale i dolna część właściwego zakresu wysokotonowego; dopiero od 8 kHz charakterystyka odzyskuje poziom, jaki ma poniżej 1 kHz. Wyraźny dołek przy 7 kHz jest wprowadzany przez sam głośnik wysokotonowy, a nie jego filtrowanie i częstotliwość podziału, która leży niżej. Kształt charakterystyki nie zmienia się wyraźnie w okolicach częstotliwości podziału wraz ze zmianą kąta, co jest po części zasługą przetwornika koncentrycznego; dopiero pod kątem 30° widać wyraźne osłabienie, zmierzające w typowy sposób w stronę wysokich częstotliwości. Maskownica też nie czyni wielkich szkód, a co ciekawe, jeszcze odrobinę powiększa osłabienia przy 2,2 kHz i 6 kHz, które powstały i bez jej udziału.



Zwrotnica nie potrzebowała wiele miejsca, bo mimo trójdrożności, zgodnie ze zwyczajem Cabasse, złożono ją z elementów o małych wymiarach, które rozlokowano po dwóch stronach płytki (od strony niewidocznej siedzą kondensatory i rezystory). Charakterystyczne jest, że wszystkie cewki (a jest ich aż sześć, więc filtry są dość rozbudowane), nawet drobniak w filtrze wysokotonowego, są rdzeniowe! Wedle wyjaśnień firmy, które dotarły do nas po jednym z wcześniejszych testów Cabasse, kiedy to zwróciliśmy uwagę na ten fakt, jest to efekt starań, aby cewki jak najmniej „siały” i tym samym na siebie nie wpływały. Można to uzyskać także przy udziale cewek powietrznych, poprzez odpowiednie ustawienia i odsuwanie, choć z pewnością potrzeba do tego znacznie więcej miejsca...



Podobnie jak w coraz większej liczbie konstrukcji, bas-refleks „zakonspirowano”, instalując otwór na dolnej ścianie.



Odsunięty cokół – konieczny do pracy bas-refleksu promieniującego z dolnej ścianki – odrywa potężną bryłę od podłogi, czyniąc ją przez to optycznie lżejszą.

Mało finezyjne i „nieaerodynamiczne”, bez wentylacji i profilowanych żeber, ale co najważniejsze dla głośnika niskotonowego – mocne i z silnymi układami magnetycznymi, przygotowanymi też do dużych wychyleń cewek.

Konstrukcja koncentrycznego układu BC10 jest w pełni zintegrowana; zamknięta z tyłu plastikową osłoną, nie wymaga w obudowie własnej komory. Kompaktowe wymiary oznaczają też jednak, że pracujący tu przetwornik średniotonowy nie schodzi tak nisko, jak typowe głośniki średniotonowe.



R E K L A M A

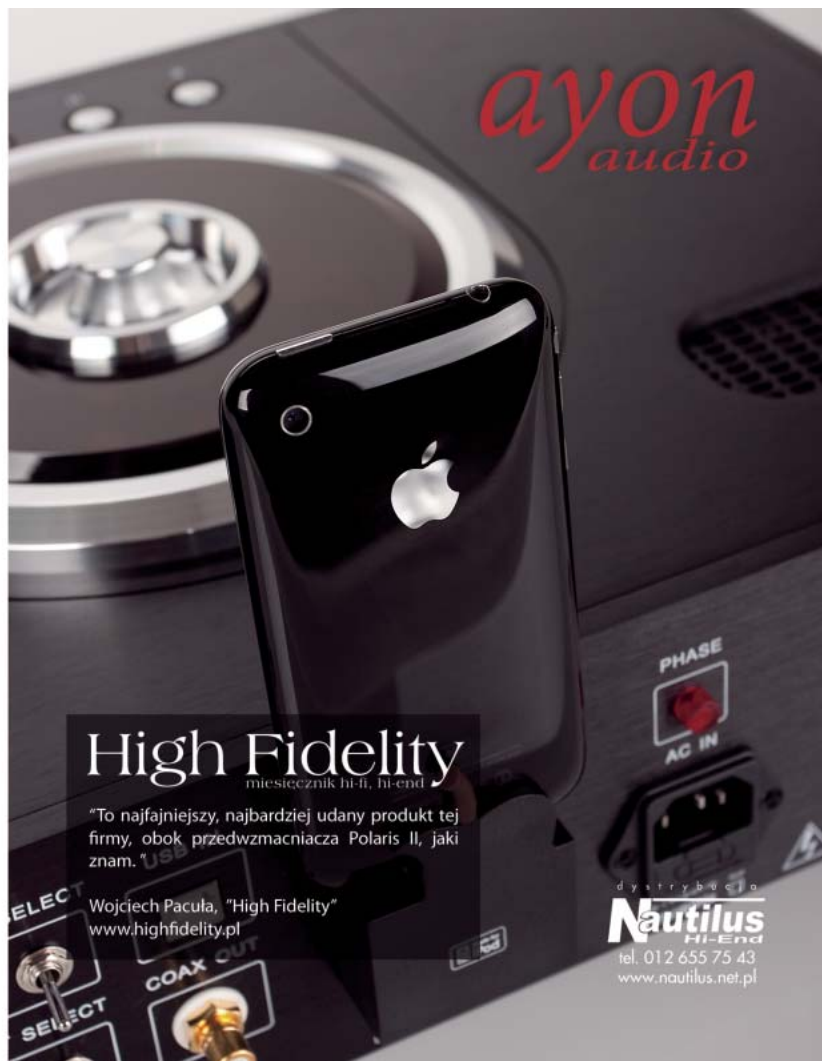
CD-07 - doskonały partner dla twojego iPoda



www.ayonaudio.pl

Sprawdź ofertę w autoryzowanych punktach sprzedaży

Bielsko-Biała - Hi-Fi Studio, ul. Orkana 6, tel.: 033 812 47 19
Gorzów Wlkp. - Demo, ul. Młyńska 13, tel.: 095 727 72 38
Katowice - Mega Hz, ul. Słowackiego 39, tel.: 032 206 81 99
Kielce - Centrum Hi-Fi, Ul. Winnicka 4, tel./fax.: 041 343 24 66
Kraków - Nautilus, ul. Malborska 24, tel.:
Konin - Audio-Mix, ul. Kleczewska 25, tel.: 063 243 31 31
Lublin - MELOMAN, ul. Rzemieśnicza 15, tel.: 081 469 18 75
Gdańsk - Albatros, ul. Gen. Bora Komorowskiego 22, tel.: 058 553 80 94
Gdynia - Albatros, ul. Wójta Radtkego 29/35, tel. 058 661 25 71
Radom - PUZONIKA, ul. M.C. Skłodowskiej 17a, tel.: 048 362-64-54
Rybnik - Uniwex Audio Hi Fi, ul. Żorska 14, tel.: 032 422 89 23
Pabianice - Q21, ul. Waryńskiego 1, tel.: 042 213 01 66
Poznań - Audio Complex, ul. Dąbrowskiego 483, tel.: 061 840 46 00
Warszawa - AUDIOPUNKT, ul. Stefana Batorego 35, tel.: 022 825 30 90
Warszawa-Piaseczno - Nautilus, ul. Tulipanów 6, tel. 022 711 29 95
Zielona Góra - AUDIOZAKUPY.PL, ul. Dworcowa 16, tel.: 68 323 91 11



High Fidelity
miesięcznik hi-fi, hi-end

"To najfajniejszy, najbardziej udany produkt tej firmy, obok przedwzmacniacza Polaris II, jaki znam."

Wojciech Pacuła, "High Fidelity"
www.highfidelity.pl

dystrybucja
Nautilus
Hi-End
tel. 012 655 75 43
www.nautilus.net.pl

ODSŁUCH

Największa kolumna straszy konkurentów nie tylko objętością obudowy i siłą dwóch 20-cm głośników niskotonowych, ale też „tajną bronią” – koncentrycznym układem średnio-wysokotonowym, którego niekonwencjonalność z pewnością będzie miała wpływ na brzmienie. To sytuacja, w której konstruktor konkretnego modelu przestaje być panem sytuacji, bo wrodzone, szczególnie cechy stosowanych przetworników mocno ograniczają jego ruchy; np. wybór częstotliwości podziału. Z drugiej strony „firmowe” przygotowanie samych przetworników pozwala dopasować do siebie ich charakterystyki, tak aby nie pojawiły się problemy, które potem trudno byłoby rozwiązać... W końcu rozliczamy kolumnę za jej ostateczne brzmienie, a to w przypadku *Majorki* jest nie tylko przyzwoite, ale bardzo interesujące i wielowątkowe. Z jednej strony trochę przypomina... Dynaudio X36 – przynajmniej bardziej niż pozostałe trzy kolumny testu; ryzykowne zestawienie, zarówno gdy odnosimy się do jakże różnych tradycji obydwu firm, jak też do opisu samych X36; mimo to przynajmniej siła basu i skala dynamiki stawiają te kolumny w jednym rzędzie, ale ciągnąc na siłę tego wątku też nie ma sensu, bowiem Cabasse gra na tyle inaczej, że takie wspólne elementy niewiele wyjaśniają.

Niekoniecznie od razu, raczej prędzej niż później, ale zauważymy cechę najważniejszą – wysoko rozłożoną scenę dźwiękową, będącą pochodną pozycji koncentrycznego modułu średnio-wysokotonowego; można to lubić albo nie, ostatecznych wzorców w muzyce „z natury” w tej sprawie nie ma, siedząc w dalszych rzędach dużej sali koncertowej słyszymy muzyków znajdujących się raczej niżej niż my, ale gdy stoimy przed estradą lub siedzimy w klubie, są oni wyżej. Może właśnie w takim kontekście należałoby klasyfikować kolumny pod kątem muzyki, do odtwarzania jakiej są najlepiej predestynowane, zamiast snuć plany, że np. do rocka muszą mieć więcej basu – ale jakiego basu... Prawdziwi miłośnicy muzyki symfonicznej – chociaż nie wszyscy – też lubią dużą dynamikę i nie obrażą się na wysoką szczegółowość, o którą trudno przy stłamszonych wysokich tonach, bo ta pozwala im „widzieć” wszystkie instrumenty na właściwych miejscach. Mimo wysokiej sceny, co – jak uzgodniliśmy – nie do końca odpowiada wymaganiom realistycznego odtworzenia klasyki, inne umiejętności *Majorki* pozwalają jej dość wiernie odtwarzać wymagające, wieloplanowe, „strukturalne” nagrania. Po pierwsze, wspomniana już duża skala dźwięku – pod tym względem to kolumny o największym potencjale w tym teście. Brzmi to trywialnie, bo pokrywa się z tym, co widać – to kolumny bardzo duże i nie zawiodą nikogo, kto będzie się tym sugerował. Z jednym zastrzeżeniem – mogą grać głośno, tupnąć niskim basem, warknąć wyższym, ale już na przejściu między tonami niskimi a średnimi



Część wysokotonowa koncentrycznego modułu to kopolka z tworzywa Kaladex z krótką tubką – układ analogiczny jak w konwencjonalnych tweeterach Cabasse. Membrana średniotonowa jest już zupełnie nietypowa – ma formę połowki pierścienia.

nie grają masywnie. Chociaż nie znajduje to potwierdzenia w kształcie zmierzonej charakterystyki przenoszenia, to średnica wydaje się nawet rozjaśniona – a przez to często wychodzi na pierwszy plan, tyle że nie z „brzuchem” męskich wokali, a prędzej z trąbką, skrzypcami, nie przechodzi to w prymitywną natarczywość, jednak nie można tu mówić o dość często stosowanym „wycieniowaniu”, jakie mamy w pozostałych kolumnach – oprócz Dynaudio... To jeszcze jeden moment łączący obydwie konstrukcje i można się nawet pokusić o wskazanie konstrukcyjnego źródła takiej sytuacji – małe głośniki średniotonowe i wysoka częstotliwość podziału między

sekcją niskotonową a średniotonową (zwłaszcza w Dynaudio) tworzą skłonność do wzmocnienia wyższej części średnicy kosztem niższej; wpływa też strojenie w zakresie drugiej częstotliwości podziału, jednak o ile nie pojawi się tu wycofanie, odbierzemy jasny, bezpośredni, homogeniczny strumień dźwięków, nawet jeżeli sam zakres tonów wysokich nie został wyeksponowany. Taki profil daje coś ekstra, a czegoś innego już nie – powściągliwość „niższego środka” powstrzymuje ciepło, które pojawia się wraz z nim, z kolei na wierzch wychodzą podbarwienia wyższego basu – i znowu jest tu zbieżność z X36, podczas gdy pozostałe kolumny, chociaż mniejsze, grają bardziej miękko. Czytelność sytuacji na scenie nie idzie w parze z nadzwyczajną głębią planów, chociaż nie można powiedzieć, że *Majorka* brzmi płasko – buduje przestrzeń w sposób umiarkowany a jednocześnie trochę niespodziewany, po swojemu oddając pogłosy i akustykę. Basowy akompaniament jest stabilny, raczej twardy i konturowy niż pogrubiony, trzyma się tempa. To kolumny głównie do dużych pomieszczeń, ale wcale nie uduszają się na dwudziestu metrach. Ich zaskakującą cechą jest nie masa basu, lecz jego dynamika, chociaż wspominając wcześniejsze spotkania z Cabasse, nie jest to aż tak dziwne.

Membrana niskotonowego to nie tylko stożek z białej twardej pianki – materiału od dawna stosowanego przez Cabasse – ale też duża, wklęsła, metalowa część centralna, usztywniająca i dociążająca układ drgający.



MAJORKA

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

10 000
THE HI-END
www.cabasse.com

Wykonanie

Potężna kolumna z oryginalną techniką układu trójdrożnego, z koncentrycznym średnio-wysokotonowym na czele, wykonanie estetyczne, ale jeszcze nie luksusowe.

Parametry

Wysoka efektywność (89 dB) przy łatwej, 6-omowej impedancji, obniżony i pofalowany zakres 1-8 kHz. Charakterystyki stabilne pod różnymi kątami.

Brzmienie

Z dużym zapasem dynamiki, ale bez szaleństw. Bas mocny i zwarty, czytelna góra, dobra równowaga w całym pasmie.



RS 160



RS 170



Poczuj
swobodę
dźwięku



RS 180



beprzewodowe
słuchawki
z cyfrową
transmisją
sygnału

nowość!

Czysty Aryjczyk, typ nordycki

Canton VENTO 880 DC

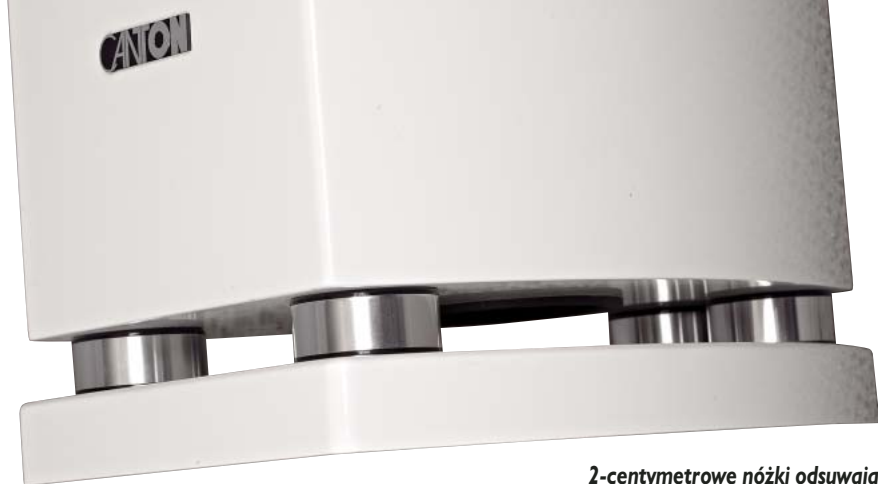
Ze względu na szeroko rozumianą estetykę – zarówno wygląd, jak i brzmienie – **Vento 880 DC** wydają się doskonałą propozycją dla klienta szukającego kolumn nowoczesnych, eleganckich, niekłopotliwych. Patrzy się na nie i słucha po prostu z przyjemnością, bez wysiłku i napięcia, bez przekonywania siebie i znajomych, że mimo wszystko...



Na tytułowym zdjęciu zbiorowym testu, na drugim końcu szeregu względem największych w teście Cabasse *Majorca*, stoją najmniejsze – Canton *Vento 880 DC*. I chociaż obok nich znajdują się też bardzo stylowe Chario *Pegasus* i awangardowe Audio System *Mantra 60*, to niemieckie kolumny wydają się najgrabsze, efektowne i jednocześnie bezpieczne, mimo że sam kolor testowanej pary nie będzie wszędzie pasował – ale do wyboru mamy też inne warianty. *Vento 880 DC* są niewielkie, lecz nie śmieszne; proporcjonalne, ale nie banalne; wykonane bardzo starannie, jednak bez nadmiaru ozdóbek – klasa. Reprezentują środkowoeuropejski nurt wzornictwa głośnikowego, którego pewne elementy już znamy, inne są nowe. Znamienna jest gama kolorystyczna, w jakiej pojawiają się wszystkie modele serii *Vento*: czarny, biały, srebrny, a do tego tylko jedna opcja w naturalnej okleinie – wiśniowej; dominuje więc nowoczesny „lifestyle”, monochromatyczność, ozdobiona wszędzie lakierem na wysoki połysk. „Piano black” jest wciąż w modzie, ale błyszcząca biel coraz mocniej depcze mu po piętach, pojawiając się w ofertach kolejnych producentów – głównie niemieckich. Białemu nie można odmówić elegancji a jednocześnie praktyczności – na takiej powierzchni mniej widać kurz i ślady palców, będące zimą „pianoblacku”. A kto szuka inspirujących konotacji muzycznych, niech weźmie pod uwagę, że fortepian Lennona, na którym grał „Imagine”, też był biały... Ale „biali” pokonają „czarnych” dopiero wtedy, kiedy zmieni się moda na rynku telewizorów – tam też widać już przebłyski białego. Większość klientów tworzy zintegrowane funkcjonalnie i zarazem wizualnie systemy AV. Do nich adresowana jest taka kolorystyka – czarny, biały czy srebrny, a naturalny fornir zostaje zepchnięty na margines. Kolumny w takim wydaniu przestają być „meblem”, dopasowanym do pozostałego wyposażenia domu (lub, co gorsze, do paneli podłogowych...), a stają się urządzeniem – technicznym, ale i dekoracyjnym. Tak jak np. czajnik czy ekspres do kawy... Czy ktoś widział AGD w fornirze lub nie daj boże w winylowej okleinie... a tym bardziej odtwarzacz, wzmacniacz lub telewizor? Na pewno ktoś widział, tylko gdzie i kiedy? Patrząc w ten sposób na popularne kolumny, najczęściej „drewnopodobne”, można je sobie szybko obrzydzić...

Do kolorystyki obudowy *Vento* świetnie pasują membrany samych przetworników – metalowe, ale przecież wcale nie wybrane specjalnie od kątem estetyki; Canton stosuje je od dawna, a taki niewymuszony związek techniki i wzornictwa jest najbardziej wiarygodny. *Vento* nie nabierają jednak zbyt surowego, technicznego charakteru, nie tylko dzięki lakierowaniu na wysoki połysk, ale przede wszystkim na skutek kształtu obudowy, która nie jest prostopadłością.

Tu również Canton prochu nie odkrywa; wygięte boczne ścianki są znane nie od dzisiaj i stosowane już nie tylko w kolumnach bardzo ekskluzywnych – panoszą się też w segmencie niskobudżetowym, dlatego trochę straciły na prestiżu... Wciąż jednak mogą się podobać, a w ramach całej koncepcji *Vento* wyglądają bardzo atrakcyjnie. Nie straciły też swoich walorów akustycznych – lepiej opierają się pokusie generowania fal stojących wewnątrz obudowy, są też sztywniejsze



2-centymetrowe nóżki odsuwają obudowę od cokołu, co ma walor estetyczny, ale jest przede wszystkim koniecznością akustyczną – tędy dmucha bas-refleks.

Wszystkie gładkie aż do krawędzi głównych ścianki nie mają żadnych szczelin i łączeń. Wymaga to dużej precyzji stolarskiej, a potem bezbłędnego lakierowania. Jedyny detal, do którego nie jestem przekonany, to krótkie aluminiowe walce między obudową a cokołem – wyglądają jak klasyczne nóżki popularnego urządzenia AV, trochę za bardzo zwracają uwagę. Wolalbym coś dyskretniejszego, w kolorze całej obudowy. Z kolei inny szczegół – sposób mocowania maskownicy – został przygotowany na miarę nowoczesnego designu i brzmienia; maskownica jest bardzo cienka, więc nie powinna wyraźnie wpływać na promieniowanie przetworników, a punkty jej mocowania ukryto w koszach głośników.

Vento 880 DC nie jest bardzo wysokie, lecz w proporcjach smukłe – na skutek tego, że głośniki (niskotonowe i średniotonowy) mają średnicę tylko 15 cm. Mantra ma jeszcze mniejsze woofery, ale tam mamy już do czynienia ze zupełnym odlotem, natomiast Vento nie szokuje, choć nasuwa kilka pytań. Większość układów dwudrożnych i dwupółdrożnych ma głośniki nisko-średniotonowe o średnicy 18-cm; czy jest sens rozwijać układ do trójdrożnego, gdy niskotonowe mają jeszcze mniejszą średnicę – tylko 15-cm? Może jeden z nich mógłby pełnić rolę nisko-średniotonowego w układzie dwupółdrożnym? Wydaje się, że wszystkie 15-cm głośniki Vento 880 DC są takie same, bez różnicy niskotonowe i średniotonowy. A skoro tak... to wciąż może być jakaś korzyść ze stosowania układu trójdrożnego – odciążenie głośnika przetwarzającego średnie częstotliwości od niskich częstotliwości pozwala zmniejszyć zniekształcenia, jego cewka nie grzeje się tak bardzo, a układ drgający nie pracuje z dużymi amplitudami. Coś za coś - tworzenie układu trójdrożnego wymaga przeprowadzenia charakterystyki przez dodatkową częstotliwość podziału, co rzadko udaje się wykonać bez żadnych skutków ubocznych; komplikowanie układu bez poważnej przyczyny, jaką jest zwykle duża średnica głośników niskotonowych, nie jest rekomendowane początkującym konstruktorom, unika tego również większość profesjonalistów – ale nie w tym teście... Nie martwmy się jednak na zapas.

Poza tym trzeba przyznać, że dzięki układowi trójdrożnemu z parą niskotonowych, nawet przy umiarkowanych wymiarach, Vento 880 DC wygląda na konstrukcję zaawansowaną. Wydaje się, że dwa 15-cm głośniki niskotonowe nie dadzą potężnego basu, jednak... nie martwmy się na zapas.

W Serii Vento największą kolumną jest 890 DC, konstrukcja podobnie skonfigurowana jak 880 DC, ale z 20-cm niskotonowymi i 18-cm średniotonowymi; tutaj zastosowanie średniotonowego o takiej samej średnicy jak niskotonowe nie wchodziło już w grę. Z kolei model 870 DC, choć „pozycjonowany” niżej niż 880 DC, ma głośniki 18-cm – ale tylko jeden niskotonowy, tworzący wraz z nisko-średniotonowym układ dwupółdrożny. Jak widać, na tym tle Vento 880 DC z układem trójdrożnym na bazie samych 15-tek przedstawia się najbardziej oryginalnie.

Występujące w symbolach wszystkich modeli wolnostojących (ciekawe, że nie w podstawkowych Vento 820 i 810) „DC” oznacza, iż specjalny filtr górnoprzepustowy zatrzymuje nie tylko prąd stały, tłumi nie tylko częstotliwości subsoniczne (leżące poniżej 20 Hz), ale też te poniżej częstotliwości rezonansowej bas-refleksu – tam gdzie głośniki niskotonowe narażone są na bezproduktywną pracę z bardzo dużymi amplitudami.

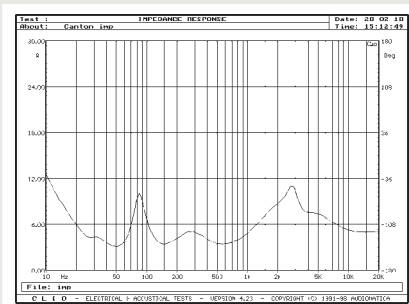
Mimo że wysokość Vento 880 DC nie przekracza 100 cm, sekcję średnio-wysokotonową odwrócono – przetwornik wysokotonowy umieszczono pod średniotonowym, a więc na wysokości ok. 75 cm; choć nie jest to bardzo nisko, to zwykle mamy go trochę wyżej, mniej więcej na wysokości uszu siedzącego słuchacza, czyli 90 cm; bywa inaczej, gdy kolumna jest znacznie niższa lub pojawia się układ d'Appolito, ale to nie ten przypadek; chodzi tu albo o jakieś subtelności charakterystyk kierunkowych, albo o konsekwencję, gdyż takie odwrócenie mamy we wszystkich wolnostojących konstrukcjach Cantona; niektóre z nich są znacznie wyższe i tam odwrócenie spełnia swoją rolę najlepiej, ponieważ wysokotonowy pojawia się wtedy na optymalnym pułapie, lecz i tu nie jest to problematyczne... i nie martwmy się na zapas.

Podwójne terminale (do bi-wiringu/bi-ampingu) przestają obowiązywać – w tym teście tylko Vento 880 DC jest tak wyposażone.



Ustawienie głośnika średniotonowego na górze uproszcilo konstrukcję wewnętrzną – przegroda wydzielająca mu komorę znajduje się pomiędzy nim a wysokotonowym. Widać więc, że projektant chciał jak największą objętość zarezerwować dla niskotonowych. Gdyby średniotonowy znajdował się niżej, musiałby użyć przegrody ukośnej - co nie byłoby już takie łatwe ze względu na wygięte ścianki boczne – lub złożonej z dwóch elementów. Głośniki niskotonowe mają więc do dyspozycji – w stosunku do swojej wielkości – całkiem spory litraż; tunel układu rezonansowego bas-refleks, podobnie jak w Cabasse, ma wylot na dolnej ścianie; co ciekawe: mimo ok. prawie trzykrotnej różnicy w powierzchni membran, w obydwu konstrukcjach tunel ma taką samą średnicę – 6,5 cm – wydaje się, że bardziej odpowiednią do współdziałania z parą 15-tek. Ale nie martwmy się... o bas Cabasse.

LABORATORIUM Canton VENTO 880 DC

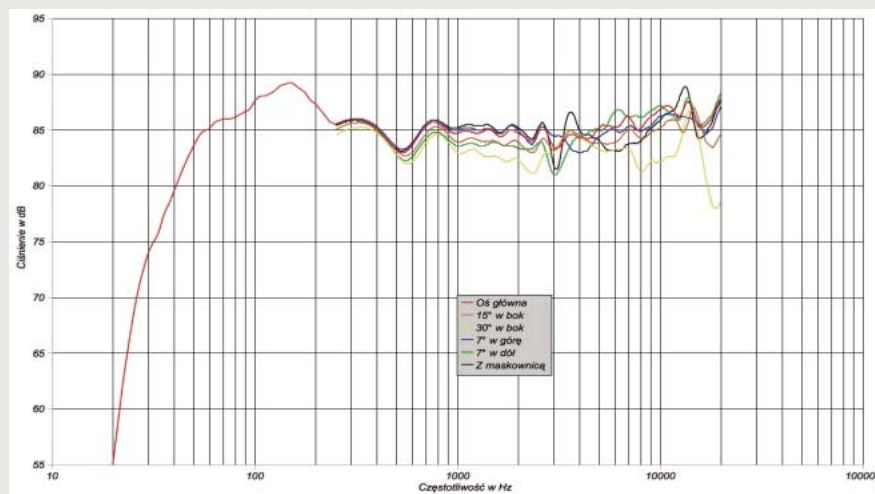


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Moc znamionowa [W]**	140
Wymiary (WxSxG) [cm]	99 x 19,5 x 28
Masa [kg]	23

* parametry zmierzone, ** dane producenta

Dzięki obecności niemieckiego producenta możemy przypomnieć sobie rozpowszechniony między Renem a Odrą sposób przedstawiania impedancji znamionowej: „4...8 omów”. Oczywiście konkretna wartość jest wyznaczalna, mimo że wartość modułu impedancji zmienia się w funkcji częstotliwości, i oczywiście okazuje się, iż wartość znamionowa powinna być określona jako 4 omy – na podstawie ok. 3,5-omowego minimum przy 150 Hz. Przy 50 Hz mamy minimum o wartości 3 omów, ale nie będzie ono groźne. Gdyby klienci tak irracjonalnie nie bali się kolumn 4-omowych, producenci nie byłoby zmuszeni do stosowania takich wybiegów czy wręcz fałszerstw; w gruncie rzeczy producenci zachowują się w tej sytuacji rozsądnie... nie szkodząc ani sobie, ani klientom. Ciekawym „momentem” na charakterystyce impedancji jest wzrost ku dolnej granicy mierzonego pasma, wywołany biernym filtrem górnoprzepustowym; dlatego w symbolu modelu mamy „DC”; jak wi-



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

dać jeszcze przy 30 Hz impedancja ma wartość 4 omów, więc pobór prądu i mocy będzie tu spory, ale poniżej zmniejsza się, nie obciążając głośników niskotonowych dużymi amplitudami.

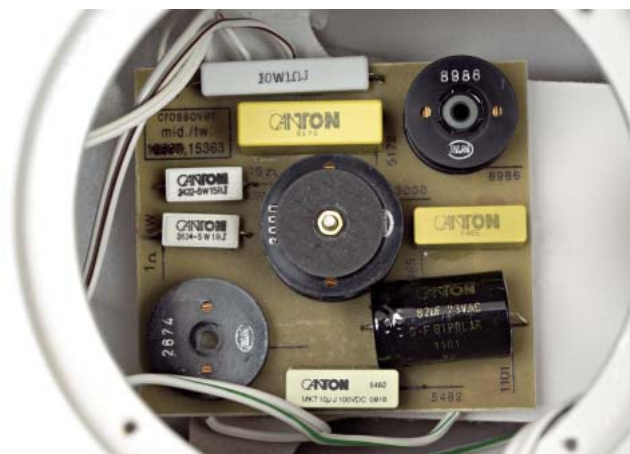
Bas-refleks dostrajono do 50 Hz, co sygnalizuje zarówno minimum na charakterystyce impedancji, jak też zwiększające się od tego miejsca nachylenie charakterystyki przetwarzania; dalsze zwiększenie stromości zbocza pojawia się przy 30 Hz, gdzie zaczyna działać górnoprzepustowy. Z kolei przy 150 Hz widać podbicie, na które składa się efektywne współdziałanie w tym zakresie głośników niskotonowych i średnionotonowego; częstotliwość podziału między obydwoma sekcjami (przecięcie charakterystyk) wypada przy ok. 250 Hz (odrębne pomiary, których tutaj nie pokazujemy). Spadek -6 dB względem średniego poziomu mamy przy niskich 40 Hz, efektywność to 86 dB, znowu tylko o 1,5 dB niżej niż deklaruje producent, ale ponownie wypada zaznaczyć, że w naszym

porównaniu użyliśmy napięcia 2,83 V, które przy 4 omach oznacza 2W, a nie 1W. Z użytkowego punktu widzenia ważne jest, że efektywność Vento 880 DC jest umiarkowana, jednak wcale nie bardziej niż w przypadku większości kolumn w tym teście.

Prawdziwy „tour-de-force” Vento 880 DC ma miejsce w zakresie średnio-wysokotonowym; charakterystyka biegnie niemal jak po sznurku, uzyskanie takiej liniowości nie jest ani łatwe, ani przypadkowe; dla konstruktora taki właśnie, mierzalny rezultat jego pracy był najwyraźniej bardzo ważny i stoi on tutaj w sprzeczności z coraz szerszą propagowaną ideą, że „liniowa charakterystyka nic nie oznacza” – bo Vento 880 DC „przy okazji” grają nadszczą naturalnie. Zbieżność charakterystyk dla różnych kątów jest bardzo dobra, dopiero na osi 30° widać wyraźniejszą zmianę, analizowanie różnic między pozostałymi nie ma sensu – możemy usiąść niżej lub wyżej, zawsze będzie wysmienicie.



Rozbudowaną zwrotnicę podzielono na dwie płytki – na jednej są wspólne filtry głośników niskotonowych (nie tylko dolnoprzepustowy, 3. rzędu, ale i górnoprzepustowy – „subsoniczny” 1. rzędu).



Sekcja średnio-wysokotonowa zawiera więcej filtrów i elementów, a wśród nich kosztowne kondensatory Mundorfa w obwodzie wysokotonowego.



Promieniowanie bas-refleksu z dolnej ścianki jest coraz popularniejsze, choć wymaga pewnego skomplikowania konstrukcji (odsuniętego cokołu lub przynajmniej obowiązkowo bardzo wysokich nóżek). Rozwiązanie takie eliminuje bas-refleks ze ścianki przedniej - gdzie często nie wygląda najładniej, z tylnej - gdzie boi się go wielu użytkowników, przysuwających kolumny blisko ściany, wreszcie ułatwia instalowanie długiego tunelu. Według coraz większej liczby firm, proponujących taki układ, zapewnia on najlepsze warunki promieniowania basu, który staje się najmniej zależny od ustawienia, bowiem bliskość podłoża (cokołu) jest ustalona, a dalej ciśnienie rozchodzi się we wszystkich kierunkach.

Głośniki niskotonowe i średniotonowy również z tyłu nie zdradzają żadnych różnic konstrukcyjnych; dobrze „wyważony” 15-cm głośnik może z powodzeniem pełnić różne funkcje.

Głośniki Vento nie imponują ani wielkością, ani solidnością koszy - wykonanych z tworzywa, a nie z metali lekkich. Ale nie martwmy się na zapas...



— R E K L A M A —

trimex

Wyłączny dystrybutor w Polsce:
02-922 Warszawa, ul. Nałęczowska 31,
tel. (022) 642 46 29, tel./fax (022) 842 80 10
www.trimex.pl e-mail: biuro@trimex.com.pl

DÔME®



FOCAL
the Spirit of Sound

ODSŁUCH

W tym cyklu z niemieckimi kolumnami spotykaliśmy się już w pierwszym odcinku, w numerze styczniowym – były to Heco *Celan 501*, które pokazały profil daleki od stereotypu „niemieckiego brzmienia”, wolny od ostrości czy choćby rozjaśnienia, nie brakowało im jednak basu, a i ten był szczególnie, nienadmuchany, lecz dynamiczny, żyłasty, konkretny. Wspominam *Celany* nie po to, by je ponownie chwalić, ale żeby je zestawić z *Cantonami*, z którymi łączy je i dzieli bardzo wiele. Obydwaj niemieccy konstruktorzy mają podobne priorytety, zgadzają się w generaliach, także wedle bardzo podobnego schematu stroją swoje kolumny – mają być przede wszystkim zrównoważone i spójne w zakresie średnio-wysokotonowym, płynnie przechodząc w mocno podany zakres niskich częstotliwości. W ten sposób można równie dobrze opisać *Celany* oraz *Vento*... i żadne z pozostałych kolumn, przynajmniej w tym teście. Jednocześnie na tym podobieństwie, choć dotyczą spraw ważnych, już się kończą. To, co różni obydwa modele, też nie jest blade, mimo że rodzi już niepewność, w jakim stopniu zależy od intencji konstruktora, a w jakim od technologii określonej przez tradycję i politykę firmy; rzecz w tym, że Heco i Canton posługują się zupełnie innymi materiałami – Heco to celuloza i kopułki tekstylne, Canton – wszędzie membrany metalowe. Wszystko jasne? Heco brzmi naturalnie i aksamitnie, a Canton agresywnie i metalicznie? Zależy który Canton, ale *Vento 880 DC* – ani trochę. Zresztą ten przypadek nie jest ewenementem, bo podobną sytuację – i to już od dawna – mamy w firmie Monitor Audio stosującej membrany metalowe, która nie raz przedstawiła brzmienie ciepłe i okrągłe. Tego można się było spodziewać i po *Vento*. Zresztą nie są one w takim stylu ekstremalne, to raczej tylko lekki i miły dla ucha przechył, wciąż w granicach dobrego zrównoważenia. Mimo to szczególnie wartościowe jest, że *Vento*, nie zmierniacząc ku wyostrzeniu, działają bardzo precyzyjnie, z wysoką rozdzielczością, którą wiele innych kolumn tylko symuluje za pomocą rozjaśnienia i utwardzenia; *Vento* grają miękko i jednocześnie selektywnie, wyśmienicie różnicując to, co powinno zostać sklejone, od tego, co ma być separowane; mamy tu naturalność wyższej próby, najprawdopodobniej związaną z niskim poziomem zniekształceń nieliniowych, zwłaszcza nieparzystych. Niewymuszona, pozbawiona napięcia klarowność – ani trochę zimnej sterylności i mechaniczności – zostaje wzbogacona elementem, który przynosi ciepło i jest dużą niespodzianką w kolumnach tej wielkości; przypomnijmy, że niskie tony przetwarzają tu dwa 15-cm głośniki – to raczej ograniczony arsenał, a jednak okazuje się być zdolny do wygenerowania pięknego basu. Potężniejsze *Cabasse* i *Dynaudio* mogą zagrać głośniej, lecz możliwości *Cantonów* też nie kończą się za rogiem, a przy



Kopułka aluminiowo-manganowa jest osłonięta siateczką – głównie z powodów praktycznych, a nie akustycznych. Zabezpiecza ona przed mechanicznymi uszkodzeniami... najczęściej w sklepach. Nie moje? To palec mu w... kopułkę.

cichym i „normalnym” słuchaniu niskie tony są wyraźne, nasycone, „kształtne” – nie brak im dynamiki i kontroli, ale ich naturalność i uroda wiążą się głównie z plastycznością i wrażeniem niskiego zejścia; potrafią też oddać niuansy. Zwykle słabo kontrolowanym niskim pomrukem przeciwstawia się umiejętność dynamicznego uderzenia, a tutaj mamy jeszcze coś innego – delikatność, która nie jest słabością. Ten bas nie przesuwają ścian, ale pod względem muzycznym jest wyjątkowo uzdolniony; ogrzewa brzmienie nie tylko swoją aktywnością, lecz też spójnością ze środkiem pasma. Dźwięk – ciepły, gęsty, soczysty, a przy tym dźwięczny (zestaw podobny

jak w wielu konstrukcjach Monitor Audio), a góra pasma – szczególnie atrakcyjna, bo nie ukrywa swojej metaliczności, ale robi z niej najlepszy użytek – wysokie nie dzwonią, nie kłują, nie robią niczego przykrego, nie są ani podkoloryzowane i nazbyt błyszczące, ani też nudne i monotonne. Demonstrują bardzo dobrą rozdzielczość, lecz nie zajmują się tylko okruciami muzyki; wypełnienie pozwala im pięknie zagrać blachy, a precyzja różnicować je i separować – zawsze dla ucha naturalnie i zarówno przyjemnie. Scena nie jest wielka ani przesunięta ku słuchaczowi, za to źródła są bardzo stabilne i już namalowane, a nie zarysowane; o wybitnych umiejętnościach świadczą wyrafinowane pogłosy biegnące w głąb sceny, podczas gdy źródła pierwszego planu wcale nie są wycofywane. Całe brzmienie, chociaż dalekie od ulepiania w papkę, jest świetnie poukładane, ma wewnętrzne spoiwo, koherencję i puls.

Canton nie jest bohaterem forów dyskusyjnych, nie jest też pierwszym wyborem wielbicieli kultowych a zarazem niszowych marek, bo od dawna występuje na szerokim rynku. Kojarzenie go jednak z „masówką”, zwłaszcza z dawnymi grzechami „niemieckiego brzmienia”, byłoby nie tylko krzywdzące, ale i głupie – żeby się o tym przekonać, wystarczy posłuchać *Vento 880 DC*. W tym teście to kolumny najbardziej kulturalne, wręcz najbliższe formule „angielskiego brzmienia”, lecz bez jego ograniczeń w rozdzielczości.

Aluminiowa membrana połączona jest z gumowym, ale spłaszczonym resorem. Canton stosuje to rozwiązanie zarówno w głośnikach niskotonowych, jak i średniotonowych.



VENTO 880 DC

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

10 000
HORN DISTRIBUTION
www.canton.ce

Wykonanie

Umiarkowanej wielkości, nowoczesna kolumna trójdrożna z niedużymi przetwornikami, luksusowe wykonanie – cztery wersje kolorystyczne na wysoki połysk.

Parametry

Doskonałe wyrównanie zakresu średnio-wysokotonowego wraz ze stabilnością na różnych osiach, tylko lekko wzmocniony i dobrze rozciągnięty bas – mimo filtrowania subsonicznego. Umiarkowana efektywność (86 dB) przy 4 omach.

Brzmienie

Spójne, ciepłe, zarazem przejrzyste i dokładne. Przyjemne i wyrafinowane, tylko bez wielkiej dynamiki i najniższego basu.



world class sound...

muzyczny iluzjonista



NAIM UNITI

Łączy w sobie doskonały odtwarzacz CD, radio (FM, DAB i internetowe) oraz wzmacniacz stereo, zawarte w jednej eleganckiej obudowie.



Decibel Distribution Group

02-743 Warszawa, ul. Jana Sebastiana Bacha 34

tel.: 22 847 04 61, 22 213 87 32, 22 213 87 33, 22 42 32 608, fax 22 847 20 60, www.decibel.com.pl

Chario PEGASUS

Pleasure Dome

Gdyby zapytać, która ze stojących w jednym szeregu kolumn tego testu pochodzi z Włoch, chyba tylko najwięksi dyletanci mieliby kłopot z udzieleniem prawidłowej odpowiedzi. Nie trzeba też w ogóle znać audiofilijskich marek i produktów, żeby rozpoznać charakterystyczne wzornictwo, w którym wykorzystano dużo naturalnego drewna.



W takich wnioskach można by się pomylić chyba tylko wtedy, gdyby podstępnie pojawiły się produkty chińskiego przemysłu głośnikowego, kopiujące, co się da, a ze szczególną lubością właśnie włoskie wzory, lecz tylko te najbardziej znane. Włoskich firm głośnikowych jest bez liku, lecz naprawdę liczą się tylko dwie. Ten styl kojarzy się właśnie z ich wzornictwem - nobliwym, tradycyjnym, zdeterminowanym przez stosowanie litego drewna. Sporo innych włoskich firm pokazuje jednak wielką gamę pomysłów, nieraz dziwacznych, których ewentualne piękno jest czasami głęboko ukryte... Sonus Faber i Chario zdobyły popularność, bo na dziale audio od Włochów oczekujemy harmonii, ciepła, naturalnych materiałów, a nie eksperymentów i kuriozów - mimo że sukcesy ogólnie pojętego włoskiego designu wcale nie ograniczają się do obiektów klasycznie stylizowanych.

Na drewnie oryginalność *Pegasusa* się nie kończy. Firma Chario zaproponowała nam kilka innych, rzeczywiście niepowtarzalnych rozwiązań. Zresztą lite drewno nie pojawia się we wszystkich produktach Chario - tylko w modelach dwóch najdroższych serii: *Constellation* (z której pochodzi *Pegasus*) i referencyjnej *Academy*; w kilku tańszych seriach obowiązuje jednak przynajmniej naturalna okleina, firma trzyma fason i nigdzie nie zniża się do stosowania winylu, a mimo to udaje jej się oferować również konstrukcje za umiarkowaną cenę, choć nie wprost niskobudżetowe - najtańsze podstawkowe *Silhouette* kosztują 1500 zł para, a wolnostojące *Silhouette 100T* - 3000 zł. Taniutko nie jest, lecz biorąc pod uwagę nie tylko klasę wykonania obudowy, ale też fakt, że nie jest to prosta konstrukcja dwudrożna ani nawet dwuimpółdrożna - wcale nie za drogo. Co nas jednak obchodzi *Silhouette 100T*, kiedy testujemy *Pegasusa*? Związek jest ciekawy: już najtańsza kolumna Chario reprezentuje dokładnie taki sam układ konstrukcyjny jak *Pegasus*, układ stosowany prawie we wszystkich wolnostojących Chario i zupełnie niespotykany u innych producentów. Dwie największe kolumny Chario - *Constellation Ursa Major* oraz *Academy Serendipity* - też zawierają ten układ, jeszcze bardziej rozwinięty. Ale to już oddzielny rozdział. Podstawowym schematem kolumny wolnostojącej, wprowadzonym już w *Silhouette 100T* i kontynuowanym aż do *Pegasusa*, jest układ trójdrożny z pojedynczym głośnikiem niskotonowym - zawsze o takiej samej średnicy jak głośnik średniotonowy! ukrytym na dolnej ściance wraz z towarzyszącym mu bas-refleksem.

Jak na jedną konstrukcję chyba już dość „wynalazków”? Będzie jeszcze jeden, ale po kolei. Głośnik stosowany jako średniotonowy – w Pegasusie 18-cm – jest tego samego typu, co głośnik stosowany jako niskotonowy. Z podobną sytuacją mieliśmy do czynienia w Vento 880 DC, ale niezależnie od innego rozmieszczenia przetworników, z zasadniczą różnicą – w Cantonie były dwa głośniki niskotonowe, co przywracało zdrowe proporcje między obydwojma sekcjami, natomiast pomysł, żeby częstotliwości niskie i średnie obsługiwały takie same, pojedyncze przetworniki, jest nieco dziwny, bowiem promieniowanie niskich częstotliwości z określoną efektywnością wymaga przepompowania znacznie większej masy powietrza niż średnich częstotliwości; dlatego też głośniki średniotonowe mają mniejsze membrany i mniejsze maksymalne amplitudy, bo tak duże jak w niskotonowych nie są im potrzebne, a nawet mogą przeszkadzać; gdy jak w Vento 880 DC wszystkie głośniki są takie same i mają umiarkowaną wielkość, korzystną dla roli średniotonowej, a przy tym głośniki niskotonowe są dwa, można je traktować jak jeden o dwa razy większej powierzchni i sytuacja staje się bardziej zrozumiała. Zastosowanie w sumie dwóch takich samych 18-cm głośników natychmiast kojarzy się z układem dwuipółdrożnym, czasami przedstawianym przez producentów jako trójdrożny. W przypadku Pegasusa, tak właśnie opisanym w katalogu, mamy do czynienia z czymś szczególnym, co ostatecznie pozwala wytłumaczyć taki dobór głośników. Filtrowanie całego układu jest trójdrożne, to znaczy głośnik traktowany jako średniotonowy podłączony jest przez filtr środkowoprzepustowy, a więc również przez filtr górnoprzepustowy, co tutaj interesuje nas najbardziej. Ale po pierwsze, ten filtr dostrojono nisko, po drugie – jest łagodny, I. rzędu, więc tłumienie niskich częstotliwości nie jest tak radykalne jak w klasycznych konstrukcjach trójdrożnych. Głośnik jest poddany stresowi całkiem dużych amplitud, do których musi być przygotowany. W związku z tym komora głośnika średniotonowego jest relatywnie duża (zamknięta) – zajmuje ok. 1/3 całkowitej objętości. Głośnik niskotonowy pracuje w systemie bas-refleks. W tej sytuacji użycie takiego samego typu przetworników w obydwu rolach da się już usprawiedliwić. Mimo to byłby to układ dziwaczny, gdyby uruchomić go w całości na przedniej ściance, bo czemu nie miałby to być wówczas układ dwuipółdrożny, prostszy i bardziej efektywny w zakresie niskich częstotliwości? Kluczem do zrozumienia doboru głośników i sposobu ich filtrowania jest ostatecznie sama lokalizacja głośnika niskotonowego: promieniując z dolnej ścianki, poprzez prześwit między obudową a cokołem, oddalony od średniotonowego, znajdujący się też znacznie dalej od słuchacza niż średniotonowy, nie

dałby się już w klasyczny sposób, w zgodnej polaryzacji, fazowo zintegrować z głośnikiem nisko-średniotonowym w odpowiednio szerokim zakresie częstotliwości; dlatego też łatwiej było charakterystyki tych głośników najpierw podzielić, a potem na spokojnie połączyć, dobierając odpowiednie parametry filtrowania. Po co jednak umieszczać głośnik niskotonowy na dolnej ściance, skoro rodzi to takie komplikacje? Na takie pytanie nie zna odpowiedzi większość producentów, dlatego tak nie robi... Zna ją za to Chario, ale nie zdradza... To żaden błąd w sztuce, tylko egzotyczny układ, który starannie dostrojony może działać co najmniej poprawnie. Dodatkowo przydaje on firmie innowacyjności i rozpoznawalności, chociaż dosłownie rozpoznać naturę takiej konstrukcji na pierwszy rzut oka nie będzie łatwo – wygląda na dwudrożną, więc sprzedawca musi być czujny i w odpowiednim momencie ujawnić zainteresowanemu miłą niespodziankę, schowaną pod spodem... Całe to zagadnienie można by przedstawić jeszcze inaczej – jako system dwudrożny plus zintegrowany subwoofer, ponieważ podział leży bardzo nisko.

Kolejną atrakcją jest głośnik wysokotonowy – z szokująco dużą (jak na ten zakres częstotliwości) kopułką tekstylną – o średnicy 38 mm. I znowu można się rozpisywać o plusach i minusach... Stworzenie takiego głośnika nie jest samo w sobie żadnym wyczynem technologicznym, widywaliśmy już nawet większe, ale w rolach kopulek średniotonowych. Również kopułkę 38-mm wielu producentów potraktowałoby raczej jako średniotonową niż wysokotonową. Powiększanie jej – tak jak membrany stożkowej – przesuwają zakres najlepszej pracy (wyrównanego przebiegu charakterystyki i niskich zniekształceń) w dół skali częstotliwości. Największą zaletą dużej kopułki jest możliwość stosowania niskiej częstotliwości podziału (jej wytrzymałość też jest większa, dzięki większej średnicy cewki), a wadą – ograniczenie pasma od strony najwyższych częstotliwości (a w konstrukcjach Chario nie włącza się do akcji żaden supertweeter). Warto przypomnieć konstrukcję firmy Dali z drugą skrajnością – tam standardowej 25-mm



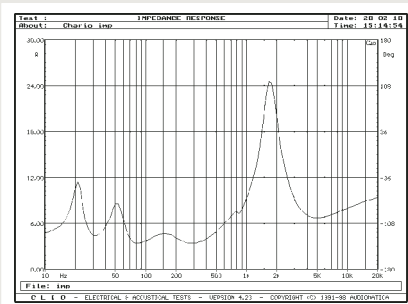
Zaciski przyłączeniowe umieszczone – firmowym zwyczajem – bardzo wysoko, bowiem bezpośrednio z trzpieniami połączono płytkę zwrotnicy, a ta jest wkładana do obudowy przez otwór głośnika nisko-średniotonowego.

kopułce towarzyszy wstęgowy „superwysokotonowy”, gdyż producent uważa (oficjalnie...), iż 25-mm kopułka za słabo rozprasza najwyższe częstotliwości i zadanie to należy przekazać innemu przetwornikowi; co by powiedział konstruktor Dali na samodzielne stosowanie 38-mm kopułki? Jest jednak wspólny mianownik obydwu koncepcji – wyróżniają się w tłumie... Nie wierzę, aby udało się dociągnąć charakterystykę 38-mm kopułki aż do 20 kHz, ale sprawdzimy to w laboratorium, i – co równie ważne – posłuchamy. Prawdę mówiąc, 20 kHz chyba nie jest mi już do szczęścia potrzebne.

Wypada jednak wrócić jeszcze do wyglądu Pegasusa. Kolumny mają wyrazisty styl, wcale nie jednoznacznie „rustykalny”. Wykonanie detali jest doskonałe, a przecież to niemały monitor... za tak duże i luksusowe kolumny cena wydaje się bardzo umiarkowana, tutaj chyba nawet żadna chińska firma nie byłaby zdolna złożyć konkurencyjnej propozycji...

Drewniane boki (na zdjęciu w wersji czereśniowej, dostępna jest też orzechowa) to ukłon w stronę klasycznego włoskiego stylu, pozostałe powierzchnie pokryto miękkim, ciemnoszarym lakierem.



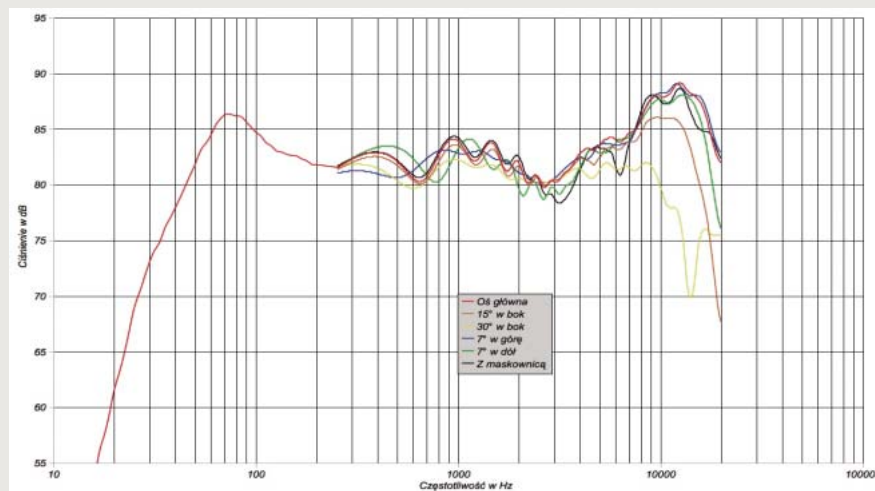


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	84
Rek. moc wzmacniacza [W]**	50-140
Wymiary (WxSxG) [cm]	103 x 23 x 37
Masa [kg]	26

* parametry zmierzone, ** dane producenta

Można by powiedzieć, że standard – Pegasus to konstrukcją znamionowo 4-omowa, o czym decydują łączące nieco powyżej pułapu 3 omów minima przy 80 Hz i 300 Hz, jednak wcale nie jest to sytuacja typowa, kiedy producent sam to przyznaje – tak jak w przypadku Chario. Spojrzałem na dane innych konstrukcji tej marki i w większości przypadków zobaczyłem właśnie 4 om; może to jest po części powodem trudności w popularyzacji Chario - skoro wokół aż się roi od kolumn (jakoby) 8-omowych... Znacznie większą rozbieżność notujemy między efektywnością zmierzoną a katalogową – 84 dB vs 90 dB. Przy impedancji 4 omów efektywność napięciowa (2,83 V, a więc tutaj 2W) na poziomie 84 dB to niewiele. Bas-refleks dostrojono do 30 Hz, jednak charakterystyka przetwarzania przy tej częstotliwości ma już spory spadek; względem poziomu średniego punkt -6 dB mamy przy 40 Hz. Odrębne pomiary głośników



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

w polu bliskim (tutaj niepokazane) potwierdziły przypuszczenia, że górna „osiemnastka” – nominalnie średnionowa – schodzi do niskiej częstotliwości podziału przy 200 Hz i ma wpływ na wypadkową charakterystykę przetwarzania jeszcze przy 100 Hz; jest jednak bez wątpienia filtrowana górnoprzepustowo, jej własna charakterystyka od tej częstotliwości szybko opada.

Na drugim skraju pasma dzieją się rzeczy nie mniej ciekawe, których źródłem jest nadzwyczajnie duża kopułka wysokotonowa. Nie ciągnie ona charakterystyki przetwarzania do samej granicy tak swobodnie, jak typowe 25-mm kopułki, ale odpuszcza całkiem niedaleko – spadek zaczyna się dopiero przy 17 kHz, a przy 20 kHz mamy spadek tylko 6 dB względem szczytu przy 12 kHz; duża średnica membrany oznacza też wcześniejsze skupianie wiązki, więc straty na osi 15° są nieco większe niż zwykle, ale duży „zapas” ciśnienia przygotowany na osi

głównej powoduje, że nawet wtedy okolice 10 kHz pozostają lekko wyeksponowane. Dopiero pod dużym kątem 30° charakterystyka obniża się wyraźnie i załamuje przy 10 kHz. Mimo stosowania dużej kopułki, pozwalającej na wprowadzenie niskiej częstotliwości podziału, podstawowe dane producenta nie mówią nic na temat tego parametru, a i sam kształt charakterystyki przetwarzania z łagodnym obniżeniem w okolicach 3 kHz sugeruje, że podział leży właśnie tutaj, nie jest więc wcale specjalnie niski. Stabilność charakterystyk w funkcji kąta w płaszczyźnie pionowej jest bardzo dobra, również maskownica nie wprowadza poważnych zmian. Cała charakterystyka potrzebuje dość dużej tolerancji decybelowej (różnica między szczytem przy 12 kHz a dołkiem przy 2 kHz wynosi 9 dB), jednak cały kształt jest dostatecznie „fizjologiczny” i nawiązuje do krzywych czułości słuchu, aby wciąż mieć nadzieję...

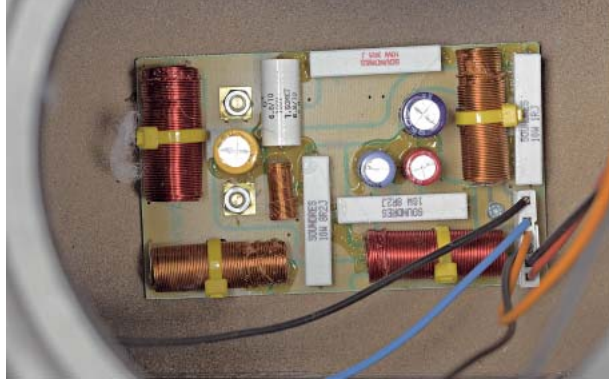


Kolumny pochylono do tyłu za pomocą nóżek o różnicowanej wysokości, koniecznych ze względu na sposób instalacji głośnika niskotonowego i otworu bas-refleksu.

Do trzech razy sztuka... tym razem na dolnej ścianie znajdujemy nie tylko twór bas-refleksu, ale i sam głośnik niskotonowy.

To sytuacja wymagająca specjalnej analizy; promieniowanie głośnika z takiego układu nie będzie takie samo, jak z przedniej ścianki – objętość powietrza między głośnikiem a cokołem może stworzyć układ rezonansowy, część powietrza może też „przykleić” się do membrany, zwiększając masę drgającą układu. Z kolei bliskość dużej powierzchni odbijającej (cokol, a dalej podłoga) zwiększa ciśnienie akustyczne w stosunku do uzyskiwanego z głośnika oddalonego od takich powierzchni. Jednocześnie głośnik niskotonowy tak bardzo odsunięty od głośnika średnionowego (który powinien znajdować się przy wysokotonowym, a więc wysoko) powinien być filtrowany dość nisko, aby przy dostatecznie długich falach częstotliwości podziału zapewnić stabilną współpracę z głośnikiem średnionowym, a także aby jego pozycja nie była lokalizowana przez słuch. Z warunków tych wynika konieczność zastosowania mocnego średnionowego, który w konstrukcji Pegasus - tak jak we wszystkich innych trójdrożnych kolumnach Chario – jest wręcz tego samego typu, co niskotonowy.





Zwrotnica jest zasadnicie skomplikowana – obsługuje układ trójdrożny – jakość elementów nie bardzo wyszukana, widać tylko jeden kondensator polipropylenowy, który na pewno należał się wysokotonowemu.

Głośniki niskotonowy i średnionowy są tego samego typu – to przyzwoite osiemnastki z celulozowymi membranami i 25-mm cewkami drgającymi, odlewany koszami i 10,5-cm układami magnetycznymi. Skoro głośnik taki mógłby pracować jako niski-średnionowy, to może przecież być także niezależnie niskotonowym i średnionowym...



Do rozszerzenia pasma przenoszenia głośnika wysokotonowego w dół skali potrzebna jest nie tylko większa kopułka, ale też proporcjonalnie duża puszką wylumiająca (do uzyskania niskiej częstotliwości rezonansowej) i adekwatny układ magnetyczny – tutaj ma on średnicę 9 cm, podczas gdy przy standardowych 25-mm kopułkach to najczęściej 7 cm.



REKLAMA

MUZYKA W TWOIM DOMU

Kraków
ul. Malborska 24
tel. 12 425 51 20
tel. kom. 507 011 858

Warszawa - Piaseczno
ul. Tulipanów 6
tel. 22 711 29 95
tel. kom. 506 16 04 15

www.NAUTILUS.net.pl



ODSŁUCH

Podejrzewam, że firma Chario wciąż nie może zdobyć w Polsce popularności na miarę liderów głośnikowego rynku i odnieść sukcesu, na jaki zasługuje. O zasługach piszę tu w kontekście klasy *Pegasus*. Kolumna jest nie tylko wymienicie wykonana, ale i gra fantastycznie. Nie wiem, czy dystrybutor bardzo się ucieszy z największych nawet pochwał dla Chario, bo teraz zajęty jest przede wszystkim promowaniem Dynaudio i tam każdy dobry test przynosi znacznie większe profity... Dobrych testów Dynaudio nie brakuje, firma jest doskonale znana, szanowana i może być lokomotywą całej dystrybucji. Taki jest właśnie pech firmy Chario, która w Polsce miała albo słabego dystrybutora, albo już tak silnego, który potrafił zdobyć jedną z najpoważniejszych marek... Dynaudio, tak czy inaczej, obroni się samo, a ja wcale nie gwolił jakiejś wydumanej tu sprawiedliwości, lecz z autentycznego zachwytu nad *Pegasusami* właśnie im napiszę laurkę, która też pewnie wiele nie zmieni, ale też nie zaszkodzi – nawet Dynaudio.

Kilka wcześniejszych testów Chario pozwoliło już wyrobić sobie zdanie na temat firmowego stylu – bo taki na pewno tu występuje – i mieć określone oczekiwania. Nie były one jednocześnie wygórowane, chodzi raczej o charakterystyczny, powtarzający się profil tonalny niż o bardzo wysoki poziom w jakiejś dziedzinie czy obiektywną zaletę – Chario nie siła się na pełen obiektywizm względem nagrania. Neutralność i zrównoważenie nie są najważniejsze, bo firma szuka i znajduje muzyczne emocje za pomocą pewnych tricków – nawet nie tricków, ponieważ zabiegi są czytelne – polegających na wyeksponowaniu basu i najwyższych tonów. Można by temu zarzucić prymitywizm, a co najmniej komercję, gdyby nie wyjątkowe, wręcz zaskakujące połączenie takich ruchów z zachowaniem właśnie kultury, uniknięciem czy to basowej nawalanki, czy rozmiękczenia, a na drugim skraju pasma ostrości; nawet środek pasma nie wydaje się specjalnie poszkodowany – nie staje się liderem, nie nabiera obfitych kształtów, jednak jest obecny, głosy nie są wyszczuplone i cofnięte. Tyle na temat Chario w ogóle, dotyczy to też *Pegasus*, z tym że dzieje się tu o wiele więcej. Mamy nadzwyczajną plastyczność całego obrazu, wyodrębnienie – ale nie wyostrzenie – wszystkich dźwięków, ich nasycenie i osadzenie w przestrzeni. Muzyka żyje, a jednocześnie uspokaja się – wszystko jest klarowne, wyraziste... i trochę zaokrąglone, pięknie nasyczone; tłem dla głównym źródeł jest oczywiście wiele słabszych dźwięków, jednak „szum tła” wydaje się mniejszy niż zwykle. To, co najważniejsze, jest wyciągnięte na wierzch. Nie chodzi przy tym o tłumienie mikrodynamiczności, bo i detali jest mnóstwo, tyle że nie tworzą one chaotycznego



Przed nadzwyczaj dużą kopułką wysokotonową uformowano płytę o szybko rozszerzającym się profilu, służącą uporządkowaniu charakterystyk kierunkowych, ale z pewnością nie zawężaniu rozpraszania przy najwyższych częstotliwościach.

planktonu, akustycznego błota, ani agresywnego gejeru ostrych elementów wysokotonowych – ich bogactwo łączy się z subtelnością, a przede wszystkim wabi wspomnianą plastycznością – to słowo kluczowe w charakterze *Pegasus*, a wcale nie jest listkiem figowym dla nadmiernej kleistości i braku rozdzielczości czy tym bardziej słabego rozciągnięcia pasma. Zgodnie z tradycją Chario, jego skraje są wyeksponowane, zwłaszcza bas. Nie ma co ukrywać, jest go dużo i nie jest on ultraszybki ani twardy, lecz doskonale tu „leży” i łączy się ze średnicą bardzo płynnie, co trzeba podkreślić w związku z nietypową kon-

strukcją. Na przejściu niskich i średnich tonów nie dzieje się nic niepokojącego - ani osłabienia, ani dudnień, wszędzie czysto i soczyście. Dobrze słychać pudło gitary i dolne rejestry saksofonu, ale nawet jeżeli powiemy, że dolny środek jest wzmocniony, to płyną z tego tylko profity, a żadnych problemów z pogrubieniem czy rezonowaniem. Ewentualną kwestią sporną w przypadku Chario – znowu generalnie – bywa przejście środek – góra, które zostaje osłabione zwłaszcza na tle wyciągniętych najwyższych częstotliwości, ponieważ zachowując „wyrazistą delikatność” trochę odrywają się od dźwięków podstawowych – jednak nie w *Pegasusie*, na co musiałem zwrócić baczną uwagę, wiedząc o firmowych zwyczajach. Tu wypełnienie jest również dobre, co pokazują wokale nie mające tendencji do nosowości, gładko wchodzące w sybilanty. Całe pasmo demonstruje ładne barwy, różnorodność wybrzmień, ale unika chropowatości i metaliczności, chociaż wysokie tony są mocne i dźwięczne. Duży wolumen poszczególnych źródeł i całej sceny, odwaga i delikatność, „analogowa” głębia połączona z radosną, a nie mechaniczną detalicznością. Słodkie, lecz nie przesłodzone. Trzeba tylko sprawdzić, jak z tym basem... Naprawdę warto sprawdzić!

18-cm głośnik z membraną z dużą wklęsłą nakładką nie wygląda na średniotonowego specjalistę, lecz jakiegokolwiek problemy z przetwarzaniem „wyższego środka” radykalnie rozwiązuje niska częstotliwość podziału, do której zaprasza duża wysokotonowa kopułka.



PEGASUS

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

10 000
NAUTILUS
www.chario.pl

Wykonanie

Połączenie tradycyjnego włoskiego stylu z elementami nowoczesnego designu, niekonwencjonalna konstrukcja trójdrożna z niskotonowym na dolnej ścianie. Arcyciekawe i bardzo starannie przygotowane.

Parametry

Wzmocnienie skrajów pasma, niska efektywność 84 dB przy impedancji 4 omów.

Brzmienie

Nadzwyczaj swobodne i plastyczne, z wyeksponowanymi skrajami pasma, ale bez szkody dla komunikatywności i muzykalności.

HD 800



Konsbud HI-FI Sp. z o.o., ul. Nowa 23
Stara Iwiczna, 05-500 Piaseczno
tel. (0-22) 750-23-22, fax (0-22) 750-23-04
www.konsbud-hifi.pl

 **SENNHEISER**



HD 218 HD 228 HD 238



HD 418 HD 428 HD 338 HD 448



HD 800

Klasyczna ekscytacja

Dynaudio EXCITE X36

Największy model serii *Excite* – zanim jeszcze zagra – przemawia do nas argumentami dużego, statecznego, nieudziwnionego żadnymi nowinkami, klasycznego układu trójdrożnego. W przypadku firmy o tak wysokim prestiżu, jak Dynaudio, cena 10 000 zł za tak rozwiniętą konstrukcję, bez wchodzenia w jej szczegóły, wydaje się bardzo atrakcyjna.



Przy okazji poprzednich testów Dynaudio zdarzyło mi się ponarzekać, że akcja jak w polskim filmie... nic się nie dzieje... Uwaga nie dotyczyła słabości brzmienia czy techniki, lecz niewielkich zmian, jakie można obserwować między modelami kolejnych generacji – zwłaszcza w obrębie konstrukcji podstawkowych, z którymi Dynaudio chyba wciąż się kojarzy najbardziej. Trzeba przyznać, że typowe dla podstawkowców dwudrożny układ i wielkość takiego modelu krępuje innowacyjność konstruktora, ale od większości monitorów Dynaudio wiało wyjątkową nudą – i tak naprawdę za to tę firmę cenimy, bo najbezpieczniej czujemy się w tradycji, która zdobyła już wysokie noty. Ale audiofilskie skojarzenia i deklaracje swoją drogą, a większa popularność kolumn wolnostojących – swoją, więc już od dawna, a może i od zawsze, Dynaudio oferuje co najmniej tyle samo podłogowców, gdzie zróżnicowanie układów jest już większe. Niektóre wolnostojące modele przedstawiają się wyjątkowo awangardowo, ale swój udział zaznaczają też konfiguracje bardziej klasyczne. Mimo to jestem trochę zdziwiony, jak dalece konwencjonalny układ proponuje Dynaudio pod postacią X36, największego modelu najnowszej przeciwieństwa serii *Excite*; nie dlatego, iż to konstrukcja w założeniach nienowoczesna, ale okazuje się, że dawne schematy mają wciąż rację bytu, nadal jest na nie popyt, funkcjonują z powodzeniem i na równych prawach z nowymi wynalazkami. Wszystkie kolumny tego testu są trójdrożne, ale proszę spojrzeć na ich piękne grupowe zdjęcie – każda jest inna, a oprócz X36 żadna z zewnątrz wcale nie daje pewności, że jest właśnie trójdrożna. Tylko X36 wygląda swojsko, nie budzi żadnych wątpliwości, że jest właśnie takim układem. Przetworniki (wszystkie) umieszczono na przedniej ścianie (w Chario jeden schował się na dole), blisko siebie, ale oddzielnie (w Cabasse dwa się skleily w układ koncentryczny). Głośniki niskotonowe nie są jeszcze potężne, lecz już poważne (w System Audio występuje ich duża liczba, ale na pewno nie wielkość). Mamy tu wyraźne zróżnicowanie średnic głośników niskotonowych i średniotonowego (czego nie ma ani w Chario, ani w Cantonie, ani w System Audio). Wreszcie głośniki X36 są ustawione „w choinkę” – oto krótka recepta na klasyczną konstrukcję trójdrożną; może z takim zastrzeżeniem, że byłaby ona jeszcze bardziej klasyczna, gdyby niskotonowy był jeden, lecz większy... a obudowa niższa... no, wtedy mielibyśmy już Altusa. To byłoby jednak nieodpowiedzialne, bo skrzynka byłaby zbyt pękata, a tego dzisiaj byśmy nie chcieli, prawda? X36 łączy więc sylwetkę o współczesnych proporcjach z układem tak konwencjonalnym, jak to tylko przy takiej sylwetce możliwe.

Zastosowane przetworniki wyglądają również tak, jak mogłyby wyglądać ćwierć wieku temu – i ponownie nie jest to żadna krytyka. Trzeba jednak powtórzyć po raz kolejny: Dynaudio u swego zarania przygotowało sobie wyjątkowo długowieczne rozwiązania, a technika głośnikowa generalnie nie galopuje ... raczej wierzga. To, co wczoraj było rewolucyjne, dzisiaj może wydawać się błędne, a jutro znowu okaże się słuszne. Producenci nie idą też równym krokiem - jedni wiernie trwają przy dawno wybranych opcjach, inni zmieniają materiały, układy itp., a kolejni podążają niby tym samym tropem, lecz w przeciwną stronę, wprowadzając technikę, którą drudzy właśnie porzucili... I jakoś to się kręci - najczęściej w kółko. Novum w głośnikach wprowadzonych przez Dynaudio dwadzieścia lat temu polegało na zastosowaniu membran z tworzywa, wyciskanych „z jednego kawałka” (bez doklejania nakładki przeciwpyłowej), które były połączone z bardzo dużymi cewkami. Głośniki takie do dzisiaj stosowane są w większości kolumn Dynaudio, jednak w serii *Excite* niskotonowe i nisko-średniotonowe mają bardziej konwencjonalną konstrukcję - z membraną z tworzywa MSP, ale o profilu stożkowym, z doklejoną wklęsłą nakładką i cewką o średnicy 38 mm, a nie 75 mm jak w „prawdziwych” 18-tkach Dynaudio. To jednak nie zgniły kompromis, ale wybór innego zestawu parametrów – cewki o dużych średnicach mają

Schludna i konwencjonalna obudowa – delikatne ściegi wystające części frontu i polakierowanie jej na ciemnoszaro pochodzą z zestawu najprostszycy chwytów, ale naturalna okleina świadczy o wysokiej klasie, mimo że Excite to najtańsza seria Dynaudio.



swoje wady i zalety, potrzebne są w głośnikach niskotonowych o dużych mocach, ale ograniczają pasmo od góry (ważny jest stosunek masy cewki do masy membrany); więc zdecydowana większość producentów zachowuje tu zdrowe, znane od lat proporcje, które spotykamy właśnie teraz w 18-tkach *Excite*. Taka konstrukcja cewki i membrany (łączenie i profil) pozwala też stosować różne rodzaje membran - otwiera więc Dynaudio drogę do wymiany MSP na inne materiały. Nie znam innego producenta na świecie, który by przez 20 lat nie zmienił tego elementu przynajmniej w niektórych swoich głośnikach. B&W jest kojarzone z Kevlarem, ale w głośnikach niskotonowych membrany zmieniło już kilkakrotnie; Dynaudio stosuje MSP konsekwentnie we wszystkich niskotonowych, nisko-średniotonowych i średniotonowych.

Znacznie mniejszy, ale jeszcze ciekawszy jest głośnik średniotonowy. Zastanawia już sama jego wielkość... Głośniki niskotonowe mają umiarkowaną średnicę – 18 cm – znaną z większości układów dwudrożnych i dwuipółdrożnych; być może dokładnie ten sam typ jest stosowany w podstawkowych X32 w roli nisko-średniotonowego; to tłumaczy, że głośnik średniotonowy może być dowolnie mały, bo częstotliwość podziału między nim a niskotonowym (w której to roli obsadzono głośnik potencjalnie nisko-średniotonowy) może być dowolnie wysoka. Dzisiaj konstruktorzy wolą jednak stosować niskie częstotliwości podziału, czemu służą duże głośniki średniotonowe, gdyż mają zwykle wyższą wytrzymałość i efektywność. W ocenach odsłuchowych zastosowanie dużego średniotonowego daje zwykle pełniejsze wybrzmienie „dolnego środka”, chociaż mały średniotonowy też ma swoje atuty – lepsze przetwarzanie wyższego podzakresu, a w związku z tym możliwość wyższego łączenia z wysokotonowym; ten ostatni argument nie ma tu wielkiego znaczenia, gdyż z kolei kopułki wysokotonowe Dynaudio dobrze znoszą niskie a także łagodne filtrowanie. Konstruktor X36 wybrał jednak wyjątkowo mały 11-cm średniotonowy, a duża różnica między średnicą niskotonowego i średniotonowego przypomina również dawne wzorce (i mniejsze modele *Altusów*...). O ile w przypadku Cabasse, dla którego priorytetem było stosowanie koncentrycznego układu *BC10*, musiano zgodzić się na małą powierzchnię wchodzącego w jego skład przetwornika średniotonowego, to konstruktor X36 nie był niczym ograniczony – na półce Dynaudio leżą przecież gotowe 15-cm głośniki średniotonowe, stosowane już w wielu modelach – Dynaudio nigdy wcześniej nie użyło tak małego średniotonowego... nie licząc średniotonowych kopulek; może ma to jakiś związek z tamtą, porzuconą już (przez Dynaudio) techniką? Mimo że głośnik średniotonowy nie został zamknięty w małym kubku, ma w obudowie całkiem sporą komorę utworzoną z przegród.



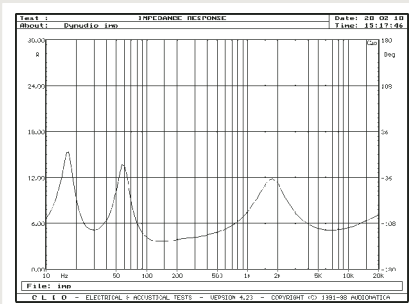
Zatyczka w bas-refleksie - oczywiste rozwiązanie, mogłoby je proponować wszyscy producenci. Jeszcze kilka lat temu firma Dynaudio była jedną z nielicznych, które miały odwagę nie instalować podwójnych terminali przyłączeniowych.

Ponadto obudowę solidnie wzmocniono trzema poziomymi wieńcami, jej front ma bardzo przyzwoitą grubość 25 mm (większą niż w pozostałych konstrukcjach tego testu, z wyjątkiem System Audio).

Zarówno głośniki niskotonowe, jak i średniotonowy X36 są w technice Dynaudio czymś nowym, natomiast wysokotonowy to stary znajomy – 28-mm jedwabna kopułka z dużą puszką na magnesie.

Niskotonowe napędzają wspólny układ rezonansowy bas-refleks z tunelem w dolnej części tylnej ścianki; problem wzbudzenia basu przy ustawieniu blisko ściany wyeliminuje zamknięcie tunelu gąbką będącą na wyposażeniu.

Pod względem estetycznym obudowa prezentuje się zwyczajnie, co też tłumaczy się firmowym stylem, w którym od lat dominują prostopadłościennymi skrzynki, wykonane bardzo starannie, ale bez fajerwerków (nie mówiąc o modelach z najwyższych serii). Front częściowo „wychodzi” z bryły, jest polakierowany na kolor grafitowy, podobnie jak cokół, który pełni głównie rolę dekoracji – jego obrys nie wychodzi poza obudowę właściwą, ale jest ona dostatecznie stabilna. Pozostałe powierzchnie obudowy oklejono naturalnym fornirem – w ofercie firmy jest kilka wersji: bukowa, wiśniowa, palisandrowa i czarna.

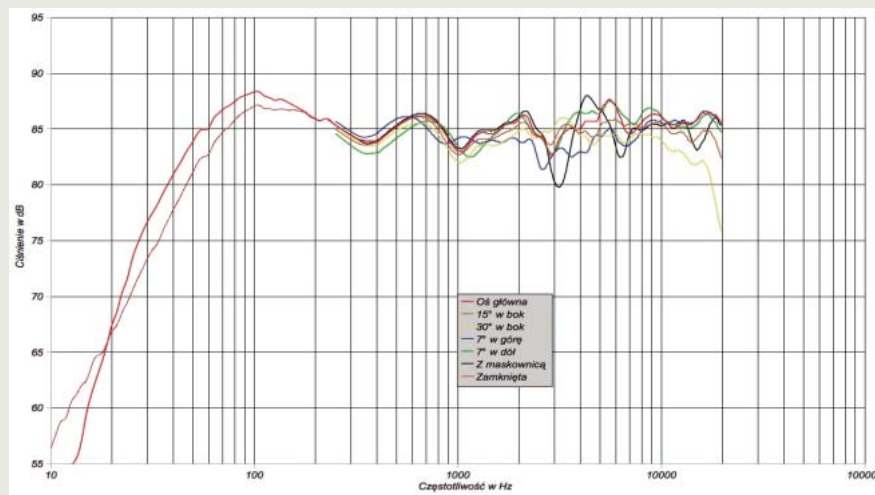


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	86
Moc znamionowa [W]**	250
Wymiary (WxSxG) [cm]	104 x 20,5 x 31
Masa [kg]	24

* parametry zmierzone, ** dane producenta

Minimalna wartość na charakterystyce impedancji to 3,5 oma – występująca przy 150 Hz; impedancja znamionowa to w tej sytuacji 4 omy, zgodnie z danymi producenta, co nie jest nawet niespodzianką, bo firmowe hasło „Danes don't lie” wciąż obowiązuje – chociaż nie wszystkich Duńczyków... Zaczęlibyśmy się nawet zastanawiać, czy nie nazbyt pochopnie oskarżamy wielu producentów o składanie nieprawdziwych zeznań w tej sprawie, gdyby nie kilka przypadków firm, które wciąż nazywają rzeczy po imieniu. Przebieg w zakresie średnio-wysokotonowym jest tak spokojny, że nie zdradza nawet trójdrożnej natury układu - to efekt zastosowania prostych filtrów. Pokazywana charakterystyka impedancji X36 dotyczy obudowy z pracującym bas-refleksem, stąd dwa wierzchołki w zakresie basowym, a między nimi minimum, pokazujące dostrojenie układu rezonansowego obudowy do 30 Hz. Chociaż nie oznacza to doprowadzenia charakterystyki przetwarzania do tej

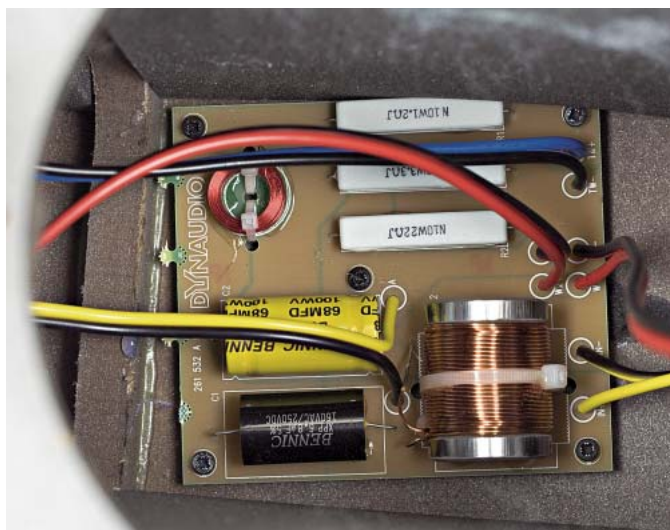


rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

częstotliwości bez żadnego spadku, to łagodne nachylenie jej zbocza powoduje, że punkt -6 dB względem średniego poziomu pojawia się poniżej 40 Hz, a względem szczytu przy 100 Hz – nieco powyżej tej częstotliwości. Przy zamknięciu otworu efektywność w zakresie niskotonowym nieco topnieje, ok. 2-3 dB w zakresie 25-100 Hz. Producent podaje pasmo 35 Hz – 23 kHz z tolerancją +/- 3 dB, z jednej strony bas nie sięga aż tak nisko (z tak niewielkim spadkiem), z drugiej - w zakresie średnio-wysokotonowym mieścimy się w znacznie węższej ścieżce, i to nie tylko na osi głównej. Producent podaje częstotliwości podziału 500 Hz i 2 kHz (trochę zaskakująco niski drugi podział, jak na stosowanie tak małego średniotonowego), ale na charakterystyce w tych zakresach nic szczególnego się nie dzieje. Jeżeli zwrotnica jest rzeczywiście tak prosta, jak się na pierwszy rzut oka wydaje (a bardziej skomplikowana może być tylko za sprawą ukrytej gdzieś drugiej płytki, co

nie jest w zwyczaju Dynaudio), to rezultat jest wyśmienity. Co prawda charakterystyka nie jest aż tak wygładzona, jak w Cantonie, tam jednak zastosowano rozbudowane filtry wyższego rzędu, a tutaj – jednoelementowe, dające łagodne zbocza i duże zakresy współdziałania głośników, w których trudno jest skoordynować choćby fazę. Tymczasem również pod (niewielkimi co prawda) kątami w płaszczyźnie pionowej nie widać niepokojących zmian; znajdując się trochę wyżej usłyszymy nieco delikatniej przedstawiony zakres 1-5 kHz, co może być nawet korzystne w związku z dość oszczędnie, a w gruncie rzeczy bardzo neutralnie prowadzoną górą pasma; chociaż nie jest ona uwypuklona, to biegnie gładko aż do granicy 20 kHz, również pod kątem 15°, nie pokazując niemal żadnej straty. W tej konstrukcji najwięcej szkody wyrządza maskownica (wybryki między 3 a 6 kHz), którą jednak można zdjąć.

Jeżeli gdzieś nie schowała się druga część zwrotnicy, to elementów widocznych na tej jednej wystarczy w układzie trójdrożnym do przygotowania najprostszych, jednoelementowych filtrów 1. rzędu (nie licząc tłumików na rezystorach). Filtry 6 dB/okt. były jedną ze znamienych cech konstrukcji Dynaudio już dawno temu, wręcz pod kątem ich stosowania projektowano same głośniki, jednak zwykle były bardziej skomplikowane, zawierając również specjalne filtry korygujące fazę i linearyzujące impedancję. Jeżeli taka „szkolna” zwrotnica, jak w X36, potrafi przygotować choćby poprawnie zrównoważoną charakterystykę przetwarzania, to można się cieszyć i pogratulować konstruktorom sporych umiejętności. Chcąc mieć jednak charakterystykę tak wygładzoną, jak np. w Vento 880 DC, trzeba uruchomić znacznie poważniejszy arsenał – chociaż i tam nie obędzie się bez wiedzy i doświadczenia. Sam wygląd zwrotnicy niczego nie przesądza, ostatecznych wyników nie domyślimy się „na oko”, ani nawet sprawdzając jej elementy. Złożony układ akustyczny, jaki tworzy z konkretnymi głośnikami w konkretnej obudowie, trzeba badać w całości.



Głośnik średnionowy nie jest ubogim krewnym niskotonowych. Tylko on może się pochwalić neodymowym układem magnetycznym, również tu wyprofilowano otwór wentylacyjny i przygotowano prześwit w koszu pod resorem. Głośnik jest mały, ale ma „dorosłą” konstrukcję.



Taka ożebrowana i wklęsła w środku puszka wytłumiająca pojawiła się po raz pierwszy dwadzieścia lat temu w Esoteku – udoskonalonej wersji klasycznego D28. Głośnik wysokotonowy w Excite różni się niewiele od swoich protoplastów.



Odlewany kosz z prześwitem pod resorem i duży układ magnetyczny z wyprofilowanym otworem wentylacyjnym – wszystko wygląda więc bardzo dobrze, chociaż mniej „firmowo”, tym razem bez wielkiej cewki, charakterystycznej dla wcześniejszych 18-tek Dynaudio.



R E K L A M A

Diamenty ani perły nigdy nie będą tak brzmiały

NAD poprzez amplituner DVD/CD VISO FIVE oferuje teraz najwyższy poziom elegancji oraz wrażenia odsłuchowe, które kojarzone mogą być jedynie z najlepiej ocenianymi, dzielonymi komponentami NAD. Jest zaprojektowany tak, aby obsługiwać najnowocześniejsze obecnie formaty video. Jego pełne wdzięku proporcje oraz drobiazgowo dopracowane szczegóły nadają mu niespotykanej dotąd klasy. W przeciwieństwie do innych modeli „wszystko-w-jednym” dostępnych na rynku, VISO FIVE zapewnia jakość odtwarzania osiągającą poziom zdobywających prestiżowe nagrody, dzielonych komponentów NAD. W dążeniu do zapewnienia najwyższej wygody i stylu nie poszliśmy na żadne kompromisy dotyczące jakości obrazu i dźwięku.



red dot design award
winner 2008

trimex

Wylączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa, ul. Nałęczowska 31, tel. (022) 642 46 29, tel./fax (022) 842 80 10, www.trimex.pl e-mail: biuro@trimex.com.pl

● BIAŁYSTOK, AUDIOFIL-A ul. Starobajarska 21/E, tel. (085) 741 43 59; RMS ul. Handlowa 7, tel. (085) 747 97 50 ● BIELSKO BIAŁA, STUDIO HI-FI ul. Orkana 6, tel. (033) 812 47 19 ● BYDGOSZCZ, EMAR ul. Fordońska 16, tel. (052) 371 84 22 ● CZĘSTOCHOWA, DELTA 1 Al. NMP 3, tel. (034) 368 05 88 ● GDAŃSK, ALBATROS ul. Bora Komarowskiego 22, tel. (058) 553 80 94; QBA ul. Czarny Dwór 2A, tel. (058) 345 05 88 ● GDYNIA, ALBATROS ul. Wójta Rodkiewicza 29/35, tel. (058) 661 25 71 ● GNIEZNO, HI-FI EXCLUSIVE ul. Tubińskiego 11, tel. (061) 426 48 67 ● GORZÓW WŹPK, DEMO ul. Strażacka 55, tel. (095) 720 67 26 ● KALISZ, ITI NEOVISION ul. Polna 21, tel. (062) 746 48 48 ● KATOWICE, AUDIOSTYL ul. Rożdżeńskiego 91, tel. (32) 258 95 76; MEGA HZ ul. Słowackiego 39, tel. (032) 206 81 99 ● KEDZIERZYN KOZŁE, HIT ul. Jana Pawła II 4, tel. (077) 481 14 08 ● KIELCE, VIMED SAT ul. Winnicka 42, tel. (041) 343 24 66 ● KRAKÓW, CHILLOUT STUDIO ul. Na ostroniu 3/2, tel. (012) 266 26 63; AUDIO TRENDT Al. Pokoju 82, tel. (012) 868 10 15; NAUTILUS ul. Malborska 24, tel. (012) 425 51 30 ● LUBIN, FUSIC ul. Sportowa 29, tel. (076) 724 88 24 ● LUBLIN, MELOMAN ul. Rzemieśnicza 15, tel. (081) 469 18 75; STUDIO HI FI ul. Płazowa 3, tel. (081) 743 71 33 ● ŁÓDŹ, ARSPO-AUDIO ul. Piotrkowska 82, tel. (042) 630 00 82; BENEFIT al. T. Kościuszki 1 (1-piętro), tel. (042) 630 57 18; BEST AUDIO ul. Traugutta 25, tel. (042) 633 38 57 ● MIELEC, CAR AUDIO SYSTEM ul. Majowa 34, tel. (017) 583 95 99 ● OLSZTYN, CORAB ul. Partyzantów 12C, tel. (089) 523 65 92 ● PABIANICE, ARWEK ul. Zamkowa 37, tel. (042) 213 00 06; TECHNOTRONIK ul. Waryńskiego 1, tel. (042) 213 01 66 ● PIŁA, SONUS ul. Towarowa 6a, tel. (67) 212 35 89 ● PŁOCK, REWEX ul. Kolegialna 1, tel. (024) 262 78 95 ● POZNAŃ, HI FI CORNER ul. Szewska 18a, tel. (061) 855 10 80; AUDIOSTREFA ul. Głogowska 122, tel. (061) 866 42 29; KORIS ul. Dąbrowskiego 40, tel. (061) 847 26 63 ● RADOM, PUZONIKA ul. M. Skłodowskiej 7A, tel. (048) 362 64 54 ● RZESZÓW, MAGELLAN ul. Batorego 18, tel. (017) 862 39 26; NAUTILUS 2 Al. A. Krzyżanowskiego 6C, tel. (017) 858 61 47 ● SUWAŁKI, AJAX ul. Kościuszki 79, tel. (087) 566 76 91 ● SZCZECIN, AUDIOFIL ul. Wojska Polskiego 7A, tel. (091) 433 09 38; AUDIOFIL ul. St. Wyszyńskiego 4, tel. (091) 488 31 22 ● ŚWIEBODZIN, ETIUDA Pl. Jana Pawła II 3, tel. (068) 475 64 62 ● TORUŃ, PARTON ul. Szosa Lubicka 166K, tel. (056) 657 57 65 ● TYCHY, LUZAK Al. Jana Pawła II 5c, tel. (032) 217 00 06 ● WARSZAWA, TRIMEX ul. Nałęczowska 31, tel. (022) 642 46 29; AUDIOFIL ul. Boya 6, tel. (022) 825 97 65; AUDIO COLOR ul. E. Ciołka 35 paw. 40, tel. (022) 836 60 15; AUDIOFORTE ul. Rejtana 7/9, tel. (022) 64 66 999; AUDIOPUNKT ul. Batorego 35, tel. (022) 825 30 90; ART MEDIA DESIGN ul. Bielańska 6, tel. (022) 828 56 71; BEMOCAR ul. Sieradzka 3, tel. 0 507 79 77 46; PLANUS II ul. Radzywińska 202, tel. (022) 678 45 79; HI FI REFERENCE ul. Wolińska 20, tel. (022) 624 06 48; SAYSONIC ul. Świętojerska 16, tel. (022) 831 53 84; MINISTERSTWO DŹWIĘKU ul. Tamka 47, tel. (022) 827 38 27 ● WROCŁAW, CINEMATIC ul. Piotra Ignata 89, tel. (071) 321 44 66; STREFA DŹWIĘKU ul. Kluczborska 25A, tel. (071) 321 44 66; VISATEX ul. 1 Maja 7a, tel. (071) 344 38 53 ● ZIELONA GÓRA, AUDIOHLON ul. Szarych Sierogów 1/2, tel. 0 502 485 808

NAD
www.nad.pl

ODSŁUCH

Niezależnie od własnych rozwiązań konstrukcyjnych, jakie Dynaudio wniosło do głośnikowego świata, reputacja firmy jest w swoich korzeniach bardzo audiofilska – wywodzi się z doskonałych opinii o brzmieniu, z akcentem na jego mniej komercyjne, a bardziej wytrawne, wyrafinowane właściwości. Do takiej perspektywy teoretycznie najlepiej pasują „oszczędne w środkach” dwudrożne monitory, ale przecież i one, w wydaniu Dynaudio, wcale nie grają oszczędnie, a wręcz przeciwnie – dają zwykle obfity, soczysty bas, który nie ma wiele wspólnego z krótkim, suchym brzmieniem małych monitorów o wyraźnie ograniczonym pasmie przenoszenia (myli się je wówczas z „kontrolą”). W gruncie rzeczy lubimy Dynaudio za to, że jest małe, a gra jak duże... Czego jednak w takim razie oczekujemy po dużych Dynaudio? Oczywiście mocny bas nie zamyka listy zalet firmowego brzmienia – jest na niej głęboka przestrzeń, plastyczność, a przede wszystkim słodkojedwabisty smak wysokich tonów, wcale niewycofanych, a jednocześnie nieagresywnych. I zalety te otrzymamy wraz z X36, chociaż w innej kompozycji – to nie jest przeskalowane brzmienie podstawkowych Dynaudio. Trzeba powiedzieć, że urok małych Dynaudio, czar ich spójności i nasycenia niskich częstotliwości, dający ową przewagę względem podstawkowej konkurencji, nie zostaje tu powtórzony w skali kolumn wolnostojących. Mocniejszy bas mają Chario, również Cantony grają cieplej, a System Audio, chociaż nie schodzą bardzo nisko, robią wszystko, aby zamaskować to „niedociągnięcie” witalnością basu średniego. X36 nie forsują żadnego podzakresu, nie tworzą też szczególnego, specyficznego, własnego klimatu, który mógłby zostać bezbłędnie rozpoznany w ślepych teście i uznany za niepowtarzalny. Na



Mały głośnik średniotonowy o nowoczesnej i solidnej konstrukcji da sobie radę w zespole z dwoma niskotonowymi osiemnastkami.



28-mm jedwabna kopułka to stały punkt programu Dynaudio; wokół zmiany i niewiadome, a tu pełne bezpieczeństwo.

prawo jest tu „coś”, pewnie nawet wiele, co odróżnia X36 od innych kolumn, ale nie składa się to na łatwą do identyfikacji „osobowość”. X36 grają na wskroś normalnie, neutralnie, z dobrą równowagą całego pasma. Nie podkreślają detali, co zresztą chyba nigdy nie było skłonnością Dynaudio, ale też nie maskują ich, nie kleją się nadmiernie, choć to „nadmiernie” było czasami tak subtelne, a jednocześnie magnetyzujące... Przede wszystkim nie podgrzewają niskich rejestrów w sposób pogarszający szybkość samego basu czy zaciemniający środek pasma; nie są bardziej plastyczne niż przejrzyste, co było zwykle charakterystyczne dla Dynaudio – trudno przypisać im jakieś wyraźne skłonności... Aż trochę szkoda, iż mamy do czynienia z brzmieniem tak normalnym, wszechstronnym, ale nie charyzmatycznym i pochłaniającym. X36 przypominają Dali Ikon 8 ze styczniowego testu – grają dźwiękiem dużym, swobodnym, wyrazistym, lecz w gruncie rzeczy spokojnym. Dopiero poważne wydarzenia

muzyczne mobilizują do użycia broni większego kalibru – czy to niskiego basu o dobrej zwartości i sprawnie wygaszanego, czy samej dynamiki, która może posłużyć do oddania skoków i spiętrzeń z kompresją tylko umiarkowaną; bezpośrednie uderzenie werbla albo wyjście wokalu jest umocowane w całkiem sporym udziale wyższego podzakresu tonów średnich, X36 wcale nie próbuje przesuwac środka ciężkości ku niższym partiom, nie ma tu kalki z mniejszych Dynaudio, które w ten sposób, całkiem umiejętnie tworzą głębię sceny oraz wiarygodność większych instrumentów. X36 osiąga naturalność bardziej skalą dynamiczną niż napełnianiem „dolnego środka”. Wyraźnie pokazane są szarpnięcia strun, a „pudło” jest za nimi - a nie wokół nich. Dźwięk - często jasny, pierwszoplanowy, ataki - zwinne, ale nie piorunujące, a zwykle temperuje je wykończenie tonów wysokich, nie tyle miękkich i zaokrąglonych, co aksamitnych, sypkich, selektywnych, nie mających ostrych krawędzi i metalicznego błysku. Scena szeroka – ale tym razem nie aż tak głęboka, jak w najlepszych firmowych osiągnięciach w tej dziedzinie – ze stabilnymi i bliskimi słuchaczowi lokalizacjami, jeszcze bez plastycznego, trójwymiarowego kształtowania, lecz już z wyjściem poza schemat płaskiej planszy.

Zdrowy i pod każdym względem dobry dźwięk, bez fajerwerków, szczególnego wyrafinowania, bez potknięć czy taniego efekciarstwa.

Głośniki niskotonowe X36 wciąż mają membrany z MSP (polimer z domieszką magnezu i krzemu), tworzywa opracowanego ćwierć wieku temu... I od tego czasu wszystkie głośniki Dynaudio – poza jedwabnymi kopułkami – korzystają tylko z tej technologii.



X36

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

10 000
NAUTILUS
www.dynaudio.pl

Wykonanie

Konwencjonalna konstrukcja trójdrożna z parą 18-cm wooferów, 11-cm średniotonowym i 28-mm jedwabną kopułką. Klasyczna forma obudowy w naturalnej okleinie.

Parametry

Bardzo dobre zrównoważenie całego pasma, bez niepokojów na osiach innych niż oś główna, co godne podkreślenia zwłaszcza wobec faktu stosowania prostych filtrów. Nisko sięgający bas. Umiarkowana efektywność (86 dB) przy impedancji 4 omy.

Brzmienie

Zrównoważone, czytelne, z mocnym, dobrze prowadzonym basem i jasną, selektywną górą pasma.

PM6003 / CD6003



Wyłączny dystrybutor: Audio Klan S.J. Lista autoryzowanych punktów sprzedaży: www.audioklan.com.pl

MISTRZOWIE DOBREGO BRZMIENIA

Wzmacniacz zintegrowany PM6003 oraz odtwarzacz CD6003 to doskonała propozycja Marantza dla miłośników wysokiej jakości dźwięku, którzy poszukują systemu o imponujących możliwościach brzmieniowych w budżetowym zakresie cenowym. Znakomita jakość odtwarzanej muzyki, wysokiej jakości komponenty audio oraz solidna, audiofiliska konstrukcja sprawiają, że urządzenia te znajdują szerokie uznanie nie tylko u entuzjastów dobrego brzmienia, ale także wśród profesjonalistów świata audio, zdobywając liczne nagrody i wyróżnienia.

MARANTZ PM6003

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION
AWARDS 2009
BEST STEREO AMPLIFIER UP TO £500

MARANTZ CD6003

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION
AWARDS 2009
BEST CD PLAYER UP TO £500

MARANTZ CD6003

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION
★★★★★

MARANTZ PM6003

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION
★★★★★

MARANTZ CD6003

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION
GROUP TEST WINNER

because music matters

marantz®

System Audio **MANTRA 60**



Ostatnia kolumna tego testu – konstrukcja jak inne trójdrożna – zasługuje chyba na tytuł najbardziej brawurowej adaptacji takiego układu. Nie ze względu na ilość przetworników, ale oczywiście z powodu ich (nie)wielkości. Wizualna atrakcyjność takiego układu jest niekwestionowana, jednak SA nie ma też zamiaru przyznawać się do żadnych kompromisów akustycznych i zastosowanie miniaturowych niskotonowych deklaruje jako sposób na sukces...

Zgodnie z prezentacją na firmowej stronie, filozofią założyciela i głównego konstruktora SA, Ole Witthofta, jest „redukcja w każdym sensie tego słowa”. Czy to nie przesada? Czy dotyczy to również brzmienia? Zredukować brzmienie – to nie takie trudne...

Jaki pomysł miał konstruktor *Mantry 60*, widać na pierwszy rzut oka. Nie wymaga on oglądania konstrukcji ze wszystkich stron i odnajdywania głośników poukrywanych czy to na dolnej ścianie, jak w *Pegasusie*, czy w układzie koncentrycznym, jak w *Majorce*. Od frontu nie widać tylko bas-refleksu, który znajduje się z tyłu, i prawie całą sytuację mamy wyjaśnioną. Nie czekają już na nas żadne niespodzianki, musimy tylko przetrwać pierwsze wrażenie i w naszych myślach dogadać się z konstruktorem – zrozumieć jego intencje oraz argumenty, przyjąć je albo odrzucić, a najlepiej zweryfikować w odsłuchu i pomiarach.

Stosowanie małych głośników niskotonowych i nisko-średnionowych to podstawowe credo konstrukcyjne SA – nie podlegają mu tylko subwoofery, chociaż mieliśmy z dziesięć lat temu w teście subwoofer tej firmy, który zamiast jednego „normalnego”, miał cztery 14-cm przetworniki (znane też z małych monitorów). Stojąca za tym teoria nie była jednak dla klientów dostatecznie przekonująca i współczesne dwa subwoofery SA mają głośniki o średnicach 21 i 25 cm. W kolumnach – wciąż tylko małuchy i bardzo mi się podoba (nie tylko optycznie) to, że konstruktor ma swoją wizję i nie ulega pokusie dogodzenia każdemu; a takich, którzy nie uwierzą w możliwości miniwooferek, jest pewnie więcej niż tych, którzy dadzą się temu uwieść. Przecież firma nie jest zmuszona opierać całej oferty na jednym tak awangardowym pomysle, mogłaby przecież zaspokajać różne gusty. Jednak cały katalog złożony wyłącznie ze słupków i małych monitorów – to dopiero determinacja! Największe niskotonowe i nisko-średnionowe, jakie SA stosuje, to 14 i 15-cm, ale częściej spotkamy 11 i 12-cm.

Mantra 60 jest nowym modelem w ofercie System Audio, otwierającym nową linię, której kolejne konstrukcje będą pojawiać się sukcesywnie. Nie jest to „flagowiec” firmy – wyżej znajdują się *Explorer* i *Explorer Master*, ale nie mają one już tak szczupłej i eleganckiej linii, jak *Mantra 60*. Nie jest to jednak chucherko, bo waży ponad 20 kg i może się pochwalić w tym teście najbardziej solidną konstrukcją obudowy! W środku widzimy multum wzmocnień, a front ma grubość 32 mm! Rekord w relacji „grubość frontu do średnicy głośnika niskotonowego” z pewnością został ustanowiony, z kolei w katalogu napisano, że grubość niektórych elementów *Mantry* sięga nawet 48 mm!!! Takich jednak nie znaleźliśmy... Producent bogato opisał *Mantrę 60*, przedstawiając historię jej powstania; ponoć przygotowano aż 28 prototypów, nie licząc symulacji komputerowych. Wysilek i koszty godne referencyjnej konstrukcji.

Kolumnienka wygląda uroczo, jest oryginalna, wyrazista, a zarazem subtelna. Wymakowana w detalach, wykonana perfekcyjnie. To najwyższy poziom designu - bezpretensjonalny, nowoczesny, wyważony; producent podkreśla minimalizm formy, lecz obudowa wcale nie jest taka prosta ani pozbawiona dyskretnych akcentów. Żadnego przepychu, ale też żadnych śladów oszczędności. Naturalny fornir na głównej skrzynce, front gustownie wyodrębniony, maskownica skrócona i mocowana na schowane magnesy, kosze głośników osłonięte pierścieniami z tworzywa dobrej jakości, cokół konieczny do ustabilizowania konstrukcji nie jest „wydumany” - wygląda bardzo estetycznie, a w jego wycięciu sprytnie schowano zaciski przyłączeniowe.

Małe głośniki nisko-średniotonowe nie są technologicznym wydarzeniem sezonu, nawet tak małe jak w *Mantrze* – jednostki 1 l -cm rzadko bo rzadko, ale od dawna można spotykać w minimonitorkach, gdzie są po prostu proporcjonalne względem kilkulitrowej, podstawkowej obudowy. Zdarzają się nawet jeszcze mniejsze - w głośnikach satelitarnych, nie tylko małych, ale i wolnostojących – jak miesiąc temu w „wieżach marzeń” Fergusona czy w wielu słupczkach japońskich i koreańskich systemów kina domowego. Proszę wybaczyć takie nieaudiofilskie supozycje, ale to tylko gwoli gruntownego wyjaśnienia sprawy. Tam więc są to głośniki satelitarne, które u podstaw całej koncepcji przeznaczono do współpracy z subwooferem, a same nie próbują nawet przetwarzać niskich częstotliwości. *Mantra* nie należy do tej kategorii, przynajmniej z założenia jest zespołem samodzielnym, pełnozakresowym. W praktyce prawie żadna kolumna nie jest literalnie pełnozakresowa, do każdej też można dokooptować subwoofer, i dotyczy to również *Mantry*. Jednak wedle rekomendacji producenta nie trzeba dawać jej żadnej taryfy ulgowej ani traktować protekcyjnie czy jakkolwiek szczególnie tylko dlatego, że bazuje na małych głośnikach niskotonowych. Również wzmacniacz nie musi być wyjątkowy – ani o dużej mocy, ani „wydajny prądowo”, byle był generalnie dobrej jakości, aby mógł pokazać zalety *Mantry*. A co do ustawiania – to już ciastko z kremem, bo według zaleceń producenta *Mantra 60* może stać w odległości 15-30 cm od tylnej ściany, mimo wyprowadzonego z tyłu bas-refleksu.

Małą powierzchnię pojedynczego głośnika można przezwyciężyć zastosowaniem ich większej liczby, jednak niewielkie głośniki mają zwykle mniejszą maksymalną amplitudę, więc pełna „rekompensata” w dziedzinie wychylenia objętościowego (iloczyn powierzchni i wychylenia) wymaga wtedy dodatkowej liczby głośników. Producent *Mantry* stwierdza jednak, że jego niskotonowy potrafi pracować z amplitudą 3-5 razy większą niż typowy głośnik tej wielkości

– to poważne zobowiązanie, bowiem typowa nowoczesna 1 l -tka ma wychylenie liniowe ok. +/-3 mm, a maksymalne +/-5 mm; skoro tak, to choćby trzy razy więcej oznacza już skok liniowy +/-9 mm, a maksymalny +/-15 mm... Nierealne. Wychylenie objętościowe to nie wszystko, ponieważ małe głośniki mają zwykle wyższe częstotliwości rezonansowe, a korekta determinowanego przez ten rezonans kształtu charakterystyki nie jest łatwa. Z kolei korzyścią ze stosowania większej liczby mniejszych głośników jest dostarczanie mocy nie do jednej, ale do większej liczby cewek, co pozwala powstrzymać niekorzystny wzrost temperatury i powstającą na skutek tego kompresję; nawet jeżeli większe głośniki mają zwykle większe cewki niż mniejsze, to jednak cztery, nawet krótkie 25-mm cewki można pod względem powierzchni, na której wydziela się ciepło, porównywać z jedną długą, 50-mm – taką, jaką mielibyśmy np. w mocnym głośniku subwooferowym. Pod tym względem przynajmniej nie jest gorzej niż w typowej kolumnie np. z dwoma 18-tkami. Zdecydowanie lepiej – wedle doświadczeń producenta – ma być z szybkością basu. Przekonanie to wywodzi on (przynajmniej tak to jest wyrażone w materiałach firmowych) z prostego faktu, że mniejsza membrana jest lżejsza... to skojarzenie dość powierzchowne, bowiem o „szybkości” (o charakterystykach impulsowych, kontroli itp.) decyduje wiele parametrów, ale ujmując rzecz kolokwialnie – również „siła napędu”, czyli układu magnetycznego. „Szybszy” będzie głośnik nawet o ciężkiej membranie, ale z proporcjonalnie solidnym magnesem, niż mały i z jeszcze mniejszym magnesikiem. Tak, jakby ktoś stwierdził, że małe samochody są szybsze od dużych... Jednak słowa „szybkość” używa się w audiofilskim żargonie przy różnych okazjach i zawsze można powiedzieć, że „to nie o taką szybkość chodzi”. Producent podaje, iż masa membrany głośnika niskotonowego *Mantry* wynosi 0,8 g. To chyba jakaś „literówka”, bo taką ma jedwabna 1-calowa kopułka, a masa układu drgającego woofera *Mantry* waha się w granicach 5-7 gramów; sama membrana – nie mniej niż połowę tego... Producent wspomina też o „XL Technology”, która ma zapewniać „wielki dźwięk z małych głośników”, a stosowana jest w najlepszych woofersach SA – ale na czym ona polega, nie wiadomo. Z kolei „XS Technology” ma zapewniać stabilną jakość brzmienia, bez względu na miejsce zajmowane przez słuchacza w pomieszczeniu; trochę to obietnice na wyrost, ale przynajmniej wiadomo, z czego wynikają – małe głośniki w wąskiej obudowie lepiej rozpra-

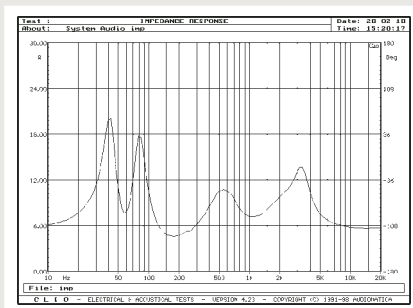
szają. Producent obiecuje także, że powstanie mniej odbić od podłogi i sufitu niż w przypadku normalnej kolumny - co również da się wyjaśnić ustawieniem głośników (niskotonowych) w linii pionowej i będzie to powodowało wzajemne wygaszenie się fal pod dużymi kątami w płaszczyźnie pionowej – ale już nie w zakresie średniowysokotonowym, gdzie pracują pojedyncze przetworniki. Skąd one wszystkie pochodzą? System Audio nie produkuje ich samodzielnie, chociaż na modłę „szanujących się” firm zachodnich nie chwali się współpracą z żadnym dostawcą. Przetworniki dostarcza firma Tymphany, niskotonowe i średniotonowe pochodzą z serii SDS, opracowanej przez Peerlessa, a wysokotonowe to doskonale znany kopułkowo-pierścieniowy DX25 (z pochodzenia Vifa); tutaj w rzadko spotykanej wersji z podwójnym układem magnetycznym, dodatkowo uszlachetniony metalowym, a nie plastikowym frontem.

Według producenta obudowa *Mantry* składa się z „sześciu odseparowanych komór”... I znowu trochę przesadza, traktując wieńce wzmacniające wspólną komorę niskotonowych jakby były przegrodami dzielącymi ją na cztery niezależne części. Cztery „jedenastki” pracują więc jako niskotonowe w komorze bas-refleks, pięta - najbliższa wysokotonowemu - jako średniotonowa, oczywiście już we własnej komorze. Na dole obudowy wydzielono 3-litrową komorę na balast, więc wysokość kolumny sięgająca aż 113 cm nie była wymuszona koniecznością zapewnienia głośnikom odpowiedniej objętości przy małej szerokości i umiarkowanej głębokości – kolumna jest specjalnie tak wysoka albo ze względów wzorniczych, albo z powodu wywindowania głośnika wysokotonowego; nie skorzystano z możliwości odwrócenia konfiguracji sekcji średnio-wysokotonowej, co ma miejsce w innych tego typu kolumnach SA.

Do testu dotarła piękna – hebanowa - wersja kolorystyczna. Jasnoszary panel frontowy podzielono i oddzielono od skrzynki, na to nakłada się jeszcze czarną maskownicę – forma *Mantry* nie jest wcale skrajnie minimalistyczna.



LABORATORIUM System Audio MANTRA 60

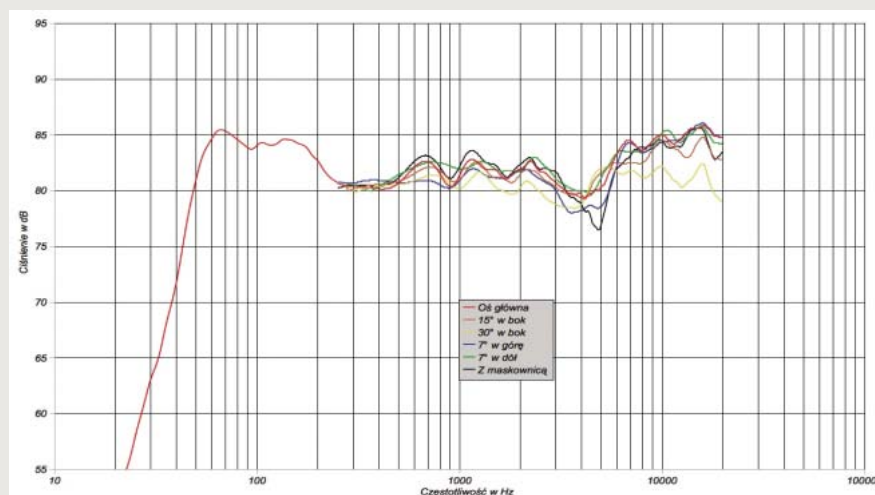


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	6
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	83
Moc znamionowa [W]**	250
Wymiary (WxSxG) [cm]	113 x 14,5 x 27,5
Masa [kg]	22

* parametry zmierzone, ** dane producenta

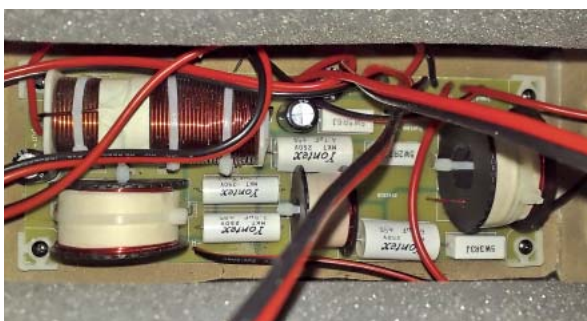
Niezwykła konstrukcja System Audio wywołuje specjalną ciekawość co do uzyskiwanych przez nią parametrów, zwłaszcza w zakresie niskich częstotliwości. Zaczynamy jednak standardowo, od (charakterystyki) impedancji, która już coś na ten temat nam powie, ale generalnie nie jest szczególna. Minimum na poziomie ok. 4,5 oma, podobnie jak w przypadku Cabasse, daje przepustkę do kategorii znamionowo 6-omowej, więc producent tylko trochę rozmija się z prawdą, przedstawiając *Mantrę 60* jako obciążenie 8-omowe. Ze względu na impedancję jest to zatem obciążenie łatwe, z pewnością żaden wzmacniacz nie włączy swoich obwodów zabezpieczających, ale sprawność przetwarzania energii elektrycznej w akustyczną – czyli efektywność – nie jest wysoka, bo zatrzymuje się na poziomie tylko 83 dB (producent w ogóle nie deklaruje tego parametru), więc w danych warunkach dla uzyskania określonej głośności potrzebna jest znacznie większa moc niż w przypadku innych kolumn. Producent



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

rekomenduje raczej wzmacniacz wysokiej jakości niż wysokiej mocy, jednak równocześnie zaznacza, że minimalna jego moc to 50 W, a moc znamionowa (maksymalna, jaką kolumna może przyjąć) to wysokie 250 W. I tego się trzymajmy – słabsze wzmacniacze (po prostu mocowo, a nie „prądowo”) nie pozwolą *Mantrze* zagrać głośno, nie wywołując jednak żadnych innych audiofilskich problemów (z „pociągnięciem” itp.). Dużą moc uwiarygodnia przyjmowanie mocy niskich częstotliwości przez cztery cewki czterech głośników, które jednak jako zespół nie poprawiają charakterystyki przetwarzania niskich częstotliwości, jaką reprezentowałby pojedynczy głośnik zastosowanego typu. Już na charakterystyce impedancji widzimy, że bas-refleksy dostrojono wysoko – prawie do 60 Hz – więc i charakterystyka przenoszenia najpóźniej od tej częstotliwości (patrząc od góry skali) musi zacząć opadać. Jednak przynajmniej do 60 Hz utrzymany jest wysoki pułap, a spadek -6 dB względem średniego poziomu notujemy przy

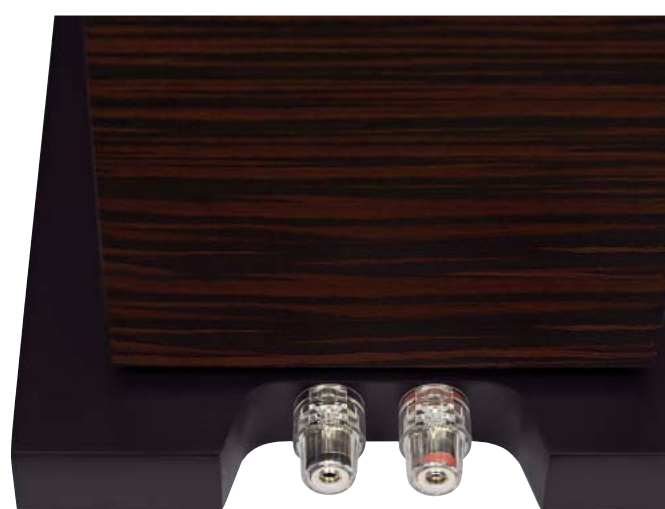
45 Hz. Nie jest to oczywiście rekord świata, ale wynik niewiele słabszy od osiągnięć innych kolumn w tym teście, tłumaczący wrażenie pełnego brzmienia – zwłaszcza, że szeroki podzakres 50-200 Hz jest lekko uwypuklony. Na drugim skraju pasma również widać delikatne wyeksponowanie, poprzedzone „dolinką” wokół 4 kHz - to prawdopodobnie okolice drugiej częstotliwości podziału, dość wysokiej dzięki zastosowaniu małego głośnika średniotonowego. Charakterystyki przetwarzania mierzone pod różnymi kątami nie różnią się od siebie bardzo, należy tylko unikać siadania zbyt wysoko (powiększa się osłabienie przy 4 kHz), lepiej też zdjąć maskownicę (5 kHz), natomiast kąt 15° w płaszczyźnie poziomej nie robi na *Mantrze* żadnego wrażenia, nawet na osi 30° charakterystyka wygląda bardzo dobrze, tracąc w zakresie najwyższych tonów tylko tyle, ile potrzeba do jej wyrównania.



Według producenta „zwrotnica jest tak prosta, jak to tylko możliwe” – tak być powinno, tylko że nie zawsze jest możliwe, aby była bardzo prosta. Ta nie jest zbyt prosta. I bardzo dobrze, można ją pochwalić za dobre działanie i obecność wysokiej jakości komponentów – głównie cewek powietrznych i polipropylenowych kondensatorów.



Front ma grubość 32 mm – na co składają się dwie 16-mm warstwy MDF-u.



Wygrywa pojedyncze okablowanie - przyszło opamiętanie...

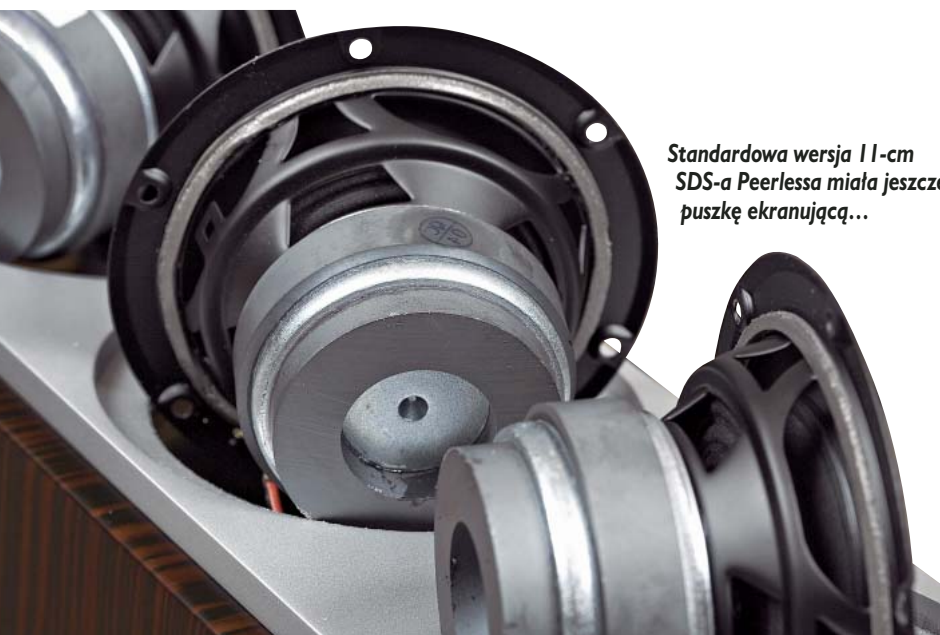
DX25 z podwójnym magnesem i puszką wytłumiającą jest rzadko spotykany, chociaż to wersja katalogowa; obecnie jej produkcję podjął Scan-Speak.



Po wykręceniu bateria głośników też robi wrażenie. Głośnik średnionowy jest tego samego typu co niskotonowe. Wszędzie 4-omowe jednostki, cztery niskotonowe połączono szeregowo-równoległe, co daje wypadkowe 4 omy całego zespołu.



Standardowa wersja 11-cm SDS-a Peerlessa miała jeszcze puszkę ekranującą...



— R E K L A M A —

ARCAM

NOWOŚĆ

solo neo

nowe możliwości

Arcam solo neo

Główne cechy:

- Audiofilski system All-in-One
- Odtwarzacz CD
- Karta sieciowa, Wi-Fi
- Moc 2x50 W na kanał
- Odtwarzanie z iPoda i jego kontrola poprzez irDock
- Odtwarzanie większości formatów
- Tuner AM/FM lub DAB/FM

zalecamy okablowanie

THE
CHORD
COMPANY

AUDIO CENTER POLAND
ul. Malborska 56, Kraków
tel.: 012 265 02 85
www.audiocenter.pl
www.arcam.pl

ODSŁUCH

W opisie *Mantry* producent trochę puścił wodze marketingowej fantazji, ale wszystko jest mu wybaczone. Czy mi też? Cuda na kiju... jak coś takiego może tak grać? Teoretycznie może, ale w praktyce czegoś podobnego jeszcze nie spotkałem. Co prawda okazji jest niewiele, bo nieliczni producenci eksperymentują z takimi układami. Dawno nie słuchałem System Audio, więc nie wiem, czy ta sztuka udała się tak dobrze właśnie teraz, czy jest na porządku dziennym. Wszystkie kolumny duńskiej firmy zbudowano na bazie małych i bardzo małych głośników niskotonowych i nisko-średniotonowych, ale czy wszystkie grają w ten sposób? Sukces jest stuprocentowy! *Mantra 60* mogłaby służyć do celów dydaktycznych jako obiekt poglądowy, obrazujący możliwości konstrukcji bazujących na małych głośnikach niskotonowych; przykład jest ekstremalny i tendencyjny, bo zastosowanie takich środków nie prowadzi automatycznie do rezultatów, jakie spotykamy w tym konkretnym przypadku, potrzebne są do tego specjalne umiejętności konstruktora, ale tak czy siak jest to możliwe. Brzmienie *Mantry* nie ma skali większej niż z pozostałych kolumn tego testu, ale jej osiągnięcia też nie są sukcesami relatywnymi, na miarę jej szczupłości; niepotrzebne są więc zastrzeżenia, że: „jak na konstrukcję tego typu, bas jest dobry”. Bas jest dobry – i już. Nie sięga bardzo nisko, co też raczej wiem z pomiarów niż słyszę, bo soczystość, dynamika, rozciągnięcie dźwięków na dużej skali, a przy tym unikanie wyeksponowania wyższego basu wywołuje wrażenie wysokich kompetencji, nieograniczonych żadnymi technicznymi wyborami. Podobnym tropem, choć nie tak daleko (w redukcji średnicy głośników) poszedł Canton – i za pomocą dwóch piętnastek, a więc podobnej powierzchni membran niskotonowych co cztery „jedenastki” *Mantry* - trafia do tego samego celu. Niskie tony nie zdradzają ani wyraźnego ograniczenia pasma, ani dynamiki, są nawet „na plusie” pod względem wypełnienia i aktywności; bas *Vento* ma więcej ciepła i substancji, nie mówiąc o podpompowanym, obfitym basielku *Pegasusa*, za to *Mantra* gra najbardziej żwawo, potwierdzając trochę skrótowe założenia, że bas z małych głośników powinien być szybki; może ujawnia się w tym ograniczenie pasma, bowiem dźwięk nie jest obciążony ładunkiem najniższych rejestrów; jakiś subwoofer, odpowiednio potężny, pewnie przydałby się w dużym systemie kina domowego, ale muzyka w pełni zadowala się możliwościami samej *Mantry*. Niebezpiecznie byłoby coś dodawać i poprawiać, ponieważ harmonia całej kompozycji jest wymienita – najbliższej jej do profilu *Vento*, który grał jeszcze cieplej. Neutralność nie jest pozbawiona barw, żywości, a nawet spontaniczności – kolumnki grają z dużym zaangażowaniem, pełną pierśią, i - co naprawdę niezwykle



Znany z wielu konstrukcji pierścieniowo-kopułkowy DX25 występuje tu w wersji wzmocnionej i ekskluzywnej – nie tylko z podwójnym układem magnetycznym, ale i z aluminiową płytą czołową.

- z lepszym wypełnieniem „dolnego środka” niż dwie największe kolumny tego testu... Średnica jest poważną siłą swojego dolnego podzakresu, jak też delikatna i płynna w kierunku tonów wysokich – procentuje pewnie mała średnica głośnika średniotonowego i jego dobre rozpraszanie, za to nie ujawnił się deficyt powierzchni powstrzymujący zwykle wiarygodne wybrzmienie niższych partii. Wokale są wykształcone akuratnie, niestłamszone i nieagresywne, góra selektywna i rozdzielcza, przestrzeń pełna powietrza a jednocześnie nasyciona; plastyka nie kończy się na pierwszym planie, z kolei dźwięki znajdujące się nieco głębiej zostają dopracowane i osadzone, a nie rozmyte jako tło. Mimo dużej

wysokości kolumn scena wcale nie podąża za pozycją głośnika wysokotonowego i nie rysuje się niepokojąco wysoko. Brzmienie ominęło wszelkie pułapki, o jakie można by podejrzewać taką konstrukcję na podstawie jej wyglądu – sam bas nie jest tu nawet najważniejszy, lecz raczej „dolny środek”, zwykle osłabiany przy wąskich kolumnkach. Mamy energetyczność całego pasma, integralność, porządek, nie występuje nerwowość. *Mantry* nie są nieprzyjemnie rozjaśnione ani na odwrót - tłumione i zaokrąglane na górze pasma dla przywrócenia ogólnej równowagi, która jest całkowicie naturalna.

Mantra gra swobodnie, szerokopasmowo i dynamicznie, bez żadnych kompleksów, jakby pewna swoich możliwości. Do tego pokazuje wielki sztuka w zrównoważeniu, spójności i rozdzielczości. Nie jestem tylko pewien, czy to wszystko wystarczy audiofilom – zwykle tradycjonalistom - aby potraktować tego typu „eksperymentalną” konstrukcję poważnie. Poszczęści się za to tym, którzy nie mając audiofilskich planów, ale trochę kasy, szukają eleganckich kolumniek do nowoczesnego salonu.

Andrzej Kisiel

**Membrany głośników niskotonowych (także średniotonowego) są celulozowe (powleka-
ne), kosze i ich mocowanie zakryto szerokim
pierścieniem z miękkiego tworzywa, licującym
z powierzchnią frontu – bardzo elegancko.**



MANTRA 60

Cena (para)[zł]
Dystrybutor

10 000
DECIBEL
www.system-audio.dk

Wykonanie

Awangardowy układ trójdrożny z parą 11-cm niskotonowych w bardzo wąskiej obudowie. Połączenie salonowego stylu z solidną techniką. Design dopracowany w szczegółach, piękna naturalna okleina.

Parametry

Szerokie pasmo, z basem nie sięgającym bardzo nisko, ale całkiem zadowalającym (-6 dB przy 45 Hz), dobre zrównoważenie, niska efektywność (83 dB) przy łatwej impedancji (6 omów).

Brzmienie

Zywe i zdrowe, nasycone, plastyczne, z mocnym pierwszym planem i sprawnym basem.

Prenumeruj ZA DARMO LUB PÓŁDARMO !

Jeśli jeszcze nie prenumerujesz Audio, spróbuj za darmo! My damy Ci bezpłatną prenumeratę próbną od maja 2010 do lipca 2010, Ty udokumentuj swoje zainteresowanie wpłatą kwoty 108,00 zł na kolejne 9 numerów (sierpień 2010 - kwiecień 2011). Będzie to coś w rodzaju zwrotnej kaucji. Jeśli nie uda nam się przekonać Cię do prenumeraty i zrezygnujesz z niej przed 16.07.2010 r. - otrzymasz zwrot całej swojej wpłaty.

BEZPŁATNA PRENUMERATA PRÓBNA	PRENUMERATA 9-MIESIĘCZNA
od maja 2010 r. do lipca 2010 r.	od sierpnia 2010 r. do kwietnia 2011 r.
3 x 0,00 zł = 0,00 zł	9 x 12,00 zł = 108,00 zł

Jeśli już prenumerujesz Audio, nie zapomnij przedłużyć prenumeraty! Rozpoczynając drugi rok nieprzerwanej prenumeraty naszego miesięcznika nabywasz prawa do zniżki. W przypadku prenumeraty rocznej jest to zniżka w wysokości ceny 2 numerów. Rozpoczęcie trzeciego roku prenumeraty oznacza prawo do zniżki o wartości 3 numerów, zaś po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty masz możliwość zaprenumerowania Audio w cenie obniżonej o wartość 4 numerów. Jeszcze więcej zyskasz, decydując się na prenumeratę 2-letnią - nie musisz mieć żadnego stażu Prenumeratora, by otrzymać ją w cenie obniżonej o wartość aż 8 numerów! Więcej - po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty upust na cenę prenumeraty 2-letniej równy jest wartości 10 numerów, a po 5 latach zniżka osiąga wartość 12 numerów, tj. **50%**!

CENY PRENUMERATY (cena bez zniżek - 144,00 zł za rok)			
okres dotychczasowej nieprzerwanej prenumeraty			
	rok	2 lata	3 lata lub 4 lata
rocznej	120,00 zł (2 numery gratis)	108,00 zł (3 numery gratis)	96,00 zł (4 numery gratis)
2-letniej	192,00 zł (8 numerów gratis)	168,00 zł (10 numerów gratis)	144,00 zł (12 numerów gratis)

PAMIĘTAJ! - TYLKO PRENUMERATORZY:*

- otrzymują gratis równoległą prenumeratę e-wydań
- mają bezpłatny dostęp do specjalnego serwisu AUDIO na stronie www.avt.pl/logowanie.
Dla pozostałych Czytelników - dostęp za mikropłatnościami SMS-ami (www.audio.com.pl/archiwum)
- mogą otrzymywać co miesiąc bezpłatny numer archiwalny AUDIO!
zamawiając dowolne z dostępnych jeszcze wydań sprzed lipca 2009 r. - otrzymasz je wraz z prenumeratą;
zamówienie możesz złożyć mailem na nasz adres prenumerata@avt.com.pl)
- mają prawo do upustów przy zakupach w sklepie www.sklep.avt.pl

CENY PRENUMERATY WERSJI ELEKTRONICZNEJ (dla Czytelników nie prenumerujących wersji papierowej)	
12 wydań: 12 x 8 zł = 96 zł (w tym 22% VAT)	24 wydania: 24 x 7,20 zł = 172,80 zł (w tym 22% VAT)

*

- nie dotyczy prenumerat zamówionych u pośredników (RUCH, Poczta Polska i in.);
- nie dotyczy bezpłatnych prenumerat próbnych.

PRENUMERATĘ ZAMAWIAMY:

Najprościej ➡ dokonując wpłaty

Najłatwiej ➡ wypełniając formularz w Internecie

Najwygodniej ➡ wysyłając na numer 0663 889 884 SMS-a o treści PREN - oddzwonimy i przyjmujemy zamówienie (koszt SMS-a wg Twojej taryfy),

a nawet ➡ zamawiając za pomocą telefonu, e-maila, faksu lub listu.

Dane adresowe naszego wydawnictwa

Numer konta bankowego naszego wydawnictwa

AVT Korporacja Sp. z o.o.
Leszczyńska 11 03-197 Warszawa
97160010680003010303055153
WP PLN 132.00
sto trzydzieści dwa złote
Jan Kowalski 03-540 Łódź ul.
Kosmonautów 8/146
Roczna prenumerata AUDIO od
nr 5/10

Pełny adres pocztowy wraz z imieniem, nazwiskiem (ewentualnie nazwą firmy bądź instytucji)

Określenie czasu prenumeraty (roczna, półroczna, na okres od ... do ...); osoby prywatne chcące otrzymać fakturę VAT prosimy o dopisanie „Proszę o FVAT” (firmy i instytucje prosimy o podanie NIP)

Kwota zgodna z warunkami prenumeraty podanymi na poprzedniej stronie



Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa,
Faks: (022) 2578400, tel.: (022) 2578422, e-mail: prenumerata@avt.pl

RYNNEK

GIEŁDA

KRAJOWE + GIEŁDA

KUPIĘ

Denon PMA-700AE pma 700, kolor silver premium, stan idealny, pilot, papiery, kartony, DENON!!! Warszawa, ☎508 432 040, e-mail: kisglis@gmail.com

Dwie kolumny B&W SCM-1, cherry do ok. 5000zł. Poznań, e-mail: bykseba@gmail.com

Focale chorus 816, 826, 836, Dąbrowa Górnicza ☎609 670 018, e-mail: borciuchrafal@poczta.onet.pl

Kolumny Kelly-2, ESA, QBA, Trilogy, AVANCE, RLS Phobos o odporności 6 lub 8 Ohm, o wysokiej efektywności, kable zasilające (sieciowe) tanio. ☎41 312 42 52

Oryginalne słuchawki Audio Technica ES7 Black. Interesuje mnie sprzęt w bardzo dobrym stanie technicznym, za rozsądną cenę. Bielsko-Biała, e-mail: przemyslawlubinski@wp.pl

Pilot do amplitunera ONKYO TX-9031 oraz ir repeater Onkyo HR-10. e-mail: metebul@gmail.com

Tuner Pioneer 91, 93, Technics 70, 90 Sansui 701 ONKYO 9970, 9990 kable zasilające (tanio), Flatline Gold, Mogami the Pure, Audioquest Crystal, ☎41 312 45 52

Tuner Sony SA3ES lub SA5ES w kolorze GOLD w bdb stanie technicznym i wizualnym. Instrukcja, pilot, oryginalny karton będzie dodatkowym atutem. Rawicz ☎783 657 123, e-mail: artur.wasek@wp.pl

Tylko w przystępnej cenie interkonektor renomowanej firmy, materiał przewodzący - srebro. ☎792 484 639

W przystępnej cenie tuner - radio analogowe Nakamichi ST-2, ST-7 lub Cambridge Audio T500, Musical Fidelity 50. ☎792 484 639

Wzmacniacz Cambridge Audio Azur 740a, Bolesławiec, ☎604 641 204, e-mail: mmarkit@onet.pl

Wzmacniacz PIONEER A-88x, łącznie z pilotem (jeśli jest dostępny), ☎669 402 094, e-mail: audioman0@poczta.onet.pl

Wzmacniacz Arcam FMJ A32 lub A22 lub Arcam Diva A90 nowe lub w bardzo dobrym stanie. Proszę o oferty inne modele Arcama i inne wzmacniacze przemysłowe jakby co. e-mail: poker77@interia.pl

Yamaha a-s1000 + yamaha cd-s1000, max roczny na gwarancji. Kontakt gg: 2984309.

Z "rynku wtórnego" lub z wyprzedaży kilka kilkudziesięciocentymetrowych odcinków przewodu głośnikowego renomowanego producenta w cenie do 50zł/m. ☎792 484 639

ZAMIENIĘ

Archiwalne, polskie pisma o tematyce audio, 33 sztuki, niedostępne w sprzedaży zamienię na kable sygnałowe, przewody głośnikowe, telefon komórkowy, aparat fotograficzny. ☎792 484 639

SPRZEDAM

Acoustic Energy Aegis Evo Centre Nowa kolumna centralna. Kolumna jest nowa, nigdy nieużywana, zapakowana w oryginalny karton. Więcej szczegółów na: e-mail: diesel-0@o2.pl

Acoustic Energy Linear Sub nowy subwoofer aktywny. Subwoofer zakupiony bezpośrednio od Acoustic Energy. Zapakowany w oryginalny karton. Cena detaliczna w Polsce to około 3200 zł. e-mail: diesel-0@o2.pl

Acoustic Zen SILVER REFERENCE II - RCA, dł. 1 m, oryginalna torba - opakowanie. Pierwszy właściciel. Cena 1900zł. W systemach wielu recenzentów jako kabel referencyjny. Przestrzeń, powietrze, doskonała scena, nasycony pełny dźwięk, piękne barwy. Gładki i muzykalny. Musiałbyś wydać 3 razy tyle by kupić coś lepszego. ☎509 412 489, e-mail: jkuc@poczta.onet.pl

AMPLIFON WT30-II. Wzmacniacz lampowy w b. db. stanie, moc 2x31 W, czysta klasa A, wspaniała konstrukcja. Jesteś zainteresowany wyślij swój adres, prześlę zdjęcia. Gdynia, ☎698 066 223, e-mail: mundikm@o2.pl

Amplituner Denon 1508 Zakupiony 07.11.2008 z trzyletnią gwarancją. Niewiele używany, w idealnym stanie, praktycznie jak nowy. W komplecie: pilot zdalnego sterowania, instrukcja obsługi w języku polskim, dowód zakupu (paragon), oryginalne pudełko. Inowrocław, e-mail: heniuk@o2.pl

Archiwalne numery Audio z lat 1997-2009 (lub zamienię na płyty CD), Szczecin, ☎783 390 960, e-mail: xostry@poczta.onet.pl

Cambridge Audio 840A mk.1 nowy, karton, papiery. 3000zł. Śląskie, e-mail: malejkakris@interia.pl

CD NAD S500, bardzo dobry stan, brak pilota.cena 1950zł, Wielkopolska, e-mail: fraszczakk@onet.eu

CD Shanling CD3000 analogowe brzmienie z lamp EH6922-cinch lub dynamiczne i przejrzyste z OPA627-XLR. cena 3500zł, ☎602 588 560

Clearaudio Emotion + Satisfy + Ortofon MC 2, biały, bardzo dobry stan, Bydgoszcz, Leszek Kot, ☎52 372 18 51, e-mail: koles@poczta.onet.pl

Denon 2930 (DVD) - videofilski player uniwersalny (cd,sacd,hddcd,dvd-audio,dvd-video,mp3,wma,jpeg). Procesor skalujący Reon HQV gwarantuje znakomity obraz nawet na dużych przekątnych. Srebrny, jeszcze ponad rok na gwarancji, stan bdb - techniczny i wizualny. Znacząco nie trzeba zachwalać tego urządzenia. Świetne video i audio. Trzy lata temu kosztował ponad 3000zł, e-mail: przemalski@gmail.com

Dwie kolumny estradowe omnitronic dx - 1022 o mocy 400 wat i wzmacniacz nightline 750 o mocy 2x700 wat (moc max). Sprzęt jest prawie nowy, używany tylko w domu. Powermixer asusa o mocy 2x420 wat max dobrze współgrający z kolumnami, używany na codzień podczas słuchania muzyki z komputera. Jeżeli chodzi o cenę to napewno jakoś się dogadamy, gg: 6085586 (zwykle na niewidoku), ☎782 589 986

Edgar SH1 lampowy wzm. słuchawkowy, stan barzo dobry. Cena 890 zł, ☎505 105 489, e-mail: komml@op.pl

Edgar SH-1 SH1 słuchawkowy wzmacniacz, stan bardzo dobry - świetne liniowe brzmienie, dołączam gratis dodatkową lampę linki do pochlebnych i wyważonych testów i opinii: ☎508 432 040, e-mail: klsjgs@gmail.com

Furutech FP-314Ag - zasilający, sieciowy - sprzedam na metry. Najwyższej jakości japoński przewód sieciowy w najnowszej wersji. Zakupiony u autoryzowanego dystrybutora Furutecha (dokument zakupu do wglądu) Najnowsza, ulepszona wersja przewodu - już z dwoma żyłami pokrytymi srebrem. Zaawansowana budowa antywibracyjna, najlepsze izolatory, miedź pokryta srebrem, 100% ekranowanie w czedzi Alpha Conductor, pełna demagnetyzacja oraz kriogenizacja przewodu. Foto: <http://fotowrzut.pl/SCSH62YSAK> Sprzedam po 195zł / metr, ☎517 090 960, e-mail: audioram@onet.eu

Furutech FS-502 - przewód głośnikowy - sprzedam na metry. Doskonały przewód głośnikowy z najlepszej miedzi oraz izolatorów w pełni ekranowany. Demagnetyzowany oraz kriogenizowany. Cena w sklepie około 700zł za 2x2m. Sprzedam na metry; 80zł/metr Nie używany. Oryginalny (dokument zakupu do wglądu) Dwa przewodniki 2mm2 a-Conductor z ultra czystej miedzi (7N 99.99999%) typu Alpha u-OFC w najlepszych izolatorach. Przewód 100% ekranowany (Al-Tape), ☎517 090 960, e-mail: audioram@onet.eu

Głośniki Logitech Z-5500. Cały zestaw jak ze sklepu plus kabel Coax. Głośniki są na gwarancji, nie wiem ile tam zostało chyba około pół roku. To były moje oczka w głowie, jednak wysłałem je na gwarancję (pilot nie podświetlał) i porysowali mi je...safety są trochę porysowane, gałka od centralki ma rysę i subwoofer od góry...wiadomo, są to nieduże rysy, jednakże ślady użytkowania są. Cena powiedzmy 900 zł, do negocjacji. Odbiór osobisty w Bielawie, ok 60km od Wrocławia. gg: 9936162, ☎663 114 618

Gramofon CEC "BD-2000" z wkładką Ortofon "F-150". Posiada tzw. pływające zawieszenie talerza i ramienia, czinada. Stan bdb, pokrywa w nie najlepszym stanie. Cena jaka mnie interesuje to 265zł. Wysyłka kurierem (przesyłka ubezpieczona) na mój koszt. Olkusz, ☎793 520 031, e-mail: szymrob1@wp.pl

Gramofon G602 Bernard, G620 Fryderyk, gramofon Grundig PS 2500, Elac, magnetowid S-VHS Philips, Deck Pioneer CT-W 601R, ☎790 446 268

Granitowe płyty pod głośniki o wymiarach 32x28 i grubości 5 cm. Fazowane krąwędzie, staranna obróbka. Kolor ciemnoszary. Cena za 2 szt - 250zł., Warszawa, ☎602 101 514, e-mail: pkpk@op.pl

Harman Kardon HK 970 + HD 970. Stan bdb. Cena 1400zł, ☎691 594 051, e-mail: tp1313@gazeta.pl

Integra Rotel RA-1070 / kolor czarno - srebrny . Stan idealny .Wzmacniacz stereofoniczny Rotel RA-1070. Kupiony w sierpniu w Audioklanie (Warszawa) stan idealny, mało grany i nie fordoklanie. Wzmacniacz jest nan gwarancji (Audioklan) w komplecie paragon/faltura, karta gwarancyjna. Opakowanie fabryczne stan idealny, pilot (nie używany) instrukcja. Wzmacniacz jest w stanie sklepowym nie posiada ani jednej ryski. W czasie gdy nie był używany był wyłączony z sieci i zakryty folią styropianową. Cena 4700zł, ☎606 641 075, e-mail: orta-dragon@o2.pl

Interconector Audioquest king Cobra, wysublimowana technika konstrukcyjna, dojrzały dźwięk, 50% ceny, ☎41 312 42 52

JM Lab Cobalt 807 duże monitory koloru gruszy, duża efektywność, dynamicznie świeże brzmienie, stan dobry - jedna z kolumn ma z tyłu lekko uszczerbiony fornir. Pracowały z wzmacniaczem lampowym Amplifon WT 30 też na sprzedaż. Moja cena 1800zł, Gdynia, ☎698 066 223, e-mail: mundikm@o2.pl

Kabel głośnikowy audioquest rocket 33, następca rewelacyjnego kabla audioquesta type + 6 2 x 2 metry, opis kabla w rankingach www.hfm.pl 5 gwiazdek - Długo by wyliczać komplementy: przejrzysty, dynamiczny, precyzyjny. Naprawdę, trudno się oprzeć, Wrocław, e-mail: aset4@o2.pl

Kable głośnikowe VandenHul D352 2 x 2m wtyki bananowe z obu stron, cena 390 zł, ☎505 105 489, e-mail: komml@op.pl

Kimber 4TC w bardzo dobrym stanie 1-rocze nowa wersja kupione w Hi Fi Studio B. Biała konfekcjonowane bananami (rurki) 4x2.5m 900zł lub 2x2.5m 450zł z wysyłką. Maków Podhalański, Kraków, ☎604 352 876, e-mail: drwiktor@poczta.onet.pl

Kolumny Avance Dana 670av kolor cherry dwu i półdrożne bez zarysowań. Preferowany odbiór osobisty. Cena 2500 zł. Bogunice, woj. Śląskie, ☎793 033 565, e-mail: gronikarek@op.pl

Kolumny B&W 602s3 - stan fabryczny - karton, styropian - karta gwarancyjna (na potwierdzenie że nie były naprawiane) Jestem pierwszym właścicielem, kupione w salonie audio. Nadają się do kina domowego i wierz stereo. Cena do uzgodnienia. Olsztyn, ☎660 281 106, e-mail: prabczun@interia.pl

Kolumny bw 686 roczne stan idealny - jak sklepowy -bez jednej ryski. cena do uzgodnienia, Dolnośląskie, e-mail: aset4@o2.pl

Kolumny Dali 450, kolor mahoń, stan bardzo dobry, cena 1790zł. Rawicz, ☎783 657 123, e-mail: artur.wasek@wp.pl

Kolumny Dali ikon 6, dwa lata mało używane, cena 2500zł para, Roman Piotrowski, ☎603 672 741

Kolumny JmLab Cobalt 826. Cena do uzgodnienia. Noszą minimalne oznaki użytkowania. Rybnik, ☎697 069 897, e-mail: siboniec@wp.pl

Kolumny KEF IQ90! Stan idealny od audiofila. e-mail: alpy24@wp.pl

Kolumny Kef Q-35, używane przeze mnie od ponad roku, kupione swego czasu na allegro, w bardzo dobrym stanie technicznym z wizualnym - trochę gorzej: kolumny mają narożniki trochę obtuczone z okleiny. 420zł, zalecam odbiór osobisty z możliwością odsłuchu, e-mail: adam_gr@2com.pl

Kolumny podłogowe Elac 105 - pracowały około 30 godzin, idealny stan. e-mail: giggys11@op.pl

Końcówka mocy c-500 carver + preamp c-4000, w bdb stanie 220 volt zestaw kolekcjonerski... możliwość odsłuchu... Gniezno, Wyzwskiego 23, ☎790 535 646, e-mail: idiwonex@go2.pl

Kultowy już wzmacniacz TEAC A-H500i Made In JAPAN. Zainteresowani wiedzą co on potrafi. Jest to wydanie z literką "I" - czyli to lepsze. Mile widziany odbiór osobisty. (okolice Katowic - Żory). Poczta lub kurier GLS. Zdjęcia na prośbę. Cena: 750zł do negocjacji, gg: 7903848, ☎696 135 579

Lampy elektronowe, podstawki lamp - różne typy trafa głośnikowe, schematy, wszystko do budowy wzmacniaczy. Wzmacniacze Hi-Fi, S.-E. Florian Szcześniak 02-697 Warszawa ul. Rzymowskiego 20/57 ☎022 847 11 56; 601 34 28 70. e-mail: florian.szczesniak@gmail.com

Legendaria Micromege Stage 4, bez żadnych modyfikacji (oryginalna) Stan wizualny jak i techniczny bardzo dobry jestem pierwszym właścicielem Sprzęt ten posiada: dokumentację techniczną oraz pilot gorąco polecam więcej zdjęć prześle drogą mailową. ☎508 543 115, e-mail: redmoon@tlen.pl

Legendaria YAMAHA A1 szampanski kolor + drewniane boki, unikatowy egzemplarz, stan b. dobry, 2300 pl/zł, glosniki Mission M73i, czarne, 700zł, glosniki Eltax Symphony4, jasny sosnowy kolor, 350zł. Zestaw Rotel wzmacniacz RA930AX + tuner RT845AXL + deck RD 855: 600zł, cały sprzęt w stanie bardzo dobrym, na życzenie wysyłam zdjęcia, sprzęt znajduje się w Krakowie, ☎790 347 114, e-mail: mirek.u2@interia.pl

Legendarne kolumny Jamo 707i w nienaganym stanie technicznym i wizualnym, e-mail: tadeusz.lewandowski@itcomp.pl

Luksusowo wykonana wieża panasonic model z 2008 r, 5 płyt dvd cd mp3 deck rds i mnóstwo innych funkcji i do tego audiofiliński dźwięk. 3492zł - OKAZJA MODEL SA-PM91D zdjęcia na mail. ☎663 720 989, e-mail: robertt0203@interia.pl

Luxman wzmacniacz stereo LV-111, stan bardzo dobry, czarny, p. prądu 243W, napięcie 110V, 220V, 240V, cena ok. 300zł do negocjacji, Bogdan ☎22 725 41 61

Marantz CD6000 OSE LE Gold, karton, instrukcja, pilot, stan techniczny bardzo dobry, cena 900zł, Krynica-Zdrój, ☎514 679 260

Mixer Behringer VMX 100 działający, w dobrym stanie. Cena 220zł do negocjacji. Wszelkie pytania na e-mail: 1992maly@wp.pl

Monobloki lampowe Phast Pentode typu push-pull oraz przedwzmacniacz. Monobloki na lampach JJ 6L6. Całość w bardzo dobrym stanie technicznym i wizualnym. W komplecie oryginalne opakowanie drewniane (pułdo). Zakupione 2.02.2008. Ponieważ mam dwa inne zestawy stereo monobloki od co najmniej pół roku praktycznie nie używane. Ze względu na obawę przed zniszczeniem przez firmę przewozową oraz ciężar sprzętu odbiór osobisty w Warszawie. Cena do uzgodnienia. Tuner Accuphase T-106 w doskonałym stanie technicznym i wizualnym. Sprzęt, którego nie trzeba reklamować. Rzadko pojawiający się w ogłoszeniach i na aukcjach. Cena: 2300zł, e-mail: marach@poczta.fm

Najbardziej poszukiwana wersja The Two Tary Labs The Two with ChassisGroundStation 2x0,6m XLR dla systemów high-endowych gdzie wierne oddanie detali, niski poziom szumów i ogromna scena sa priorytetem. Kabel używany w doskonałym stanie, więcej informacji <http://kable.orldowsky.com/>. ☎660 241 256, e-mail: tara@orldowsky.com

Najnowsza, ostatnia wersja ISM OnBoard The One Tary Labs, dla systemów high-endowych gdzie wierne oddanie detali, niski poziom szumów i ogromna scena sa priorytetem. High-end za rozsądną cenę. Kabel cechuje wybitna prezentacja mikroszczegółów i przestrzennych mikro-informacji, więcej na <http://kable.orldowsky.com/>. ☎660 241 256, e-mail: tara@orldowsky.com

Najwyższy model sieciówki Cardasa Golden Reference Power Cord dł. 1,5m, 2 sztuki, oryginalne, wtyk USA, w komplecie przejściówka na wtyk Euro- Schuco, stan jak nowe, aktualnie oferowany model, czarne z czarną opaską ze złotym napisem, zdjęcia na maila, Olsztyn, ☎694 454 233, e-mail: app-gp@o2.pl

Nordost Red Dawn 2 x 4m (bi-wire). Stan bardzo dobry, cena - 4500zł. Szczegóły na stronie: www.esoteric-hifi.com, Warszawa, ☎696 018 407, e-mail: tom@esoteric-hifi.com

Nordost Red Dawn Rev.2 na metry + konfekcja WBT osobno. Wtyki top line WBT 0600,0644. Banany, widły AG, Cu. Możliwość stworzenia Interkontu ze wtykami WBT 0108 Top Line (nie wymagające lutu). 100% sygnał i lepsze niż oryginalne Moonglo. Śląskie, e-mail: malejkakris@interia.pl

Nowe głośniki Monitor Audio w bardzo atrakcyjnych cenach. Między innymi: BR FX, BR1, BR5, PLC350, PLW15, R370 HD Euro, R270 HD, RX1, RX2, RX6, RX8, RXC, RXFX, RXW-12 (w różnych kolorach). Sprzęt posiada gwarancję producenta na okres 60 miesięcy, jest oczywiście nowy. Istnieje możliwość wystawienia faktury VAT i dowozu w ustalone miejsce w Polsce, bądź odbioru osobistego. Dokładne informacje dotyczące ceny i finalizacji transakcji na telefon bądź wiadomość prywatną. Sprzęt dostępny od ręki. Maciek ☎503 630 885

Nowe kolumny PARADIGM modele: 11v6 oraz monitory v6. Stanowią dla mnie nietrafiony prezent do kina domowego. Proszę o propozycje cenowe. Dolażam do nich pełną gwarancję oraz f-re VAT. Tomasz, Kraków, e-mail: alpy24@wp.pl

Nowy odtwarzacz SACD Marantz SA 7001 KI, kolor srebrny, sprzęt nowy, nigdy nie używany, oryginalny karton, pilot, kable, papiery, cd kupione w UK, cena 1900zł-d.u. Proszę o poważne oferty. Gliwice, e-mail: sevensisters25@interia.pl

Odtwarzacz cd NAD C542 HDCD stan idealny cena 1200zł, BIELSKO-BIAŁA, ☎604 0760 624, e-mail: kocurek40@wp.pl

Odtwarzacz cd denon dcd-1500ae. Srebrny. Opcjonalnie sprzedam również ze wzmacniaczem denon pma-1500ae. Cena za cd 2700zł. Sprzet jest od nowosci u mnie. Jestem jego pierwszym właścicielem. Nigdy nie otwierany ani nie tuningowany. Wygląda idealnie jak nowy z salonu. ☎604 404 359, e-mail: bodzo24@wp.pl

Odtwarzacz CD KENWOOD DP 2080 w kolorze czarnym zakupiony w 1999r. stan b.dobry cena 150zł. os. Bochatów Września, Kraków, ☎666 059 909, e-mail: milmic1@tlen.pl

Odtwarzacz CEC 3300R srebrny, stan idealny, kolor srebrny, jeszcze na gwarancji, posiada wyjścia XLR i RCA, czyta także płyty cdr i cdrw. Częstochowa, Okulickiego 31/51, ☎502 673 805, e-mail: walaszczyka@interia.pl

Palmtop HTC P6500 - Windows Mobile 6.0. bez sim locka, cały zestaw. Cena: 700zł. Propozycje e-mail: giggysy11@op.pl

Panele Magnepan MG-1.6 stan bardzo dobry ☎788 465 040

Prawie nową Vedio a10 8 GB. (mam ja od 05 stycznia 2010) Wszystko z nią w porządku, stan idealny, nie nosi śladów użytkowania (siedzi w silikonie). W komplecie odtwarzacz vedio a10 8 GB, słuchawki srs300, pudełko silikonowe etui, kabel USB, ładowarka sieciowa, smycz, futerał, paragon, karta gwarancyjna, cena jaka mnie zadowoli to 199zł + koszt przesyłki. gg:3454274

Profesjonalna naprawa głośników: spalonych, uszkodzonych mechanicznie, wymiana membran na nowe, nietypowe zawieszania i cewki, wprasowywanie zawieszek, naprawa paneli NXT, paneli elektrostatycznych, magnetostatów, ekranowanie głośników i całych kolumn, czyszczenie szczelin magnetycznych, uzupełnianie oleju ferromagnetycznego w głośnikach, impregnowanie zawieszek i membran głośnikowych, pomiary zespołów głośnikowych, ☎502 898 760, e-mail: naprawaglosnikow@o2.pl

Programator Keil ULINK ME. JTAG USB. Mogę przesłać zdjęcia. Bardzoooooo tanio. Chętnie udzieli innych informacji. Tarnów, ☎790 327 210, e-mail: pabian.piotr@gmail.com

Przedwzmacniacz Audiolab 8000Q - nowy świeżo kupiony w UK. Możliwy odbiór osobisty lub wysyłka. Proszę o kontakt mailowy. Cena 2500zł, Rzeszów, ☎783 328 883, e-mail: mdworak@op.pl

Przewody zasilające. Robione na zamówienie, bardzo dobrej jakości wtyki, ekranowany przewód 3x2,5 mm2, szara, plecionka koszulka. 2 szt. o długości 1 m, 1 szt. o długości 1,5 m, 1 szt. o długości 2 m. Cena za całość - 350 zł. Mogę sprzedać pojedynczo. Warszawa, ☎602 101 514, e-mail: pkpk@op.pl

Przewód głośnikowy Kimber 4PR z wtykami 2x2,5m, cena 170zł, i-connector Straight Wire-Harmony 1m, cena 70zł, tuner - radio Marantz tanio cena 110zł. ☎41 312 42 52

Qed Silver Reference HDMI 1 m. Znakomity srebrny kabel HDMI. Nagrodzony w ang. What Hi-Fi. Stan idealny. Użyty raz do porównania sygnału z Blu-Ray. Sklep 469zł. Cena 260zł, Pomorskie, e-mail: jezory1s@poczta.onet.pl

QUAD 99CD+99PRE+909końcówka mocy, szary, Kupiony w HORN 02.2009r, jeszcze rok gwarancji. Zdjęcia na życzenie. 7000zł. Możliwa zamiana na CD AUDIOMECA, Pomorskie + Elbląg, ☎518 508 581, e-mail: adam.aleksiejuk@post.pl

Rewelacyjny wzmacniacz Nad C 372 w stanie bdb. Nie modyfikowany. Duży pilot obsługujący wszystkie pozostałe elementy zestawu. Wielkopolska, ☎500 075 796, e-mail: Collins29@vp.pl

Roksan Kandy KA-1 Wzmacniacz jest w bardzo dobrym stanie technicznym i wizualnym. Oryginalny pilot i karton. e-mail: diesel-0@o2.pl

Rotel RA1312 Legendarny wzmacniacz vintage, jest to drugi model od góry z ówczesnego katalogu firmy, w 100% sprawny technicznie, wizualnie bdb, niewielkie ślady użytkowania. Łódź, ☎698 616 701, e-mail: bankom@gmail.com

Sherwood amplituner stereo RX-4105 rok 2005/2006 USA 110V ma transf. sieciowy, czarny pilot, 105W 80hm, stan sklepowy, cena 300zł, Bogdan, ☎22 725 41 61

Signal Cable ANALOG TWO - sprzedam interkonekt amerykański, RCA, dł. 1,2m, nowy, nie używany. Cena 180zł. Miedziany, izolacja teflonowa. e-mail: jkuc@poczta.onet.pl

Silitech Avondale G6 1m SST SATT jeden z najlepszych kabli gramofonowych stan bardzo dobry, oryginalne pudełko i certyfikat, Bydgoszcz, Leszek Kot, ☎52 372 18 51, e-mail: koles@poczta.onet.pl

Słuchawki Shure SRH840 nowe, karton, pokrowiec, zapasowe nausznicze, wymienny przewód, cena 600zł, Krynica-Zdrój, ☎514 679 260

Stare płyty winylowe takich wykonawców jak Budka Suflera, Zdzisława Sośnicka, Jerzy Połomski i inne. Również zespoły zagraniczne. Jest to 14 płyt winylowych, każda w opakowaniu. cena do negocjacji, zapewne nie wysoka. gg: 923209

Studyjne magnetofony szpulowe Studer Revox Otari. Poznań, ☎889 750 446, e-mail: mz15@o2.pl

Subwoofer B&W ASW 608; roczny, stan sklepowy idealny; cena do uzgodnienia, Dolnośląskie, e-mail: aset4@o2.pl



MASTER DISC
istnieje
od 1992r.

**PŁYTY CD (audiofilskie); SACD;
DVD audio/wideo; LP**

• **PŁYTY INNE NIŻ WSZĘDZIE** •

AKCESORIA AUDIOFILO DO PŁYT CD I LP

**SPRZEDAŻ
WYSYŁKOWA - ZAMÓWIENIA:**

MASTER DISC
ul. ŚWIDERSKA 112/13;
03-128 W-wa (do korespondencji)
☎/fax: 022/670-32-31, 0602/35-37-31;
sklep@masterdisc.com.pl
WWW.MASTERDISC.COM.PL



System: Wzmacniacz Unison Research Unico + Cd Unison Research CDP. Wzmacniacz objęty gwarancją do października. Urządzenia w stanie idealnym. Dodatkowo sprzedaje IC: Straight Wire Serenade (0,5m), kable głośnikowe: Wireworld Oasis 2x2,5m Bi-wire, Kolumny Monitor Audio GS 10 + dedykowane podstawki, listwa zasilająca Gigawatt PF2+LC2. Wzmacniacz oraz listwa na gwarancji. ☎660 987 956, e-mail: comons@poczta.fm

Szafkę na sprzęt Cyrus Tri-Arbour. Mebelek używany, w bardzo dobrym stanie. Wykonany z litego drewna, cienki orzech. Pięć półek. Nowa szafka kosztuje w Intradzie 2300zł. Sprzedam za połowę ceny - 1150zł. Wymiary: szer. 290mm, wys. 663mm, gł. 450mm. W-wa, ☎602 101 514, e-mail: pkpk@op.pl

Świetnej jakości kable chinch firmy Ecosse. W Polsce brak dystrybutora (chyba), ale firma cieszy się świetną opinią na całym świecie. Kable przywiezłem z Anglii. Zaawansowana konstrukcja, posrebrzane przewody, potrójne ekranowanie, świetne, zakreślane wtyki. Naprawdę wysokiej klasy przewody. Mam 4 szt. Cena za 2 szt - 300 zł. Kosztowały po 120 funtów. Warszawa, ☎602 101 514, e-mail: pkpk@op.pl

Tannoy 638 (D80) Profile, czarny, stan bdb, kartony, instrukcje. 3000zł. Sochaczew, Konst 3 Maja 7A/32, ☎660 717 183, e-mail: lepiotrek@gmail.com

TEAC MD-H500i mini disc stacjonarny. Solidnie zbudowany rejestrator płytek mini disc. Panel przedni ze szczerotowanego aluminium Pełna obsługa z pilota - włącznie z edycją płyty. Dodatkowo gniazda do sterowania systemowego przez pilot wzmacniacza tej samej firmy. Funkcja włączania czasowego "timer" nagrywanie i odtwarzanie. W komplecie oryginalny pilot oraz instrukcja. UWAGA: nietypowa szerokość - 28,5 cm. Warszawa, e-mail: cm.korda@yahoo.pl

Tara Labs Prism AC Reference - zasilający, sieciowy. Oryginalny (dokument zakupu do wglądu), nowy, wszystkie papiery i pudełko. Dł. 1.8m. Cena w sklepie 1700zł. Najwyższy model serii Prism. Wtyk typu USA od strony gniazdko. Sprzedam za 750zł (do negocjacji) Zdjęcia: http://fotowrzt.pl/JNGIMYQLOO, ☎517 090 960, e-mail: audioram@onet.eu

Tuner analogowy Cambridge Audio T500 audiofilski, zdalne sterowanie, wzmacniacz NAD-310, audiofilski, oryginalne komponenty, 100% sprawny, ☎41 312 42 52

Uszkodzony CR-325 Orpheus cr development [zdjęcia na maila], ☎696 556 251, e-mail: ironfirst@interia.pl

Van Den Hul M.C. The Revelation Hybrid; 2x 4m. Stan bdb; konfekcja oryginalna (widełki/banany). Cena: 3000zł, Olsztyn, ☎691 767 539, e-mail: szczurpl@wp.pl

Vincenta 226mk2 w stanie idealnym. Czarny. 100% sprawny. Lampy Electro Harmonix gratis. Jeszcze 1 m-c gwarancji. Taki bezpieczny rozruch. Gdańsk. ☎506 726 148, e-mail: mreszka@hotmail.com

Wharfedale Diamond 9.5 stan idealny głośniki mają niecały rok kolor buk (na gwarancji). Cena: 900zł. gg: 3776322, e-mail: gork@poczta.onet.pl

Wzmacniacz firmy Cambridge Audio Azur 540A kolor srebrny, wzmacniacz jest w idealnym stanie grał praktycznie tyle ile rozgrzewałem kolumny JBL 830 studio. Cena która mnie interesuje to 800zł. ☎500 202 078, e-mail: tanczaczyderwisz@interia.pl

Wzmacniacz Harman Kardon HK970. Stan techniczny i wizualny bardzo dobry. Zapraszam do odsłuchu, sprzęt mogę dowieźć osobiście. Cena 800 zł. Warszawa ul. Odkryta, ☎691 594 051, e-mail: tp1313@gazeta.pl

Wzmacniacz lampowy Corvus VT-96PP. Push-pull na lampach EL34, 2x 36 W. Nowy, 2400 zł. Warszawa, ☎601 353 359, e-mail: hornet9@poczta.onet.pl

Wzmacniacz NAD C 372 stan bardzo dobry - można powiedzieć idealny, 2 x 150 W + pilot, kolor srebrno szary, rewelacyjny wzmacniacz! Mogę przesłać meila ze zdjęciami. Zapraszam po odbiór osobisty, mogę wysłać kurierem. Cena 2300 zł. Wielkopolska, ☎504 146 087, e-mail: Collins29@vp.pl

Wzmacniacz Rotel ra02, czarny, 1200 zł. Odtwarzacz CD Harmon Kardon HD 750, czarny, 400 zł. Zestawy głośnikowe Avance Omega 509 mk II, 1200 zł, 506 mk II, 700zł. Mission 700, 400zł. Włocławek, Hutnicza 29, ☎660 495 201, e-mail: berlin.lubi.deszcz@o2.pl

Wzmacniacz w bardzo dobrym stanie technicznym i wizualnym. Kolor czarny. Jest to sprzęt z UK. Posiadam oryginalne opakowanie na P500. C500 nie ma opakowania. Oczywiście pilot systemowy w zestawie. U mnie napełzał kolumny AE Agis Evo-1. Możliwy odbiór osobisty, jak i wysyłka. Zapakowanie C500 nie stanowi problemu. Zdjęcia na e-maila. Ostrów Kozydrza 12 woj.podkarpackie, ☎792 024 170, e-mail: janusz287@vp.pl

BIAŁYSTOK

STEREO wzmacniacze kolumny blu-ray SŁUCHAWKI
wkładki gramofonowe KABELE PANELE AKUSTYCZNE zejsławki
ROZDZIELACZE akcesoria... TY... H... I STO... AKI
sklep **RMS** .pl
ODTWARZACZE CD/SACD... ekran... projekcyjne... LISTWY ZASILAJĄCE

w w w . s k l e p . r m s . p l

Salon audio RMS.pl, ul. Handlowa 7, 15-399 Białystok Infolinia: 0 801 003 135, tel. kom. 0 607 266 301, e-mail: sklep@rms.pl

**BYNEK
i
GIEŁDA**

PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE. ZAMÓW REKLAMĘ.
WSZYSTKIE INFORMACJE NA STR. 89

AUDIO

BIELSKO-BIAŁA



- Kina domowe
- Systemy audio video
- Nagłośnienia obiektów użyteczności publicznej



kolumny, sprzęt Hi-Fi, Hi-End, kable i akcesoria, sprzęt profesjonalny, sprzęt dyskotekowy

NOWY ADRES!

43-300 Bielsko-Biała
ul. Cieszyńska 86

www.hifistudio.pl
hifi@hifistudio.pl
tel. 033 812 47 19

Arcam, Naim, Pioneer, Monitor Audio,
Audio Academy, KEF, GLD, ESA, XLO,
Nordost, Audio Nova, Neel i inne

Sklep inny niż wszystkie
Wzmacniacze lampowe, gramofony
Tuning sprzętu
Polskie marki Audio
Porady

SALON AUDIO HIFI VIDEO
Ustroń, ul. Daszyńskiego 26
tel. (033) 854-34-65

GDAŃSK

ansae
akcesoria zasilające

tel. 0601 981055

www.ansae.pl

KIELCE



**NAJWIĘKSZY WYBÓR SPRZĘTU
AUDIO HI-FI ORAZ KOLUMN
W WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIM**

- SYSTEMY KINA DOMOWEGO
- PROJEKTOWANIE I REALIZACJA SYSTEMU MULTIROOM
- SALA ODSŁUCHOWA

**Hi-Fi
CENTRUM**

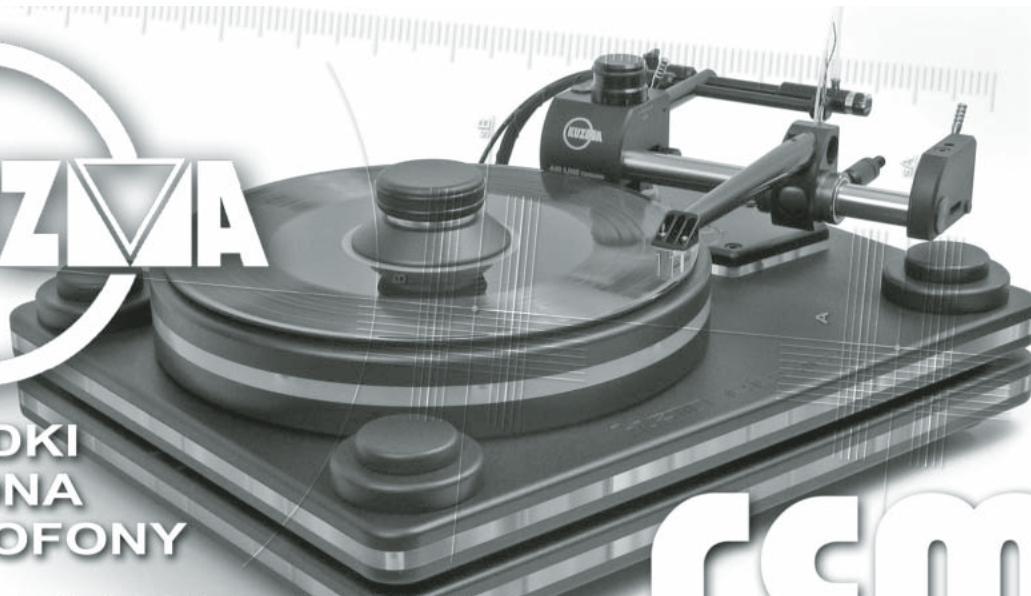
Kielce, ul. Winnicka 4
tel. (41) 343 24 66
www.hifi.kielce.com

**BYNEK
i
GIEŁDA**

PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE. ZAMÓW REKLAMĘ.
WSZYSTKIE INFORMACJE NA STR. 89

AUDIO

KATOWICE



Design by Yaso

**WKŁADKI
RAMIONA
GRAMOFONY**

Katowice ul. Matejki 4, tel. 032/206-40-16
www.rcm.com.pl, e-mail: rcm@rcm.com.pl

rcm
HI-FI ATELIER

KATOWICE

FURUTECH
PURE TRANSMISSION



rcm
HIGH-END AUDIO

Katowice ul. Matejki 4
tel: 032/206-40-16
www.rcm.com.pl

- EL34
- EL84
- KT88
- 6L6
- 5881
- 6550
- 5U4G
- 300B
- 2A3
- GZ34
- ECC81
- ECC82
- ECC83
- ECC88
- EF86
- 6H30P
- 6H1P
- i inne...

EMISSION LABS®

SOVTEK®

TUNG-SOL

electro-harmonix

rcm
HIGH-END AUDIO

tel: 032/206-40-16
www.rcm.com.pl, rcm@rcm.com.pl

KRAKÓW

ul. Malawskiego 50, 31-471 Kraków
tel: (012) 417-23-66, (0602) 434-841

Ancient Audio



Holography II

monitory absolutne

www.ancient.com.pl

KRAKÓW

ul. Malawskiego 50, 31-471 Kraków
tel: (012) 417-23-66, (0602) 434-841

Ancient Audio



Holography II

monitory absolutne

www.ancient.com.pl

KĘDZIERZYN KOŻŁE

MEDIA-HIT
SKLEP AUDIO VIDEO

HI-FI, HI-END, TELEWIZORY, SYSTEMY, AUDIO
PROJEKTORY, KINO DOMOWE, AKCESORIA

KEF	DALI	ONKYO
CHARIO	JM LAB	MARANTZ
KARMAN / KARDON	FOCAL	WHARFEDALE
CAMBRIDGE AUDIO	MONITOR AUDIO	PIONEER
NAD	USHER	SENNHEISER
JBL	YAMAHA	AKG
INFINITY	DENON	USHER

... I WIELE WIELE INNYCH



WWW.MEDIA-HIT.PL

47-220 KĘDZIERZYN-KOŻŁE
ALEJA JANA PAWŁA II 4
(077) 4811-408
e-mail sklephit@o2.pl

pn.-pt. 10.00 - 18.00 sob. 10.00 - 14.00

KIELCE



**NAJWIĘKSZY WYBÓR SPRZĘTU
AUDIO HI-FI ORAZ KOLUMN
W WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIM**

- SYSTEMY KINA DOMOWEGO
- PROJEKTOWANIE I REALIZACJA SYSTEMU MULTIROOM
- SALA ODSŁUCHOWA

**Hi-Fi
CENTRUM**

Kielce, ul. Winnicka 4
tel. (41) 343 24 66
www.hifi.kielce.com

**BYNEK
i
GIEŁDA** **AUDIO**

**WYPEŁNIJ KUPON! ZAMÓW
REKLAMĘ! WSZYSTKIE
INFORMACJE NA STR. 89**



Powrót legendy!

W dniach 16 i 17 kwietnia br. mamy przyjemność zaprosić Państwa na prezentację legendarnego wzmacniacza IS Reference francuskiej firmy lavardin

CHILLOUT STUDIO Kraków - ul. Na Ustroniu 3/2, tel. 012 266 26 63 | www.chilloutstudio.com

KRAKÓW



audiotrendt

Najszerszy wybór marek w Krakowie!

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ACOUSTIC ENERGY | LINGDORF |
| AKG | MARANTZ |
| ANTHEM | MISSION |
| ARCAM | MONITOR AUDIO |
| AUDIO PHYSIC | NAD |
| AUDIOLAB | ONKYO |
| CAMBRIDGE AUDIO | PARADIGM |
| CANTON | PIONEER |
| CELESTION | PRO-JECT |
| CREEK | PSB SPEAKERS |
| DALI | QUADRAL |
| DANISH PHYSICS | SENNHEISER |
| DENON | SHARP |
| FOCAL | SUMIKO |
| GRADO | TANNOY |
| HARMAN/KARDON | TEAC |
| HITACHI | TRIANGLE |
| INFINITY | UNISON RESEARCH |
| JAMO | VINCENT |
| JBL | WHARFEDALE |
| KEF | XINDAK |
| KLIPSCH | YAMAHA |

al. Pokoju 82 Kraków

tel 012 686 10 15
fax 012 686 10 15
kom 0 791 063 315
kom 0 509 188 477

www.audiotrendt.com.pl



ŁÓDŹ



RTVmax.pl

**Salon Audio-Video
Łódź, al. Wióknarzy 234A
rtvmax@rtvmax.pl**

**Kino domowe oraz stereo
Największy wybór kolumn w Łodzi
Telewizory LCD, plazmowe, projektory**

**ODSŁUCHY
PREZENTACJE**

Tel. (42) 632 26 35, 601 257 259, 603 470 388
Nasi specjaliści pomogą Ci w doborze elementów Hi-Fi i kina domowego

największy asortyment sprzętu audio hi-fi i hi-end oraz segmentowych systemów kina domowego • gwarancje wyłącznie polskich dystrybutorów od 12 do 120 miesięcy • bezpłatne prezentacje w komfortowej sali odsłuchowej • prezentacje i kompleksowe instalacje w domu Klienta na terenie całej Polski • cykliczne pokazy najciekawszych systemów hi-end

KREDYT 0%*



CAMBRIDGE AUDIO
550A + 550C **3398 zł**



GRATIS
o wartości
595 zł

Sluchawki SENNHEISER HD 595



CAMBRIDGE AUDIO
650A + 650C **4198 zł**



GRATIS
o wartości
990 zł

Gramofon PRO-JECT Debut III



CHARIO
CONSTELLATION DELPHINUS
(para) **4490 zł**



GRATIS
o wartości
1199 zł

Sluchawki SENNHEISER HD600



CREEK
DESTINY INTEGRA
6900 zł



GRATIS
o wartości
649 zł

Przewód zasilający CHORD
POWER CHORD EURO (1m)



DYNAUDIO
EXCITE X36 (para) **8990 zł**



GRATIS
o wartości
2500 zł



DYNAUDIO
DM 2/8 (para) **2890 zł**



GRATIS
o wartości
680 zł

Przewód głośnikowy
konfekcjonowany CHORD
ODYSSEY 2 (2x2m)



BLOCK
V100 + C100 **3438 zł**



GRATIS
o wartości
269 zł

Interkonekt analogowy
CHORD COBRA (0.5m)



MONITOR
AUDIO BR6
(para) **2990 zł**



GRATIS
o wartości
790 zł

Interkonekt analogowy
ACROLINK 6N-A2110 II



ARCAM
FMJ A18 + CD17 **5080 zł**



GRATIS
o wartości
800 zł

Interkonekt analogowy TARA LABS RSC
VECTOR 2 (0.6m)



GRATIS
o wartości
999 zł

Interkonekt
analogowy
CHORD
CHORUS 2
(0.5m)



7200 zł
REGA BRIO 3 + APOLLO
+ RS 3



CHARIO
CONSTELLATION
PEGASUS (para) **10900 zł**

GRATIS
o wartości
3390 zł

Zestaw ARCAM SOLO MINI

Siedziba firmy oraz studio odsłuchowe: Pabianice, Waryńskiego 1

Infolinia: 0801 000 158 • tel. 42 213 01 66

Q21
salon audio video

www.Q21.pl

systemy kina domowego • zestawy stereofoniczne • kompleksowe instalacje audiowizualne • multiroom

*promocji nie można łączyć • oferta ważna jest do wyczerpania zapasów

ŁÓDŹ

sklep.bestaudio.pl



ZESTAWY KINA DOMOWEGO / EKRANY PLAZMOWE / TV LCD
www.kinodomowe.lodz.pl

Łódź, al. T. Kościuszki 1 /l-p/ tel. (042) 630-57-18

AUDIODESIGN
KINO DOMOWE SALON AUDIO HI-FI

ZAPRASZAMY NA BEZPŁATNY ODSŁUCH !
ŁÓDŹ ul. Kościuszki 101 www.audio-design.pl
tel. 042-256-87-77, 695-53-53-53

POZNAŃ

audiostrefa.pl



Zapraszamy
na prezentację zestawu
Yamaha A-S1000
Yamaha CD-S1000



Poznań ul. Głogowska 122, tel. 061 866 42 29, www.audiostrefa.pl

RZESZÓW

NOWOŚĆ!!!
SERWERY MUZYCZNE,
ODTWARZACZE PLIKÓW
LINN DS, NAIM HDX

Www.**HiFi**magellan.pl
Magellan@post.pl

Hi-Fi, Hi-End
Kino Domowe
Multiroom
Instalacje PRO AV

35-005 Rzeszów, ul. Batorego 18, 17 862 39 26, 503 787 222

WARSZAWA

MODYFIKACJE
odtwarczy CD i kolumn

tania i efektywna
metoda wyraźnej
poprawy brzmienia



Punkty przyjęcia sprzętu do modyfikacji:

Audioforte, Warszawa, ul. Rejtana 5/7
tel. 22-646-69-99

Audiopunkt, Warszawa, ul. Batorego 35
tel. 22-825-30-90

NEEL® www.neel.com.pl
tel. 22-648-41-30

Audiopunkt

NOWA SALA ODSŁUCHOWA

02-591 Warszawa
ul. Stefana Batorego 35

czynny 12:00 - 19:00
sobota 11:00 - 15:00

tel. 0 22 825-30-90
0 601-17-12-99

www.audiopunkt.com.pl
audiopunkt@wp.pl

Kolumny
wzmacniacze
końcówki mocy
przedwzmacniacze
odtwarcze CD
odtwarcze DVD
gramofony
przewody głośnikowe
interkonekty
przewody zasilające
listwy zasilające
płyty CD i LP
meble audio
akcesoria
prasa audiofilską
tuning odtwarzaczy CD



WYPEŁNIJ KUPON! ZAMÓW
REKLAMĘ! WSZYSTKIE
INFORMACJE NA STR. 89

LISTA PARTNERÓW
trimex

Focal, NAD, Rega, Unison Research
IXOS, JPW, Danish Physics
HEYBROOK, OPERA, Lyngdorf, Tact Audio
SEQUENCE, Acoustic Energy, UNICO

- BIALYSTOK: AUDIOFIL-A ul. Starobojarska 21/E, tel. (085) 741 43 59
RMS ul. Handlowa 7, tel. 0 801 003 135
BIELSKO BIAŁA: STUDIO HI-FI ul. Orkana 6, tel. (033) 812 47 19
CZĘSTOCHOWA: DELTA 1 Al. NMP 3, tel. (034) 368 05 88
GDAŃSK: ALBATROS ul. Bora Komorowskiego 22, tel. (058) 553 80 94
GDYNIA: ALBATROS ul. Wójta Radlińskiego 29/35, tel. (058) 661 25 71
GLIWICE: E-SHOP ul. Zwycięstwa 52A, (032) 231 27 89
GORZÓW WLKP: DEMO ul. Strażacka 55, tel. (095) 720 67 26
KALISZ: ITI NEOVISION ul. Polna 21, tel. (062) 766 48 48
KATOWICE: AUDIOSTYL ul. Roździeńskiego 91, tel. (32) 258 95 76
MEGA HZ ul. Słowackiego 39, tel. (032) 206 81 99
KĘDZIERZYN KOŹLE: HIT ul. Ul. Jana Pawła II 4, tel. (077) 481 14 08
KIELCE: VIMED SAT ul. Winnicka 42, (041) 343 24 66
KRAKÓW: Chillout Studio ul. Na ustroju 3/2, tel. (012) 266 26 63
RYNEX Al. Pokoju 82, tel. (012) 868 10 15
NAUTLUS ul. Malborska 24, tel. (012) 425 51 30
LUBIN: FUSIC ul. Sportowa 29, tel. (076) 724 88 24
LUBLIN: MELOMAN ul. Rzemieślnicza 15, tel. (081) 469 18 75
STUDIO HI FI ul. Płażowa 3, tel. (081) 743 71 33
ŁÓDŹ: ARSPO-AUDIO ul. Piotrkowska 82, tel. (042) 630 00 82
BENEFIT al. T. Kościuszki 1 (1-piętro), tel. (042) 630 57 18
BEST AUDIO ul. Traugutta 25, tel. (042) 633 38 57
MIELEC: CAR AUDIO SYSTEM ul. Majowa 34, tel. (017) 583 95 99
OLSZTYN: CORAB ul. Partyzantów 12C, tel. (089) 523 65 92
PABIANICE: ARWEK ul. Zamkowa 37, tel. (042) 213 00 06
TECHNOTRONIK ul. Waryńskiego 1, tel. (042) 213 01 66
PIŁA: SONUS ul. Towarowa 6a, tel. (67) 212 35 89
PŁOCK: REWEX ul. Kolegiarna 1, tel. (024) 262 78 95
POZNAŃ: HI FI CORNER ul. Szewska 18a, tel. (061) 855 10 80
AUDIOSTREFA ul. Głogowska 122, tel. (061) 866 42 29
RADOM: PUZONIKA ul. M. Skłodowskiej 17a, tel. (048) 362 64 54
RZESZÓW: Magellan ul. Batorego 18, tel. (017) 862 39 26
NAUTLUS Al. A. Krzyżanowskiego 6C, tel. (017) 858 61 47
SUWAŁKI: AJAX ul. Sikorskiego 6 lok 4, tel. (087) 565 00 50
SZCZECIN: AUDIOFIL ul. St. Wyszyńskiego 4, tel. (091) 488 91 22
ŚWIEBODZIN: ETIUDA Pl. Jana Pawła II 3, tel. (068) 475 64 62
TORUŃ: PATRON ul. Szosa Lubiicka 166K, tel. (056) 657 57 65
TYCHY: LUZAK Al. Jana Pawła II 5c, tel. (032) 217 00 06
WARSZAWA: TRIMEX ul. Nałęczowska 31, tel. (022) 642 46 29
AUDIOFIL ul. Boya 6, tel. (022) 825 97 65
AUDIO COLOR ul. E. Ciołka 35 paw. 40, tel. (022) 836 60 15
AUDIOFORTE ul. Rejtana 7/9, tel. (022) 64 66 999
AUDIOPUNKT ul. Stefana Batorego 35, tel. (022) 825 30 90
ART MEDIA DESIGN ul. Bielańska 6, tel. (022) 828 56 71
BEMOCAR ul. Sieradzka 3, tel. 0 507 79 77 46
PLANUS II ul. Radzymińska 202, tel. (022) 678 45 79
HI-FI REFERENCE ul. Wąliców 20, tel. (022) 624 06 48
SAYSONIC ul. Świętojerska 16, tel. (022) 831 53 84
MINISTERSTWO DŹWIĘKU ul. Tamka 47, tel. (022) 827 38 27
WROCŁAW: EXIT ul. Kościuszki 15, tel. (071) 341 07 98
STREFA DŹWIĘKU ul. Kluczborska 25A, tel. (071) 321 44 66
VISATEX ul. 1 Maja 7a, tel. (071) 344 38 53

harman kardon
Infinity 38L
CERWIN-VEGA
KOSS

SoundPower Piotr Łuczajnek
ul. Trojdena 4
02-109 Warszawa
tel.: (0...22) 669-95-09
tel/fax.: (0...22) 668-50-32
całodobowy: 0-602-231-626

- * PROFESJONALNA OBSŁUGA
- * BEZPŁATNY TRANSPORT (WARSZAWA I OKOLICE)
- * PREZENTACJE KINA DOMOWEGO * MONTAŻ W DOMU
- * HIGH END
- * NATYCHMIASTOWA DOSTAWA
- * HI - FI
- * SPRZEDAŻ RATALNA
- * MOŻLIWOŚĆ NEGOCJACJI CEN
- * GWARANCJE AUTORYZOWANYCH DEALERÓW
- * HURT
- * DETAL

SERDECZNIE ZAPRASZAMY!!
od pon. - do pt. w godz. 9.00 - 17.00

e-mail: soundpower@soundpower.pl
www. soundpower.pl

**BYNEK
i
GIEŁDA**

PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE. ZAMÓW REKLAMĘ.
WSZYSTKIE INFORMACJE NA STR. 89

AUDIO

WARSZAWA

Warszawa, ul. Waliców 20 (róg Grzybowskiej), tel. (022) 624-06-48, Pon. – Pt. 11.00 – 19.00, Sob. 11.00 – 15.00
 Kraków, ul. Rusznikarska 14, tel. (012) 633-97-74, Pon. - Pt. 11.00 - 18.00, Sob. 11.00 - 14.00

Hi-Fi REFERENCE

KOLUMNY
 AUDIO PHYSIC
 AUDIO PRO
 AVALON
 EPOS
 GAMUT
 GERMAN PHYSIKS
 HARBETH
 HIGHLAND AUDIO
 MBL
 MISSION
 VISONIK
 WLM

ELEKTRONIKA
 AUDIO AERO
 CAMBRIDGE AUDIO
 CARY AUDIO
 CREEK
 GAMUT
 HARMAN KARDON
 HOVLAND
 MAGNUM DYNALAB
 MBL
 MUSIC FIRST
 NAD
 PS AUDIO
 VINCENT

SLUCHAWKI
 GRADO

LAMPY
 ALMARRO
 ANTIQUE SOUND LAB
 AUDIO AERO
 CARY AUDIO
 MYSTERE
 MAGNUM DYNALAB
 T.A.C.

KINO DOMOWE
 CAMBRIDGE AUDIO, HARMAN KARDON,
 NAD, VINCENT

KABLE
 ACOUSTIC ZEN
 ATLAS CABLES
 CRYSTAL CABLE
 FADEL ART
 TARA LABS

STOLIKI
 FINITE ELEMENTE
 QUADRASPIRE

AKCESORIA
 WKŁADKI GRAMOFONOWE - Grado
 PODKŁADKI ANTYWIBRACYJNE - Finite Elemente
 AKCESORIA: Acoustic Revive
 ZASILANIE: PS Audio
 KABLE SIECIOWE - Acoustic Zen,
 Atlas Cables, Fadel Art, Vincent, Tara Labs
 USTROJE AKUSTYCZNE - Acustica Applicata, Echo Busters



- Raty 0%
- Przyjmujemy w rozliczeniu sprzęt*
- Promocje przy zestawach
- Wysyłka na nasz koszt



www.studiopro-hifi.pl

WROCLAW



Lista sklepów AUDIOFILSKICH



W KTÓRYCH ZNAJDZIESZ

AUDIO

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



BIĄŁYSTOK
AUDIOFIL-A
ul. Starobajarska 12 lok. 8U
tel. (085) 741-43-59

RMS.PL
ul. Handlowa 7
tel. (085) 747-97-50

BIELSKO-BIAŁA
HI-FI STUDIO
ul. Orkana 6
tel. (033) 812-47-19

BYDGOSZCZ
ARTOM BIS
ul. Śniadeckich 25
tel. (052) 349-39-51

TOP HI-FI
ul. Gdańska 69
tel. (052) 321-24-77

CZĘSTOCHOWA
DELTA AUDIO
ul. NMP 3
tel. (034) 36-80-588

GDANSK
ALBATROS
ul. Gen. Bora Komorowskiego 22
tel. (058) 553-80-94,
558-40-58

AV DESIGN
Sklep "Galeria Bałtycka"
al. Grunwaldzka 141
tel. (058) 345-05-88

QBA
ul. Czarny Dwór 2a
tel. (058) 558-47-65

GDYNIA
ALBATROS
ul. Wójta Radtkiego 29/35
tel. (058) 661-25-71,
621-07-36

GNIEZNO
HI-FI EXCLUSIVE
ul. Łubieńskiego 11
tel. (061) 426-48-67

GLIWICE
AUDIOEXPERT
ul. Zwycięstwa 52A
tel. (032) 231-27-89

JAWOR
ARTON
ul. Rapackiego 39a
tel. (076) 870-25-55

KALISZ
NEOVISION
ul. Górnośląska 45
tel. (62) 766-48-48

KATOWICE
AUDIO STYL
ul. Roździeńskiego 91
tel. (032) 258-95-76

MEGA HZ
ul. Słowackiego 39
tel. (032) 206-81-99;
253-88-64

STUDIO HI-FI
ul. Przemysłowa 3
"C.H.BELG"
tel. (032) 256-03-40

TOP HI-FI
ul. Warszawska 34
tel. (032) 203-66-72

KĘDZIERZYN KOZŁE
RTV AGD „HIT”
al. Jana Pawła II 4
tel. (077) 481-14-08

KIELCE
TOP HI-FI
ul. IX Wieków Kielc 16/9
tel. (041) 343-22-80

KONIN
AUDIO-MIX
ul. Kleczewska 25
tel. (063) 243-31-31

KRAKÓW
AUDIOTRENDT
ul. Pokoju 82
tel. (012) 686-10-15

ŚLÓGIC
ul. Zakopiańska 153
tel. (012) 640-20-01

CHILLOUT STUDIO
ul. Na Ustroniu 3/2
tel. (012) 266-26-63

NAUTILUS
ul. Malborska 24
tel. (012) 425-51-20

TOP HI-FI
ul. Chodkiewicza 4
tel. (012) 421-38-42

LEGNICA
LEBO
al. Piłsudskiego 44
tel. (076) 721-05-11

LIPINKI
PLAZMA CITY
ul. Kolejowa 2A
tel. (022) 423-84-66

LUBIN
FUSIC
ul. Sportowa 29
tel. (076) 724-88-24

LUBLIN
MELOMAN
ul. Rzemieślnicza 15
tel. (081) 469-18-75

ŁÓDŹ
AUDIOFAST
ul. Długosza 39
tel. (042) 61-33-750

AUDIO DESIGN
al. Tadeusza Kościuszki 101
tel. (042) 256-87-77

ARSPÓ AUDIO
ul. Piotrkowska 82
tel. (042) 630-00-82

BENEFIT SALON AUDIO
ul. Kościuszki 1 / I piętro
tel. (42) 630-57-18

BEST-AUDIO
ul. Traugutta 25
tel. (042) 633-59-07
wew. 22

EXPERT HIFI
ul. Rzgowska 148
tel./fax (042) 646-39-39

RTV-MAX
ul. Włókniarzy 234A
tel./fax (042) 632-26-35

TOP HI-FI
al. Kościuszki 49/51
tel. (042) 637-20-06

ARSPÓ AUDIO
ul. Tuwima 6
tel. (042) 630-03-90

VOXAL
ul. Częstochowska 38/52
tel. (042) 676-15-65

MALBORK
SWANS
ul. Kotarbińskiego 30
tel. 513 79 56 09

MSZANA
DOLNA
FHU MAT
ul. Kolbego 12a
tel. (018) 33-10-892

OLKUSZ
JM SYSTEM
ul. Krzywja 1
tel. (032) 641-24-80

PABIANICE
Q21
ul. Waryńskiego 1
tel. (042) 213-01-66

POZNAŃ
AUDIOSTREFA.PL
ul. Głogowska 122
tel. (061) 866-42-29

AUDIO
COMPLEX
ul. Henryka Dąbrowskiego 483
tel. (061) 840-46-00

DENON
SALON FIRMOWY
ul. Półwiejska 42
1. piętro w nowej części
Starego Browaru
tel./fax (061) 667-13-57

HI-END
CORNER
ul. Szewska 18a
tel. (061) 855-10-80

KORIS
ul. Dąbrowskiego 40
tel. (061) 847-26-63

TOP HI-FI
ul. Garbary 26
tel. (061) 852-86-48

RYBNIK
UNIWEX
ul. Żorska 14
tel. (032) 422-89-23

RZESZÓW
MAGELLAN
ul. S. Batorego 18
tel. (017) 862-39-26

NAUTILUS II
ul. Krzyżanowskiego 6c
tel. (017) 858-61-47

SIEDLCE
SONEX
ul. Pułaskiego 30
tel. (025) 633-36-78

SOPÓT
TOP HI-FI
al. Niepodległości 677/4
tel. (058) 551-13-65

SUWAŁKI
SKLEP SONY
ul. Kościuszki 79
tel. (087) 566-76-91

SZCZECIN
DAT
ul. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 26
tel. (091) 48-96-777

AUDIOFIL
ul. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 4
tel. (091) 488-91-22

TORUŃ
SALON HI-FI PATRON
ul. Szosa Lubicka 166K
tel. (056) 657-57-65

USTRON
SALON AUDIO
HI-FI VIDEO
ul. Daszyńskiego 26
tel. (033) 854-34-65

WARSZAWA
AKKUS
ul. Anielewicza 45/88
tel. (022) 324-63-13

AUDIO COLOR I
ul. E. Ciołka 35 paw. 40
tel. (022) 836-60-15

ART MEDIA DESIGN
ul. Bielańska 6
tel. (022) 828-56-71

AUDIO FORTE
ul. Rejtana 3
tel. (022) 646-69-99

AUDIOPUNKT
ul. Stefana Batorego 35
tel. (022) 825-30-90
601-171-299

AUDIOTECH
ul. Rosoła 9
tel. (022) 648-29-35

CENTRUM HI-FI
ul. Wołoska 12
tel. (22) 541-36-20

Galeria Makotów, I p.
ESA
ul. Janitka 5
tel. (022) 615-50-01

MEDIA CENTRUM
ul. Marcinka 5/13
tel. (022) 861-43-36

MINISTERSTWO DŹWIĘKU
ul. Tamka 47
tel. (022) 827-38-27

POLPAK
Al. Jerolimskie 333A
tel. (022) 353-14-14

HI-FI REFERENCE
ul. Waliarów 20
(róg Grzybowskiej)
tel. (022) 624-06-48

TOP HI-FI
ul. Gen. Andersa 12
tel. (022) 635-64-63

TOP HI-FI
ul. Nowogrodzka 44
tel. (022) 628-81-24

TRANSTELCOM
Rondo Jazdy Polskiej,
pawilon 14
tel. (022) 825-13-05

VECTOR AUDIO PROJECT
ul. Obozowa 82a paw.15
tel. (022) 499-35-00

WEJHEROWO
AKKUS
ul. Wąska 1/16
tel. (058) 677-91-92

WODZISŁAW SŁĄSKI
UNIWEX
ul. Powstańców 12b
tel. (032) 455-26-16

WROCLAW
AUDIO PRZESTRZEŃ
ul. Żmigrodzka 81
tel. (071) 352-79-72

AV DESIGN
Sklep "Magnolia Park"
ul. Legnicka 58
tel. (071) 316-16-79

CINEMATIC
ul. Piotra Ignuta 89
tel. (071) 351-91-97

STREFA DŹWIĘKU
ul. Kluczborska 26a
tel. (071) 321-44-66

TOP HI-FI
ul. Widok 2/4
tel. (071) 343-08-42

ZIELONA GÓRA
AUDIOZAKUPY.PL
ul. Dworcowa 16
tel. (068) 320-23-45

ZARY
KOMIS RTV HI-FI
pl. Przyjaźni 9
tel. (068) 479-42-94

Sklepy audiofilskie, których jeszcze nie ma na tej liście, prosimy o kontakt pod numerami telefonów: (022) 257-84-30 lub 601 230533.

5 światowych premier muzycznych na płycie **AUDIOFILSKIE ZAJAWKI**

1. **TERMINAL - MIND DESTRUCTION**

Ostatnio polska muzyka swoją jakością i produkcją dorównuje coraz częściej zachodnim dziełom. Najlepszym dowodem na to jest materiał grupy Terminal, który oscyluje gdzieś w połowie drogi między oddalonymi od siebie o lata świetlne Linkin Park a Dream Theater.

2. **KANDIA - REFLECTIONS (RADIO EDIT)**

Amerykański, rewelacyjny debiut z gatunku alternatywnego rocka po raz pierwszy w Polsce - tylko w Audio! Nya Cruz będzie zapewne po Cristinie Scabbi z Lacuna Coil kolejnym obiektem westchnień miłośników mocniejszych brzmień, ale jej atuty muzyczne są równie niepodważalne.

3. **MADEMOISELLE KAREN - REGARDER MOI**

Duńska multiinstrumentalistka jest zafascynowana brzmieniem swojego ojczystego i... polskiego języka. Śpiewa również po angielsku i francusku. A u nas, w ostatnim z tych języków "Regarde Moi"!

4. **ELEPHANT9 - HARDCORE ORIENTALE**

Jazz fusion rzadko gości na naszej płycie, gdyż jest to gatunek niełatwy i przeznaczony dla osób cierpliwych i zarazem wymagających. Nie mogliśmy jednak sobie odmówić przyjemności zaproszenia uznanego za rewelację tego stylu Elephant9.

5. **DANIEL POPIAŁKIEWICZ TRIO - ALL THE THINGS YOU ARE**

Daniel Popiałkiewicz to gitarzysta i kompozytor jazzowy, który swoją ciężką pracą zasłużył sobie na zdobyte do tej pory laury. Polecany m.in. przez Jarosława Śmietanę, wydał właśnie nową płytę, co stało się w końcu okazją do pokazania jego możliwości na "Audiofilskich zajawkach".



01. Terminal - Mind Destruction (4:29)
muzyka i słowa: Grzegorz Dziurka, Daniel Grupa, Piątryk Zakowski, Jacek Rychły, Bartłomiej Piętsz, Daniel Mszczyszński

02. Kandia - Reflections (Radio Edit) (4:05)
muzyka i słowa: Nya Cruz, André Cruz

03. Mademoiselle Karen - Regarde Moi (2:59)
muzyka i słowa: Karen Dueland Mortensen

04. Elephant9 - Hardcore Orientale (4:31)
muzyka: Stave Storvikken, Nikolai Hangsle Eriksen, Torstein Lofthus

05. Daniel Popiałkiewicz Trio - All The Things You Are (4:31)
muzyka: Daniel Popiałkiewicz, Maciej Garbiński, Krzysztof Gradziuk

Przygotowana przez Audio!
Projekt okładki: Jarosław Śmietana

WWW.AUDIO.COM.PL

AUDIO AT Wydawca: AVT KORPORACJA Sp. z o.o.
ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa

04
2010

AUDIOFILSKIE ZAJAWKI

Terminal
Kandia
Mademoiselle Karen
Elephant9
Daniel Popiałkiewicz Trio

COMPACT DISC DIGITAL AUDIO

Wszystkie prawa producenta i właściciela nagranych utworów zostały zastrzeżone

P Ł Y T A M I E S I A C A

JAZZ

TOMEK SOWIŃSKI & THE COLLECTIVE IMPROVISATION GROUP
SYNERGY

MULTIKULTI PROJECT

WYKONANIE ★★★★★1/2

NAGRANIE ★★★★★1/2



Uwaga, z Trójmiasta nadciąga druga fala jazzowych rewolucjonistów. Już nie muszą używać nazw wytrychów jak yass, żeby wejść przez zamknięte drzwi na polską scenę. Oni już tu są i to nie od dziś. Występują w różnych formacjach, może niezbyt lukratywnych, nie dostali się jeszcze do dużych wytwórni, ale już zaznaczyli swoją obecność. Poznali się na nich najpierw miłośnicy jazzu poszukujący nowych brzmień. Zadnych tam gramofonów, samplerów czy pogłosów. To zwolennicy Johna Zorna, Dave'a Douglasa, Art Ensemble of Chicago, szukający podobnej muzyki w Polsce. I znajdują.

A muzycy stale doskonali warsztat, by nie ograniczać możliwości wyrażania myśli. W swych poglądach są rewolucyjni, nie pasują im stare schematy, ale wiedzą też, że jazz nie lubi anarchii. Dlatego mają liderów i sami stają się liderami. Wśród nominowanych do Fryderyków za debiut fonograficzny roku zwróciło moją uwagę trio Piotra Mani. Na perkusji gra w nim Tomek Sowiński. Niemal jednocześnie trafiła do mnie płyta Tomka Sowińskiego, na której gra pianista Piotr Mania.

Skład zespołu jest o wiele większy, przecież zobowiązuje do tego wzniosła nazwa: The Collective Improvisation Group. Znajdziemy tu również: trębacza

Jerzego Małka, saksofonistę Darka Herbasza, gitarzystę Piotra Pawlaka, basistę Adama Żuchowskiego i Łukasza Ruszkowskiego grającego na instrumentach perkusyjnych. A więc septet odważnych, młodych i już doświadczonych muzyków z przekonaniem, pewnie kroczących obraną drogą.

Już przy pierwszym przesłuchaniu albumu kręciłem z niedowierzaniem głową i kiwałem z uznaniem na zmianę. Przypominałem sobie formacje Douglasa i Roscoe Mitcheffa. Ta sama koncepcja wspólnej improwizacji, a jednak ujętej w ramy aranżacji. Kompozycje napisane w zarysie tak, żeby nadać kierunek poszukiwaniom. Ale każdy muzyk w dowolnym momencie może coś dodać i struktura utworu pęcznieje, rośnie jak wielka, nowoczesna budowla. Czasem Herbasz czy Małek odskoczy trochę w bok,

pofołguje wyobraźni, zaczerpnie głęboko powietrza i wydmucha szybko drobne nuty, tak, że zaświrowuje w uszach, po czym zaraz wraca do szeregu podporządkowując się koncepcji, jakże twórczej.

Co mi się najbardziej podoba, to nikt tu nie czeka w kolejce na swoją solówkę, w każdej chwili dodaje swoją nutę, swój mały lub większy pomysł na muzykę. Najlepszym tego przykładem jest siódmy utwór „Clumsiest People”, kiedy zespół jest już rozgrzany, a nawet wpada w trans. Finał kompozycji nie jest standardowy, a oddala się od nas powoli, pozostawiając z pojedynczymi dźwiękami.

Po chwili Tomek Sowiński zadaje kolegom i nam pytanie „Have We Lost Our Dream?”. To chwila oddechu, czas by pobawić się pogłosem, bębniami, preparowanym fortepianem, ale jaka z tego wychodzi piękna melodia grana przez trąbkę i saksofon! Narastające i podające fale dźwiękowe działają jak muzyka relaksacyjna, zamykam oczy, opieram głowę o oparcie i marzę o tym, żeby kolektyw Tomka Sowińskiego zaproszono na duży festiwal, może nawet za granicę.

W grupach improwizujących nie zawsze podobał mi się nadmiar ostrych freejazzowych fraz. Po chwili percepcja stawała się ograniczona. A Sowiński jakby o tym wiedział, że nie może przesadzić z informacją. Nut ma być tyle, ile trzeba. Po okresie naporu i walki musi przysięść wytchnienie w balladzie takiej jak „CV Joint”. Podoba mi się, że lider nasycił muzykę intensywnym rytmem perkusji i instrumentów perkusyjnych. Tak grał Weather Report i Miles Davis. Zresztą koncepcja improwizacji grupowej z „Bitches Brew” gdzieś tu znajduje swoje miejsce.

Podsumowując - brawa i jeszcze raz wielkie brawa. Radosny finał albumu, trochę bałaganiarski, z okrzykami czy nawoływaniem w tle - naprawdę w wielkim stylu. Po takim utworze mam ochotę jeszcze raz przycisnąć PLAY w odtwarzaczu. A przy tym realizacja i mastering bez zarzutu. Tak trzymać!

WORLD MUSIC / JAZZ / FUNK
WYKONANIE ★★★★★
NAGRANIE ★★★★★1/2

RÓŻNI WYKONAWCY
FAR OUT JAZZ AND AFRO FUNK

Brytyjska wytwórnia Far Out penetrująca brazylijską scenę muzyczną w poszukiwaniu starych i nowych talentów cieszy się dużym zainteresowaniem didżejów. To z myślą o nich przygotowano składankę „Far Out Jazz And Afro Funk”. Są tu nagrania lepsze i gorsze, ale przyświeca im jedna myśl - zabawa. Czy to w klubie, czy na plaży, w domu czy w samochodzie, miło spędzimy czas przystępując od czasu do czasu nogą.

Album otwiera i zamyka legendarny zespół Azymuth łączący w prostym, genialnym stylu rytm samby z liryką bossa novy i pulsem funku. A że aranżacje są nietuzinkowe (np. „Chameleon” Hancocka) i melodie łatwo wpadające w ucho, są to najciekawsze nagrania płyty. Zwracam również uwagę na Jose Bertramiego z Azymutu, Marcosa Valle i Sabinę Malheiros, bo to brazylijska klasyka. Natomiast grupy 4 Hero, Batuque czy Troubleman nie przejdą do historii. Ciekawe „nowe brzmienia” proponuje Brazilian Groove, a prawdziwy afro-funk prezentuje Future Warriors Pembe.

FAR OUT/KARTEL

JAZZ
WYKONANIE ★★★★★
NAGRANIE ★★★★★1/2

JESPER BODILSEN
SHORT STORIES FOR DREAMERS

Duński kontrabasista Jesper Bodilsen ma 40 lat i ponad sto albumów w dyskografii, choć nie wszędzie w roli lidera. Ostatnio zasłynął udziałem w nagrań tria włoskiego pianisty Stefano Bollanigo, a ich album „Stone In The Water” zyskał wysokie noty u krytyków. Równie entuzjastycznie oceniam autorski album Bodilsena „Short Stories For Dreamers” zrealizowany z udziałem słynnego szwedzkiego gitarzysty Ulfa Wakeniusa. Ich duet w urzekającej chwytliwą melodię „Caetano” poświęconej brazylijskiemu bardowi Caetano Veloso jest zachwycający. Powściągliwa wirtuozeria, skupione na brzmieniu frazy dają słuchaczowi wytchnienie już w pierwszych minutach albumu. W „One Of A Kind” dołączają: trębacz Peter Asplund i wibrafonista Severi Pyysalo. To już jazz pełną gębą, choć ciągle stonowany, nostalgiczny, chwytający za serce i skłaniający do zadumy. Przesłuchałem te płyty trzy razy z rzędu i wcale nie mam dość. Idealna towarzysząca na wieczór; jeszcze lepsza po północy.

STUNT/MULTIKULTI

MUZYKA FILMOWA
WYKONANIE ★★★★★1/2
NAGRANIE ★★★★★

GARRINCHA!

Kim jest tytułowy Garrincha (ptak śpiewający), bohater brazylijskiego filmu? Starsi miłośnicy futbolu zapewne pamiętają gwiazdę mistrzostw świata z 1958, 1962 i 1966 r. Kiedy występował w reprezentacji, Brazylia przegrała tylko jeden mecz z Węgrami w 1966 r., ale wtedy pechowo nie grał Pele. Strzelił 249 bramek. Zmarły w 1983 r. piłkarz, któremu postawiono pomnik, doczekał się filmowej biografii. Otoczony mirem, obrósł legendą, jego życie było niezwykle barwne, choć nie brakowało w nim potknięć. W filmie towarzyszy mu świetna muzyka przybliżająca klimat lat 50. i 60. Słuchać tu rytmy bębnow używanych przez kibiców na stadionach, gwizdki, echa zabaw przy sambie, karnawałowe parady i fiesty, kiedy witano zwycięską drużynę. Kolejne tematy tętnią życiem na wysokich obrotach, radością, uniesieniem. Jest też odrobina jazzu w orkiestrowych aranżacjach ubarwiająca tę egzotyczną mieszankę. Dobrania muzyki podjął się Leo Gandelman i jemu należą się brawa, bo na godzinę przenosimy się w inny świat, na tyle różnorodny, że nie nudzimy się ani przez chwilę.

FAR OUT/KARTEL

**MUZYKA
FILMOWA**

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★

**HERBIE HANCOCK
BLOW-UP**

Film „Powiększenie” Michelangelo Antonioniego z 1966 r. jest jednym z moich ulubionych. Tajemniczy klimat, jaki udało mu się osiągnąć, a przy tym pokazanie kilku problemów społecznych fascynuje mnie do dziś. I te fantastyczne sceny kolejnych powiększeń, przybliżeni rzeczywistości, wejścia w głąb wydarzeń, by poznać prawdę. Soundtrack napisał i wykonał Herbie Hancock, wówczas pianista kwintetu Milesa Davisa i lider własnych grup.

Podobno pierwsze wersje tematów Hancock nagrał w Londynie z brytyjskimi muzykami, ale nie był zadowolony z rezultatu i pojechał do Nowego Jorku, aby nagrać je ponownie z Amerykanami. Efekt jest znakomity. To kawał świetnego jazzu głównego nurtu, takiego, jaki pojawiał się wówczas na płytach wytwórni Blue Note. A przy tym doskonale współgrał z nowoczesną koncepcją kina Antonioniego. Słychać tu solówki saksofonisty Joe Hendersona w „The Naked Camera”, Phila Woodsa, trębacza Freddiego Hubbarda, gitarzysty Jima Halla w „Jane’s Theme”. Uzupełnieniem są tematy rockowe, w tym popis grupy The Yardbirds, która na występie w klubie niszczy instrumenty. To sam Jeff Beck rozwala wzmacniacz gitarą. Klasyk.

SONY MUSIC

POP

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

**ANIA SZARMACH
INNA**

Anna Szarmach jest absolwentką Wydziału Jazzu i Muzyki Rozrywkowej AM w Katowicach i nie zapomina o jazzowych związkach. Choć sama najlepiej czuje się w szerokiej konwencji popu, to akompaniując jej jazzmani. Po debiucie sprzed czterech lat płytą „Sharmi” nominowaną do Fryderyka i Super Jedynek, Szarmach proponuje w pełni autorski album. „Inna” to superprodukcja z udziałem trzydziestu muzyków. Z pewnym niedowierzaniem podszedłem do zobowiązującego tytułu, ale artystka ma rację. Jest inna od pozostałych wokalistek i - co najważniejsze - oryginalna. Jej twórczość pozostaje z boku modnych nurtów, tam, gdzie swoje miejsce mają już Anna Maria Jopek i Dorota Miśkiewicz. Ale żeby tam trafić i zaistnieć, trzeba dużo siły i talentu. Ania posiada te cechy. Każda piosenka mówi o czymś innym, choć dotyka zwykłych problemów. Każda ma kunstowną aranżację, sprawnie wykorzystuje możliwości zaproszonych muzyków. A to krótka solówka, a to celne akordy fortepianu czy wibrafonu świadczące o tym, że świadomie chce nadać muzyce indywidualny charakter. Przyjemnie się tej płyty słucha, bo każda piosenka jest inna, każda zaciekawia.

AGORA

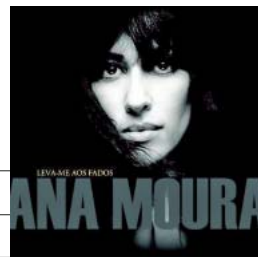
WORLD MUSIC

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

**ANA MOURA
LEVA-ME AOS FADOS**

Kiedy Ana Moura weszła na scenę namiotu Festiwalu Skrzyżowanie Kultur 2009, jej uroda i elegancja przez długą chwilę nie pozwalały mi się skupić na muzyce. Ale kiedy wreszcie dotarł do mnie jej zachwycający głos i ekspresyjne, zmysłowe interpretacje, zrozumiałem, że oto odkryłem dla siebie nową gwiazdę fado. Oczywiście lepiej i dłużej znam Marizę, bo widziałem ją dwa razy na żywo, jest też znakomita. Ale Ana Moura ma dar przekonywania do swoich interpretacji. A kiedy prowadziła dialog z gitarą, kiedy wyciągała do niej ręce, jakby chciała ją przytulić, bardzo chciałem być taką gitarą albo przynajmniej gitarzystą.

Ana Moura zaczęła śpiewać będąc małą dziewczynką, ale później jako nastolatka zapomniała o fado, wolała nowoczesne style. W końcu trafiła do Domu Fado „Senhor do Vinho”, gdzie odkrył ją producent Jorge Fernando. Osiągnęła sukces dwoma pierwszymi płytami, które stały bestsellerami w Portugalii i Holandii. Moura śpiewała przy pełnych salach Concertgebouw i Carnegie Hall. Nowy album potwierdza wielką klasę artystki. Na godzinę zapomnieć o bożym świecie.

UNIVERSAL MUSIC

JAZZ

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★1/2

**LESZEK „HEFI” WIŚNIOWSKI
KINETYKA**

Serce rośnie, kiedy biorę do ręki płytę muzyka, o którym wcześniej nie słyszałem, i po chwili okazuje się, że z głośników płynie muzyka przykuwająca uwagę, zrealizowana na światowym poziomie. Do niedawna takie płyty jak „Kinetyka” flecisty i saksofonisty Leszka „HeFi” Wiśniowskiego były rzadkością. Lider HeFi Quartetu jest oczywiście absolwentem AM w Katowicach, laureatem kilku konkursów w Polsce, członkiem zespołów jazzowych, folkowych i filharmonicznych orkiestr.

Od czasu pojawienia się na scenie Krzysztofa Popka nie mieliśmy tak uzdolnionego flecisty jak Wiśniowski. Album „Kinetyka” przywołuje brzmienie ambitnego fusion z początku lat 70., kiedy popularny był flecista Hubert Laws. Na takie wrażenia wpływają również fortepian elektryczny Pawła Kaczmarczyka i skrzypce Krzesimira Dębskiego. Świetne solówki lidera, kontrabasisty Tomasza Kupca i zaproszonych gości, w tym wirtuozów instrumentów perkusyjnych z Indii, Pramatha Kirana, robią wrażenie. Nie wszystkie kompozycje podobają mi się tak samo, ale kilka jest naprawdę wysokiej próby.

WWW.EWMUSIC.PL

JAZZ

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

**FRANCESCO CAFISO QUARTET
ANGELICA**

Urodzony na Sycylii saksofonista Francesco Cafiso zaczął grać na alicie w wieku dziewięciu lat. Docenił go Wynton Marsalis, zagrali razem na festiwalu w Pescarze, kiedy Włoch miał dwanaście lat. Potem zaprosił go do swojej orkiestry na trasę koncertową. Jako „cudowne dziecko” przebił się na światowe sceny, ale kiedy wystąpił w Polsce, w Sali Kameralnej Filharmonii Narodowej, wcale nie byłem zachwycony jego muzyką. Dzieciak nie miał wiele do powiedzenia, choć dysponował imponującą techniką.

Co innego dziś. Co prawda ma dopiero 21 lat, ale muzycznie jest już dojrzały. Słowem, gra coraz ciekawiej, a partnerują mu amerykańscy jazzmani: pianista Aaron Parks, kontrabasista Ben Street i perkusista Adam Cruz. Na płycie standardy przeplatają się z kompozycjami lidera. Na uwagę zasługuje przejmująca „Scent of Sicily” (woń Sycylii). Nie trzeba mieć wielkiej wyobraźni, by zrozumieć, że Cafiso opowiada o mafii, która ciągle rzuca cień na zwykłych mieszkańców wyspy, zatrzuwa im życie i psuje w świecie opinię. Miło posłuchać, jak gra „Peace” Silvera czy „Why Don’t I” Rollinsa.

CAMJAZZ/MULTIKULTI

JAZZ/ROCK

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

**JAREK ŚMIETANA BAND
PSYCHEDELIC - THE MUSIC OF JIMI HENDRIX**

Jarek Śmietana składa hold jazzowemu gitarzyscie - Jimiemu Hendrixowi. Ponieważ ma doświadczenie w eklektycznych projektach, jak np. „The Story of Polish Jazz” z raperami, a gitara, również rockowa, nie ma dla niego tajemnic, to wyszło bardzo atrakcyjne nagranie. Do rocka trzeba mieć zadziorny temperament i Śmietana właśnie taki posiada.

Zaprosił do studia etatowych współpracowników: pianistę, organistę Wojciecha Karolaka i perkusistę Krzysztofa Dziedzica. Potrzebny mu był rockowy basista i wybrał Pawła Mąciwodę, którego docenił również zespół Scorpions. Gościnnie zagrali solówki n.in.: skrzypek Nigel Kennedy, który kiedyś sam nagrał hendrixowską płytę i saksofonista Maciej Sikala. Najbardziej zaskakujący jest sam wokalista, którym jest... Jarek Śmietana i radzi sobie z tym wyśmienicie. Nowa aranżacja pozostają w ścisłym związku z oryginałami, choć mają sporo jazzowych elementów. Znajdziemy tu jedenaście hitów w nowej, atrakcyjnej formie.

WWW.JAREKSMIETANA.PL



JAZZ
WYKONANIE ★★★★1/2
NAGRANIE ★★

CLARK TERRY & HIS BIG BAD BAND LIVE IN WARSAW 1978

Podziwiam hiszpańską wytwórnię Gambit Records za łatwość pozyskiwania praw do wydawania koncertów gwiazd jazzu. Szczególnie, że chętnie sięgają do tych, które odbyły się na Jazz Jamboree. A przyjeżdżali do nas najlepsi Amerykanie. W 1978 r. jedną z gwiazd, obok Betty Carter i Dextera Gordona, była orkiestra trębacza Clarka Terry'ego. Mieliliśmy zresztą wtedy znakomity przegląd najlepszych big-bandów. W tym samym roku wystąpiła Thad Jones - Mel Lewis Orchestra, rok wcześniej Gil Evans, rok później Toshiko Akiyoshi - Lew Tabackin.

Brzmienie orkiestry Terry'ego mieściło się w głównym nurcie i nawiązywało do tego, któremu holdował Count Basie. Nie było tu wydumanych aranżacji, a tradycyjna kolejność: band-solówka-band-solówka... Oczywiście było tu wielu dobrych solistów, bo bez nich nie byłoby dobrej muzyki. Ciekawostką jest udział Czesława Bartkowskiego na perkusji, natomiast bonusem pięć nagrań z albumu „Summit Meeting” z 1976 r. z udziałem saksofonisty Jamesa Moody'ego.

GAMBIT/MULTIKULTI



POP
WYKONANIE ★★★★
NAGRANIE ★★★★1/2

REBEKKA BAKKEN MORNING HOURS

Nie wiedzieć czemu uroczą norweską wokalistkę Rebekkę Bakken zalicza się do jazzowej kategorii. Właśnie wystąpiła u nas z serią koncertów w cyklu „Jazz raz po raz” promując nowy album „Morning Hours”. Szczęśliwie na żywo robi lepsze wrażenie niż na płycie, co nieco podniosło ogólną ocenę tego albumu. Mimo że został nagrany w NY, LA i Oslo i wyprodukował go słynny Craig Street (Cassandra Wilson, Norah Jones), to efekt nie jest porywający.

Atrakcyjny temat piosenek dotyczy porannych godzin, których specyficznego nastroju doświadczają tylko ci, którzy wstają odpowiednio wcześnie. O tym śpiewa Rebekka, a że ma charakter marzycielki, podchodzi do życia z dystansem, są to filozoficzne przemyślenia. Towarzyszą jej wytrawni muzycy, wśród nich gitarzysta Marc Robot, ale jazzu nie znajdziemy tu nawet na lekarstwo. Brzmienie zanadto przypomina wczesne nagrania Norah Jones, a monotony styl śpiewania Bakken i jej matowy głos powodują, że płyta nie ma mocnych momentów, które przyciągnęłyby uwagę słuchaczy. To tylko zestaw przyjemnych ballad.

EMARCY/UNIVERSAL MUSIC



MUZYKA FILMOWA
WYKONANIE ★★★★1/2
NAGRANIE ★★★

2001: A SPACE ODYSSEY

Niedawno miałem okazję obejrzeć wydany na Blu-rayu film Stanleya Kubricka „2001: odyseja kosmiczna”. Przypomniały mi się niesamowite wrażenia z lat licealnych, kiedy ten film po raz pierwszy widziałem w kinie. Muszę przyznać, że nowy format pozwolił wydobyc z obrazu jeszcze więcej szczegółów, a ponadczasowe przesłanie filmu nic nie straciło ze swej mocy. Klasą samą w sobie jest muzyka dobrana przez samego reżysera. Podobno nie wystąpił o zgodę na wykorzystanie kompozycji Gyorgi Lygetiego, węgierskiego twórcy przebywającego na emigracji, o co ten miał żal. Te utwory robią największe wrażenie swą tajemniczością i wręcz niezmiernym brzmieniem, choć wykonują je ludzkie głosy.

Jak wspaniale Lygeti kontrastuje z prawdziwą klasyką - walcem Johanna Straussa „An der schönen blauen Donau” czy ekspresyjnym fragmentem „Also Sprach Zarathustra” Ryszarda Straussa. Te utwory kojarzą się jednoznacznie z filmem, mniej fragment suit baletowej Chaczaturiana. Wznowny soundtrack do filmu zawiera dodatkowe cztery nagrania, w tym „Adventures” Lygetiego i fragment dialogu z komputerem pokładowym „HAL 9000”. Polecam.

SONY MUSIC



JAZZ
WYKONANIE ★★★★
NAGRANIE ★★★★

WOJCIECH MAJEWSKI [OPOWIEŚĆ]

Ten album otrzymał nominację do nagrody Fryderyka za najlepszy jazzowy album roku 2009. Za konkurencję ma m.in. „Suite jazzową Tykocin” Włodka Pawlika i „Dark Eyes” Tomaszka Stańki, więc o zwycięstwo nie będzie łatwo. Ale nie jest bez szans, bo to bardzo dobry album z wyraźnym przesłaniem. Pianista Wojciech Majewski jest synem trębacza Henryka Majewskiego, który zmarł pięć lat temu w wyniku obrażeń, jakich doznał w wypadku samochodowym. Album otwiera „Pożegnanie 2005”, nostalgiczna, solowa kompozycja z chwytliwym motywem i improwizacją. Następnie słuchamy siedmiu części „Opowieści”, precyzyjnie zaaranżowanych utworów nagranych z udziałem trębacza Roberta Majewskiego (brata), saksofonisty Tomasza Szukalskiego, kontrabasisty Jacka Niedzieli i perkusisty Krzysztofa Dziedzica. Suite otwiera solowy, nastrojowy wstęp, w którym słychać odrobinę nadziei, ale kiedy w kolejnych utworach odzywa się przejmujący saksofon Szukalskiego, aż skóra cierpi. Ekspresyjne fragmenty sąsiadują z łagodnymi („Opowieść III”), niezbędnymi dla ukojenia duszy. To muzyka opowiadająca o przemianach, silnie działająca na wyobraźnię.

4EVER MUSIC/WARNER MUSIC



WORLD MUSIC
WYKONANIE ★★★★
NAGRANIE ★★★★1/2

MARCIN WYROSTEK CORAZON QUINTET MAGIA DEL TANGO

Nie pasjonują mnie programy w stylu „Mam talent”, ale żeby wygrać edycję, trzeba naprawdę zaprezentować wysokie umiejętności. Akordeonista Marcin Wyrostek zaskoczył jurorów profesjonalizmem i wirtuozerią. Nic dziwnego, jest absolwentem Akademii Muzycznej w Katowicach, właśnie w klasie akordeonu, laureatem ok. dwudziestu konkursów w Polsce i na świecie. Występuje z pięcioma zespołami, a niedawno ukazała się debiutancka płyta jego najważniejszej grupy Tango Corazon Quintet, która zaczęła działalność w 2006 r. z inicjatywy akordeonisty i pianistki Agnieszki Hasse. W repertuarze ma przede wszystkim kompozycje Astora Piazzolli, twórcy tango nuevo. A jednak album rozpoczyna „Heavy Tango” Richarda Galliano, dotychczas niedoścignonego wirtuoza i improwizatora akordeonu. Instrument Marcina Wyrostka zdominował brzmienie zespołu, ale bez skrzypiec Mateusza Adamczyka i jazzującej gitary Daniela Popiałkiewicza nie osiągnąłby tak intrygującego efektu. Mamy wreszcie wykonawców tanga, którymi możemy się poszczycić na światowych scenach. A Galliano ma konkurenta.

POLSKIE RADIO KATOWICE



JAZZ
WYKONANIE ★★★★
NAGRANIE ★★★★

JAZZ LOVE

Nieco spóźniona recenzja walentynkowego zestawu tematów z miłosnym tłem. Kompilacja to imponująca, na dwóch płytach znalazło się 29 utworów w wykonaniu gigantów jazzu. Autorzy zestawu nie ulegli pokusie mieszania nagrań dobrych ze złymi. Dzięki temu pierwszej płycie słucha się z zainteresowaniem od początku do końca, a następnie mamy ochotę wysłuchać drugiej. Co ważne, nagrania trochę podczyszczono, wyrównując i rozjaśniając brzmienie tam, gdzie czas pokrył je patyną.

Niezawodny Louis Armstrong śpiewa „I'm Crazy 'Bout My Baby”, a jego trąbka wywołuje niezmiernie dreszcze na moich plecach. Znakomitych trębaczy grających z uczuciem jest tu więcej: Miles Davis, wielki amant Chet Baker, Dizzy Gillespie. Zachwycająca Billie Holiday sączy powoli „All Of Me” tak, że jej obecność czujemy przez skórę. O palmę pierwszeństwa wśród zakochanych wokalistów walczą Frank Sinatra i Tony Bennett. Jest sporo jazzu najwyższej klasy w wykonaniu: Duke'a Ellingtona (genialna „Satin Doll”), Theloniusa Monka, Dave'a Brubecka i Colemana Hawkinsa. Orkiestrami dowodzą: Count Basie i Genn Miller, śpiewają Nina Simone i Betty Carter. Okazja na prezent zawsze się znajdzie.

SONY MUSIC

STACEY KENT

Gwiazda Wytwórni Blue Note!

Najnowszy album
"Raconte - moi..."

Płyta w całości zaśpiewana
po francusku



ALBUM JUŻ W SPRZEDAŻY!

Music from **EMI**

Radio PiN

zwierciadło

sens

AUDIO

dobre
wnętrze

BLUSZCZ

WP.PL

DEE DEE BRIDGEWATER

TO BILLIE WITH LOVE FROM...

EMARCY/UNIVERSAL MUSIC

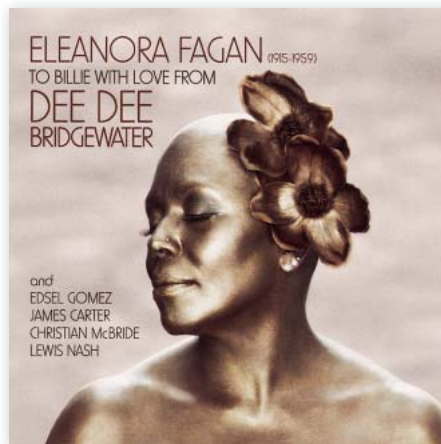
WYKO- ★★★★★1/2

NANIE ★★★★★1/2

NAGRANIE ★★★★★

Pelny tytuł albumu zawiera uzupełniającą informację „Eleanora Fagan (1915-1959)”, bowiem jest on dedykowany wielkiej legendzie wokalistyki jazzowej, którą świetnie znamy pod pseudonimem Billie Holiday. Bridgewater należąca aktualnie do najścisłej czołówki wokalistek czuje się spadkobierczynią tradycji wielkich diw jazzu. Dekadę temu złożyła hołd Elli Fitzgerald albumem „Dear Ella”, teraz poczuła potrzebę przypomnienia perefek z repertuaru Holiday. Charakter wypowiedzi Bridgewater predestynuje ją bardziej jako sukcesorkę stylu Fitzgerald, bowiem posiada zbliżony do niej tembr głosu, miękkość artykulacji, sztukę swingowania i budowania złożonych harmonii.

Bridgewater rozpoczęła karierę na początku lat 70. Los sprawił, że w drugiej połowie lat 80., po różnych perypetiach osobistych i udzielaniu się w różnych kontekstach stylistycznych, zaproponowano jej rolę w musicalu „Lady Day”, dotyczącym mrocznego okresu biografii Ho-



liday. Występy Bridgewater zostały wyróżnione nagrodą aktorską, jednakże ze spektaklu na spektakl artystka coraz silniej wczuwała się w postać Holiday, co groziło zatraceniem własnej osobowości. Zapewne dlatego dopiero dwie dekady później Bridgewater wróciła do świata piosenek śpiewanych przez Holiday. Zapragnęła jednak przedstawić tuzin szlagierów w formie bardziej radosnej niż czyniła to w pełnym dramatycznych odniesień musicalu. Urzeczywistniła swe plany i udowodniła, że potrafi być należycie subtelną w detalach i refleksyjną. Zdystansowała

się jednak od wiernego cytowania Holiday i większość standardów brzmi przebojowo, w stylu odległym od charakterystycznej melancholii Holiday.

W sentymentalny nastrój bodaj bardziej wpasował się towarzyszący Bridgewater saksofonista i klarnecista basowy James Carter, niecierpiący przecież na brak temperamentu, który nawet nie był aż tak aksamitny na własnym albumie dedykowanym Holiday - „Gardenia for Lady Day”. Reszta składu akompaniującego to grające z wielkim wyczuciem asy. Pianista Edsel Gomez, zaaranżował repertuar ze smakiem oraz zabłysnął kilkoma pełnymi fantazji solówkami. Wspaniale wkomponował się w atmosferę nagrań kontrabasista Christian McBride, który mimo nieprzeciętnych umiejętności potrafił być dyskretny i z perkusistą Lewisem Nashem stworzył niemal wzorcową akompaniującą sekcję rytmiczną.

Do kompaktu dołączono DVD dokumentujące ubiegłoroczny występ z okazji 50-lecia śmierci Holiday w Hiszpanii, w podobnym składzie, niemal z takim samym repertuarem. Koncertowy głos Bridgewater wydaje się być swobodniejszy, raz sprawia wrażenie bardziej subtelnego i łagodnego, raz staje się niemal agresywny; pewne partie artystka potraktowała scatterem (co nie było domeną Holiday). Wyraźnie ostrzejsze i dłuższe są wypowiedzi Cartera, który z łatwością wykracza poza konwencję głównego nurtu. Tempa utworów jakby żywsze, bardziej dynamiczne. Oba krążki dostarczają wrażenia na bardzo wysokim poziomie, co niedawno potwierdził brawurowy występ artystki na Bielskiej Zadymce Jazzowej. Bez wątpienia Bridgewater wpisuje się w łańcuch wielkich wokalistek jazzu.

Era Jazzu będzie gościć 12.04. w Filharmonii Narodowej Jima Halla, jednego z gigantów refleksyjnej gitary, którego bogata spuścizna zapisała się na stałe w historii jazzu.

Marc Copland, „Voices”, Piruet, Gigi (**1/2 / ****1/2)**

To drugi wolumin z serii New York Trio Recordings. Tym razem partnerami wybitnego amerykańskiego pianisty są kontrabasista Gary Peacock i perkusista Paul Motian. Trio interpretuje z animuszem, ale i z liryzmem i finezją tematy Coplanda i Peacocka oraz „All Blues” Milesa Davisa. Pokażna część partii solowych należy do Peacocka, który prowadzi linię basu z pełnią motoryki, podczas gdy Copland delikatnie harmonizuje ją na fortepianie. Asymetryczne akcenty Motiana są jak zwykle supercelne w przyjętej kameralnej konwencji. Malarska płyta.

Chico Freeman, „Morning Prayer”, Whynot, Multikulti (**/****)**

Kompaktowe wznowienie nagrań chicagowskiego septetu saksofonistów z 1978 r. Freeman, którego miłośnicy mogą podziwiać na Starówce w 2008 r., należał zawsze do dość nielicznej grupy muzyków otwartych na różne style. Również na tej płycie w asyście znakomitych partnerów (Henry Threadgill, Cecil McBee) Freeman oscyluje między umiarkowanym free, zmyslnym postbopem, namaszczonej mistycyzmem muzyką Wschodu lub wyzwoloną funky-sambą, nad którymi unosi się duch Coltrane'a. Nie ulega wątpliwości, że tacy muzycy są kapłanami progresji w jazzie.

Różni wykonawcy, „Gypsy Music”, Word Music Network, Multikulti (**/****)**

Składanka ma na celu pokazanie pełni bogactwa podstylów muzyki uprawianej przez Cyganów od Nowego Jorku po indyjski Rajastan. Romowie wyrażają swą duszę poprzez pienie skrzypiec, zawodzenie gitar, po pełną obfitość brzmień dużych orkiestr blaszanych. Choć zawsze zachowują przynależne im charakterystyczne cechy, chętnie wplatają motywy zapożyczone z innych gatunków. Drugi bonusowy kompakt zawiera pisy kwintetu Beli Lakatosa z rzewnymi partiami wokalnymi, którym skocznie wtórują roztańczone gitara i mandolina.

Joe Morris, „Today on Earth”, Aum Fidelity, Gigi (*1/2 / ***1/2)**

Niezwykle aktywny gitarzysta z Bostonu współpracował z takimi asami sceny free-jazzowej, jak Ken Vandermark, Matthew Shipp czy William Parker. Tu poznamy jego aktualny kwartet (Jim Hobbs – saksofon altowy, Timo Shanko – bas i Luter Gray – perkusja). Pełna swobody linia gitary, choć złożona z wyważonych nut, krzyżuje się z frazami saksofonu, które potrafią być i lirycznie romantyczne i nieprzewidywalnie ogniste. W sekcji rytmicznej mało znani muzycy, lecz dobrze zintegrowani z resztą kolektywu. Momentami przydałoby się więcej emocji.

Dean Martin, „Essentials Love Songs”, Capitol, EMI Music (**/****)**

Znany był jako aktor i piosenkarz. Obie te profesje miały widać coś wspólnego, bo zarówno jego widok na ekranie, jak i głos na płycie powodował, że serca kobiece masowo topniały. Martin jako wokalista był pod wyraźnym wpływem Franka Sinatry, nie posiadał jednak takiej sztuki swingowania głosem. Lubił akompaniament dużych jazzowych orkiestr, dosłodzony sekcją smyczków. Nagrania właściciela szczególnie aksamitnego, wysokiego barytonu i pełnego seksapilu pochodzą z złotej dekady popularności, czyli z przełomu lat 50. i 60.

Barry Guy & Irene Schweizer, „Radio Rondo”, Intakt, Gigi (**/****)**

Kompakt zawiera dwa utwory: występ solo pianistki Irene Schweizer oraz big-bandu London Jazz Composers Orchestra prowadzonego przez kontrabasistę Guya, też z udziałem Schweizer. Nawet jeśli kogoś nie fascynuje free jazz to słuchanie perlistych, acz czasem wzburzonych, pasażów Schweizer może stanowić przyjemność. Gwiazdorska, międzynarodowa obsada orkiestry gwarantuje moc emocji zarówno w popisach solowych, jak i w grze zespołowej. Nastrój LJC0 faluje - analogicznie do muzycznych programów radiowych, pod każdą szerokością geograficzną.

Joe Stilgoe, „I Like This One”, Candid, Multikulti (**/****1/2)**

Debiut kolejnego odkrycia wokalo-pianistycznego ze Zjednoczonego Królestwa. Posiadający muzyczne korzenie Stilgoe tworzy w konwencji neo-swingowej. Jego zgrabne wokalizy mają wiele wspólnego z tym, co potrafił czynić

Freddy Mercury (miękka artykulacja mocnym głosem, wysoki rejestr i inklinacja do zdobiących chórków). O zdolnościach Stilgoe świadczy również repertuar (w połowie przez niego skomponowany), gdzie utwory własne nie ustępują uznanym jazzowym standardom. Niebawem powinniśmy o tym zdolnym artyście znowu usłyszeć.

Stanisław Soyka, „Studio Wąchock”, Universal Music (DVD - **1/2 / ****1/2; LP - ****/****1/2)**

Cieszący się ogromną popularnością kompakt z jesieni zyskał dwie wersje pochodne: CD+DVD i LP. Na filmowanym występie z 2008 r. z udziałem jeszcze żyjącego perkusisty Michała Zduniaka (który skatalizował nagrania we własnym studio) podziwiamy sekstet w akcji. Soyka to wspaniały showman, a każde wykonanie znanej piosenki zaskakuje zaskakującą linią melodyczną. Wersja winylowa (180 g?) zawiera lekko zmieniony repertuar; brzmienie ma bardziej eteryczne niż CD i chyba tak dobrego tłoczenia krajowego produktu jeszcze nie było.

Różni wykonawcy, „Nowhere Boy”, Sony Music (**/****)**

Muzyka do filmu o Johnie Lennonie i rock'n'rollowej grupie Quarry Men, czyli początkach Beatles. Wśród wykonawców takie gwiazdy gatunku, jak Jerry L. Lewis, Elvis Presley, Wanda Jackson, Jay Hawkins i Eddie Cochran. W ścieżce muzycznej znalazł się rarytas: zespół Jackie Brenston, który w 1951 r. wydał utwór w formie, która parę lat potem została wprost zaadoptowana przez Presleya i Billa Haleya. Znaczną partię utworów wykonuje zespół filmowy, nie odstając specjalnie poziomem od tuzów. Ścieżkę zamyka dramatyczny akcent - „Mother” Lennona.

Corey Wilkes, „Cries from the Getto”, Pi, Gigi (**/****)**

Młody, bardzo zdolny chicagowski trębacz, znany ze współpracy z Roscoe Mitchellem i reaktywowanym Art Ensemble of Chicago, prezentuje swój sekstet Abstrakt Pulse (saksofon tenorowy, gitara, bas, perkusja i tap-tancerz). Choć materiał na kompakcie został zdominowany przez free jazz, to gdzieś w tle pojawiają się akcenty rytmu charakterystyczne dla swingu i innych lżejszych form muzyki synkopowanej. Niezwykle istotna rola w grupie przypada grającemu prostymi, lecz mięsistymi, akordami gitarzycie i to on stanowi siłę nośną dla solistów.



ETNO

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

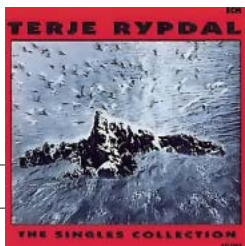
★★★★

DABY BALDE LE MARIGOT CLUB DAKAR

Mińło 5 lat od debiutu, obecnie 40-letniego, wokalisty i gitarzysty z Senegalu, a każda kolejna sygnowana przez niego płyta stanowi miłą niespodziankę. Przyjęła się opinia, że karierę artystyczną należy rozpocząć przed trzydziestką - przypadek Baldego wydaje się temu przeczyć. Choć wyedukowany, miał się różnych zajęć, wędrował po ościennych krajach i poznał podstawy muzyki, jednak pierwszą gitarę dostał od nauczyciela w wieku 23 lat. Po powrocie w rodzinne strony postanowił propagować tradycję fula, charakterystyczną dla południa Senegalu (fula posiada w sobie więcej energii niż mbalax z północy). We własnym klubie, o nazwie rzeki nad którą spędził dzieciństwo, Balde grywa z zespołem (a w okładce jest nawet voucher na darmowy drink). Piosenki napisane i zaaranżowane przez Baldego odzwierciedlają jego doświadczenia, wędrowki i własną kulturę. Uduchowionemu głosowi towarzyszy akustyczny akompaniament bogaty w polirytmie i polifonie. W zespole mamy tradycyjne instrumenty jak kora, balafo, czy perkusjonalia, ale szczególnie wpadają w ucho delikatne linie skrzypiec i saksofonu oraz pięknie zharmonizowany żeński chórek. W krótkim czasie Balde osiągnął poziom porównywalny z weteranem tamtych stron - Salifem Keitą.

WORD MUSIC NETWORK / MULTIKULTI

LP



JAZZ-ROCK

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

TERJE RYPDAL THE SINGLES COLLECTION

Kontynuujemy słowo o winylowych wznowieniach ECM. Część z nich, jak omawiany miesiąc temu album Chicka Corei „Return to Forever”, wydano na audiofilskim winylu (180 g), a pozostałe, jak ten, na płycie o standardowej masie. Co ciekawe, brzmienie niniejszego, nagranych cyfrowo albumu z 1988 r. charakteryzuje większa dynamika i oddanie szczegółów (słychać nawet lekkie zniekształcenia głośnika we wzmacniaczu gitary) niż nagranych analogowo albumu Corei z 1972 r. Wniosek: producenci reedycji dołożyli najwyższych starań, aby udoskonalić brzmienie płyt winylowych, ale nie zawsze w wersji audiofilskiej uzyskamy wyższą jakość końcową, bo zależy to od poszczególnych etapów produkcji i warunków powstania nagrania. Co zaś się tyczy strony artystycznej niniejszego tytułu, stanowi on pewien wyłom w katalogu ECM. Kwartet charyzmatycznego norweskiego gitarzysty (instrumenty klawiszowe, bas i perkusja) dokonał inteligentnej fuzji łączącej estetykę Pink Floyd, Billa Laswella i Prince’a, dodając od siebie zapowiedź nu-jazzowych smaczków, które zaczęły fermentować na dobre dekadę później. Oprócz lidera niezwykle istotną rolę odgrywa Allan Dangerfield, którego klawiatury raz kołyszą, raz do głębi poruszają.

ECM / UNIVERSAL MUSIC



JAZZ

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

MONNETTE SUDLER WHERE HAVE ALL THE LEGENDS GONE?

Choć posiada na koncie liczne płyty autorskie ze zróżnicowanym repertuarem i grała z wieloma przedstawicielami jazzowej śmietanki, znana jest tylko nielicznym kolekcjonerom. Jej podstawowym instrumentem jest gitara, ale potrafi śpiewać ciepłym i rzewnym głosem. Na profesjonalnej scenie pojawiła się w Filadelfii na początku lat 70., potem potrafiła się odnaleźć niemal w każdym stylu od be-bopu do funky, od free jazzu po etno. Tą nieokielznaną erudycję demonstruje również na niniejszym albumie, który trudno jednoznacznie sklasyfikować. Sudler proponuje nam subtelne ballady jazzowe jak „Infant Eyes” i „Just One Kiss”, funkujący blues „Use Me”, niemal soulowy temat „Don’t Stress Me Out”, rozwingowany „Days In Days Out” (niczym „La Nevada” Gila Evans), pełen kokieterii folk-blues „Step Up”, afrykanizujące klimaty w „Caminy” i „Baby Erik” czy zbliżenie do mainstreamu w „Equipoise”. Gitarzystce towarzyszą francuscy muzycy, wśród których na wyróżnienie zasługują: porywający skrzypek Arthur Simonini, elokwentny kontrabasista Peter Giron i wytrawny wibrafonista David Neerman. Warto podkreślić, że Sudler w każdym kontekście jest naturalna i nie używa udowadnianych wirtuozerskich umiejętności.

HEAVENLY SWEETNESS / MULTIKULTI



ETNO

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★

GHADA SHBEIR AL MUWASHAHAT

Natura obdarzyła ją nie tylko nieprzeciętną urodą, ale i równie olśniewającym, ciepłym i mocnym głosem. Urodziła się w Libanie, tam też jest profesorem tradycyjnych technik śpiewu arabskiego. Jej kunszt wykonawczy uhonorowano licznymi nagrodami, a niniejszy krążek zdobył Awarą Radia BBC. Shbeir koncertuje głównie w krajach arabskich i Europie, odwiedziła też Polskę. „Muwashahat” to gatunek pieśni pochodzących ze złotej ery kultury arabskiej, który rozwinął się w Andaluzji w X wieku i rozprzestrzenił na pozostałe krainy arabskie na wschodzie. W tym czasie Europa chrześcijańska kulturywała śpiewy gregoriańskie, lecz gdy je porównać z wyspianymi tu przez Shbeir ezoterycznymi pieśniami, te wnosily nieporównywalnie większy ładunek emocjonalny i pokażną nutę romantyzmu. Podobno Shbeir celowo unikała współczesniejszych aranżacji utworów (anonimowych kompozytorów) i z należnym szacunkiem dla tradycji zadbała o pełne oddanie bogactwa ćwierćtonów i melizmatów; interpretację uwzględniły też możliwości improwizacji. Pieśniarce dyskretnie towarzyszył raczej skromny zespół instrumentalny: lutnia, perkusjonalia, flet, skrzypce i bas. Uczta dla koneserów tradycyjnej muzyki arabskiej.

ZAMAN



CD+DVD

**PROGRESYWNY
JAZZ-ROCK**

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

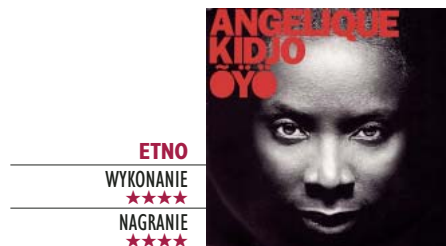
OBRAZ

★★★★

LUCIEN DUBUIS ULTIME KOSMOS

I mamy kolejny niekonwencjonalny projekt ze Szwajcarii w wykonaniu mało znanej formacji, której towarzyszy świetnie znany gitarzysta amerykański Marc Ribot. Szwajcarskiemu trio przewodzi saksofonista altowy i klarncista kontrabasowy(!) Dubuis; chrapliwe brzmienie tego klarnetu nadaje unikalnego wyrazu całości. Roman Nowka (chyba o polskich korzeniach) gra na basie, gitarze oraz udziela się wokalem, a Lionel Friedli występuje po swoim rytmu na perkusji. Ich poprzedni album „Le Retour” (2007 r.) został określony jako „najświeższe brzmienie roku” i ta świeżość wypowiedzi nie opuszcza niekonformistycznie nastawionych muzyków również na najnowszym albumie. W ich produkcjach można doszukać się inspiracji spuścizną tak różnych artystów, jak Albert Ayler, trio Morphine i Bjork. Kwartet jest więc jednocześnie nowoczesny i surowy, zadziorny i odwołujący się do funkowych korzeni, wyzwolony i trzymający się podświadomie ram pewnej dyscypliny. Ribot, będąc dwukrotnie starszym od reszty, nawiązuje z młodzieżą pełen rozmachu dialog, jaki nieraz towarzyszył mu w jamowych szaleństwach nowojorskich lat 80. Na dołączonym krążku DVD można zobaczyć wyluzowany kwartet w akcji studyjnej i klubowej.

ENJA / GIGI



ETNO

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★

ANGELIQUE KIDJO OYO

Drobna, lecz energiczna reprezentantka afrykańskiego Beninu występuje w Polsce regularnie. Ma już u nas rzeszę zwolenników. Jej osiągnięcia wokalne doceniono w świecie przyznając Grammy. Mimo że Kidjo aktywnie i z atencją propaguje rodzimą kulturę, nie stroni też od interpretacji światowych szlagierów, co wyraźnie odzwierciedla niniejszy album. Słynna „Samba Pa Ti” (Carlosa Santany) została wykonana z dyskretnym udziałem trębacza Roya Hargrove’a. „Move on Up” (Curtisa Mayfielda) Kidjo przedstawiła w duecie z Johnem Legendem. Ważkiemu utworowi „I Got Dreams” (Ottisa Reddinga) nadała nadzwyczaj wruszającą formę. Do wykonania dynamicznego „Baby I Love You” zaprosiła Dianę Reeves. W hołdzie zmarłemu ojcu wypowiedziała się niezwykle lirycznie w „Petite Fleur” (Sidneya Becheta). Wulkaniczny temat „Cold Sweat” (z repertuaru Jamesa Browna) w jej wykonaniu ponownie odżył. W pełnym sentymencie motywie „Out of Africa” (Johna Barry’ego) zgrabnie przypominała temat wiodący ze słynnego filmu. Pełen pasji „Mbube” stanowi oryginalną wersję przeboju Miriam Makeby. Do sukcesu kompaktu przyczynili się stowarzyszeni jazzmani: Lionel Loueke – gitara, Christian McBride – bas i Kendrick Scott – perkusja.

DREAM MUSIC / EMI

PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ZA DARMO!

WYSTARCZY ZAPRENUMEROWAĆ "AUDIO" W TYM MIESIĄCU, BY MÓC CAŁKOWICIE BEZPŁATNIE ZAMÓWIĆ DOWOLNY Z PONIŻSZYCH ALBUMÓW:



David Gilmour
"Live In Gdańsk"



David Gilmour
"On An Island"



Rolling Stones
"Live Licks"



Norah Jones
"Come Away With Me"



Norah Jones
"Not too Late"



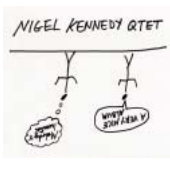
Norah Jones
"The Fall"



Arcydziela Polskiej
Muzyki Kameralnej



Nigel Kennedy
"The Platinum Collection"



Nigel Kennedy
"A Very Nice Album"



Nigel Kennedy
"Blue Note Sessions"



Jan Ptaszyn Wróblewski
"Blues z drobiu"



Van Morrison
"At The Movies"



Marek Grechuta
"Dni, których nie znamy"



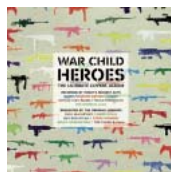
Marek Grechuta
"Gdzieś w nas"



Sarah Brightman
"Symphony"



„The Best Of Sarah
Brightman"



„War Child Heroes"



Robbie Williams
"Live at the Albert"



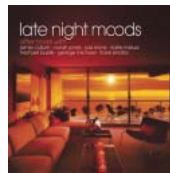
Norah Jones
"Live in New Orleans"



Tina Turner
"All The Best"



Iron Maiden
"Live After Death"



"Late Night Moods"



"The Best Duets ...Ever"



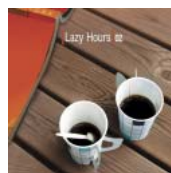
"The Very Best Of Ringo"



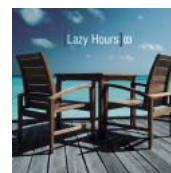
"Le Bar"



"Lazy Hours"



"Lazy Hours 2"



"Lazy Hours 3"



Cassandra Wilson
"Thunderbird"



Cassandra Wilson
"Loverly"



Cassandra Wilson
"Closer To You"



Agnieszka Osiecka
"Herbaciane nonsensy"



Pink Floyd
"The Piper at the Gates
of Down"



Iron Maiden
"A Matter Of Life
And Death"



Iron Maiden
"Somewhere Back
In Time"



"Something
Swinging 1"



"Something
Swinging 2"



Joss Stone
"Introducing"



"Lounge Caffé
Latte"



Angelique Kidjo
"Djin, Djin"



Genesis
"Wind & Wuthering"



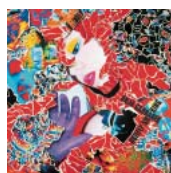
Genesis
"Turn It On Again"



Kim Wilde
"Never Say Never"



"The Heavy Circles"



Anja Garbarek
"Briefly Shaking"



Mariza
"Terra"



Mariza
"Concerto em Lisboa"



Cyndi Lauper
"Bring Ya To Brink"

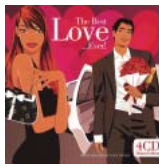


Dido
"Safe Trip Home"

Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa,
Faks: (022) 2578400, tel.: (022) 2578422, e-mail: prenumerata@avt.pl



But For Lashes
"Fur and Gold"



"The Best Love ... Ever"



Joe Cocker
"Heart & Soul"



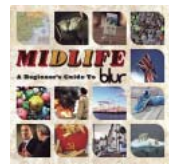
Nick Cave
"Dig"



"Breakfast on the morning tram"



Radiohead
"The Best Of"



Blur "Midlife - A Beginner's Guide To Blur"



"The Best Polish Songs ... Ever"



Korn
"Untilted"



Bobby McFerrin
"Beyond Words"



Keren Ann
"Keren Ann"



"The Best Polish Love Songs... Ever"



Makowicz vs. Mozdzer
"Wroclaw 2004"



Brayan Ferry
"Dylan-esque"



Jacek Kaczmarski
"Zródło"



Habakuk
"A ty siej"



Tina Turner
"All The Best"



Gaba Kulka
"Hat, Rabbit"



Jean Michel Jarre
"Oxygene"



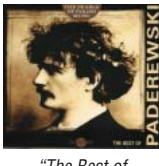
Patricia Barber
"The Cole Porter Mix"



"The Best Film... Ever"



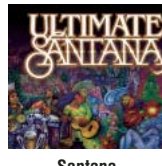
"Utwory kameralne Chopina"



"The Best of Paderewski"



Bebe
"Pafuera Teleranas"



Santana
"Ultimate"



Ryszard Rynkowski
"Zachwyty"



Depeche Mode
"Sounds Of The Universe"



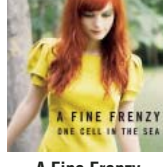
Moby
"Wait For Me"



"Late Night Moods 2"



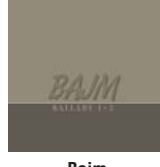
"The Very Best Of Freddie Mercury Solo"



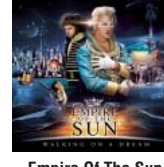
A Fine Frenzy
"One Cell In The Sea"



A Fine Frenzy
"Bomb In Birdcage"



Bajm
"Ballady 1+2"



Empire Of The Sun
"Walking on a Dream"



George Harrison
"Let It Roll"



Grzegorz Turnau
"Do zobaczenia"



Tom Jones
"24 Hours"



US3
"Stop.Think.Run"



Czesław Niemen
"Czas jak rzeka"



"Babski wieczór 2"



Piotr Anderszewski
"At Carnegie Hall"



Elvis Presley
"The Love Songs"



Frank Sinatra
"Songs From The Heart"



Enigma
"Seven Lives Many Faces"



Kilar
"Orava, Piano Concerto, Krzesany"



Urszula Dudziak
"Superband At Jazz Cafe Live"



"Cantat Superstars"



Alice in Chains
"Black Gives Way To Blue"



Kapela ze wsi Warszawa
"Muzykanci wielkiego pola"



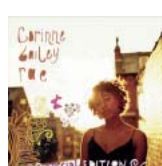
"The Best of Zarębski"



"Bałkańska podróż"



"Hiszpańska podróż"



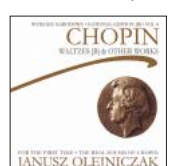
Corinne Bailey Rae
"Corinne Bailey Rae"



Chopin
"Songs"



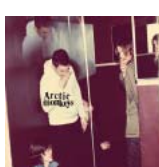
Chopin
"Essential"



Chopin
"Waltzes & Ather Works"



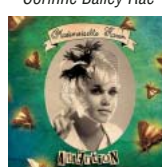
Mirosław Czyżykiewicz
"Ave"



Arctic Monkeys
"Humbug"



M. Sikorowska, A. Sikorowski
"Sprawa rodzinna"



Mademoiselle Karen
"Attention"

WIĘCEJ O PRENUMERACIE
NA STRONIE 18 i 71

DOWOLNĄ PŁYTĘ Z POWYŻSZEJ KOLEKCJI MOŻE OTRZYMAĆ GRATIS KAŻDY, KTO ZAPRENUMERUJE AUDIO W TYM MIESIĄCU. PROSIMY O WSKAZANIE WYBRANEJ PŁYTY (MAILEM, LISTOWNIE, FAKSEM, TELEFONICZNIE)



ROCK
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★★

**BIFFY CLYRO
ONLY REVOLUTIONS**

Dopiero na piątym albumie udało się Biffy Clyro stworzyć materiał, który przyniosł grupie komercyjny sukces. Wreszcie pojawiły się przeboje, jak brzmiący niczym stadionowy hymn „The Captain”, przyprawiony masywnym riffem „Mountains” czy nagrany z udziałem niestrudzonego Joshua Homme’a z Queens Of The Stone Age chwytliwy „Bubbles”. Choć zespół pochodzi z Wielkiej Brytanii, to jego nagrania wypadają bardzo amerykańsko. Nasuwa się tu skojarzenie z muzyką Foo Fighters i Green Day. Bardzo soczyście brzmią gitary, sekcja pracuje z niebywałą mocą, a wokalista intonacją głosu odpowiednio stopniuje napięcie. Nie obeszło się też bez smaczków w postaci filmowych smyczków, fortepianu i elektronicznych wtrętów. Udany album, jeden z lepszych, jakie ukazały się w ostatnich miesiącach w kategorii ciężkiego rocka.

WARNER MUSIC

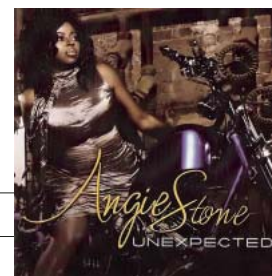


**PIOSENKA
POETYCKA**
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★★

**RAZ DWA TRZY
SKADOKĄD**

Wielką zasługą Raz Dwa Trzy jest to, że przełamał nudną konwencję piosenki studenckiej. Zespół Adama Nowaka zdobył nawet całkiem sporą popularność, nie rezygnując przy tym z ambicji artystycznych. Ich poprzednie dwa projekty bazowały na dobrze znanych evergreenach polskiej piosenki z tekstami Agnieszki Osieckiej i Wojciecha Młynarskiego. Tym razem grupa prezentuje własne utwory, ubierając je w zróżnicowane aranżacje. Reggae’owym rytmem pulsuje „Już”. Jazzujący klimat ma „Tylko we mgłę błądzi człowiek” czy ubarwiony solo trąbki, transowy „Upał roztopia granice miasta”. Na spore powodzenie może liczyć „Jego gest Jego wzrok Jego imię” utrzymany w klimacie nagrań Voo Voo oraz mocno sentymentalny „Dalej niż sięga myśl”. Bardzo stonowany i refleksyjny album potwierdzający klasę zespołu.

4EVER MUSIC



SOUL
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★★

**ANGIE STONE
UNEXPECTED**

Sporo mówiło się o jej poprzedniej płycie, „The Art Of Love And War”, nagranej dla reaktywowanej legendarnej wytwórni Stax. Wybór Angie Stone jako tej wykonawczynie, która ma przywrócić firmie dawny blask, był strzałem w dziesiątkę, bowiem jak mało kto potrafi ona wykonywać piosenki w starym stylu, nie stroniąc jednocześnie od nowoczesnych wpływów. Nowy album nie porywa już tak bardzo, choć nie przynosi jej ujemny. Bardzo kobieco i bardzo zmysłowo wypada w stylowo zrealizowanych balladach, jak choćby „Maybe” czy „I Found A Keeper”. Czar dawnych tanecznych przebojów mają piosenki „Hey Mr. DJ” i „I Ain't Hearin' U”. Jedynym zgrzytem jest piosenka o plastikowym brzmieniu „Tell Me”, w którym wokalista korzysta z modelującego głos wokodera.

STAX/UNIVERSAL MUSIC



ELECTRO-POP
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★1/2

LOVE COMES CLOSE

**COLD CAVE
LOVE COMES CLOSE**

To album wpisujący się w modny nurt electropopu, ale zdecydowanie wyróżniający się na tle innych produkcji. Grupę Cold Cave tworzą: Wesley Eisold z formacji Some Girls, Dominick Fenrow, muzyk związany niegdyś z Prurient i wokalistka Xiu Xiu, Caralee McElroy. Połączyła ich fascynacja starymi analogowymi syntezatorami i wykonywaną przy ich użyciu eksperymentalną muzyką spod znaku Suicide, Cabaret

Voltaire czy Chris And Cosey. Sama nazwa grupy jednoznacznie odsyła słuchacza do epoki cold wave, czasów krótkiej, acz błyskotliwej, kariery Joy Division. To skojarzenie utrwała głęboki, ponuro brzmiący baryton Eisolda. Ważnym elementem nagrań grupy jest oparta na syntezatorowym motywie chwytliwa melodia, tak jak to się działo u gwiazd ery new romantic - The Human League, New Order i Depeche Mode.

MATADOR/SONIC



FOLK ROCK
WYKONANIE
★★★1/2
NAGRANIE
★★★★

**BASIA BULAT
HEART OF MY OWN**

Kanadyjka polskiego pochodzenia Basia Bulat pobiła serca słuchaczy swym poprzednim albumem „Oh My Darling”, nominowanym do Polaris Music Prize. Jej kojący, gardłowy głos i piosenki, osadzone w folkowej estetyce sprawiają, że często porównuje się ją do Joni Mitchell i Joanny Newsom. Jest w nich smutek, ale także rodząca się nadzieja i radość obcowania z przyrodą. Jak mówi sama, komponując utwory na nową płytę usłyszała brzmienie ciszy. Ma to odzwierciedlenie w nagraniach. Od pełnych skupienia akustycznych ballad po rozedrgane, bogato brzmiące utwory z frywolnymi skrzypcami, chórami i transowymi bębnami. Sama Basia, oprócz tego że pięknie śpiewa, gra na cytrze, gitarze, fortepianie, organach, banjo, ukulele i basie, a towarzyszy jej grupa kanadyjskich przyjaciół.

ROUGH TRADE/SONIC



**KLUBOWE
BRZMIENIE**
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★★

**GOTAN PROJECT
TANGO 3.0**

Bestsellerowa płyta Gotan Project „La revancha del tango” z 2003 r. to obowiązkowa pozycja każdej chilloutowej biblioteczki. Grupie udało się ożenić na niej tradycyjną argentyńską muzykę z taneczną elektroniką. Świeże spojrzenie na tango przyniosło zespołowi popularność, jaką nie cieszył się żaden artysta z Argentyny od czasów Astora Piazzolli. Zresztą i Gotan Project korzysta z urokliwego i nieco egzotycznego brzmienia bandoneonu, czyniąc go wiodącym instrumentem, także na najnowszym albumie. Doskonale miksuje się on z house’owym rytmem, dubowym pulsem, powłóczytymi smyczkami, jazzującymi dęciakami, melancholijnym śpiewem, a nawet z bluesem. Osiadłe w Paryżu trio nagrało album pełen ciepła, elegancji i czaru, przy którym można zatracić się w tańcu.

YA BASTA!/SONIC



FOLK
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★★

**THE SWELL SEASON
STRICT JOY**

Glen Hansard, lider znaney irlandzkiej grupy The Frames i młoda czeska piosenkarka Marketa Irglova spotkali się na planie głosego filmu „Once”. Wzajemna fascynacja zaowocowała albumem „The Swell Season”, zawierającym urocze, akustyczne piosenki śpiewane w duecie. To historia przypominająca trochę tę z Anitą Lipnicką i Johnem Porterem. Sukces płyty zachęcił ich do kontynuowania artystycznej współpracy. Nowy album jest znacznie bogatszy brzmieniowo i wykracza poza sztywne ramy folku. Tu i ówdzie pobrzmiewają smyczki i sekcja dęta. Pełniejsze jest brzmienie zespołu, który tworzą muzycy z The Frames i grupy Leonarda Cohena. To płyta o różnych odcieniach miłości, zarówno tej trudnej, wręcz dramatycznej, jak i tej szczęśliwej, pełnej czułości i romantycznych uniesień.

ANTI/SONIC

**ROCK POP**

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★★1/2

**PETER GABRIEL
SCRATCH MY BACK**

Ci, którzy od lat oczekują na płytę Petera Gabriela z autorskim materiałem, poczują się zawiedzeni słuchając „Scratch My Back”. Otóż zamiast pełnokrwistych piosenek, na miarę tych z pamiętnego albumu „So”, otrzymujemy produkt zastępczy w postaci płyty z kowerami. W dodatku Brytyjczyk nagrał ją przy akompaniamencie wyłącznie orkiestry symfonicznej. Wymusiło to „filmowy”, mocno przesiąknięty melancholią klimat utworów. Nawet utrzymane w dość szybkich tempach pierwowzory u Gabriela przegradzają się w dostojnie brzmiące, romantyczne pieśni. Wśród dwunastu utworów znalazło się miejsce zarówno dla klasycznych piosenek z repertuaru Davida Bowie’go, Talking Heads, Neila Younga, Lou Reeda i Paula Simona, jak i dla stosunkowo świeżych utworów młodych wykonawców – Arcade Fire, Elbow czy Bon Iver. Kto wie, czy nie ciekawiej zapowiada się druga część projektu, w którym wybrańcy Gabriela wezmą na warsztat jego własne kompozycje.

EMI MUSIC

**ROCK POP**

WYKONANIE

★★★★

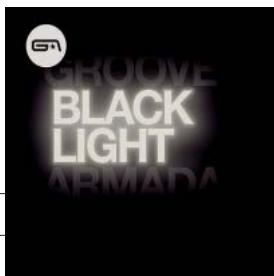
NAGRANIE

★★★★★

**CHARLOTTE GAINSBOURG
IRM**

Charlotte już na poprzednim albumie „5:55”, nagrany przy pomocy Air, Jarvisa Cockera (Pulp), Neila Hannona (The Divine Comedy) i producenta Radiohead Nigela Godricha, udowodniła, że nie jest tylko aktorką, która nagrała płytę dla kaprysu, ale artystką o sprecyzowanej wizji. Tym razem partneruje jej jeden muzyk, ale za to jeden z największych innowatorów ostatnich lat - Beck Hansen. W nagraniach słyszymy charakterystyczne dla niego eklektyczne brzmienie, bazujące na elektronicznych wstawkach, powłóczyстых smyczkach i folkowo-bluesowej gitarze. Francuska aktorka, choć nie dysponuje wielkim głosem i bardziej recytuje niż śpiewa, potrafiła na tej bazie stworzyć intrygujące piosenki o zróżnicowanym nastroju. Raz są to utwory o rozedrganym, nerwowym brzmieniu, innym razem - szeptane ballady przypominające te tworzone przez jej sławnych rodziców - Jane Birkin i Serge’a Gainsbourga.

WARNER MUSIC

**ELECTRO-POP**

WYKONANIE

★★★★

NAGRANIE

★★★★★

**GROOVE ARMADA
BLACK LIGHT**

Stojący na czele Groove Armada - Andy Cato i Tom Findlay upodobali sobie lżejszą odmianę klubowej muzyki, co nie znaczy, że mniej ambitną. Od przeszło dekady tworzą bezbłędnie skrojone taneczne przeboje, łącząc elektronikę z żywą muzyką. Tym razem postawili na ciepłe syntezatorowe dźwięki, pamiętające najlepsze czasy new romantic i electro-popu. Piosenki w ich wykonaniu brzmią całkiem znajomo i miło dla ucha. Jest w nich coś z klimatu nagrań: Duran Duran, The Human League, Pet Shop Boys czy Roxy Music. Lider tej ostatniej grupy, Brian Ferry, pojawił się gościnnie w piosence „Shameless”. Nie przypadkiem Groove Armada była jedną z atrakcji festiwalu Open'er w Gdyni. Ich bezpretensjonalna, czysto zabawowa muzyka potrafi wprowadzić w świetny nastrój nawet największego ponuraka.

WORK IT!/KARTEL MUSIC

**ELECTRO-ROCK**

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★★

**NITZER EBB
INDUSTRIAL COMPLEX**

Nie bez powodu brytyjska formacja Nitzer Ebb uważana jest za jednych z prekursorów techno. Już w latach 80. nagrywali albumy dorównujące produkcjom Depeche Mode, na których dekadę później wzorowała się grupa Prodigy. Powstały po wielu latach milczenia album „Industrial Complex” pokazuje, że muzyka zespołu wciąż brzmi atrakcyjnie. Piosenki, oparte na jednostajnym pulsie z perkusyjnego automatu i elektronicznych, dysonansowych fakturach, są dość chwytliwe, wręcz przebojowe. Takiego „Once You Say” nagrany z gościnnym udziałem Martina Gore’a z Depeche Mode nie powstydziliby się z pewnością jego macierzysta formacja. Podobnie jak dynamicznego „Down On Your Knees” czy urokliwej ballady „Payroll”. Dla odmiany - znany z horroru „Pila IV” utwór „Never Know” wręcz przytłacza swym klaustrofobicznym klimatem.

MAJOR/SONIC

**HUNTER
INDUKTI**10.04
SOBOTASUPPORT:
KAATAKILLA**TITUS TOMMY
GUNN**SOŁOWY PROJEKT WOKALISTY
I BASISTY ACID DRINKERS

VIRGIN SNATCH

14.04
ŚRODASUPPORT:
SO I SCREAM**HOLDYS
KOSMOS!**16.04
PIĄTEK**LA COKA
NOSTRA**26.04
PONIEDZIAŁEK**CZESŁAW
ŚPIEWA**

KONCERT PROMUJĄCY ALBUM „POP”

28.04
ŚRODA

BILETY DO NABYCIA:
KASA KLUBU STODOŁA
UL. BATOREGO 10, TEL. (22) 825 60 31

SPRZEDAŻ INTERNETOWA:
WWW.TICKETPRO.PL, WWW.TICKETONLINE.PL,
WWW.EVENTIM.PL

Piotr Kaczkowski, „Trzeszcąca płyta 4 i 5”, 4-ever Music (**/****)**

Czwarta i piąta płyta z serii, która ma za zadanie ocalić od zapomnienia najslynniejsze postacie ery swingu. Tej roli podjął się znany dziennikarz Polskiego Radia, Piotr Kaczkowski. Nagrania starych orkiestr i wokalistów, m.in. Benny Goodmana, Stana Kentona, Johnny Mercera, Nat King Cole'a i Bessie Smith, przetransferowane z 78-obrotowych winylowych płyt na CD, i dziś brzmią dobrze. Ciekawostką są dodane w prezencie do właściwych płyt drugie krążki: pierwszy z nagraniami orkiestr Glenna Millera, Guy'a Lombardo i Tommy Dorsey, drugi - z 18 utworami Elli Fitzgerald i Lousa Armstronga, solo, w duecie i z przyjaciółmi.

Broadcast and The Focus Group, „Witch Cults Of The Radio Age”, Warp/Sonic (1/2****1/2)**

50-minutowy minialbum firmowany przez duet Broadcast i ukrywającego się pod nazwą The Focus Grup, Juliana House'a, ma się nijak do regularnych produkcji Brytyjczyków. Przyzwyczaili oni słuchaczy do awanturkowych piosenek o onirycznym klimacie, a tu otrzymujemy zbiór tajemniczo brzmiących, psychodeliczno-elektronicznych koloży, który bardziej nadawałby się jako ilustracja do jakiegoś filmu fantasy. Ot, ciekawostka muzyczna.

Felician Andrzejczak, „Biegnę jak Maratończyk”, Polskie Radio (**/****1/2)**

Felician Andrzejczak, choć śpiewał w Budce Suflera tylko dwa lata, to do dziś pozostaje jej symbolem. Wykonywany przez niego song „Jolka pamiętasz” to jeden z najbardziej rozpoznawalnych przebojów tej wielce zasłużonej dla polskiej muzyki rozrywkowej formacji. Nie do podrobienia, zachrypnięty głos Andrzejczaka i dziś może się podobać. Jego solowy album przypadnie do gustu wszystkim kochającym starego rocka z lat 70. Kompozytorem piosenek jest Mietek Jurecki, dawny basista Budki, a refleksyjne teksty napisał inny weteran - Andrzej Kurylo.

The Priests, „Harmony”, Sony Music (**/****1/2)**

The Priest tworzy trzech katolickich księży z Irlandii Północnej. Serca słuchaczy zdobyli interpretacjami klasycznych pieśni kościelnych nagranych z udziałem brytyjskiej Orkiestry Filharmonii Narodowej. Sami mówią, że tworzą ścieżkę dźwiękową dla „ludzkiej duszy”. Faktycznie, ich zharmonizowane głosy potrafią wprowadzić w stan ukojenia i kontemplacji. W repertuarze mają tak wzniosłe pieśni jak: „Amazing Grace”, „The Lord's Prayer” czy „Stabat Mater”.

Gil Scott-Heron, „Im New Here”, XL/Sonic (**/****)**

Ten legendarny wokalista i poeta z Bronksu uznawany jest za ojca chrzestnego rapu. Gdyby nie jego zaangażowana twórczość, pewnie nigdy nie powstałyby tak ważne dla rozwoju tego gatunku formacje, jak: Run-DMC, Public Enemy czy N.W.A. Jego twórczość od lat 70. siała ferment wśród czarnej, radykalnie nastawionej społeczności. Z powodzeniem łączył recytację poezji z soulem, bluesem i jazzem. Nagrany album ma po trzy-nastu latach przerwy formę artystycznego dziennika, w którym utwory muzyczne są przeplatane narracyjnymi interludiami.

Różni wykonawcy, „Warp20 (Chosen)”, Warp/Sonic (**1/2****)**

Wielce zasłużona dla tanecznej sceny elektronicznej, a ostatnio także penetrująca indie-rockowy, a nawet soulowy rynek brytyjska oficyna Warp obchodzi swoje 20. urodziny. Z tej okazji do rąk fanów trafiła składanka z nagraniami jej flagowych wykonawców, m.in.: Aphex Twin, Boards Of Canada, Squarepusher, Battles, LFO, Plaid, Autechre, Broadcast, Grizzly Bear czy Jamie Lidell. Zaiste imponujący zestaw!

Różni wykonawcy, „Pamiętajmy o Osieckiej 2002-2008”, Polskie Radio (**/****)**

Płyta adresowana jest do wszystkich wielbicieli talentu Agnieszki Osieckiej, wybitnej tekściarki, autorki wielu szlagierów, które śpiewała cała Polska. Tym razem możemy posłuchać ich w interpretacji laureatów konkursu wokalnego „Pamiętajmy o Osieckiej” z lat 2002-2009. Wśród nagrodzonych znalazły się m.in.: Iwona Loranc, Anna Dereszowska, Beata Lerch, Alicja Przyak i Joanna Lewandowska.

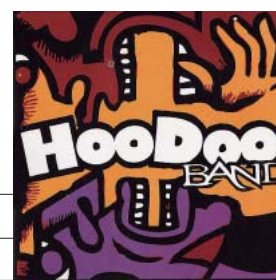


ROCK
WYKONANIE
★★★★1/2
NAGRANIE
★★★1/2

**R.E.M.
LIVE AT THE OLYMPIA IN DUBLIN**

Materiał wydany na dwóch krążkach pochodzi z pięciu występów, jakie dała grupa w 2007 r. w Dublinie dla specjalnie wyselekcjonowanej publiczności. Repertuar znacznie różni się od tego, który zamieszczono na poprzedniej „koncertówce” zespołu. Praktycznie nie ma tu tych najbardziej znanych piosenek, a jedynymi wielkimi przebojami grupy są: „Drive” i „Electrolite”. Występ zdominowały natomiast nagrania z wczesnego, najbardziej alternatywnego okresu w dziejach amerykańskiego tria. Wtedy R.E.M. byli ulubieńcami studenckich kampusów, gdzie rozprzestrzeniła się ich sława i tworzyła legenda. Sporą część repertuaru stanowią także utwory z dopiero ogrywanego materiału z płyty „Accelerate”, będącej powrotem Amerykanów do surowego, rockowego grania.

WARNER MUSIC



BLUES ROCK
WYKONANIE
★★★★1/2
NAGRANIE
★★★★1/2

**HOODOO BAND
HOODOO BAND**

Choć to ich pierwsza płyta, to zespół ma już ugruntowaną renomę na polskiej scenie bluesowej i rekomendację dziennikarza Programu Trzeciego Polskiego Radia - Jana Chojnackiego. Hoodoo Band zajmował czołowe miejsca w corocznej ankiecie czasopisma „Twój Blues” oraz był ogłoszony „Odkryciem roku 2007” przez pismo „Okolice Bluesa”. Grupa świetnie wypada na koncertach, o czym możemy się przekonać słuchając dołączonego do właściwego albumu drugiego dysku z rejestracją występu w Studio Trójki. W repertuarze mają zarówno własne kompozycje, jak i światowe standardy. Wzorem są dla nich amerykańskie zespoły łączące blues z rockiem i funkiem. Zespół tworzą bardzo sprawni instrumentalni, a wokalnie udzielający się: lider grupy Tomasz Nitribitt, Patrycja Łacina-Miarka i zwycięzcy pierwszej edycji Idola - Alicja Janosz.

LUNA MUSIC



**ROCK
ALTERNATYWNY**
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★

**RAIN MACHINE
RAIN MACHINE**

Projekt Rain Machine, za którym stoi Kyp Malone, jeden z filarów nowojorskiej formacji TV On The Radio, powstawał przez blisko dziesięć lat. To w pełni autorskie dzieło, realizowane w pojedynkę od procesu komponowania po rejestrację dźwięku. Co ciekawe, w solowych nagraniach Malone'a można odnieść te same wpływy, które decydowały o brzmieniu TV On The Radio. Muzyk doskonale przyswoił sobie twórczość Davida Bowie'go, Talking Heads, Petera Dinkla, Pery Ubu, The Doors czy Bauhausu. Autor sięga także do klasycznego folku spod znaku Boba Dylana i bluegrassu. Dodatkowo nawiązuje do muzyki hinduskiej, co nadaje jego piosenkom bardziej refleksyjny, wręcz medytacyjny charakter.

ANTI/SONIC



ROCK
WYKONANIE
★★★★
NAGRANIE
★★★1/2

**THE WHITE STRIPES
UNDER GREAT WHITE NORTHERN LIGHTS**

Jack White, kto wie, czy nie najważniejsza postać tej dekady na rockowej scenie, zapowiada nowe albumy wszystkich swoich projektów - The White Stripes, The Raconteurs i The Dead Weather a także album solowy. Tymczasem do rąk fanów trafił album z koncertowymi nagraniami zespołu, dzięki któremu stał się sławnym - „The White Stripes”. W piosenkach przede wszystkim uderza minimalizm brzmienia i jego prostota. Okazuje się, że za pomocą jednej gitary, perkusji i sporadycznie dość prymitywnego instrumentu klawiszowego można robić ogromny hałas. Jack White zakochany jest w amerykańskich garażowych grupach lat 60., w rdzennym bluesie i Led Zeppelin, co słychać w każdym dźwięku dobiegającym ze sceny. I nie przeszkadza tu wcale butlegowa jakość nagrań. Kto kocha prawdziwego rock'n'rolla, będzie zachwycony.

XL/SONIC



WORLD MUSIC
WYKONANIE
★★★★1/2
NAGRANIE
★★★★

**RACHID TAHA
BONJOUR**

Osiadły w Paryżu Algierski wokalista Rachid Taha buduje most pomiędzy dwoma kulturami - europejską i arabską. Zaczynał od rebelianckich, punkowych piosenek, by z czasem wzbogacić swoją twórczość o elementy hip hopu, elektroniki i przede wszystkim narodowe tradycje muzyki rai, której - obok Khaleda - jest największą gwiazdą. W swojej twórczości nie omija trudnych politycznych tematów, często niewygodnych dla władz. Stąd też jego wielka charyzma i popularność w środowiskach lewicujących. Podobnie jak Manu Chao stał się uosobieniem współczesnej world music, która, choć wyrasta z tradycji, brzmi bardzo współcześnie i przebojowo. Jego nowy album to zbiór łatwo przyswajalnych, śpiewanych po francusku i arabsku piosenek, w których rock'n'roll i elektronika stapiają się w jedną całość z egzotycznymi brzmieniami muzyki Afryki Północnej.

WRASSE/KARTEL MUSIC

**COUNTRY**

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★1/2

JOHNNY CASH AMERICAN VI: AIN'T NO GRAVE

Szósta część serii „American” to ostateczne pożegnanie z Johnnym Cashem, który opuścił nasz świat w 2003 roku. Jednocześnie to drugi krążek potwierdzający słowa piosenki Boba Dylana, że śmierć to nie koniec. Wszyscy myśleliśmy, iż po jednym z najlepszych utworów ubiegłej dekady, coverze „Hurt”, w którym Johnny obnażył całkowicie i ostatecznie swoje wnętrze, nic nas już nie zaskoczy, ale „Ain't No Grave” pokazuje, że powinniśmy byli wstrzymać się z pożegnaniem. Na płycie, tradycyjnie, znajdziemy utwory premierowe, interpretacje piosenek popularnych i muzycznych standardów. Rick Rubin, producent serii, mówi oficjalnie o prawdziwym końcu legendy. To miłe ze względu na to, że w ostatnim utworze zamiast smutku i rozpaczki dominuje światłość. Znana hawajska melodia „Aloha 'Oe” pozostawi wszystkich słuchaczy w pewności, że po trudach, jakie znosił Cash za życia, jego istnienie na Ziemi dopełniło się w pozytywnej nucie.

UNIVERSAL MUSIC

THRASH METAL

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★1/2



PANTERA 1990-2000: A DECADE OF DOMINATION

„Podsumowanie dekady dominacji Pantery na rynku thrash metalowym” - brzmi dumnie, ale faktycznie nie można tego odmówić teksańskiej kapeli, która w latach 1990-2000 zdecydowanie rządziła na tym polu, a dzisiaj, po kolejnych 10 latach (a siedmiu od rozpadu grupy) nadal ma rzeszę fanów. Niestety, już w 2003 roku pojawiły się dwie składanki upamiętniające Panterę: „Far Beyond the Great Southern Cowboys' Vulgar Hits!” oraz „Reinventing Hell” - lepsza od poprzedniej. Wystarczy wspomnieć, że 9 z 10 utworów z nowej kompilacji pojawia się właśnie na „Reinventing Hell”, bogatszym o kolejnych siedem pozycji. Po co więc „A Decade Of Domination”? Cóż, jeśli nie wiadomo o co chodzi, to na pewno o pieniądze - prawdopodobnie tak jest i w tym przypadku. Osobom zainteresowanym polecam jednak sięgnięcie po sprawdzoną już płytę podsumowującą karierę Pantery lub po dwa studyjne krążki będące esencją jej stylu: „Cowboys From Hell” i „Vulgar Display Of Power”.

WARNER MUSIC

POST-GRUNGE

WYKONANIE

★★★★★

NAGRANIE

★★★★★



COMA LIVE

Na koncertach grupy Coma bywałem 10 lat temu, jeszcze przed podpisaniem przez nią pierwszego kontraktu. Nie spodziewałem się wówczas, że dożyję wyjątkowego wydarzenia, które miało miejsce 9 grudnia 2009 roku. Zresztą niewielu pewnie z kilkudziesięcioosobowej grupy osób odwiedzających Łódzką Dekompresję spodziewało się, że kiedyś spełnią się ich marzenia o takim koncercie, jaki miał miejsce w Arenie Ursynów. Show zostało zrealizowane na najwyższym poziomie. Scenografia, oświetlenie oraz sam zespół - to było idealne połączenie charakterystycznego dla Comy szaleństwa i nabytego przez lata doświadczenia. Profesjonalne ujęcie kamer, liczne niespodzianki ze strony zespołu i realizatorów, no i przede wszystkim 21 piosenek na dwóch płytach DVD, dwóch płytach CD, a nawet pierwszym polskim, koncertowym Blu-ray'u. „Live” Comy przejdzie do historii, bo posiada wszystkie wartości muzyczne, które sprawiały, że na przestrzeni lat zespół nigdy nie tracił, a zawsze zyskiwał fanów.

MYSTIC

**ART PUNK**

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★1/2

LIARS SISTERWORLD

Gdyby „Siostrzany Świat” był miejscem istniejącym w rzeczywistości, raczej niewiele osób zdecydowałoby się tam zawitać. Próchniejąca i marniejąca, gnijąca kraina, tak pod względem wizualnym, jak i bardziej metaforycznym, mogła być jedynie wymysłem Liars, choć tak naprawdę jest to wynik inspiracji współczesnym Los Angeles. Zespół z sukcesem oddaje klaustrofobiczny klimat miejsca, do którego czysta, nieskrępowana radość nie ma prawa wstępu. Kto oczekiwał po piątym longplayu Amerykanów popowych melodii, niech lepiej się zbliża się do „Sisterworld”, bowiem piosenki są obezwładniająco mroczne. Momentami chyba nawet odrobinę na siłę. Jeśli nawet album w zamierzeniu miał być podróżą smutną, zabrakło tu szerszego spektrum negatywnych emocji, a skupiono się jedynie na wszechogarniającej ciemności, która miała otoczyć słuchacza. Trop był dobry, ale potencjał nie został wykorzystany do końca.

EMI MUSIC

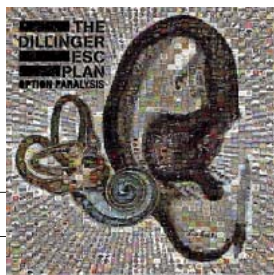
MATHCORE

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★



THE DILLINGER ESCAPE PLAN OPTION PARALYSIS

The Dillinger Escape Plan nie można było nigdy odmówić odwagi w nagrywaniu muzyki całkowicie bezkompromisowej. Już pierwszy singiel otwierający album „Farewell, Mona Lisa” oddziałuje na uszy słuchacza bardzo emocjonalnie. Krzyk, szept, melodyjny śpiew czy zabawa głosem a'la Mike Patton - mógłby to zrobić każdy, ale DEP to grupa z talentem do zespalania kontrastujących ze sobą elementów muzycznych. Jak to mówią miłośnicy metalu: ta muzyka nie bierze więźniów, a pożera żywcem. Kto jednak myśli, że cechuje ją przede wszystkim brutalność, jest w dużym błędzie. Na „Option Paralysis” słyhać echa punk rocka z lat 70., mamy smyczki i... pop, co sprawia, że momentami jest to bardzo agresywny, ale mimo wszystko hołd dla Faith No More. DEP to szaleństwo dźwięków, wprowadzone teraz na jeszcze wyższy poziom, uwieńczone na płycie tańcem śmierci w wersji latino. Potężne dzieło.

METAL MIND

ELECTROPOP

WYKONANIE

★★★★1/2

NAGRANIE

★★★★

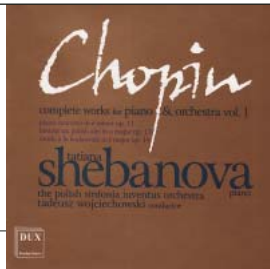


GORILLAZ PLASTIC BEACH

Damon Albarn był dla mnie przed laty „tylko” jednym z wielkich reprezentantów britpopu, a dzisiaj, po premierze trzeciego albumu studyjnego Gorillaz, mogę powiedzieć, że czasem jego praca bardzo mi się podoba, nieraz irytuje, ale nigdy nie jestem w stanie przejść obok niej obojętnie. Tym razem Albarn zaprasza nas na odizolowaną od świata wyspę, na której rozważa związek między ludzkością a naturą. Niby melancholijnie, ale ileż się tu dzieje! Muzyka świata, rock, pop, elektronika, no i chyba przede wszystkim funk i hip hop. Co jednak najważniejsze, nigdy nie ma się wrażenia, że artysta plagiutuje gatunki, które mu najbardziej „leżą”, ale tworzy własną jakość trudną do podrobienia i charakterystyczną na tyle, że chce się poświęcić „Plastic Beach” trochę czasu. Nielatwo byłoby zresztą odmówić go Albarnowi, skoro zdecydowali się z nim jednocześnie współpracować Snoop Doggy Dogg, Lou Reed, De La Soul i Mark E. Smith.

EMI MUSIC

2CD



MUZYKA
★★★★★
REALIZACJA
★★★★★

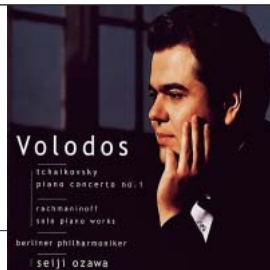
**CHOPIN
COMPLETE WORKS FOR PIANO &
ORCHESTRA VOL. 1/2**

**TATIANA SHEBANOVA – PIANO
THE POLISH SINFONIA IUVENTUS OR-
CHESTRA / TADEUSZ WOJCIECHOWSKI
I MARCIN NAŁĘCZ-NIESIOŁOWSKI**

Trudno powiedzieć, czy Tatianę Szebanową uznano objawieniem X Konkursu Chopinowskiego w 1980 roku. Śmierć Jerzego Żurawlewa, awantura wokół wykluczenia z finałowych rozgrywek Pogorelica i demonstracyjny wyjazd z Warszawy Argerich oraz Magaloffa zajęły recenzentów i publiczność na tyle, że pianistka wykonująca Chopina w sposób tradycyjny nie mogła specjalnie zainteresować rozdyskutowanych obserwatorów konkursu. Rzeczywiście Tatiana Szebanowa była wówczas przedstawicielką tzw. rosyjskiej szkoły

pianistycznej, z jej słowiańską wylewnością, śpiewnością a czasami przesadnym liryzmem. Tu nie było miejsca dla eksperymentu, wirtuozerii samej dla siebie, czy poszukiwania oryginalności za wszelką cenę. Było znakomite opanowanie materiału nutowego, zrozumienie charakteru muzyki Chopina i jej XIX-wiecznego klimatu. Ale to się akurat podobało jury i części słuchaczy. Nic dziwnego, że Szebanowa otrzymała także nagrody za najlepsze wykonanie poloneza i za koncert z orkiestrą. Wykonała ona wówczas z Orkiestrą FN - Koncert f-moll. Tym razem artystyce towarzyszy Sinfonia Iuventus - nowa, świeża orkiestra złożona z młodych instrumentalistów. Warto zebrać cały komplet nagrań Chopinowskich w wykonaniu Szebanowej.

DUX 2009



MUZYKA
★★★★★
REALIZACJA
★★★★★

**VOLODOS
CHAJKOWSKI – PIANO CONCERTO NO. 1**

**RACHMANINOW – SOLO PIANO
WORKS
BERLINER PHILHARMONIKER /
SEIJI OZAWA**

Niegdyś cudowne dziecko pianistki, potem muzyk, dla którego nie było żadnych problemów technicznych. Podobno ze słuchu grał wszystkie transkrypcje fortepianowe Horowitza, i to tak genialnie, że spadkobiercy wielkiego wirtuozera, przechowujący po jego śmierci nuty tych transkrypcji w sejfie, postanowili udostępnić je właśnie Wołososowowi, który wielokrotnie występował w Polsce. Pamiętam, jak na pytanie, gdzie w tej chwili mieszka, odpowiedział: „Nigdzie, najczęściej w samolocie, a pomiędzy koncertami w hotelach. Ale prawdzi-

wego domu, czy mieszkania z fortepianem, nie mam.” W jaki sposób można dojść do takiej techniki? Wołosos nie ćwiczy więcej niż dwie godziny dziennie, daje jednak tyle koncertów, że to one zastępują mu w zupełności codzienne treningi. Jest potężnym mężczyzną, ale gdy trzeba, jego dźwięk jest miękki i aksamitny, potrafi też zabrznieć męsko, władczo i zdecydowanie. Koncert b-moll Piotra Czajkowskiego jest utworem jakby specjalnie skomponowanym dla tego typu pianisty, bowiem wirtuozeria jest w nim nie tyle powierzchowna, co stanowi element konstrukcyjny dzieła. A Rachmaninow? Szczególnie jego preludia, nieco dłuższe od Chopinowskich, pełne rosyjskiej nostalgii, są zarazem nowoczesne i oryginalne.

SONY CLASSICAL 2009

2CD



MUZYKA
★★★★★
REALIZACJA
★★★★★

**FRIEDRICH GULDA
CHOPIN**

Kolejna uczta duchowa od wytwórni Deutsche Grammophon. Tym razem są to Chopinowskie nagrania z lat 50. w wykonaniu mistrza nad mistrzami – Friedricha Guldya. Ten wyjątkowy pianista, a chce się powiedzieć – muzyk grający na fortepianie - jest u nas słabo znany i, nie waham się powiedzieć, niedoceniany. Tymczasem na świecie uznawany jest za jednego z najwybitniejszych i najoryginalniejszych wirtuozów naszych czasów. Ma zadziwiająco różnorodny repertuar - zarówno Bach, Schubert, Schumann, Ravel, a przede wszystkim Mozart i Beethoven, brzmią w interpretacji Guldya rewelacyjnie. Nienaganna technika, piękny dźwięk, znakomita muzykalność, to cechy gry austriackiego pianisty. Warto pamiętać, że był to także świetny kompozytor jazzowy i pianista, ale tylko raz koncertował w Warszawie na Jazz Jamboree. No i Chopin, ten z pozoru prosty, a przecież najtrudniejszy ze wszystkich kompozytorów. Friedrich Gulda wykonuje wszystkie utwory znakomicie, z wyczuciem ich charakteru i ducha, z pełnym zachowaniem ich oryginalności a zarazem znaczeniem ich piętnem swojej artystycznej osobowości. Chopinowskie nagrania zawierają zarówno rejestracje studyjne, jak i koncertowe. W Koncercie e-moll artystyce towarzyszy London Philharmonic Orchestra z Adrianem Boultsem.

DEUTSCHE GRAMMOPHON 2010 /
UNIVERSAL MUSIC POLSKA



MUZYKA
★★★★★
REALIZACJA
★★★★★

**BEETHOVEN, KORNGOLD
VIOLIN CONCERTOS
RENAUD CAPUÇON
ROTTERDAM PHILHARMONIC OR-
CHESTRA / YANNICK NEZET-SEGUIN**

„... całość jest niepowiązana, a niekończące się powtórki kilku pospolitych miejsc mogą łatwo znudzić” – tak po premierze Koncertu skrzypcowego D-dur op. 61 Beethovena napisano w „Wiedeńskiej Gazecie Teatralnej”. Można wiele temu dziełu zarzucić, gdyby tylko oceniać jego wirtuozowskie możliwości. Jego wyjątkowość polega przede wszystkim na potężnych rozmiarach zarówno pod względem czasu trwania, jak i jego symfonicznej konstrukcji, równowadze pomiędzy stylem koncertowym i symfonicznym oraz genialnemu potraktowaniu instrumentu solowego poprzez wydobycie jego najbardziej charakterystycznych cech. A jeśli chodzi o szansę dla skrzypka-wirtuozów? Są miejsca, jak choćby Rondo, gdy na czoło wysuwa się solista i jego instrument. Co łączy ten utwór z Koncertem skrzypcowym Ericha Wolfganga Korngolda? Oprócz tonacji, także fakt, że był niechętnie przyjęty przez premierową publiczność. To bardzo piękny utwór, przypominający nastrojem kompozycje – przy zachowaniu wszelkich proporcji i odmienności – Karola Szymanowskiego. Renaud Capuçon to 34-latek, coraz bardziej popularny francuski wirtuoz.

VIRGIN CLASSICS 2009 / EMI MUSIC



MUZYKA
★★★★★
REALIZACJA
★★★★★

**GRAŻYNA BACEWICZ
PRZYGODA KRÓLA ARTURA**

„Bawiłam się, pisząc operę o królu Arturze – pragnę, aby z kolei słuchacze się bawili” – napisała Grażyna Bacewicz, skomponowawszy komiczną operę radiową, opartą na celtyckich motywach. Autorem libretta był Edward Fiszer, który skorzystał z wydanej wówczas „Legendy o Królu Arturze i Rycerzach Okrągłego Stołu”, niezwykle popularnej u nas w latach 50. laureatki nagrody Nobla - Sigrid Undset. Postać bajecznego króla Celtów i jego przygody wykorzystuje niezliczona ilość autorów, począwszy od benedyktynskiego mnicha Goffreya w XII w., Henry Purcella, autora opery, aż po Marka Twaina i wspomnianą Undset. Któż zatem nie słyszał o św. Grallu, Lancelocie, Parsifalu, Merlinie, Ekskaliburze czy Guineverze? W operze Bacewicz wybrany jest tylko jeden wątek legendy, a mianowicie zagadki, zadanej królowi Arturowi przez Olbrzyma – czego pragną wszystkie kobiety? Odpowiedź poznają ci, którzy wysłuchają płyty. Zaś sama muzyka? Trudno porównać ten utwór z innymi kompozycjami Bacewicz. Z jednej strony zawiera idiom charakterystyczny dla tej artystki, z drugiej - jest całkowicie odmienna stylistycznie od znanych jej utworów. Chwała Polskiemu Radiu za przypomnienie tego dzieła. Znawcomi soliści bawiący się formą i świetny Borowicz.

POLSKIE RADIO 2009

Współczesne kolumny do użytku domowego przybierają różne kształty, mniej lub bardziej związane z kwestiami akustycznymi, ich akceptacja pozostaje kwestią gustu, ale widać coraz intensywniejsze starania, aby klientowi „wpaść w oko”. Chodzi zarówno o pierwsze wrażenie, jak i późniejsze narady, czy kolumny pasują do pomieszczenia – czy jest na nie miejsce, czy ich styl nie kłóci się z wystrojem, czy wręcz kolor okleiny nie za bardzo odbiega... Punktem wyjścia jest jednak nowoczesna sylwetka, możliwie wąska, nieklopotliwie głęboka, „ustawna”. Kolidują z tradycyjnymi wymaganiami elektroakustycznymi, dyktującymi konieczność stosowania dużych głośników i dużych obudów w celu uzyskania wysokiej mocy, efektywności i niskiego basu, znajduje kompromisowe rozwiązania – z jednej strony nowoczesne głośniki o umiarkowanej średnicy potrafią całkiem sporo, z drugiej – nie potrzebujemy w warunkach domowych wielkiej dawki decybeli; odczyliśmy się też oceniać jakość przez pryzmat jak najniższego basu. Dlatego też dobre kolumny domowe nie muszą być duże, a mogą wyglądać ładnie.

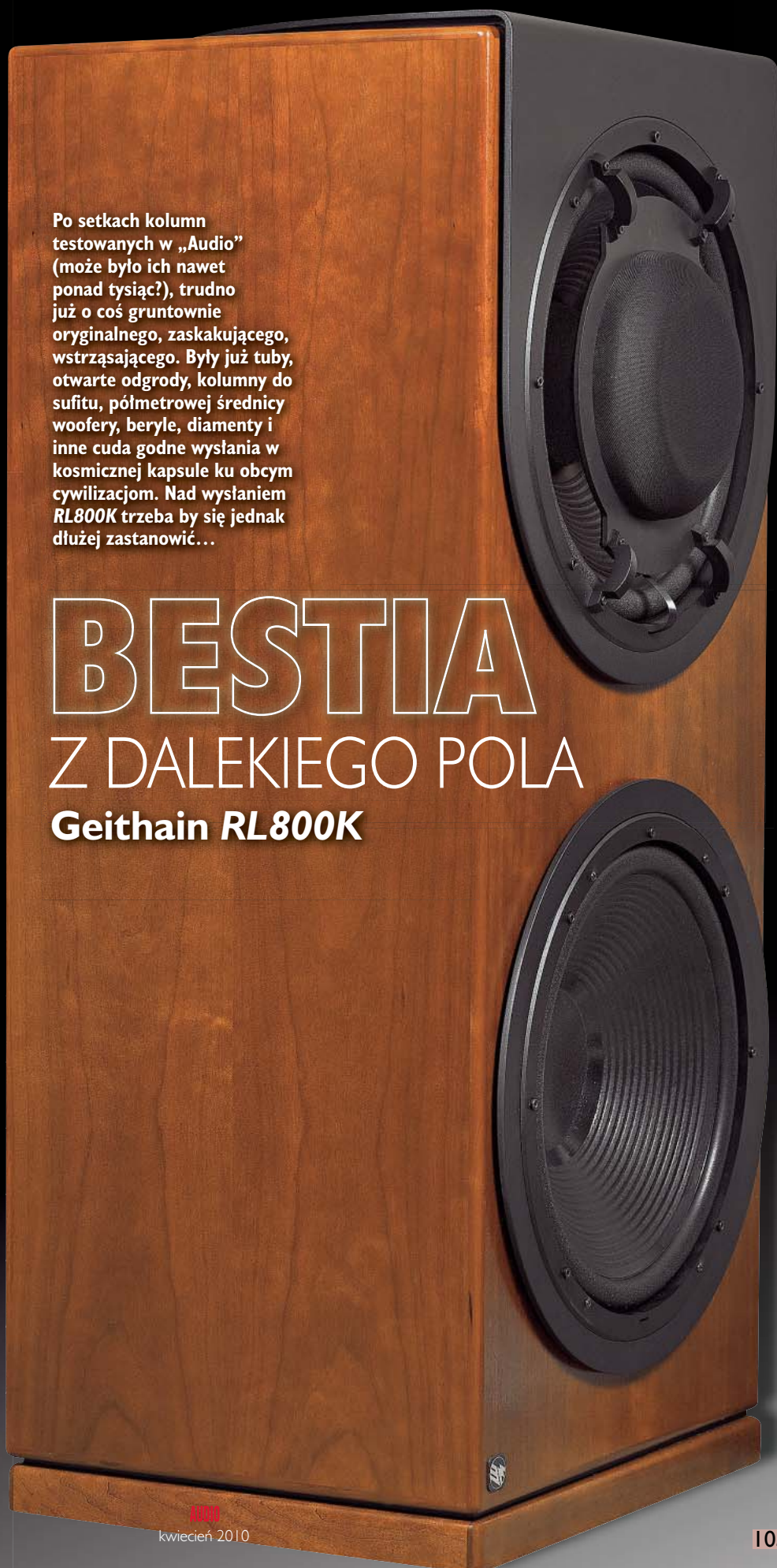
Na działce profesjonalnego sprzętu panują jednak zupełnie inne, po części „wczorajsze” zwyczaje. Design nie ma tam wielkiego znaczenia, sprzęt służy do pracy, nie do oglądania, musi być niezawodny i racjonalny – osiągać możliwie najlepsze parametry. A wśród nich ważne jest nie tylko dobre zrównoważenie i precyzja detalu, ale też duży zasięg basu i dynamiki, a także łatwość ustawienia. W studiach nie ma miejsca na audiofilskie kaprysy i cyzelowanie pozycji kolumn oraz miejsca odsłuchowego. „Niezawodny” oznacza więc nie tylko niską usterkowalność, ale też szybką gotowość do pracy w różnych warunkach, zarówno jeśli chodzi o wielkość i akustykę pomieszczenia, jak też sprzęt współpracujący. Nawet duże studyjne monitory są często przesuwane z miejsca w miejsce, nikt ich też nie pieści i z kurzu nie wyciera, muszą być „heavy duty” pod każdym względem. Dopiero po takim ustaleniu wymagań, które w dużej części nie są najważniejsze dla domowego sprzętu, nawet hi-endowego, można zrozumieć i właściwie ocenić konstrukcję i możliwości **RL800K**. Wtedy też może zapadłaby decyzja o wysłaniu ich w kosmos, chociaż wymagałoby to zastosowania specjalnie powiększonej i wzmocnionej kapsuły, a także nie byle jakiej rakiety nośnej. Tymczasem zapadła decyzja o przedstawieniu **RL800K** na łamach „Audio”, bo mimo pewnej abstrakcyjności tematu (przeznaczenie, cena...), konstrukcje te zawierają ciekawe rozwiązania, które mogą niejednego audiofila-konstruktora zainspirować do własnych prób.

Po setkach kolumn testowanych w „Audio” (może było ich nawet ponad tysiąc?), trudno już o coś gruntownie oryginalnego, zaskakującego, wstrząsającego. Były już tuby, otwarte odgrody, kolumny do sufitu, półmetrowej średnicy woofery, beryle, diamenty i inne cuda godne wysłania w kosmicznej kapsule ku obcym cywilizacjom. Nad wysłaniem **RL800K** trzeba by się jednak dłużej zastanowić...

BESTIA

Z DALEKIEGO POLA

Geithain **RL800K**



Audiofil kojarzy zazwyczaj studyjne monitory z małymi dwudrożnymi konstrukcjami, natomiast tu mamy do czynienia z monitorami dalekiego pola. Nie ma powodu sądzić, że to, co chce usłyszeć producent nagrania, powinno różnić się od tego, co chce usłyszeć audiofil, więc „odrębność” sprzętu profesjonalnego nie jest ścisła i wcale nie wyklucza wykorzystania go w domowych warunkach. Trzeba tylko przygotować się na jeszcze jedno, a w zasadzie nie trzeba się przygotowywać – nie trzeba mieć w systemie żadnych końcówek mocy, a jedynie przedwzmacniacz, bo **RL800K**, tak jak większość profesjonalnych monitorów, to konstrukcja aktywna.



RL800K na pierwszy rzut oka wyglądają potwornie. Drugi rzut niewiele zresztą zmienia. Dopiero dłuższa chwila oswojenia i namysłu może zmienić nasze nastawienie.

Wszystko ma tu swój sens i swój ważny powód. Niczego nie zrobiono pochopnie, ani nawet na wyrost. Konstrukcja wygląda brutalnie, przytłacza wielkością, a w rzeczywistości jest bardzo wyrafinowana; wiele nietypowych rozwiązań łączy się tutaj ze sobą w szczególne związki, do tej pory niespotykane w kolumnach testowanych w „Audio”.

Zacznijmy od tego, co oczywiste, wręcz przerażające dla audiofilskich pięknoduchów wychowanych na 6-calowych midwooferkach – niskie tony przetwarzają dwa głośniki 40-cm. Już tylko dlatego, że zainstalowano je klasycznie, na przedniej ścianie, jej wymiary nie mogą być umiarkowane – szerokość obudowy sięga pół metra, a wysokość przekracza metr. Biorąc jednak pod uwagę, jak dużych obudów do optymalnej pracy wymagają zwykle nawet nieco mniejsze głośniki (a dwa 40-cm mają powierzchnię porównywalną do czterech 30-cm), skrzynia RL800K wcale nie jest ogromna – jej głębokość to już tylko nieco ponad 40 cm. W ostatecznym rachunku jej kubatura jest podobna, jak w przypadku dwóch kolumn trójdrożnych z parą 20-cm niskotonowych w każdej, a łączna powierzchnia membran niskotonowych w RL800K w stosunku do nich - dwukrotnie większa. Duża objętość jest zwykle potrzebna do „rozciągnięcia” charakterystyki i dobrych odpowiedzi impulsowych, specjalnie w przypadku obudowy bas-refleks (choć nie można też przesadzać, ale to nam zwykle nie grozi, zwłaszcza gdy mamy do czynienia z dużymi głośnikami). Gdy decydujemy się na obudowę zamkniętą, możemy zmniejszyć objętość, ale kosztem efektywności i rozciągnięcia charakterystyki. Ten problem może z kolei rozwiązać odpowiednia korekcja charakterystyki, najłatwiejsza do wprowadzenia w przypadku kolumn czy subwooferów aktywnych, gdzie profil wzmacniacza jest ściśle dopasowany do głośnika – dlatego też tak wiele subwooferów (aktywnych) jest zamkniętych, podczas gdy wśród typowych zespołów głośnikowych (pasywnych) dominują bas-refleksy. Z potężną aktywną sekcją niskotonową z obudową zamkniętą spotkaliśmy przy okazji testowania kolumn Avantgarde Pico, gdzie dwa 30-cm woofery były napędzane przez własne wzmacniacze w taki sposób, że ich wyrównane pasmo sięgało do 30 Hz. Jest jednak jeszcze inny rodzaj obudowy, który pozwala bez uszczerbku dla charakterystyk impulsowych zmniejszyć jej objętość - obudowa z otworem stratnym. Zasadę działania tego rzadko spotykanego systemu przedstawiamy obok, a dalej wyjaśnienie, w jaki sposób konstruktor GL800K wykorzystał otwór stratny nie tylko do zmniejszenia obudowy, ale również w celu osiągnięcia wyjątkowych charakterystyk kierunkowych w zakresie niskich częstotliwości.

Skrzynia wygląda prosto, a to że jej krawędzie są lekko zaoblone, też da się wyjaśnić względami bardziej praktycznymi niż estetycznymi – w studio trzeba unikać ostrych kątów, bo tłok i ruch duży. Owszem, naturalny fornir to już luksus, zwykle wykończenie jest bardziej „techniczne”. Właściwa obudowa stoi na przykręcanej desce-cokole, w którą wprawiono kółka – kolumny w studio też często zmieniają miejsce. Kolce? A co to takiego? Że co? Lepsza kontrola basu? Coś podobnego... czego to audiofile nie wymyślą...

KORZYSTNE STRATY

Obudowa z otworem stratnym, opisywana w literaturze i spotykana w latach 70. ubiegłego wieku, dzisiaj jest niemal zupełnie zapomniana. W przypadku bas-refleksu, w otworze (tunelu) swobodnie porusza się powietrze, które jest tym samym źródłem promieniowania niskich częstotliwości, bardzo efektywnym w zakresie częstotliwości rezonansowej obudowy. W przypadku otworu stratnego znajduje się w nim materiał tłumiący, nie zamykający szczelnie obudowy, jednak stawiający opór strumieniowi powietrza. Ostatecznie promieniowanie niskich częstotliwości z otworu jest niewielkie, lecz chodzi tutaj o wpływ tak działającego układu akustycznego na sam głośnik. W przypadku bas-refleksu, przy częstotliwości rezonansowej obudowy głośnik przestaje promieniować, ale rolę tę przejmuje otwór; w przypadku obudowy z elementem stratnym otwór promieniuje słabo, a głośnik zostaje odciążony mniej radykalnie, jednak jego charakterystyka zostaje wyraźnie zmieniona – o ile bez działania otworu stratnego mogłoby występować podbicie w jakimś zakresie, będące pochodną wysokiej dobroci układu rezonansowego (a to z kolei mogłoby wynikać z małej objętości obudowy), to z otworem stratnym podbicie to zostanie znacznie zmniejszone; ponadto szczyt charakterystyki impedancji przy częstotliwości rezonansowej głośnika ulegnie spłaszczeniu (ale nie zamieni się w dwa szczyty znamienne dla bas-refleksu). Powstające straty (energia powietrza przepływającego przez otwór zamienia się na ciepło) obniżają dobroć układu rezonansowego, co zmienia zarówno kształt charakterystyki przetwarzania, jak też poprawia odpowiedź impulsową. Układ z otworem stratnym jest więc sposobem na oswojenie głośnika o zbyt wysokiej dobroci wyjściowej (Q_{ts}) który zastosowany w obudowie zamkniętej dałby w efekcie zbyt wysoką dobroć Q_{tc} . W praktyce rzadko stosuje się głośniki i obudowy zamknięte, które doprowadzają do przekroczenia wartości $Q_{tc} = 1$, uznanej za graniczną dla dobrych charakterystyk impulsowych, i to nie z powodu dbałości o impuls, ale dlatego, że wraz ze zmniejszaniem obudowy rośnie nie tylko dobroć, ale i częstotliwość rezonansowa głośnika w obudowie (f_c), przesuwając w górę dolną częstotliwość graniczną charakterystyki przetwarzania. Stosowanie otworu stratnego pozwala obniżyć (czy inaczej mówiąc, zatrzymać) wzrost dobroci przy stosowaniu małej objętości. Nie pozwala jednak zatrzymać wzrostu częstotliwości rezonansowej, dlatego obudowa powinna być i tak odpowiednio duża ze względu na pozycję rezonansu, a wówczas dobroć jest zwykle odpowiednio niska – często wręcz za niska. Większość dobrych współczesnych głośników niskotonowych (i nisko-średniotonowych)

Głośnik niskotonowy z silnym układem magnetycznym ma prawdopodobnie parametry pozwalające zastosować go w obudowie zamkniętej, a nawet bas-refleksie, lecz wymagałoby to znacznie większej objętości.



Komory głośników niskotonowych są silnie wytłumione – to jeden z zabiegów służących obniżeniu dobroci przy obudowach o małej objętości (w stosunku do wielkości głośnika!).

jest zaprojektowana głównie pod kątem pracy w obudowach bas-refleks, które do zachowania dobrego impulsu wymagają niskich wartości Q_{ts} , i stosowane w obudowach zamkniętych dają zbyt niską wartość Q_{tc} , z czym wiąże się łagodne, ale zbyt wczesne opadanie charakterystyki. Użycie w takich przypadkach otworu stratnego miało być z celem, zakres jego stosowania jest więc dzisiaj niewielki, choć pojawia się w pewnych szczególnych sytuacjach - takich jak np. w przypadku RL800K; tutaj wczesny spadek charakterystyki koryguje wbudowany wzmacniacz.

Inny, wart rozważenia przypadek to aplikacja głośników średniotonowych filtrowanych 1. rzędem, gdyż złagodzenie wierzchołka impedancji pozwoli utrzymać w miarę poprawny przebieg zbrocza bez stosowania obwodów elektrycznych (równoległych) linearyzujących impedancję w tym zakresie.

Otwór stratny łatwo wykonać samodzielnie, w formie dwóch kratek, pomiędzy którymi znajduje się materiał tłumiący – cienka warstwa włókna szklanego, ściśniętej włókniny poliestrowej itp.; niestety, inaczej niż w bas-refleksie, nie ma wzorów i ścisłych reguł postępowania, wskazujących na zależność między wielkością otworu i sposobem jego wytłumienia, a pozostałymi parametrami układu (obudowy i głośnika), lecz na szczęście otwór stratny służy do stłumienia basu, a nie jego wzmocnienia, i to pierwsze na pewno uda nam się osiągnąć, tylko nie wiadomo dokładnie, w jakim stopniu.



Po wyjęciu wytłumienia wyjaśnia się tajemnica zasłoniętych okien na tylnej ścianie: RL800K wykorzystuje bardzo rzadko spotykany rodzaj obudowy – z otworem stratnym.

Otwory stratne są wyjątkowo duże; pomiędzy nimi umieszczono płytę wzmacniaczy – RL800K jest konstrukcją całkowicie aktywną. Nie znajdziemy tu żadnych zacisków „głośnikowych”, tylko gniazda XLR.



Dolny głośnik pracuje tylko w zakresie najniższych częstotliwości, jego charakterystyka opada już powyżej 40 Hz (choć producent podaje częstotliwość podziału 160 Hz), natomiast górny ciągnie aż do wysokiej częstotliwości podziału z głośnikiem średniotonowym przy 550 Hz. Górny głośnik niskotonowy, średniotonowy i sekcja wysokotonowa (dlaczego sekcja, a nie po prostu głośnik – za chwilę) tworzą układ koncentryczny. Nie jest to jakiś bardzo wyrafinowany zespół, ściśle integrujący wszystkie przetworniki w jednym module, z układami magnetycznymi i cewkami mniejszych głośników w układach większych (jak np. w Cabasse), ale raczej składanka przypominająca trochę samochodowe „koaksjale”, wykonana i dostrojona starannie (o czym świadczą zmierzone charakterystyki), spełniająca przy tym specyficzne wymagania całej konstrukcji. Na czterech „łapach”, przed górnym głośnikiem niskotonowym trzymany jest moduł średnio-wysokotonowy, składający się z 16-cm średniotonowego i... trzech wysokotonowych. Mówimy o układzie koncentrycznym w pewnym uproszczeniu – w centrum znajduje się trójka kopulek ustawionych w pionie, więc tutaj układ jest tylko symetryczny, już nie dokładnie koncentryczny, co jednak nie ma wielkiego znaczenia w przypadku jego sposobu działania.

W kolumnach do użytku domowego zazwyczaj unika się stosowania więcej niż jednego głośnika wysokotonowego (z wyjątkiem specyficznych „hybryd” różnego rodzaju przetworników, które dzielą między siebie zakres wysokotonowy na mniejsze podzakresy, jak np. w konstrukcjach Dali), gdyż interferencje między nimi mogą pogorszyć charakterystyki kierunkowe. Z premedytacją takie układy stosowano przez jakiś czas w połowie lat 90., gdy w modzie były zalecenia THX dotyczące organizacji przestrzeni dźwiękowej w systemach kina domowego, gdzie kolumny przednie miały właśnie skupiać wysokie częstotliwości – najczęściej właśnie w taki sposób działały „trójki” tweeterów. Pomysł nie przyjął się jednak, bo przy odtwarzaniu muzyki, nie mającej nic wspólnego z THX, charakterystyka nie była optymalna. RL800K przypomina nam o tej koncepcji, choć jest urządzeniem bez znaczków THX, stworzonym przede wszystkim do monitorowania muzyki, jednak powody tego mogą być przynajmniej częściowo inne. Nie da się wykluczyć, że wciąż chodzi też o ustalenie nieco węższych charakterystyk kierunkowych, „kontrolowane” rozpraszanie jest wyraźnie wpisane w koncepcję RL800K, ale równie ważną przyczyną może być konieczność zabezpieczenia wysokiej mocy w zakresie tonów wysokich. Jedna 25-mm kopułka z małym neodymowym magnesem, wrażliwym na wysoką temperaturę, byłaby dosłownie słabym ogniwem całego zespołu; przy takich założeniach sprawę rozwiązałby może tubowy tweeter – skuteczny

i kierunkowy – ale gdyby nawet konstruktor nie czuł awersji do takiego rozwiązania, to na coś takiego po prostu nie ma tu miejsca, bo tweeter znajduje się w centrum wcale nie bardzo dużego głośnika średniotonowego. Trzy aluminiowe kopułki rozmieszczono bardzo blisko siebie, na wysięgniku, który trochę zasłania membranę średniotonowego, ale prawdopodobnie zaburza jej promieniowanie dopiero powyżej częstotliwości podziału z sekcją wysokotonową, ustaloną dość nisko – przy 2,2 kHz – i było to możliwe właśnie dzięki przygotowaniu jej dużej wytrzymałości. Wszystkie trzy przetworniki podłączone są równolegle, do tego samego sygnału. Zmierzone w naszym laboratorium małe nierównomierności charakterystyki przetwarzania, będące najpewniej efektem interferencji między wysokotonowymi, pojawiają się pod kątami +/- 7° w płaszczyźnie pionowej w zakresie powyżej 10 kHz; kąt ten jest w gruncie rzeczy duży, gdy weźmie się pod uwagę, że zalecana odległość między słuchaczem a RL800K wynosi od 3 do 8 m, więc nie powinno być problemów w praktyce.

Głośnik średniotonowy wygląda z przodu dość normalnie, ma celulozową membranę z dużą wypukłą częścią centralną o dość płaskim profilu. Z tyłu nie posiada własnej komory w obudowie (bo gdzie miałby ją mieć...), otwory w koszu częściowo wytłumiono, regulując balans między energią promieniowaną przez przednią i tylną stronę membrany i optymalizując wynikające z tego ciśnienie wypadkowe, a także charakterystyki kierunkowe; taki układ nie pozwala jednak głośnikowi zejść nisko, lecz wysoka częstotliwość

podziału z głośnikiem niskotonowym (550 Hz) nie musi być w tym przypadku kompromisem – zwłaszcza że mamy do czynienia z układem koncentrycznym, w którym praktycznie cały zakres przetwarzanych częstotliwości (nie licząc udziału dolnego głośnika w przetwarzaniu najniższego basu) pojawia się na jednej osi.

Moc zainstalowanych wzmacniaczy nawiązuje do potęgi samych głośników – każda z „czterdziestek” ma do dyspozycji 500 W (w impulsie 1000 W), a sekcje średniotonowa i wysokotonowa – po 250 W (w impulsie 500 W). Wszystkie wzmacniacze wykonano w technologii PWM (modulacja szerokości impulsu).

Monitor RL800K można jeszcze wzmocnić, i to nie tylko dodatkową porcją watów, ale kolejnym głośnikiem subniskotonowym! Subwoofer Basis 5K wygląda jak dolna połowa RL800K, na nim ustawia się kolumnę, podłącza do specjalnej wyjścia z RL800K; cała wieża osiąga więc wysokość 165 cm i w tej sytuacji układ koncentryczny znajduje się trochę za wysoko dla słuchacza siedzącego w odległości kilku metrów; instalacja taka jest pomysłem na monitor nawet nie dalekiego, ale bardzo dalekiego pola... Musimy jednak do tego wszystkiego, co tu napisano, zachować jakiś dystans.



Moduł wzmacniaczy zamocowany jest jak drzwiczki - na zawiasach - i odgradzony od komór głośników niskotonowych.



Odsłonięcie zespołu średnio-wysokotonowego nie jest zadaniem dla użytkownika, wymaga odkręcenia całego panelu, a następnie osłony mocowanej od tyłu. My jednak musieliśmy to pokazać... przed 16-cm średniotonowym zbudowano „most” z trzema wysokotonowymi.



Tył głośnika średniotonowego - autentyczny „hand-made”, sposób wytłumienia fali od tylnej strony membrany to rezultat wielu eksperymentów. Występuje tu neodymowy układ magnetyczny, bo musi być silny, a nie ma zbyt wiele miejsca.

BEZ ODBIĆ

Głośniki niskotonowe RL800K pracują w oddzielnych komorach (bardzo mocno wytłumionych), otwór stratny każdej z nich znajduje się z tyłu i ma bardzo dużą powierzchnię – ok. połowy powierzchni membrany; dlatego mimo strat, które powoduje materiał w obudowie i w otworze w zakresie rezonansu, najniższe częstotliwości są przez ten otwór transmitowane, a ponieważ pochodzą od tylnej strony membrany, znajdują się w przeciwfazie względem promieniowania przedniej strony membrany. Klania się nam zasada działania otwartej odgrody, z tym że tutaj nie jest ona ani stuprocentowo otwarta (energia tylnej strony membrany zostaje częściowo wytłumiona), ani symetryczna – dla obserwatora znajdującego się z tyłu odległość od przedniej i tylnej strony membrany wygląda podobnie, więc przesunięcie fazowe jest bliskie 180°, dlatego ciśnienia znoszą się najsukuteczniej; do obserwatora znajdującego się z przodu, promieniowanie od tylnej strony membrany musi przebyć dłuższą drogę (dwa razy głębokość obudowy), dlatego przesunięcie fazowe zmienia się, następuje też dalszy spadek ciśnienia (w funkcji odległości od źródła promieniowania) i efekt odejmowania się ciśnień jest znacznie słabszy. Ostatecznie więc: z przodu ciśnienie niskich częstotliwości jest znacznie większe niż z tyłu – według danych firmowych, różnica wynosi aż 10 dB! Nawet jeżeli taki sposób działania powoduje też pewną bezwzględną stratę ciśnienia z przodu i wczesny spadek charakterystyki (jak w przypadku otwartej odgrody), to w sukurs przychodzi korekcja ze wzmacniacza i jego duża moc – zresztą moc głośników również. Można powiedzieć, że część mocy jest poświęcana na rzecz uzyskania takiej właśnie charakterystyki kierunkowej basu, charakterystyki, która znacznie zmniejsza generowanie fal stojących w pomieszczeniu i ułatwia ustawianie kolumn blisko ścian w dowolnym miejscu; to ważne w warunkach studyjnych, gdzie wbrew pozorom nie można pozwolić sobie na ustawianie „bezkompromisowe” i zajmowanie cennej przestrzeni daleko od ścian. Promieniowanie z otworu stratnego słabnie wraz ze wzrostem częstotliwości, gdyż coraz większa część energii od tylnej strony membrany jest wygaszana w samym wytłumieniu obudowy (bardzo gęstym), jednak wąska charakterystyka kierunkowa może być kontynuowana dzięki sposobowi promieniowania samej przedniej strony membrany. Tu specjalną przysługę oddaje jej duża średnica, gdyż skupianie promieniowanej wiązki w pobliżu osi głównej (na wprost) jest funkcją średnicy membrany i częstotliwości – im większa membrana, tym niżej na skali rozpoczyna się stopniowe skupianie promieniowania. Niskie częstotliwości nie rozchodzą się we wszystkich kierunkach tylko „ze swojej natury”, ale dlatego, że ich fale są znacznie dłuższe niż średnica membrany, która je promieniuje; gdy średnica ta staje się porównywalna do długości fali, rozpoczyna się skupianie.

Łączna moc wzmacniaczy w jednej kolumnie to 1500 W (3000 W w impulsie); nie wyglądają imponująco, bo wykonano je w technice PWM o wysokiej sprawności, nie wymagającej dużych transformatorów ani radiatorów.



Do połączenia RL800K wystarczy jeden XLR (lewe wejście), wejście obok obsługuje tylko sekcję subniskotonową, obydwa wejścia mają potencjometry kalibracyjne, wyjście podaje sygnał na subwoofer Basis 5K.

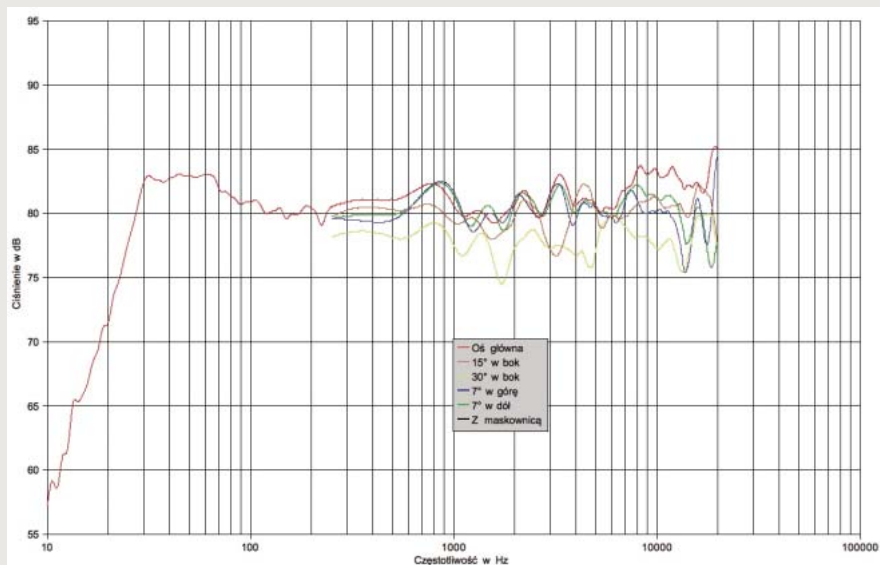


Górny głośnik (niskotonowy) zawiera w centrum plaster gąbki, aby nie dopuścić do powstawania fal stojących między membraną niskotonową a magnesem średniotonowego.



LABORATORIUM Geithain RL800K

Profesjonalne pochodzenie RL800K, a także ich cena, stawiają wymagania wobec parametrów na najwyższym profesjonalnym poziomie; jak jednak sformułować takie wymagania? To ogólniejsze pytanie, na które nie ma łatwej odpowiedzi, jako że dobrą liniowość charakterystyki, nawet jeżeli trzymać się takich konwencjonalnych sprawdzianów, mogą osiągnąć nawet tanie zespoły głośnikowe, może z zastrzeżeniem, że znacznie trudniej rozciągnąć charakterystykę do najniższych częstotliwości; tego więc między innymi będziemy oczekiwać po RL800K. Jednocześnie wiele wysiłku poszło tutaj w przygotowanie do pracy na wysokich poziomach głośności, czego jednak w naszym laboratorium nie sprawdzimy – nie przeprowadzamy bowiem prób „wytrzymałościowych” z obawy o uszkodzenie głośników. Nie zmierzmy nawet charakterystyki impedancji, na komentowanie której poświęcamy zwykle dużo miejsca, bo RL800K to konstrukcja aktywna; z tego powodu nie możemy też wyznaczyć efektywności, gdyż to „wewnętrzna sprawa” konstrukcji aktywnej. Producent przedstawia jednak duży zestaw parametrów, znacznie większy niż spotykamy na działce hi-fi, obejmujący nawet zakresy wilgotności powietrza i temperatury otoczenia zapewniające prawidłową pracę, a z ważnych kwestii elektroakustycznych podawany jest maksymalny poziom, wynoszący nominalnie 120 dB i 125 dB w szczycie (z odległości 1 metra). Odrębnym działem są charakterystyki przetwarzania, bardzo rzadko pokazywane przez producentów hi-fi, a tutaj przedstawiane całą rodziną na osiach 0°, 30° i 45° na skali częstotliwości, jak i w biegunowym układzie charakterystyk dla częstotliwości 32 Hz i 125 Hz – skupienie się na niskich częstotliwościach ma pokazać ich nietypową, inną niż dookólna, charakterystykę kierunkową.



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

W naszym laboratorium wykonaliśmy tradycyjny zestaw pomiarów charakterystyki przetwarzania, dla różnych osi w płaszczyźnie poziomej i pionowej, z pominięciem wersji „z maskownicą”, chociaż można uznać, że wszystkie charakterystyki dotyczą maskownicy założonej – tej, która jest na stałe założona na układ koncentryczny, bo na głośnikach niskotonowych nie ma żadnych maskownic.

Charakterystyki zmierzone pokazują w szczegółach kształt nieco inny niż prezentowany w katalogu, ale o żadnym upiększaniu czy fałszowaniu rzeczywistości przez producenta nie ma sensu mówić, gdyż po pierwsze, zmierzona charakterystyka wygląda w ogólnym zarysie podobnie i równie przystojnie jak katalogowa, po drugie, wybrana przez nas oś główna nie musi pokrywać się z osią producenta – my ustawiliśmy się na osi przetwornika koncentrycznego, na wysokości ok. 80 cm, ale nawet niewielkie odchylenie powoduje jakieś zmiany na charakterystyce. Na „naszej” osi głównej utrzymujemy się w całym przetwarzanym pasmie (poza samym skokiem przy 20 Hz) w ścieżce +/-2 dB, a do 7 kHz w +/-1,5 dB. Na osiach w górę i w dół (+/-7°) teoretycznie powinniśmy uzyskać bardzo podobne przebiegi (biorąc pod uwagę pracę układu koncentrycznego, wspieranego przez niskotonowy tylko poniżej 100 Hz), ale pewne różnice wynikają choćby z tego, że powyżej układu koncentrycznego znajduje się krawędź obudowy, a poniżej nie – więc ostatecznie cały system nie jest idealnie symetryczny w osi pionowej, ale, jak widać, wynikające z tego zmiany są nieistotne. Głośniki wysokotonowe, pracujące w ryzykownym dla charakterystyk kierunkowych zespole, zaczynają się trochę „klócić” na osiach +7° i -7° (lokalne osłabienia w najwyższej oktawie, wywołane przesunięciami w fazie), ale wciąż nie są to zjawiska problematyczne. Na osi 15° w bok jedyne, zwracające uwagę osłabienie pojawia się przy 3 kHz, niepokojących podbić

nie widać, a w zakresie tonów wysokich przebieg nawet się wyrównuje i najlepiej dopasowuje do poziomu tonów średnich. Pod kątem 30° nierównomierność się powiększa, a średni poziom obniża, jednak mimo to nie widać wyraźnej tendencji do opadania charakterystyki w zakresie tonów wysokich – obniżenie zaczyna się już na przełomie niskich i średnich częstotliwości; wynika to z tego, że duży 40-cm głośnik niskotonowy, pracujący aż do podziału przy 550 Hz, skupia promieniowanie już od kilkuset Hz, inaczej niż np. 18-cm, który częstotliwości te rozprasza szeroko; z kolei średniotonowy ma specyficzną, półtowartą własną obudowę, powodującą też spadek ciśnienia poza osią główną. Dzięki temu cały zakres średnio-wysokotonowy utrzymuje przynajmniej poprawne proporcje na osi 30°, a może nawet pod jeszcze większymi kątami, co da dobry tzw. „power response”, czyli promieniowanie zrównoważonego spektrum mocy poza osią główną – a to również słyszymy na skutek odbić od ścian pomieszczenia.

Dolna częstotliwość graniczna jest bardzo niska – i wcale nie wynika to wprost z wielkości głośników, które w takiej obudowie, w aplikacji pasywnej, dałyby charakterystykę opadającą znacznie wcześniej, lecz z aktywnej korekcji i dużej mocy wbudowanych wzmacniaczy, „pompujących” tak, aby wyrównać charakterystykę do założonych 30 Hz; dopiero tam zaczyna się spadek, którego stromość wynosi ok. 18 dB/okt., a punkt -6 dB (względem poziomu średniego) pojawia się przy ok. 25 Hz – zgodnie z danymi producenta. Uwaga – poziom ok. 82 dB, wokół którego oscyluje charakterystyka, nie ma nic wspólnego z efektywnością, która – jak już zaznaczyłem – nie jest tu wyznaczana ze względu na aktywny typ konstrukcji.

Wymiary (WxSxG) [cm]
Masa [kg]

111 x 49,5 x 43,5
88

DUŻE JEST PIĘKNE

Duża powierzchnia membran to może prymitywny, lecz wciąż najskuteczniejszy sposób zapewnienia jednocześnie niskiego basu i wysokiej efektywności. Przy nawet przeciętnej amplitudzie, w jednym cyklu może zostać poruszona duża masa powietrza, a to jest kluczowe do osiągnięcia wysokiego ciśnienia najniższych częstotliwości. W dodatku duża powierzchnia zwiększa samą efektywność, czyli - w porównaniu z mniejszą powierzchnią - pozwala osiągać wyższe ciśnienie przy danej mocy (lub określone ciśnienie przy niższej mocy, ale potoczne sformułowanie „wyższe ciśnienie przy niższej mocy” jest formalnie niepoprawne). Czy w takim razie jest zupełnie odwrotnie, niż tłumaczy to audiofilską mądrość zbiorowa głosząca, że duże głośniki „potrzebują prądu”? Może niezupełnie odwrotnie, ale inaczej. Gdyby powiększono tylko powierzchnię membrany, powiększając przy okazji jej masę, za to nie zmieniając układu „napędowego” głośnika (magnesu i cewki), to chociaż efektywność w zakresie najniższych częstotliwości wciąż by trochę wzrosła, pogorszyłyby się inne parametry wpływające na jakość basu, a dokładniej na jego „kontrolę”. To wciąż nie byłoby jednak przyczyną zapotrzebowania na większy „prąd” ze wzmacniacza – „kontrolę” głośnika sprawuje nie prąd generowany specjalnie na tę okoliczność przez wzmacniacz, ale indukowany w samym głośniku (w kierunku przeciwnym do prądu, który wywołał ruch cewki); tutaj co najwyżej można rozważać wpływ współczynnika tłumienia, czyli impedancji wyjściowej wzmacniacza (nie impedancji obciążenia!), która ten prąd hamuje i tym bardziej pogarsza „kontrolę”. Jeżeli jednak powiększymy nie tylko membranę, ale także proporcjonalnie zwiększymy siłę układu magnetycznego, „wyjdziemy na swoje” – uzyskamy dobre parametry decydujące o kontroli basu przy wyższej efektywności i wyższym maksymalnym ciśnieniu. Patrząc z zewnątrz na głośnik, nic o tym nie wiemy, tak jak nie znając dokładnie samochodu, nie orientujemy się, jaki ma silnik pod maską. Duży samochód nie musi być „wołowaty”. Analogia, że duże samochody zwykle dużo palą, też jest tu zwodnicza, bo duży głośnik, jak wskazano, zwiększa efektywność, a więc sprawność energetyczną. Inną sprawą jest to, że wraz z powiększaniem głośnika, jego membrany i układu magnetycznego, zwykle powiększamy cewkę, aby zwiększyć moc – to jednak zwiększenie „zasięgu” mocy, a nie mocy, którą konieczne trzeba dostarczyć. Gdzieś na samym dole skali znajduje się próg czułości, minimalna moc, z jaką głośnik pracuje liniowo, która generalnie zwiększa się wraz z powiększaniem głośnika, ale zależy nie tylko od jego wielkości, lecz od innych detali (np. charakterystyka zawiesznień, która ma histerezę); znowu „wydajność prądowa” nie ma tu nic do rzeczy, a w ogóle zjawisko dotyczy sytuacji ekstremalnych – dużych głośników słuchanych bardzo cicho. Opinie, że głośniki dużej mocy (a dokładniej o dużej wytrzymałości), a tym bardziej ogólnie „duże głośniki”, wymagają bezwzględnie dostarczenia dużej mocy, a co jeszcze bardziej kuriozalne, przynajmniej podłączenia wzmacniaczy dużej mocy, są jednak często powtarzane, choć jakoś niechętnie bezpośrednio konfrontowane z innym audiofilskim tematem – kolumn odpowiednich do wzmacniaczy lampowych, z których te drugie mają oczywiście małą moc, a te pierwsze zwykle są duże... i słusznie, bo dzięki temu mają wysoką efektywność. Oczywiście nie po to przygotowuje się głośniki dużej mocy, aby podłączać do nich tylko wzmacniacze małej mocy, dlatego też duża moc po obydwu stronach jest jak najbardziej uzasadniona, choć niekonieczna. Są też jednak prawdziwe, nie urojone problemy związane ze stosowaniem dużych głośników, które ograniczyły ich popularność w systemach domowych (co dalej spowodowało dorobienie teorii do praktyki, że głośniki małe są nawet lepsze...). Powody te już zasygnalizowaliśmy: niechęć do dużych kolumn ze względów praktyczno-estetycznych a także wysoka cena dużych głośników wysokiej jakości. W głośniku najdroższym elementem jest zwykle układ magnetyczny, który w przypadku dużych wooferów staje się już nie lada kosztem; więc często w kolumnach niskobudżetowych, kierowanych do osób wierzących w „moc” dużych wooferów, magnesy są słabe, co

znacznie pogarsza parametry ważne dla dobrej kontroli basu i prowadzi do uproszczonych wniosków idących w przeciwną stronę – że duże niskotonowe w ogóle są „be” (albo wymagają dużo „prądu”...). Duży głośnik wymaga dużej obudowy, a jeżeli jego układ magnetyczny jest niedoinwestowany, to oszczędzanie również na objętości (nie tylko w celu obniżenia kosztów, ale i osiągnięcia niekłopotliwej wielkości) prowadzi do tym bardziej gorszących akustycznych rezultatów – zwłaszcza gdy posługujemy się obudową bas-refleks.

W praktyce „domowej” stosowanie dużych głośników niskotonowych jest więc faktycznie trudne. Koszty i kompromisy, na jakie trzeba się tu zgodzić, aby uzyskać optymalne rezultaty, są najczęściej zbyt wysokie, żeby racjonalnie uzasadnić taki wybór. Z drugiej strony - nie powinno to prowadzić do wniosków, że duże głośniki niskotonowe i duże kolumny są przeżytkiem czy dziwactwem. Kto ma ochotę, miejsce i pieniądze na to, aby kupić duże hi-endowe paczki, usłyszy z nich na pewno więcej, a nie mniej niż ci, którzy posiadając małe „monitory”, pocieszają się, że niski bas w małym pomieszczeniu się nie mieści, że duży głośnik nie buduje przestrzeni, nie ma szybkości, wymaga więcej prądu, itp., itd.



Duża powierzchnia membrany to zdolność do poruszenia większej masy powietrza w jednym cyklu; „po drugiej stronie” wcale nie wymaga to więcej prądu, ale odpowiednio silnego układu magnetycznego.

ODSŁUCH

Dwa 40-cm niskotonowe to absolutny rekord naszych testów i wystarczający powód, żeby zapiąć się pasami w fotelu odsłuchowym, spodziewając się... no w u bardzo nisko rozciągniętego, ani nawet wyekspozowanego. Para 40-cm wooferów wcale nie musi wciskać w fotel, o ile nie damy gazu do dechy. W przypadku RL800K i innych kolumn podobnego kalibru możemy wejść na bardzo wysokie poziomy głośności, ale wraz nimi rodzi się wynikający z naturalnych ograniczeń słuchu dyskomfort, który nie pozwala obiektywnie ocenić i docenić zdolności kolumny do czystego, dynamicznego grania. W dużym studio może być to zaleta niebagatelna, ale w warunkach domowych, nawet w salonach kilkudziesięciometrowych, w praktyce pozostanie niewykorzystana. Możliwości takie mają też niejedne wspaniałe kolumny z działki hi-fi. Czy są to kolumny przeznaczone tylko dla tych, którzy chcą się ogłuszyć? Wcale nie. Poza podstawowymi „wymiarami” dźwięku, jest coś jeszcze, czym procentuje brzmienie takich kolumn, nawet gdy słuchamy ich relatywnie cicho. To coś wcale nie musi być piorunujące, nawet niekoniecznie potężne, wystarczy połączenie obfitości ze swobodą i łatwością grania, zupełnie inną niż chudość, zylastość i nerwowość małych głośników, grających nawet szybko, zwinnie, zadziornie - lecz bez naturalnego wypełnienia. RL800K najlepiej ze znanych mi, tak wielkich kolumn, łączą moc i delikatność; obydwie te zalety, w sumie wcale nie tak trudne do pogodzenia, zwykle pojawiają się w brzmieniu obok siebie, ale nie razem: albo zachwycimy się potęgą basu, albo na pierwszy plan wejdą wysokotonowe delikatesy, a nawet jeżeli równocześnie jedno i drugie, to wciąż mówimy o różnych, odseparowanych dźwiękach, zgodnie współtworzących bogatą paletę środków wyrazu, jakie spotykamy w muzyce. To oczywiście ważne i wartościowe, lecz w przypadku RL800K mamy coś specjalnego – nadzwyczajną spójność i płynność, którą można odczytywać zarówno jako przejaw siły, jak i subtelności. Materia jest gęsta, nasyciona, skupiona, jednocześnie klarowna i gładka. Instrumenty pierwszego planu są duże, wychodzą lekko do słuchacza, ale nie wyrwywają się, nie przejawiają agresji – nie ma krzykliwości na przelomie średnich i wysokich ani pogrubienia w zakresie „dolnego środka”, wokale są idealnie wyważone, nie przejawiają tendencji do wyolbrzymiania, wcale nie zdradzają wielkości źródła, z jakiego są emitowane. W takim razie to inna estetyka, niż z Avantgarde Pico – tam wielka średniotonowa tuba emituje dźwięk potężny, wręcz ogromny w porównaniu ze standardem, natomiast RL800K ma gęstość, zwartość, zdrowy wolumen i wysoką temperaturę, jednak nie kreuje takich „efektów specjalnych”. RL800K trzyma się bliżej neutralności i znanych proporcji. Chwilami w tle słychać jakby cień podbarwień najniższych składowych wokalu, ale rolę wiodącą gra dobra plastyczność i artykulacja – nie ma dominacji detalu nad substancją, a tym bardziej żadnego

wyostrzenia. Z tego punktu widzenia można by powiedzieć, że RL800K grają łagodnie, a to przecież tylko i aż rezultat bardzo dobrego zrównoważenia. Wysokie tony są wplecione w środek, czytelne, czyste, nie iskrzą, brzmia nawet trochę słodko i aksamitnie, są wolne od zapiaszczenia i metalizowania – chociaż pracują kopułki metalowe; mimo że wokół jest jasny, lotny, to same sybilanty nie są ekspozowane; RL800K swoją wysoką rozdzielczość przedstawia w sposób przyjazny i komfortowy dla słuchacza, jakby profesjonalne monitorowanie wymagało nie zaatakowania lawiną szczegółów, w tym „niedoskonałości”, lecz polegało na takim przypodobieniu brzmienia, aby słychać było jednocześnie i wszystko, i przyjemnie. To ryzykowne domniemanie, zwłaszcza wobec powszechnej opinii, że przyjemnie lub efektywnie mogą grać głośniki domowe, hi-fi, natomiast dla audiofila monitory profesjonalne, studyjne, są bezwzględnie, dokładne, i choć prawdziwe, nie zawsze miłe dla ucha... Gdyby przygotować do ślepego testu kilka hi-endowych modeli i wmieszać między nie RL800K, nikt kto wcześniej tych kolumn nie słyszał, nie odgadłby, które z nich mają profesjonalną proveniencję. Co więcej, właśnie RL800K wyjątkowo łatwo kleją się do ucha, nie wymagają wysiłku, skupienia, analizy, rozgryzania brzmienia i muzyki; naprawdę wciągają, są sugestywne, intensywne, bliskie, ogrzewające muzyką. Ich charakterystyka wynika zarówno z wielkiego potencjału w zakresie tonów niskich, sposobu działania obudowy, jak też koncentrycznej organizacji, co z pewnością ma przełożenie na wybitną spójność.

Bas nie daje się sprowokować do szaleństw, chociaż zawsze odpowie na pobudzenie najniższymi częstotliwościami, a rytm poda bez wysiłku i bez zbyt mocnego nabijania; swobodnie przechodzi po całej skali, ma siłę odpowiednią w każdym ruchu. Jednocześnie słychać odpowiednio szybkie wybrzmienie, co zawdzięczmy również mniejszemu udziałowi fal stojących w pomieszczeniu, ograniczonych przez szczególną charakterystykę kierunkową kolumny w zakresie

Jedyna wzornicza atrakcja w konstrukcji RL800K to „klapa” na górnej ścianie - część większego wygiętego elementu obejmującego górny moduł przetworników. Ale i jej można przypisać funkcję praktyczną – w studio stawia się szklanki i pozostawia resztki jedzenia gdzie tylko popadnie, a najchętniej na czymś o wysokości RL800K, więc żeby nie popsuć eleganckiej okleiny...

niskotonowym; dlatego też rzadko pojawia się „łuna basowa”, niskie tony są konkretne, mają swoje źródła na scenie, nie odbiegają zewsząd. A co do sceny, to podobnie – nie jest ona nadzwyczajnie rozciągana, największą jej zaletą jest stabilność pozornych źródeł, mocne i lekko wysunięte centrum, czytelność drugiego planu, akustyczna tkanka łącząca wszystkie elementy.

Scena budowana jest na normalnej, „fizjologicznej” wysokości, co też podnosi noty za naturalność i łatwość, z jaką grają RL800K. Ta naturalność jest oczywiście oparta na bardzo solidnym fundamencie basu i dynamiki, lecz ma wiele innych przymiotów, a czy uważamy je za cechy właściwe dla kolumn profesjonalnych, audiofilskich, hi-endowych... w końcu nie ma znaczenia. Za to ma znaczenie, jak ocenić relację jakości do ceny. Nie mogę powiedzieć, że RL800K to „best buy”, nie mogę wykluczyć, że z kolumnami pasywnymi kosztującymi dwa razy mniej można stworzyć system grający równie dobrze – ale na pewno nie identycznie. Niby to samo można napisać o każdej kolumnie, ale to nie zawsze znaczy to samo: RL800K grają z wielką kulturą i wielką pasją.

Andrzej Kisiel

RL800K

Cena (para) [zł]
Dystrybutor

200 000
DYNAMIC HI-END
www.dynamic.pl

Wykonanie

Potężna konstrukcja aktywna, z nietypową obudową z otworami stratnymi, o kontrolowanej charakterystyce kierunkowej. Widać trochę prawdziwej ręcznej roboty, ale bez hi-endowego designu, wszystkie wysiłki skierowane na technikę i brzmienie, a także przygotowanie do pracy w różnych warunkach.

Parametry

Charakterystyka przetwarzania dobrze zrównoważona w bardzo szerokim pasmie, bas rozciągnięty do 25 Hz (-6 dB). Impedancja i efektywność: nie dotyczy, konstrukcja aktywna.

Brzmienie

Nadzwyczajne połączenie ciepła, gęstości i przejrzystości; dokładność bez wyostrzenia, dynamika bez nadpobudliwości, wielka moc pod pełną kontrolą. Bardzo duży komfort słuchania przy wysokiej rozdzielczości, bez syndromu „braku litości” dla słabszych nagrań.





BRIDGE
elite

your key elements

obudź w sobie żywioły

Wejść do świata twórczych żywiołów – ziemi, ognia i wody. Pozwól, by wypełniła Cię energia płynąca z krystalicznie czystego dźwięku. Obudź w sobie emocje, jakie wyzwala najwyższej rozdzielczości obraz, pełen niezwykle intensywnych kolorów i ostrych kształtów.

Dołącz do Elity.



MUZYKA UŻYTKOWANA NIEZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM?

Jako audiofile nie musimy mieć kompleksów – chociaż znajdujemy się dalej od studia, nasza wrażliwość na jakość dźwięku nie jest gorsza, choć nieco inna. Skupiamy się na niuansach, smaczkach, odnosząc oczekiwania do wymyślnego wzorcowego brzmienia instrumentów, podczas gdy realizatorzy często świadomie je przekształcają, przebywając bliżej muzyków współpracując nad kreowaniem muzycznych emocji i autorskiej wypowiedzi; i dla nich właśnie duża część tych emocji płynie z dynamiki, basu, które są naturalnym składnikiem naturalnego (mimo że często „elektrycznego”) brzmienia instrumentów, a nawet wokalu. Audiofil oswojony na tym polu z poważnymi kompromisami, nie tylko nie odczuwa wielkiego braku takich doznań, ale czasami kojarzy je z uproszczonym, prymitywnym „pojmowaniem” muzyki; wyostża więc swoją percepcję w innym kierunku, na sprawy obce profesjonalistom, czyli zawodowcom ze studia nagraniowego. Aby się wzajemnie zrozumieć, każdy audiofil powinien od czasu do czasu odwiedzić takie studio, a realizatorzy i muzycy przyjąć do wiadomości, że na odtwarzanie muzyki z „realistycznymi”, studyjnymi poziomami głośności w warunkach domowych szanse są niewielkie; oczywiście teoretycznie można wepchnąć parę RL800K nawet do 10-metrowego pokoiku, ale w praktyce mało kto zgodzi się je zainstalować nawet w 50-metrowym salonie – niezależnie od wydatków, jakie się z tym wiąże...

Być może większość audiofilów chciałaby mieć głośniki pod względem brzmienia bliższe profesjonalnej doskonałości i w tym celu sprawiłaby sobie duże kolumny, ale nie za cenę utraty wyrafinowania ani za kosmiczne pieniądze. Dobre kolumny dwudrożne czy dwupółdrożne, choć nie stawiają jeszcze kropki nad „i” w dziedzinie dynamiki, potrafią już sporo i mało kto zamieniłby na je wielkie paczki, zabijające basem, a całą resztę mającą gdzieś. Z kolei kolumny, które potrafią wszystko, zarówno z działości profesjonalnej, jak i audiofilskiej, kosztują majątek. Zawsze idziemy więc na kompromis, tylko każdy w trochę innym kierunku. Niektórzy ku innej skrajności – pozbywają się dynamiki i basu, zamieniając je na mikrodynamikę i mikrobasy, kupując małe podstawkowe monitorki nawet do dużych pomieszczeń i sądzą, że w taki sposób osiągają szczyty audiofilskiego wtajemniczenia; przy czym nazywają swoje głośniki monitorami w intencji, że ich zalety (i ograniczenia) wywodzą się z cech profesjonalnych monitorów studyjnych. Zapominają tylko dodać, że monitorów bliskiego pola – ustawianych w studio w odległości często mniejszej niż jeden metr od inżyniera dźwięku! W takich warunkach nie można, oczywiście, ustawić niczego większego, ale w dobrych studiach, gdy tylko pozwala na to miejsce, bardzo szybko, nawet niedaleko pulpitu mikserskiego, pojawiają się duże i bardzo duże kolumny. Monitory bliskiego pola, tak jak słuchawki, to tylko narzędzia pomocnicze, nie służące do ostatecznej oceny materiału, a przecież audiofil chce oceniać ostatecznie,

dlatego więc tak często wyrzeka się kolumn, które do tego mogą być przeznaczone? Bo jak napisano już wcześniej, ogranicza go szczerłość miłośca, wystrój wnętrza, budżet, a także ukształtowana już na tej bazie inna wrażliwość, inna mentalność. Kto ma rację? Gdyby muzycy i realizatorzy pracowali tylko dla siebie, a nie produkowali muzykę na sprzedaż, mieliby pełne prawo całkowicie dowolnie określać warunki właściwe do jej odtwarzania – określali by je na własny użytek. Ale ani estrada, ani studio nagraniowe nie są „docelowym” miejscem dla muzyki, produkt musi być więc usztywniony na miarę warunków, w jakich będzie użytkowany. Określenia „produkt” i „użytkowany” mogą trochę razić, ale kto będzie obrażał się na takie słowa, nie uchwyci dość prostego sensu ogólnej sytuacji. Również audiofilskie czełowanie brzmienia jest przynajmniej dążeniem do poprawy jakości, służącej tak czy inaczej słuchaniu muzyki, czemu można przeciwstawić kompletną obojętność zarówno na brzmienie, jak i muzykę. Twierdzenie, że audiofile zapomnieli, czym jest muzyka, gdyż skupiają się na jakichś pierdółkach i sprzęcie, nie bierze się znikąd, lecz jest uproszczeniem, ponieważ każdy ma prawo powiedzieć w swoim imieniu „czym jest muzyka”. Owszem, dla audiofila bywa swoistą materią służącą nie bezpośredniej transmisji emocji, ale ocenie sprzętu; jednakże wszyscy zgadzają się z tym, że sprzęt stworzony jest nie po to, aby go w nieskończoność oceniać, lecz żeby dostarczał muzyczną przyjemność; porównanie pełni więc rolę służebną, a nie nadrzędną, chociaż często tak bardzo nas pochłania. Zresztą podobnie jak w studio, tyle że tam przy ocenie stosuje się nieco inne kryteria. Może więc one są błędne, skoro nie pasują do szablonu ocen „użytkownika”? Znamy też pojęcie „użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem”, którym przeciwko nam mogłaby się posłużyć strona „studyjna” – i byłoby w tym trochę racji... Czy jednak zgodne z przeznaczeniem ma oznaczać słuchanie i słyszenie muzyki w taki sposób, w jaki słyszy ją np. perkusista? To już absurd, dlatego musimy poszukiwać jakiegoś poro-

mienia, a przynajmniej zrozumienia różnych sytuacji, w jakich się znajdujemy. Gdyby zadać pytanie w rodzaju: co było pierwsze, jajko czy kura – czy najpierw była muzyka, czy jej odbiorca – chyba tym razem moglibyśmy uznać, że najpierw był prawdziwy odbiorca, nadający dźwiękom ptaków znamiona śpiewu, zanim sam stał się muzykiem i zaczął dąć w róg. Żaden siedzący na drzewie skowronek nie wymądrza się jednak, że człowiek słyszy jego trele nie tak, jak słyszeć powinien...

Jest też coś jeszcze – przekonanie, że monitory studyjne (w domyśle bliskiego pola) brzmią z założenia inaczej niż podstawkowe „monitory” hi-fi. Bo pierwsze mają być neutralne, superprecyzyjne, zapewniać jak najlepszy wgląd w nagranie, a drugie... mają takie nie być? Wśród audiofilskich podstawkowców jest duże zróżnicowanie, bo wielki jest ich wybór. I można wśród nich znaleźć przypadki o bardzo oryginalnym brzmieniu, ale wszyscy deklarują wierne odtwarzanie jako wartość nadrzędną, chociaż osiągają w tej dziedzinie różny poziom – studyjne małe monitory też są lepsze i gorsze.



Miesięcznik „AUDIO” (12 numerów w roku) jest wydawany przez AVT-Korporację sp. z o.o.

Adres wydawnictwa:
03-197 Warszawa, ul. Leszczyńska 11,
tel. (022) 257 84 99
fax (022) 257 84 00
e-mail: avt@avt.com.pl
www.avt.com.pl

Dyrektor Wydawnictwa:
Wiesław Marciniak
Kontakt do Redakcji:
tel. (022) 257 84 30
fax (022) 257 84 44
e-mail: audio@avt.com.pl
www.audio.com.pl

Redaktor Naczelny:
Andrzej Kisiel
tel. (022) 446 91 97,
e-mail: akisiel@audio.com.pl
Z-ca Redaktora Naczelnego:
Radosław Łabanowski
tel. 0601 360 348, e-mail: rlab@audio.com.pl
Redakcja techniczna i skład:
Jarosław Sadowski, Monika Wiśniewska
Projekt okładek i wykonanie:
AUDIO GRAF
Opracowanie graficzne:
Jarosław Sadowski
Zdjęcia:
Radosław Łabanowski

Prenumerata:
tel. (022) 257 84 22; fax (022) 257 84 44
Dział Aktualności:
Radosław Łabanowski
tel. (0601) 360 348
e-mail: news@audio.com.pl
Dział Marketingu i Reklamy:
Krystyna Bogdan
tel. (022) 257 84 30; (0-601) 230 533, fax (022) 257 84 44;
e-mail: reklama@audio.com.pl
Drukarnia:
RR Donnelley Europe Sp. z o.o.
ul. Obrońców Modlina 11
30-733 Kraków
Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia Technik Audiovizualnych (EISA)
www.eisa-awards.org

Wydawnictwo AVT-Korporacja Sp. z o.o. należy do Izby Wydawców Prasy





// markowski sygitowicz

wspólny album
grzegorza markowskiego
i ryszarda sygitowicza

premiera 26 marca!
zawiera hit **każdej nocy**



Music from EMI



MYSZOR+POWAGA+MAKOWIECKI
ZAWIERA SINGIEL "DOSKONAŁY POMYSŁ"
PREMIERA: 26 MARCA 2010



100%



ANNIVERSARY AUDIOPHILE EDITION

micro component system

PIANOCRAFT

Przenieś się w złote lata ery Hi-Fi.
Daj się ponieść czystemu
i wyjątkowemu brzmieniu.
Wejdź w świat Yamahy.



PianoCraft MCR-840 (z odtwarzaczem DVD)



PianoCraft MCR-940 (z odtwarzaczem Blu-ray)



PianoCraft MCR-640

Legendarny PianoCraft dzięki mocnemu, czystemu i detalicznemu dźwiękowi połączonemu z niewielką i elegancką obudową od lat jest wzorcem w świecie kompaktowych systemów muzycznych. Nowa seria PianoCraft Anniversary Audiophile Edition to klasyczny powrót do ery hi-fi, do czasów, w których liczył się czysty dźwięk. Wszystkie trzy nowe modele to znakomite wyposażenie, autorskie technologie Yamahy, niepowtarzalny wygląd oraz albo przede wszystkim jedyne i niezapomniane brzmienie.

Pierwszy na świecie system mikro z odtwarzaczem Blu-ray!
MCR-940 jest kompaktowy, elegancki i pozwala na znacznie więcej niż zwykłe systemy mikrokomponentów. To połączenie wyjątkowego brzmienia PianoCraft i najlepszego obrazu HD.

